



BICENTENARIO DE  
**BOLIVIA**



ESTADO PLURINACIONAL DE  
**BOLIVIA**  
MINISTERIO DE  
PLANIFICACIÓN DEL DESARROLLO

# CLASIFICACIÓN DE OCUPACIONES DE BOLIVIA



# COB

2023




# CLASIFICACIÓN DE OCUPACIONES DE BOLIVIA





**COB**  
2023


©INE, 2023


Avenida Carrasco N° 1391, zona Miraflores  
Tel.: (591-2) 2222333 • Fax (591-2) 2222885


 [www.ine.gob.bo](http://www.ine.gob.bo)


 @INE\_Bolivia

 ineboliviaoficial

 ineboliviaoficial

 INE - Bolivia

 @ine\_bolivia

 ineboliviaoficial

Depósito Legal: 4-1-257-2023 P.O.

La Paz - Bolivia

## **PRESENTACIÓN**

El Instituto Nacional de Estadística (INE), tiene el agrado de presentar el documento “Clasificación de Ocupaciones de Bolivia (COB-2023)”, el cual constituye una herramienta básica en la recopilación de datos, el procesamiento, el análisis y la difusión de la información estadística.

La COB-2023 proporciona una estructura de clasificación exhaustiva, mutuamente excluyente, homogénea y consistente de las ocupaciones. Esta clasificación permite la construcción de la estructura del mercado laboral del país, clasificando las ocupaciones de acuerdo con el conjunto de tareas que realizan las personas en su puesto de trabajo.

Para la elaboración de este documento se consideraron las recomendaciones emitidas por la Organización Internacional del Trabajo a los países miembros de: adaptar las clasificaciones estadísticas de referencia internacional y desarrollar los procesos de mantenimiento a las versiones adaptadas, con el objetivo de garantizar la operabilidad en la producción de la información estadística oficial.

Humberto Mario Arandia Claure  
*Director General Ejecutivo*  
**INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA**



# ÍNDICE

**Pág.**

INTRODUCCIÓN .....	7
--------------------	---

## **Parte I**

<b>CARACTERÍSTICAS GENERALES</b> .....	9
--	---

I. ANTECEDENTES .....	11
II. OBJETIVOS .....	12
III. MARCO CONCEPTUAL .....	12
IV. ESTRUCTURA DE LA CLASIFICACIÓN DE OCUPACIONES DE BOLIVIA (COB-2023) .....	14
V. PRINCIPALES CRITERIOS DE CLASIFICACIÓN DE LA VARIABLE OCUPACIÓN .....	16
VI. CAMBIOS REALIZADOS EN LA COB-2023 RESPECTO A LA COB-2009 .....	17

## **Parte II**

<b>ESTRUCTURA DE LA CLASIFICACIÓN</b> .....	23
---	----

1. GRANDES GRUPOS DE LA COB-2023 .....	25
2. ESTRUCTURA GENERAL COB-2023 .....	26

## **Parte III**

<b>NOTAS EXPLICATIVAS COB-2023</b> .....	55
--	----

## **Parte IV**

<b>TABLAS DE CORRELACIÓN</b> .....	325
------------------------------------	-----

TABLA DE CORRELACIÓN COB 2023 - 2009 .....	327
TABLA DE CORRELACIÓN COB 2009 -2023 .....	361

<b>BIBLIOGRAFÍA</b> .....	385
---------------------------	-----



# INTRODUCCIÓN

---

Las clasificaciones estadísticas constituyen herramientas que permiten organizar, delimitar y clasificar la información estadística bajo criterios técnicos claramente definidos y comparables a nivel nacional, regional e internacional.

La Clasificación Internacional Uniforme de Ocupaciones (CIUO-08), es reconocida como estándar de referencia en materia de estadísticas laborales, tiene como organismo custodio a la Organización Internacional del Trabajo (OIT), la cual sugiere a los países miembros realizar las adecuaciones nacionales y contar con su propia clasificación nacional de ocupaciones.

El INE, como órgano custodio de las clasificaciones estadísticas ha actualizado la Clasificación de Ocupaciones de Bolivia 2009 para reflejar la evolución social, económica y tecnológica boliviana, poniendo a disposición de los usuarios la Clasificación de Ocupaciones de Bolivia (COB -2023).

Su implementación contribuye en las diferentes fases de la producción de la información estadística, es decir: la recolección, el procesamiento, el análisis y difusión de la información estadística relacionada a la variable Ocupación de las diferentes operaciones estadísticas y registros administrativos.

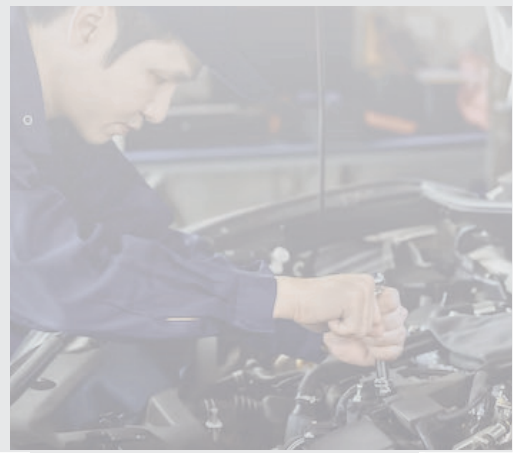
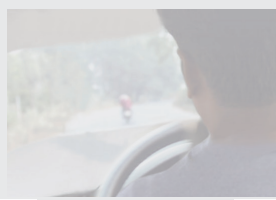
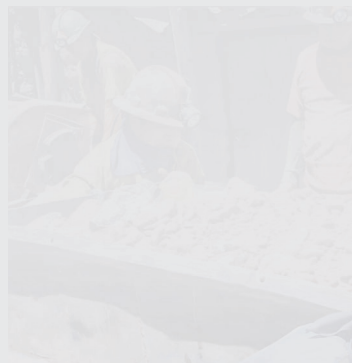
En la Clasificación de Ocupaciones de Bolivia (COB-2023) las ocupaciones se detallan independientemente de la identidad de género, considerando las competencias alcanzadas por la población boliviana.





# PARTE I

## CARACTERÍSTICAS GENERALES





# CARACTERÍSTICAS GENERALES

## I. ANTECEDENTES

La “Clasificación de Ocupaciones de Bolivia” COB-2023, se estableció en el marco de los criterios de la Clasificación Internacional Uniforme de Ocupaciones (CIUO-08) en cuanto a sus objetivos y principios básicos. La clasificación constituye la versión en mantenimiento, proceso en el cual se realizaron ajustes a la versión adaptada de la Clasificación de Ocupaciones de Bolivia 2009, revisión que proviene de las necesidades de la propia operatividad, después de 14 años de aplicación en diferentes operaciones estadísticas.

La Clasificación de Ocupaciones de Bolivia (COB-2023), proporciona un sistema para clasificar y agrupar la información sobre ocupaciones obtenidas por medio de encuestas, censos y registros administrativos.

En el proceso de mantenimiento se realizó ajuste en la estructura y el fortalecimiento de las notas explicativas, reclasificación de temas específicos, imprecisiones en la terminología utilizada en casos específicos, algunos puntos se detallan a continuación:

1. Revisión de las notas explicativas a nivel de la categoría ocupación, las cuales han sido ampliadas para brindar mayor detalle, que permite una interpretación más precisa del contenido y los límites de las categorías.
2. Ampliación y actualización de las ocupaciones relacionadas con las tecnologías de la información y las comunicaciones.
3. Mayor desagregación (subdivisión) de los grupos primarios e incorporación de las ocupaciones en cuanto se refiere a los 10 grandes grupos.
4. Incorporación de la categoría perteneciente a los productores y trabajadores calificados de explotaciones de cultivo y cría (mixto) para el mercado.

5. Incorporación de categorías para agricultores, ganaderos, cazadores y pescadores de autoconsumo o subsistencia.
6. Se incluyeron grupos residuales en los casos que eran necesarios.
7. Consideración del surgimiento de nuevas ocupaciones y disminución de otras en razón de los cambios tecnológicos.
8. Identificar a niveles de subgrupo las ocupaciones que predominan en la economía informal.

Los fenómenos sociales y económicos tienen carácter dinámico, entendida como la distribución de la población según los diferentes tipos de ocupaciones se modifica en el tiempo; por tanto requiere la actualización periódica e identificar los cambios cada cierto período de tiempo.

La actualización periódica de la clasificación de ocupaciones, ha estado presente en los trabajos que ha realizado la Conferencia Internacional de Estadísticos de Trabajo (CIET). El desarrollo de la clasificación de ocupaciones comenzó hace muchos decenios, y siempre ha estado relacionado con la labor de la Conferencia Internacional de Estadísticos del Trabajo, que se reúne bajo los auspicios de la Organización Internacional del Trabajo (OIT). En 1958, la Novena CIET aprobó la Clasificación Internacional Uniforme de Ocupaciones (CIUO-58), que fue publicada por la OIT, en 1968 fue revisada y aprobada por Undécima CIET la CIUO-68, en 1988 la Decimocuarta CIET sustituyó a su vez por la CIUO-88 y por último el año 2008 la Décimo octava CIET aprobó CIUO -2008. Estas actualizaciones por parte de la OIT, constituyen revisiones completas de acuerdo a las necesidades de los usuarios y de la base conceptual, acciones que este organismo internacional recomienda realizar en intervalos largos (10-15 años) o si existe la situación urgente que apunte a esa necesidad.

## II. OBJETIVOS

### Objetivo general

Garantizar el tratamiento uniforme de los datos estadísticos sobre ocupaciones, que denote la estructura del mercado laboral nacional y la generación de información comparable a nivel internacional con fines de análisis.

### Objetivos específicos:

- Contar con una herramienta que sea aplicada en las diferentes fuentes de registros administrativos, así como en distintas investigaciones que estén relacionadas con la variable ocupación, que permita construir, aplicar, mantener y mejorar los estándares estadísticos.
- Facilitar el manejo de información sobre empleo, mercado laboral, certificación laboral, migración y estructura ocupacional.
- Permitir la estandarización y armonizar las estadísticas de ocupación en cuanto al uso de una clasificación apoyado en conceptos y criterios aceptados internacionalmente.

## III. MARCO CONCEPTUAL

Cada clasificación tiene delimitado su alcance a través de un marco conceptual que establece conceptos, principios y reglas de clasificación, así como la unidad de observación sobre la cual se deben realizar las mediciones.

El marco referencial para la definición de la COB-2023 se basa en tres conceptos fundamentalmente.

1. **Empleo o tipo de trabajo realizado**, se define como “un conjunto de tareas, funciones y cometidos desempeñados por una persona, o que se prevé que ésta desempeñe para un empleador, incluido el empleo por cuenta propia”.
2. **Ocupación**, se define como “un conjunto de empleos cuyas principales funciones y tareas se caracterizan por un alto grado de similitud entre las mismas”. Una persona puede estar asociada a una ocupación a través del empleo principal que desempeña en un momento

dado, de un empleo secundario, de un empleo futuro o de un empleo desempeñado anteriormente.

3. **Competencia (calificación)**, definido como la capacidad de desempeñar las tareas inherentes a un empleo determinado y que presenta dos aspectos, el nivel de calificación y la especialización de competencia.

- a. **El nivel de competencias**, definida en relación a la complejidad y diversidad de las funciones y tareas cuyo desempeño corresponde a una ocupación. El nivel de competencias se mide en términos operativos tomando en consideración uno o más de los siguientes aspectos:

- La naturaleza de los trabajos que se realizan en una ocupación, con respecto a las funciones y tareas características definidas para cada nivel de competencias.
- El nivel de educación formal que se necesita para desempeñar eficazmente las funciones y tareas requeridas y definidas con arreglo a la Clasificación Internacional Normalizada de la Educación (CINE - UNESCO).
- La cantidad de formación informal en el empleo y/o de experiencia previa en una ocupación conexas que se necesita para desempeñar eficazmente las funciones y tareas requeridas.

El concepto de nivel de competencias se aplica principalmente en el nivel superior de la clasificación (grandes grupos), lo que da prioridad a la primera de las mediciones operativas, es decir, la naturaleza de los trabajos realizados, por sobre los requisitos en materia de educación formal e informal y de formación profesional.

- **Primer nivel de competencias**, las ocupaciones de este nivel demandan la realización de tareas físicas o manuales simples y rutinarias, que mayormente requieren fuerza y/o resistencia; pudiendo hacer uso de herramientas manuales o equipos sencillos. El desempeño de las tareas en este nivel puede requerir el haber completado la educación primaria y además un período corto de capacitación en el lugar de trabajo. Se incluyen, por ejemplo: limpiadores, peones de carga y peones agrícolas.

- **Segundo nivel de competencias,** las ocupaciones en este nivel requieren un alto nivel de destreza manual, habilidades de lectura, escritura y cálculo aritmético; así como buenas aptitudes de comunicación personal. El desempeño de las tareas en este nivel puede requerir el haber cursado o aprobado el nivel secundario de educación y para otras ocupaciones se exige estudios profesionales específicos. En ciertos casos la experiencia y formación en el lugar de trabajo pueden sustituir dichos cursos de educación formal. Se incluyen: operadores de máquinas, conductores de vehículos, asistentes de ventas y secretarios.
- **Tercer nivel de competencias,** las ocupaciones en este nivel requieren realizar tareas técnicas y complejas que requieren amplios conocimientos prácticos, técnicos y de procedimientos en un ámbito de trabajo especializado. Se requiere la capacidad para comprender textos y documentos complejos, preparar informes sólidamente documentados y una excelente comunicación verbal. Los conocimientos y competencias para este nivel se obtienen cursando estudios de educación superior durante un período de uno a tres años, aunque en ciertos casos este nivel de educación formal puede ser sustituido por una amplia experiencia laboral y una extensa formación en el lugar de trabajo. Se incluyen, por ejemplo: técnicos de laboratorios clínicos, representantes comerciales, técnicos informáticos y secretarios médicos.
- **Cuarto nivel de competencias,** las ocupaciones de este nivel suelen abarcar el desempeño de tareas y funciones requeridos para la solución de problemas complejos y la toma de decisiones sobre la base de un amplio conocimiento teórico y práctico en un campo especializado. Las tareas incluyen la realización de análisis e investigaciones para desarrollar los conocimientos humanos en un determinado campo; el diseño de estructuras o maquinarias y el diagnóstico y tratamiento de las enfermedades. Se requiere un nivel alto de comunicación personal, así como la capacidad de transmitir ideas complejas por

medios escritos y presentaciones orales. Los conocimientos y competencias para este nivel se obtienen cursando estudios de educación superior con miras a obtener un título superior. En su generalidad la posesión dicho título es un requisito esencial para ocupar un empleo en una ocupación determinada. Se incluyen: médicos, ingenieros, arquitectos y profesores.

**b. Especialización de la competencia,** referida a la amplitud de los conocimientos exigidos, sirve para diferenciar ocupaciones con el mismo nivel de calificación, comprende conocimientos especializados y se considera con respecto a las nociones conceptuales siguientes:

- **Ámbito de los conocimientos requeridos.**  
Esta especialización se utilizó en el Gran grupo 2, para agrupar ocupaciones de acuerdo a los campos de conocimiento tales como: ciencias exactas, biología, informática, ciencias sociales, ciencias de la salud y la cátedra o docencia.
- **Herramientas y maquinaria utilizadas.**  
Agrupa a las ocupaciones de acuerdo al tipo de maquinaria o equipo que operan, por ejemplo, operar o conducir vehículos automotores, máquinas utilizadas en la industria manufacturera, maquinaria de uso en la minería y la construcción.
- **Materiales sobre los que se trabaja o con los que se trabaja.**  
Agrupa a las ocupaciones ligadas a la industria manufacturera según el material utilizado para la producción, tales como piedra, yeso, papel, cuero, alimentos, etc.
- **Nivel de responsabilidad de la unidad productiva.**  
Esta especialización se utiliza en el Gran grupo 1, en ella se tiene a los directores generales, jefes de área de organizaciones públicas y privadas. También se identifican a los directores y/o gerentes de unidades económicas que no presentan una estructura jerárquica de directores.

- Los tipos de bienes y servicios producidos.

Dentro de cada uno de los grandes grupos, las ocupaciones se ordenan en subgrupos principales, subgrupos, grupos primarios y ocupaciones basándose sobre todo en aspectos relativos a la especialización de las competencias.

### CUADRO DE CATEGORÍAS A NIVEL GRAN GRUPO Y LA RELACIÓN CON LOS NIVELES DE COMPETENCIA DE LA COB – 2023

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN GRAN GRUPO	NIVELES DE COMPETENCIA
1	DIRECTORES Y GERENTES	2, 3 y 4
2	PROFESIONALES CIENTÍFICOS E INTELLECTUALES	4
3	TÉCNICOS DE NIVEL MEDIO	3
4	PERSONAL DE APOYO ADMINISTRATIVO	2
5	TRABAJADORES DE LOS SERVICIOS Y VENDEDORES	2
6	AGRICULTORES, PECUARIOS, AGROPECUARIOS, FORESTALES, ACUICULTORES Y PESQUEROS	2
7	TRABAJADORES DE LA CONSTRUCCIÓN, INDUSTRIA MANUFACTURERA Y OTROS OFICIOS	2
8	OPERADORES DE INSTALACIONES Y MÁQUINAS Y ENSAMBLADORES	2
9	TRABAJADORES NO CALIFICADOS	1
0	OCUPACIONES MILITARES	1, 2 y 4

**4) Grupo ocupacional:** conjunto de ocupaciones que se agrupan en función de la similitud del tipo de trabajo realizado y las tareas desempeñadas, estas conforman las agrupaciones dentro de la clasificación.

**5) Tablas de correspondencia,** son herramientas que permiten la construcción de series estadísticas manejables en el tiempo. En este caso, además de comparar entre sí las ocupaciones de una misma operación estadística de gestiones diferentes, se podrá comparar las ocupaciones de diferentes países o de diferentes regiones, contribuyendo a identificar y ubicar la ocupación en un grupo determinado. Establecer una correspondencia entre una clasificación y otra (de la misma naturaleza), equivale a codificar cada categoría de la primera según la categoría más adecuada de la segunda.

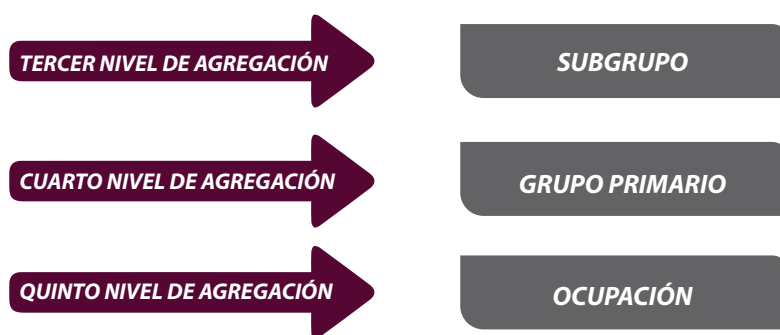
**6) Notas explicativas,** brindan descripciones de las categorías respecto a que se incluyen en cada nivel y

de lo que se excluye, a efectos de referencia. Las notas explicativas aclaran con más detalle el límite del contenido de las categorías, no tienen por finalidad dar una lista exhaustiva de todo lo que corresponde a cada categoría; hay que considerarlas únicamente como lista de ejemplos ilustrativos de la ocupación de que se trate.

### IV. ESTRUCTURA DE LA CLASIFICACIÓN DE OCUPACIONES DE BOLIVIA (COB-2023)

La estructura de la Clasificación de Ocupaciones de Bolivia (COB-2023), presenta una forma jerárquica y piramidal formada por diez grandes grupos al nivel más agregado, subdivididos sucesivamente en cinco niveles de agregación. Todos los códigos están integrados en el nivel inmediato anterior.





Los “grandes grupos” ocupacionales han sido subdivididos y se los ha diferenciado de manera detallada según la especialización de las competencias, especialización que se define haciendo referencia al campo de conocimientos exigidos e identificado por un dígito del sistema numérico.

Ejemplo: Las ocupaciones del Gran grupo 2 exigen correspondencia con el nivel de competencia 4 que comprende la educación superior universitaria (pre grado y postgrado) y superior no universitaria (estudios de nivel técnico superior como normales de formación de profesores, etc.); todos los profesores del nivel preescolar, primaria y secundaria, etc. serán parte del Gran grupo 2.

Un aspecto significativo de estas mejoras refleja el principio de que las ocupaciones en que se desempeñan las mismas tareas siempre deben clasificarse en el mismo lugar de la CIUO-08.

Cabe destacar que los requisitos de formación y enseñanza formal sólo constituyen un componente de medición de nivel de competencias y deben considerarse únicamente de carácter referencial. El elemento principal para determinar el nivel de competencia es la naturaleza de las tareas desempeñadas en una ocupación determinada en relación con las tareas características, definidas para cada nivel de competencia.

### EJEMPLO: ESTRUCTURA PIRAMIDAL DE ACUERDO A LOS NIVELES DE AGREGACIÓN

GRAN GRUPO	SUBGRUPO PRINCIPAL	SUBGRUPO	GRUPO PRIMARIO	OCUPACIÓN	DESCRIPCIÓN
7					<b>TRABAJADORES DE LA CONSTRUCCIÓN, INDUSTRIA MANUFACTURERA Y OTROS OFICIOS</b>
	75				Trabajadores en la elaboración y procesamiento de alimentos, tratamiento de la madera, textiles, confección, cuero y otros oficios
		751			<i>Trabajadores en la elaboración y procesamiento de alimentos, bebidas y tabaco</i>
			7511		<i>Trabajadores en la producción y conservación de carne, pescado y sus derivados</i>
				75111	Trabajadores en la producción y conservación de carne y sus derivados
				75112	Trabajadores en la producción y conservación de pescado y sus derivados
			7512		<i>Trabajadores en la elaboración de productos de panadería, pastelería y confitería</i>
				75121	Trabajadores en la elaboración de productos de panadería
				75122	Trabajadores en la elaboración de productos de pastelería
				75123	Trabajadores en la elaboración de productos de confitería
			7513		<i>Trabajadores en la elaboración de productos lácteos</i>
				75130	Trabajadores en la elaboración de productos lácteos



El siguiente cuadro representa los niveles de desagregación correspondientes a cada categoría.

### NÚMERO DE CATEGORÍAS POR NIVEL DE AGREGACIÓN DE LA COB-2023

NOMBRE DE CATEGORÍA	NÚMERO DE CATEGORÍAS	NIVEL	NOMENCLATURA
Gran grupo	10	Primero	1 dígito numérico
Subgrupo principal	44	Segundo	2 dígitos numéricos
Subgrupo	131	Tercero	3 dígitos numéricos
Grupo primario	449	Cuarto	4 dígitos numéricos
Ocupación	622	Quinto	5 dígitos numéricos

## V. PRINCIPALES CRITERIOS DE CLASIFICACIÓN DE LA VARIABLE OCUPACIÓN

- Cuando las tareas y funciones de una determinada ocupación estén vinculadas tanto en los procesos de producción como de distribución de bienes, las tareas y funciones de la etapa de producción tienen prioridad. Por ejemplo, el trabajador que elabora y además vende pan se clasificará como elaborador de pan.
- Cuando para el desempeño de las funciones y tareas se requieran distintos niveles de competencias la ocupación se clasificará con respecto a las tareas que requieran el máximo nivel de competencias. Por ejemplo, un repartidor de mercadería que conduce un camión y que además descarga manualmente los productos para la entrega se clasificará como conductor de camión.
- Los propietarios que realizan tareas dentro del proceso productivo, se los clasificará en función de las tareas realizadas y no en ocupaciones de dirección o gerencia; en cambio los propietarios que solamente desempeñan funciones de dirección y administración sin participar del proceso productivo se los clasificarán en el Gran grupo 1 (directores y gerentes).
- Las ocupaciones se clasifican de acuerdo al conjunto de tareas que efectivamente desempeña una persona, independientemente del nivel de educación formal o titulación profesional que se haya obtenido, por ejemplo: si una persona es titulada en economía, pero trabaja de vendedor de tienda de barrio, entonces su ocupación será de vendedor en tienda.
- Los aprendices y trabajadores en formación laboral se clasifican en función a las tareas que desempeñan y no así en relación a la ocupación para la que se están capacitando.

## VI.- CAMBIOS REALIZADOS EN LA COB-2023 RESPECTO A LA COB-2009

COB -2023		COB - 2009	
COD	DESCRIPCIÓN	COD	DESCRIPCIÓN
11143	Dirigentes de organizaciones sin fines de lucro	11199	Dirigentes de organizaciones humanitarias y de otras organizaciones especializadas
11149	Otros dirigentes de organizaciones que presentan un interés especial n.c.p.		
11200	Directores generales y gerentes generales de empresas	11201	Directores generales / gerentes generales de empresas agrícolas, pecuarias, silvicultura, caza y pesca
		11202	Directores generales / gerentes generales de empresas de explotación de minas y canteras
		11203	Directores generales / gerentes generales de empresas de la industria manufacturera
		11204	Directores generales / gerentes generales de empresas de producción y distribución de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado
		11205	Directores generales / gerentes generales de empresas de producción y distribución de agua, alcantarillado, gestión de desechos y actividades de saneamiento
		11206	Directores generales / gerentes generales de empresas de construcción
		11207	Directores generales / gerentes generales de empresas del comercio y reparación de vehículos automotores
		11208	Directores generales / gerentes generales de empresas de transporte y almacenamiento
		11209	Directores generales / gerentes generales de empresas de alojamiento, servicios de comida y bebida
		11210	Directores generales / gerentes generales de empresas de la tecnología de la información y las comunicaciones
		11211	Directores generales / gerentes generales de empresas de intermediación financiera y de seguros
		11212	Directores generales / gerentes generales de empresas de actividades inmobiliarias, actividades de profesionales y técnicos
		11213	Directores generales / gerentes generales de entidades educativas
		11214	Directores generales / gerentes generales de empresas de servicios sociales y de salud
		11215	Directores generales / gerentes generales de organizaciones y/o empresas de entretenimiento, recreación y artísticas
11299	Otros directores generales / gerentes generales de empresas u organizaciones n.c.p.		
13420	Gerentes / administradores de empresas de servicios de cuidados infantiles	13401	Gerentes / administradores de instituciones de asistencia social a niños, jóvenes y adultos
13430	Gerentes / administradores de empresas de servicios de cuidado de personas adultas mayores		
13440	Gerentes / administradores de empresas de servicios de asistencia y bienestar social		
13491	Gerentes / administradores de empresas de servicios jurídicos, contables y similares	13499	Gerentes / administradores de servicios profesionales n.c.p.
13499	Otros gerentes / administradores de empresas de servicios profesionales n.c.p.		
13241	Gerentes y administradores de empresas de transporte	14307	Gerentes / administradores de empresas de transporte
13242	Gerentes / administradores de empresas de almacenamiento y servicios complementarios al transporte		

Continúa...

COB -2023		COB - 2009	
COD	DESCRIPCIÓN	COD	DESCRIPCIÓN
14396	Gerentes / administradores de empresas de cuidados personales (salón de belleza)	14308	Gerentes / administradores de empresas de cuidados personales, limpieza y servicios similares (salón de belleza, empresa de limpieza)
14397	Gerentes / administradores de empresas de servicios de limpieza		
21111	Físicos	21101	Físicos
21112	Astrónomos		
21141	Geólogos	21104	Geólogos y geofísicos
21142	Geofísicos		
21311	Biólogos	21301	Biólogos, botánicos, zoólogos, entomólogos, ornitólogos y afines
21312	Botánicos		
21313	Zoólogos		
21461	Ingenieros de minas	21406	Ingenieros de minas, petroleros, metalúrgicos y afines
21462	Ingenieros metalúrgicos		
21463	Ingenieros petroleros		
21610	Arquitectos	21501	Arquitectos, urbanistas y afines
21620	Arquitectos paisajistas		
21640	Urbanistas e ingenieros de tránsito		
22110	Médicos generales	22101	Médicos generales y especialistas
22120	Médicos especialistas		
22400	Practicantes paramédicos	22599	Otros profesionales de la salud n.c.p.
22630	Profesionales de la salud y la higiene laboral y ambiental		
22662	Logopedas		
22690	Otros profesionales de la salud n.c.p.		
23540	Profesores de música y canto exteriores al sistema escolar	23507	Profesores de canto, baile y otras expresiones artísticas
23551	Profesores de artes interpretativas		
24230	Especialistas en políticas y servicios de personal y afines	24299	Otros especialistas en organización y administración de empresas n.c.p.
24240	Capacitadores, facilitadores y especialistas en formación del personal		
24290	Otros especialistas en organización de administración n.c.p.		
24311	Profesionales de la publicidad	24301	Profesionales de publicidad y comercialización
24313	Administrador de redes sociales		
25140	Programadores de aplicaciones	25199	Otros analistas de software y multimedia y analistas n.c.p.
25190	Otros desarrolladores y analistas de software y multimedia n.c.p.		
26191	Notario de fe pública	26199	Otros profesionales del derecho n.c.p.
26192	Oficial de registro civil		
26199	Otros profesionales en derecho n.c.p.		
26431	Traductores	26208	Traductores
26432	Intérpretes		
26525	Compositores	26503	Compositores (conservatorio)
26526	Directores de orquestas y afines		
31140	Técnicos en electrónica	31108	Técnicos en electrónica
35222	Técnicos en reparación de equipos de comunicación (celulares)		
31171	Técnicos en ingeniería de minas	31111	Técnicos en ingeniería de minas, petrolera, metalúrgica
31172	Técnicos en ingeniería de metalurgia		
31173	Técnicos en ingeniería de petróleo		

Continúa...

COB -2023		COB - 2009	
COD	DESCRIPCIÓN	COD	DESCRIPCIÓN
31119	Otros técnicos en ciencias químicas y geociencias n.c.p.	31199	Otros técnicos en ingeniería n.c.p.
31190	Otros técnicos en ciencias físicas y en ingeniería n.c.p.		
31232	Supervisores de sistemas de instalación de gas		
33141	Técnicos en estadística	33104	Técnicos en estadística, matemática y afines
33142	Técnicos en matemática y afines		
33150	Tasadores	33105	Tasadores y subastadores
33391	Subastadores		
33394	Agentes de cambio de divisas (librecambista)	33299	Otros agentes en servicios comerciales n.c.p.
33399	Otros agentes de servicios comerciales n.c.p.		
33393	Agentes de publicidad	33399	Otros técnicos en servicios comerciales n.c.p.
33399	Otros agentes de servicios comerciales n.c.p.		
34111	Técnicos de juzgados, tribunales y afines	34101	Técnicos en servicios legales y afines (tramitador, diligenciero de juzgado, procurador)
34112	Técnicos de derecho, tramitadores y afines		
21630	Diseñadores de productos y de moda	34302	Diseñadores y decoradores de interior; excepto técnicos en diseño gráfico
34320	Diseñadores y decoradores de interior		
34351	Artistas corporales (tatuadores)		
34331	Técnicos en galerías de arte y museos	34304	Técnicos en galerías de arte, museos y bibliotecas
34332	Técnicos en bibliotecas		
35211	Operadores de cámara de cine y televisión (camarógrafos)	35201	Técnicos de radiodifusión y grabación audio visual (camarógrafos y afines)
35219	Otros técnicos de radiodifusión y grabación audio visual n.c.p.		
41310	Operadores de máquinas de procesamiento de texto y mecanógrafos (transcriptores)	41200	Operadores de máquinas de procesamiento de texto y transcriptores
41320	Grabadores de datos (digitalizadores)		
42110	Cajeros de bancos y afines	42101	Cajeros y afines
52300	Cajeros de comercio, servicios de comida, eventos culturales y deportivos, taquilleros y expendedores de boletos		
42120	Receptores de apuestas y afines	42102	Receptores de apuestas y afines
96291	Asistentes en actividades deportivas, esparcimiento y recreativas		
42210	Empleados de agencias de viajes	33305	Agentes de viajes
		42201	Empleados de agencia de viajes
44151	Empleados de archivos	44105	Empleados de archivos y fotocopiadoras
44152	Empleados de fotocopias		
41160	Empleados del servicio de personal	44199	Otro personal de apoyo administrativo n.c.p.
44190	Otro personal de apoyo administrativo n.c.p.		
51210	Cocineros	51200	Cocineros
51221	Cocineros prestadores de servicios de comidas al mostrador		
51222	Cocineros prestadores de servicios de comidas en puestos		
51223	Cocineros prestadores de servicio de comidas ambulantes		
51692	Trabajadores de servicios sexuales	51699	Otros trabajadores de servicios personales n.c.p.
51699	Otros trabajadores de servicios personales n.c.p.		

Continúa...

COB -2023		COB - 2009	
COD	DESCRIPCIÓN	COD	DESCRIPCIÓN
52491	Vendedores de servicios en establecimientos de alquiler de bienes (trajes, sillas, vajilla y otros)	52499	Otros vendedores n.c.p.
52492	Vendedores de vehículos automotores y motocicletas usados		
52493	Vendedores de animales en pie		
52499	Otros vendedores n.c.p.		
61114	Agricultor de legumbres (arveja, vainita, frijol, lentejas, tarwi, etc.)	61004	Trabajador agrícola de cultivo de leguminosas secas para grano (frijol, lentejas, tarwi)
		61008	Trabajador agrícola de cultivos de legumbres frescas o verdes (arveja, vainita)
61118	Agricultor de tabaco	61099	Otros trabajadores agrícolas n.c.p.
61140	Agricultores de cultivos mixtos	610	Trabajadores agrícolas
61300	Productores y trabajadores calificados de explotaciones de cultivo y cría (mixto) para el mercado	61	Trabajadores agrícolas y pecuarios
63100	Trabajadores agrícolas de autoconsumo (subsistencia)		
63200	Trabajadores pecuarios de autoconsumo (subsistencia)		
63300	Trabajadores agropecuarios de autoconsumo (subsistencia)		
71111	Constructores de casas y otras edificaciones	71101	Albañil obra gruesa, levantadores de paredes, vaciadores de cemento armado y afines
71120	Albañiles de obras civiles y afines		
71140	Trabajadores en cemento armado, enfoscadores y afines	71199	Otros trabajadores de la construcción de obra gruesa n.c.p.
71191	Apuntalador de edificaciones		
71192	Colocador de postes para el alumbrado		
71193	Alambrador de cercas		
71199	Otros trabajadores de la construcción (obra gruesa) y afines n.c.p.		
72331	Mecánicos y reparadores de máquinas agrícolas	72303	Mecánicos y ajustadores de máquinas agrícolas e industriales
72332	Mecánicos y reparadores de máquinas industriales, mineras y de construcción		
73131	Joyeros	73105	Joyeros, orfebres y plateros
73132	Orfebres y plateros		
73133	Bisuteros		
73172	Artesanos de paja, palma y otros materiales trenzables	73306	Artesanos de paja, palma y otros materiales trenzables (cestería)
		75203	Cesteros, bruceros y afines (fabricantes de artículos diversos de cestería, cepillos)
73183	Artesanos de los tejidos, materiales textiles y materiales similares (excepto prendas de vestir)	73303	Artesanos de los tejidos, materiales textiles y materiales similares
		75302	Hilanderos y tejedores con telares y a mano (aguayos, frazadas, alfombras, excepto prendas de vestir)
73192	Artesanos de artículos de papel y de cartón	73399	Artesanos de otros materiales n.c.p. (espuma, esponja, papel, corcho, vidrio, plástico, materiales reciclables)
73193	Artesanos de artículos de goma eva		
73194	Artesanos de artículos de piedra y mármol		
73199	Artesanos de otros materiales n.c.p. (espuma, esponja, corcho, vidrio, plástico, materiales reciclables)		
75111	Trabajadores en la producción y conservación de carne y sus derivados	75101	Trabajadores de la producción, conservación de carne y productos cárnicos (matarife, mañazo)
75112	Trabajadores en la producción y conservación de pescado y sus derivados		

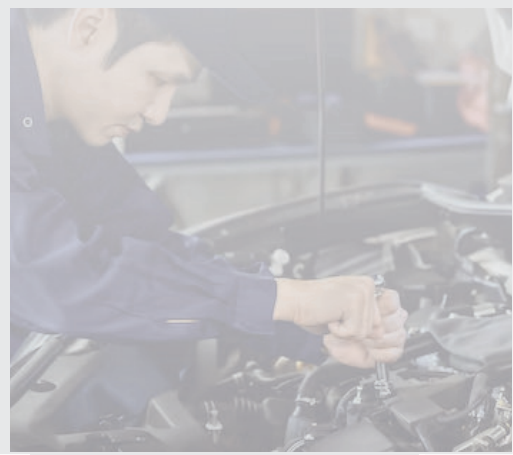
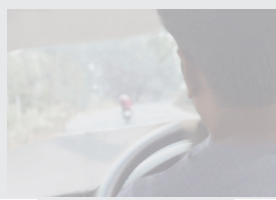
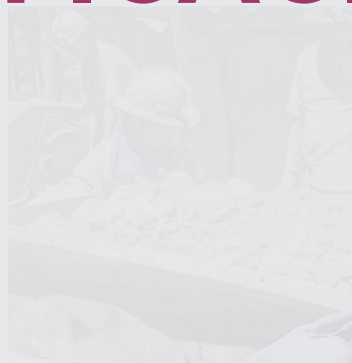
Continúa...

COB - 2023		COB - 2009	
COD	DESCRIPCIÓN	COD	DESCRIPCIÓN
75121	Trabajadores en la elaboración de productos de panadería	75102	Trabajadores de la elaboración de productos de panadería y pastelería (panadero, pastelero, repostero)
75122	Trabajadores en la elaboración de productos de pastelería		
75123	Trabajadores en la elaboración de productos de confitería	75199	Otros trabajadores de la industria de alimentos n.c.p.
75191	Trabajadores en la elaboración de helados		
75192	Trabajadores en la elaboración de gelatinas		
75199	Otros trabajadores en la elaboración y procesamiento de alimentos, bebidas y tabaco n.c.p.		
75331	Costureros y afines	75307	Costureros, bordadores y afines
75332	Bordadores		
75493	Elaborador de arreglos florales	75699	Otros oficios n.c.p.
81831	Operadores de máquinas de embalaje	81803	Operadores de máquinas de embalaje, embotellamiento y etiquetado
81832	Operadores de máquinas de embotellamiento y envasado		
81833	Operadores de máquinas de etiquetado		
82121	Ensambladores de equipos eléctricos	82102	Ensambladores de equipos eléctricos y electrónicos (equipos de televisión, radios, computación)
82122	Ensambladores de equipos electrónicos		
82123	Ensambladores de transformadores y motores eléctricos industriales		
83411	Operadores de maquinaria agrícola móvil (operador de cosechadora, trilladora)	83401	Operadores de maquinaria agrícola y forestal móvil (operador de cosechadora, trilladora)
83412	Operadores de maquinaria forestal móvil		
96220	Personas que realizan trabajos varios	96299	Otras ocupaciones de trabajadores no calificados n.c.p.
96291	Asistentes en actividades deportivas, esparcimiento y recreativas	42102	Receptores de apuestas y afines
		81804	Operadores de juegos electromecánicos
82121	Ensambladores de equipos eléctricos	82102	Ensambladores de equipos eléctricos y electrónicos (equipos de televisión, radios, computación)
82122	Ensambladores de equipos electrónicos		
82123	Ensambladores de transformadores y motores eléctricos industriales		
83411	Operadores de maquinaria agrícola móvil (operador de cosechadora, trilladora)	83401	Operadores de maquinaria agrícola y forestal móvil (operador de cosechadora, trilladora)
83412	Operadores de maquinaria forestal móvil		
96220	Personas que realizan trabajos varios	96299	Otras ocupaciones de trabajadores no calificados n.c.p.
96291	Asistentes en actividades deportivas, esparcimiento y recreativas	81804	Operadores de juegos electromecánicos



# PARTE II

## ESTRUCTURA DE LA CLASIFICACIÓN







## 1. GRANDES GRUPOS DE LA COB-2023

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
1	DIRECTORES Y GERENTES
2	PROFESIONALES CIENTÍFICOS E INTELLECTUALES
3	TÉCNICOS DE NIVEL MEDIO
4	PERSONAL DE APOYO ADMINISTRATIVO
5	TRABAJADORES DE LOS SERVICIOS Y VENDEDORES
6	AGRICULTORES, PECUARIOS, AGROPECUARIOS, FORESTALES, ACUICULTORES Y PESQUEROS
7	TRABAJADORES DE LA CONSTRUCCIÓN, INDUSTRIA MANUFACTURERA Y OTROS OFICIOS
8	OPERADORES DE INSTALACIONES Y MÁQUINAS Y ENSAMBLADORES
9	TRABAJADORES NO CALIFICADOS
0	OCUPACIONES MILITARES

## 2. ESTRUCTURA GENERAL COB-2023

GRAN GRUPO	SUBGRUPO PRINCIPAL	SUBGRUPO	GRUPO PRIMARIO	OCUPACIÓN	DESCRIPCIÓN
1					<b>DIRECTORES Y GERENTES</b>
11					<b>Miembros de los órganos: Ejecutivo, Legislativo, Judicial y Electoral; funcionarios de dirección de la administración pública; directores generales de empresas y afines</b>
	111				<i>Miembros de los órganos: Ejecutivo, Legislativo, Judicial y Electoral; funcionarios de dirección de la administración pública y afines</i>
		1111			<i>Miembros de los órganos: Ejecutivo, Legislativo, Judicial y Electoral; miembros de los gobiernos departamentales y municipales</i>
			11111		Miembros del Órgano Ejecutivo
			11112		Miembros del Órgano Legislativo
			11113		Miembros del Órgano Judicial
			11114		Miembros del Órgano Electoral
			11115		Funcionarios de dirección de gobiernos autónomos departamentales
			11116		Funcionarios de dirección de gobiernos autónomos municipales
		1112			<i>Funcionarios de dirección de la administración pública</i>
			11120		Funcionarios de dirección de la administración pública
		1113			<i>Jefes de pequeñas poblaciones</i>
			11130		Jefes de pequeñas poblaciones (comunidades indígenas y campesinas)
		1114			<i>Dirigentes de organizaciones que presentan un interés especial</i>
			11141		Dirigentes de partidos políticos
			11142		Dirigentes de organizaciones de empresarios y de trabajadores
			11143		Dirigentes de organizaciones sin fines de lucro
			11144		Directivos de organizaciones religiosas
			11149		Otros dirigentes de organizaciones que presentan un interés especial n.c.p.
	112				<i>Directores generales y gerentes generales de empresas</i>
		1120			<i>Directores generales y gerentes generales de empresas</i>
			11200		Directores generales y gerentes generales de empresas
12					<b>Directores, gerentes y/o jefes de área</b>
	121				<i>Directores, gerentes y/o jefes de área de administración y servicios</i>
		1211			<i>Directores / jefes de área financiera</i>
			12110		Directores / jefes de área financiera, contabilidad, presupuesto y administrativo
		1212			<i>Directores / jefes de área de recursos humanos</i>
			12120		Directores / jefes de área de recursos humanos, personal y de relaciones laborales
		1213			<i>Directores / jefes de área de políticas y planificación</i>
			12130		Directores / jefes de área de políticas y planificación
		1219			<i>Otros directores, gerentes y/o jefes de área de administración y servicios n.c.p.</i>
			12191		Directores / jefes de área de almacenes, control de existencias y distribución
			12192		Directores / jefes de área de informática
			12193		Directores / jefes de área de transporte
			12194		Directores / jefes de área jurídica o legal
			12195		Directores / jefes de área de producción y control de calidad
			12199		Otros directores y/o jefes de área n.c.p.
	122				<i>Directores, gerentes y/o jefes de área de ventas, publicidad y desarrollo</i>
		1221			<i>Directores / jefes de área de ventas y comercialización</i>
			12210		Directores / jefes de área de ventas y comercialización
		1222			<i>Directores / jefes de área de publicidad y relaciones públicas</i>
			12220		Directores / jefes de área de publicidad, relaciones públicas y prensa

Continúa...

GRAN GRUPO	SUBGRUPO PRINCIPAL	SUBGRUPO	GRUPO PRIMARIO	OCUPACIÓN	DESCRIPCIÓN	
13			1223		<i>Directores / jefes de área de investigación y desarrollo</i>	
			12230		Directores / jefes de área de investigación y desarrollo	
					<b>Gerentes / administradores de empresas agropecuarias, industria manufacturera, minería, construcción y servicios</b>	
			131			<i>Gerentes / administradores de empresas agrícolas, pecuarias, silvicultura, piscicultura y pesca</i>
			1311			<i>Gerentes / administradores de empresas agrícolas, pecuarias y de silvicultura</i>
			13111			Gerentes / administradores de empresas agrícolas
			13112			Gerentes / administradores de empresas pecuarias
			13113			Gerentes / administradores de empresas agropecuarias
			13114			Gerentes / administradores de empresas de silvicultura
			1312			<i>Gerentes / administradores de empresas de piscicultura y pesca</i>
			13120			Gerentes / administradores de empresas de piscicultura y pesca
			132			<i>Gerentes / administradores de empresas de la industria manufacturera, minería, construcción y transporte</i>
			1321			<i>Gerentes / administradores de empresas de la industria manufacturera</i>
			13210			Gerentes / administradores de empresas de la industria manufacturera
			1322			<i>Gerentes / administradores de empresas mineras, canteras y de extracción de hidrocarburos</i>
			13220			Gerentes / administradores de empresas mineras, canteras y de extracción de hidrocarburos
			1323			<i>Gerentes / administradores de empresas de construcción</i>
			13230			Gerentes / administradores de empresas de construcción
			1324			<i>Gerentes / administradores de empresas de transporte, almacenamiento y servicios complementarios al transporte</i>
			13241			Gerentes y administradores de empresas de transporte
			13242			Gerentes / administradores de empresas de almacenamiento y servicios complementarios al transporte
			133			<i>Gerentes / administradores de empresas de servicios de tecnología de la información y las comunicaciones</i>
			1330			<i>Gerentes / administradores de empresas de servicios de tecnología de la información y las comunicaciones</i>
			13300			Gerentes / administradores de empresas de servicios de tecnología de la información y las comunicaciones
			134			<i>Gerentes / administradores de empresas de servicios profesionales</i>
			1341			<i>Gerentes / administradores de empresas de servicios de salud</i>
			13410			Gerentes / administradores de empresas de servicios de salud
			1342			<i>Gerentes / administradores de empresas de servicios de cuidados infantiles</i>
			13420			Gerentes / administradores de empresas de servicios de cuidados infantiles
			1343			<i>Gerentes / administradores de empresas de servicios de cuidado de personas adultas mayores</i>
			13430			Gerentes / administradores de empresas de servicios de cuidado de personas adultas mayores
			1344			<i>Gerentes / administradores de empresas de servicios de asistencia y bienestar social</i>
			13440			Gerentes / administradores de empresas de servicios de asistencia y bienestar social
1345			<i>Gerentes / directores de empresas de servicios de educación</i>			
13450			Gerentes / directores de empresas de servicios de educación			
1346			<i>Gerentes / administradores de empresas de intermediación financiera y seguros</i>			
13460			Gerentes / administradores de empresas de intermediación financiera y seguros			
1349			<i>Otros gerentes / administradores de empresas de servicios profesionales n.c.p.</i>			
13491			Gerentes / administradores de empresas de servicios jurídicos, contables y similares			
13499			Otros gerentes / administradores de empresas de servicios profesionales n.c.p.			
14				<b>Gerentes / administradores de empresas de hospedaje, servicio de comida, comercio y otros servicios</b>		
141				<i>Gerentes / administradores de empresas de hospedaje y servicio de comida y bebida</i>		
1411				<i>Gerentes / administradores de empresas de hospedaje</i>		

Continúa...

GRAN GRUPO	SUBGRUPO PRINCIPAL	SUBGRUPO	GRUPO PRIMARIO	OCUPACIÓN	DESCRIPCIÓN
				14110	Gerentes / administradores de empresas de hospedaje
			1412		<i>Gerentes / administradores de empresas de servicio de comida y bebida</i>
				14120	Gerentes / administradores de empresas de servicio de comida y bebida (restaurantes, pensiones y whiskerías)
		142			<i>Gerentes / administradores de empresas de comercio al por mayor y al por menor</i>
			1420		<i>Gerentes / administradores de empresas de comercio al por mayor y al por menor</i>
				14200	Gerentes / administradores de empresas de comercio al por mayor y al por menor
		143			<i>Otros gerentes / administradores de empresas de servicios</i>
			1431		<i>Gerentes / administradores de establecimientos deportivos, de esparcimiento y culturales</i>
				14310	Gerentes / administradores de establecimientos deportivos, de esparcimiento y culturales
			1439		<i>Otros gerentes / administradores de empresas de servicios n.c.p.</i>
				14391	Gerentes / administradores de empresas de reparación de vehículos automotores y motocicletas
				14392	Gerentes / administradores de empresas de reparación de efectos personales y enseres domésticos
				14393	Gerentes / administradores de empresas de captación, depuración y distribución de agua
				14394	Gerentes / administradores de empresas de generación, transmisión y distribución de electricidad
				14395	Gerentes / administradores de empresas de servicios inmobiliarios, empresariales y de alquiler
				14396	Gerentes / administradores de empresas de cuidados personales (salón de belleza)
				14397	Gerentes / administradores de empresas de servicios de limpieza
				14399	Otros gerentes / administradores de empresas de servicios n.c.p.
<b>2</b>					<b>PROFESIONALES CIENTÍFICOS E INTELLECTUALES</b>
	21				<b>Profesionales de las ciencias y de la ingeniería</b>
		211			<i>Físicos, químicos y afines</i>
			2111		<i>Físicos y astrónomos</i>
				21111	Físicos
				21112	Astrónomos
			2112		<i>Meteorólogos</i>
				21120	Meteorólogos
			2113		<i>Químicos</i>
				21130	Químicos
			2114		<i>Geólogos y geofísicos</i>
				21141	Geólogos
				21142	Geofísicos
				21143	Geógrafos
		212			<i>Matemáticos y estadísticos</i>
			2120		<i>Matemáticos y estadísticos</i>
				21201	Matemáticos
				21202	Estadísticos
		213			<i>Profesionales en ciencias biológicas</i>
			2131		<i>Biólogos, botánicos, zoólogos, bioquímicos y afines</i>
				21311	Biólogos
				21312	Botánicos
				21313	Zoólogos
				21314	Bioquímicos
				21319	Otros biólogos, botánicos, zoólogos, bioquímicos y afines n.c.p.
			2132		<i>Agrónomos y afines</i>
				21320	Agrónomos y afines
			2133		<i>Profesionales de la protección medioambiental</i>

Continúa...

GRAN GRUPO	SUBGRUPO PRINCIPAL	SUBGRUPO	GRUPO PRIMARIO	OCUPACIÓN	DESCRIPCIÓN
				21330	Profesionales de la protección medioambiental
	214				<i>Ingenieros (excluyendo electrotécnicos)</i>
			2141		<i>Ingenieros industriales y de producción</i>
				21410	Ingenieros industriales y de producción
			2142		<i>Ingenieros civiles</i>
				21420	Ingenieros civiles
			2144		<i>Ingenieros mecánicos</i>
				21440	Ingenieros mecánicos
			2145		<i>Ingenieros químicos industriales</i>
				21451	Ingenieros químicos
				21452	Ingenieros de alimentos
			2146		<i>Ingenieros de minas, metalúrgicos y afines</i>
				21461	Ingenieros de minas
				21462	Ingenieros metalúrgicos
				21463	Ingenieros petroleros
			2149		<i>Otros ingenieros n.c.p.</i>
				21490	Otros ingenieros n.c.p.
	215				<i>Ingenieros en electrotecnología</i>
			2151		<i>Ingenieros electricistas</i>
				21510	Ingenieros electricistas
			2152		<i>Ingenieros electrónicos</i>
				21520	Ingenieros electrónicos
			2153		<i>Ingenieros en telecomunicaciones, audio y sonido</i>
				21531	Ingenieros en telecomunicaciones
				21532	Ingenieros de audio y sonido
	216				<i>Arquitectos, urbanistas, agrimensores y diseñadores</i>
			2161		<i>Arquitectos</i>
				21610	Arquitectos
			2162		<i>Arquitectos paisajistas</i>
				21620	Arquitectos paisajistas
			2163		<i>Diseñadores de productos y de moda</i>
				21630	Diseñadores de productos y de moda
			2164		<i>Urbanistas e ingenieros de tránsito</i>
				21640	Urbanistas e ingenieros de tránsito
			2165		<i>Cartógrafos y agrimensores</i>
				21650	Cartógrafos, topógrafos y agrimensores
			2166		<i>Diseñadores gráficos y multimedia</i>
				21660	Diseñadores gráficos y multimedia
22					<b>Profesionales de la salud</b>
		221			<i>Médicos</i>
			2211		<i>Médicos generales</i>
				22110	Médicos generales
			2212		<i>Médicos especialistas</i>
				22120	Médicos especialistas
			2213		<i>Tecnólogos médicos</i>
				22130	Tecnólogos médicos

Continúa...

GRAN GRUPO	SUBGRUPO PRINCIPAL	SUBGRUPO	GRUPO PRIMARIO	OCUPACIÓN	DESCRIPCIÓN
		222			<i>Profesionales de enfermería y partería</i>
			2221		<i>Profesionales de enfermería</i>
				22210	Profesionales de enfermería
			2222		<i>Profesionales de partería</i>
				22220	Profesionales de partería
		223			<i>Profesionales de medicina tradicional y alternativa</i>
			2230		<i>Profesionales de medicina tradicional y alternativa</i>
				22300	Profesionales de medicina tradicional y alternativa
		224			<i>Practicantes paramédicos</i>
			2240		<i>Practicantes paramédicos</i>
				22400	Practicantes paramédicos
		225			<i>Veterinarios</i>
			2250		<i>Veterinarios</i>
				22500	Veterinarios
		226			<i>Otros profesionales de la salud</i>
			2261		<i>Dentistas</i>
				22610	Dentistas
			2262		<i>Farmacéuticos</i>
				22620	Farmacéuticos
			2263		<i>Profesionales de la salud y la higiene laboral y ambiental</i>
				22630	Profesionales de la salud y la higiene laboral y ambiental
			2264		<i>Fisioterapeutas</i>
				22640	Fisioterapeutas
			2265		<i>Dietistas y nutricionistas</i>
				22650	Dietistas y nutricionistas
			2266		<i>Audiólogos y logopedas</i>
				22661	Audiólogos
				22662	Logopedas
			2267		<i>Optometristas</i>
				22670	Optometristas
			2269		<i>Otros profesionales de la salud n.c.p.</i>
				22690	Otros profesionales de la salud n.c.p.
	<b>23</b>				<b>Profesionales de la enseñanza</b>
		231			<i>Profesores de universidades y de la enseñanza superior y superior no universitaria</i>
			2310		<i>Profesores de universidades y de la enseñanza superior y superior no universitaria</i>
				23101	Profesores de universidades y de la enseñanza superior
				23102	Profesores de enseñanza superior no universitaria o técnico superior
		232			<i>Profesores de enseñanza técnica media (de oficios)</i>
			2320		<i>Profesores de enseñanza técnica media (de oficios)</i>
				23200	Profesores de enseñanza técnica media (de oficios)
		233			<i>Profesores de enseñanza secundaria</i>
			2330		<i>Profesores de enseñanza secundaria</i>
				23300	Profesores de enseñanza secundaria
		234			<i>Profesores de enseñanza primaria e inicial</i>
			2341		<i>Profesores de enseñanza primaria</i>
				23410	Profesores de enseñanza primaria
			2342		<i>Profesores de enseñanza inicial</i>

Continúa...

GRAN GRUPO	SUBGRUPO PRINCIPAL	SUBGRUPO	GRUPO PRIMARIO	OCUPACIÓN	DESCRIPCIÓN	
24	235		23420	Profesores de enseñanza inicial		
				<i>Otros profesionales de la enseñanza</i>		
			2351	<i>Especialistas en métodos pedagógicos</i>		
			23510	Especialistas en métodos pedagógicos		
			2352	<i>Educadores para necesidades especiales</i>		
			23520	Educadores para necesidades especiales		
			2353	<i>Profesores de idiomas</i>		
			23530	Profesores de lenguas o idiomas exteriores al sistema escolar		
			2354	<i>Profesores de música y canto</i>		
			23540	Profesores de música y canto exteriores al sistema escolar		
			2355	<i>Profesores de artes</i>		
			23551	Profesores de artes interpretativas		
			23552	Profesores de bellas artes		
			2356	<i>Instructores en tecnología de la información (computación)</i>		
			23560	Instructores en tecnología de la información (computación)		
			2357	<i>Instructores de autoescuela</i>		
			23570	Instructores de autoescuela		
			2358	<i>Profesores de escuelas deportivas y afines</i>		
			23580	Profesores de escuelas deportivas y afines		
			2359	<i>Otros profesionales de la enseñanza n.c.p.</i>		
			23590	Otros profesores, instructores y capacitadores n.c.p.		
	241	242			<b>Profesionales en finanzas, administración y comercialización</b>	
					<i>Profesionales en finanzas</i>	
				2411	<i>Contadores y auditores financieros</i>	
				24111	Contadores	
				24112	Auditores (Contaduría Pública)	
				2412	<i>Asesores financieros y en inversiones</i>	
				24120	Asesores financieros y en inversiones	
				2413	<i>Analistas financieros</i>	
				24130	Analistas financieros	
				2419	<i>Otros profesionales en finanzas n.c.p.</i>	
				24190	Otros profesionales en finanzas n.c.p.	
				242	<i>Especialistas en organización de administración</i>	
				2421	<i>Analistas de gestión y organización</i>	
				24210	Administradores de empresas, analistas de gestión y organización	
				2423	<i>Especialistas en políticas y servicios de personal y afines</i>	
				24230	Especialistas en políticas y servicios de personal y afines	
				2424	<i>Capacitadores, facilitadores y especialistas en formación del personal</i>	
				24240	Capacitadores, facilitadores y especialistas en formación del personal	
				2429	<i>Otros especialistas en organización de administración n.c.p.</i>	
				24290	Otros especialistas en organización de administración n.c.p.	
				243	243	
2431	<i>Profesionales de la publicidad y la comercialización</i>					
24311	Profesionales de la publicidad					
24312	Profesionales de la comercialización (ingeniero comercial)					
24313	Administrador de redes sociales					
2432	<i>Profesionales de relaciones públicas</i>					

Continúa...



GRAN GRUPO	SUBGRUPO PRINCIPAL	SUBGRUPO	GRUPO PRIMARIO	OCUPACIÓN	DESCRIPCIÓN
				24320	Profesionales de relaciones públicas
			2433		<i>Profesionales de ventas técnicas y médicas (visitador médico)</i>
				24330	Profesionales de ventas técnicas y médicas (visitador médico)
	25				<b>Profesionales de tecnología de la información y las comunicaciones</b>
		251			<i>Desarrolladores y analistas de software y multimedia</i>
			2511		<i>Analistas de sistemas</i>
				25110	Analistas de sistemas
			2512		<i>Desarrolladores de software</i>
				25120	Desarrolladores de software
			2513		<i>Desarrolladores Web y multimedia</i>
				25130	Desarrolladores Web y multimedia
			2514		<i>Programadores de aplicaciones</i>
				25140	Programadores de aplicaciones
			2519		<i>Otros desarrolladores y analistas de software y multimedia n.c.p.</i>
				25190	Otros desarrolladores y analistas de software y multimedia n.c.p.
		252			<i>Profesionales en bases de datos y en redes de computadores</i>
			2521		<i>Diseñadores y administradores de bases de datos</i>
				25210	Diseñadores y administradores de bases de datos
			2522		<i>Administradores de sistemas</i>
				25220	Administradores de sistemas
			2523		<i>Profesionales en redes de computadores</i>
				25230	Profesionales en redes de computadores
			2529		<i>Otros profesionales en bases de datos y en redes de computadores n.c.p.</i>
				25290	Otros profesionales en bases de datos y en redes de computadores n.c.p.
	26				<b>Profesionales en derecho, en ciencias sociales y culturales</b>
		261			<i>Profesionales en derecho</i>
			2611		<i>Abogados</i>
				26110	Abogados
			2612		<i>Jueces</i>
				26120	Jueces
			2619		<i>Otros profesionales en derecho n.c.p.</i>
				26191	Notario de fe pública
				26192	Oficial de registro civil
				26199	Otros profesionales en derecho n.c.p.
		262			<i>Archivistas, bibliotecólogos, curadores y afines</i>
			2621		<i>Archivistas y curadores de museos</i>
				26210	Archivistas y curadores de museos
			2622		<i>Bibliotecólogos, documentalistas y afines</i>
				26220	Bibliotecólogos, documentalistas y afines
		263			<i>Especialistas en ciencias sociales y teología</i>
			2631		<i>Economistas</i>
				26310	Economistas
			2632		<i>Sociólogos, antropólogos y afines</i>
				26321	Sociólogos
				26322	Antropólogos
				26323	Arqueólogos
				26329	Otros sociólogos, antropólogos y afines n.c.p.

Continúa...

GRAN GRUPO	SUBGRUPO PRINCIPAL	SUBGRUPO	GRUPO PRIMARIO	OCUPACIÓN	DESCRIPCIÓN
			2633		<i>Filósofos, historiadores y especialistas en ciencias políticas</i>
				26331	Filósofos
				26332	Historiadores
				26333	Politólogos
			2634		<i>Psicólogos</i>
				26340	Psicólogos
			2635		<i>Profesionales del trabajo social</i>
				26350	Profesionales del trabajo social
			2636		<i>Profesionales religiosos y teólogos</i>
				26360	Profesionales religiosos y teólogos
			2637		<i>Profesionales en turismo</i>
				26370	Profesionales en turismo
			2639		<i>Otros profesionales de las ciencias sociales n.c.p.</i>
				26390	Otros profesionales de las ciencias sociales n.c.p.
	264				<i>Autores, periodistas y lingüistas</i>
			2641		<i>Autores y otros escritores</i>
				26410	Autores y otros escritores
			2642		<i>Periodistas</i>
				26420	Periodistas
			2643		<i>Traductores, intérpretes y lingüistas</i>
				26431	Traductores
				26432	Intérpretes
				26433	Lingüistas
	265				<i>Artistas creativos e interpretativos</i>
			2651		<i>Artistas de artes plásticas</i>
				26510	Artistas de artes plásticas (escultores, pintores, dibujantes y afines)
			2652		<i>Músicos, cantantes y compositores</i>
				26521	Músicos ejecutantes de instrumentos de cuerda
				26522	Músicos ejecutantes de instrumentos de percusión
				26523	Músicos ejecutantes de instrumentos de viento
				26524	Cantantes
				26525	Compositores
				26526	Directores de orquestas y afines
			2653		<i>Bailarines y coreógrafos</i>
				26530	Bailarines y coreógrafos
			2654		<i>Directores de cine, de teatro y afines</i>
				26540	Directores de cine, de teatro y afines
			2655		<i>Actores</i>
				26550	Actores
			2656		<i>Locutores de radio, televisión y otros medios de comunicación</i>
				26560	Locutores de radio, televisión y otros medios de comunicación
			2659		<i>Otros artistas creativos e interpretativos n.c.p.</i>
				26590	Otros artistas creativos e interpretativos n.c.p.
27					<b>Otros profesionales</b>
	270				<i>Otros profesionales</i>
			2700		<i>Otros profesionales</i>
				27000	Otros profesionales

Continúa...

GRAN GRUPO	SUBGRUPO PRINCIPAL	SUBGRUPO	GRUPO PRIMARIO	OCUPACIÓN	DESCRIPCIÓN
3					<b>TÉCNICOS DE NIVEL MEDIO</b>
	31				<b>Técnicos de nivel medio de las ciencias y la ingeniería</b>
		311			<i>Técnicos en ciencias físicas y en ingeniería</i>
			3111		<i>Técnicos en ciencias físicas, químicas y geociencias</i>
				31111	Técnicos en física
				31112	Técnicos en química
				31113	Técnicos en geología y geofísica
				31114	Técnicos en meteorología
				31115	Técnicos en geografía
				31119	Otros técnicos en ciencias químicas y geociencias n.c.p.
			3112		<i>Técnicos en ingeniería civil</i>
				31120	Técnicos en ingeniería civil
			3113		<i>Electrotécnicos (técnicos en electricidad)</i>
				31130	Electrotécnicos (técnicos en electricidad)
			3114		<i>Técnicos en electrónica</i>
				31140	Técnicos en electrónica
			3115		<i>Técnicos en ingeniería mecánica</i>
				31150	Técnicos en ingeniería mecánica
			3116		<i>Técnicos en química industrial</i>
				31160	Técnicos en química industrial
			3117		<i>Técnicos en ingeniería de minas, metalurgia y petróleo</i>
				31171	Técnicos en ingeniería de minas
				31172	Técnicos en ingeniería de metalurgia
				31173	Técnicos en ingeniería de petróleo
			3118		<i>Delineantes y dibujantes técnicos</i>
				31180	Delineantes y dibujantes técnicos
			3119		<i>Otros técnicos en ciencias físicas y en ingeniería n.c.p.</i>
				31190	Otros técnicos en ciencias físicas y en ingeniería n.c.p.
		312			<i>Supervisores en ingeniería de minas, de industrias manufactureras y de la construcción</i>
			3121		<i>Supervisores en ingeniería de minas</i>
				31210	Supervisores en ingeniería de minas
			3122		<i>Supervisores de industrias manufactureras</i>
				31220	Supervisores de industrias manufactureras
			3123		<i>Supervisores de la construcción y sistemas de instalación de gas</i>
				31231	Supervisores de la construcción
				31232	Supervisores de sistemas de instalación de gas
		313			<i>Técnicos en control de procesos</i>
			3131		<i>Operadores de instalaciones de producción de energía</i>
				31310	Operadores de instalaciones de producción de energía
			3132		<i>Operadores de incineradores, instalaciones de tratamiento de agua y afines</i>
				31321	Operadores de incineradores
				31322	Operadores de instalaciones de tratamiento de agua y afines
			3133		<i>Controladores de instalaciones de procesamiento de productos químicos</i>
				31330	Controladores de instalaciones de procesamiento de productos químicos
			3134		<i>Operadores de instalaciones de refinación de petróleo y gas natural</i>
				31340	Operadores de instalaciones de refinación de petróleo y gas natural
			3135		<i>Controladores de procesos de producción de metales</i>

Continúa...

GRAN GRUPO	SUBGRUPO PRINCIPAL	SUBGRUPO	GRUPO PRIMARIO	OCUPACIÓN	DESCRIPCIÓN		
32	314	314	31350	Controladores de procesos de producción de metales			
			3139	<i>Otros técnicos en control de procesos n.c.p.</i>			
			31390	Otros técnicos en control de procesos n.c.p.			
				<i>Técnicos en ciencias biológicas y afines</i>			
			3141	<i>Técnicos en ciencias biológicas (excluyendo la medicina)</i>			
			31410	Técnicos en ciencias biológicas (excluyendo la medicina)			
			3142	<i>Técnicos agropecuarios</i>			
			31420	Técnicos agrícolas y/o pecuarios			
			3143	<i>Técnicos forestales</i>			
			31430	Técnicos forestales			
			3149	<i>Otros técnicos en ciencias biológicas y afines n.c.p.</i>			
			31490	Otros técnicos en ciencias biológicas y afines n.c.p.			
			315	315	3151	<i>Oficiales maquinistas en navegación</i>	
					31510	Oficiales maquinistas en navegación	
					3152	<i>Capitanes, oficiales de cubierta y prácticos</i>	
					31520	Capitanes, oficiales de cubierta y prácticos	
					3153	<i>Pilotos de aviación y afines</i>	
					31530	Pilotos de aviación y afines	
	3154	<i>Controladores de tráfico aéreo</i>					
	31540	Controladores de tráfico aéreo					
	3155	<i>Técnicos en seguridad aeronáutica</i>					
	31550	Técnicos en seguridad aeronáutica					
	3159	<i>Otros técnicos y controladores en navegación marítima y aeronáutica n.c.p.</i>					
	31590	Otros técnicos y controladores en navegación marítima y aeronáutica n.c.p.					
	321	321				<b>Técnicos de nivel medio de la salud</b>	
						<i>Técnicos médicos y farmacéuticos</i>	
			3211	<i>Técnicos en aparatos de diagnóstico y tratamiento médico</i>			
			32110	Técnicos en aparatos de diagnóstico y tratamiento médico			
			3212	<i>Técnicos de laboratorios médicos</i>			
			32120	Técnicos de laboratorios médicos			
			3213	<i>Técnicos y asistentes farmacéuticos</i>			
			32130	Técnicos y asistentes farmacéuticos			
			3214	<i>Técnicos de prótesis médicas y dentales</i>			
			32140	Técnicos de prótesis médicas y dentales			
	322	322		<i>Técnicos de nivel medio de enfermería y partería</i>			
			3221	<i>Técnicos de nivel medio de enfermería</i>			
			32210	Técnicos de nivel medio de enfermería			
			3222	<i>Técnicos de nivel medio de partería</i>			
	32220	Técnicos de nivel medio de partería (partera, comadrona, matrona)					
	323	323		<i>Técnicos de nivel medio de medicina tradicional y alternativa</i>			
			3230	<i>Técnicos de nivel medio de medicina tradicional y alternativa</i>			
	324	324	32300	Técnicos de nivel medio de medicina tradicional y alternativa			
			<i>Técnicos y asistentes veterinarios</i>				
	3240	<i>Técnicos y asistentes veterinarios</i>					
32400	Técnicos y asistentes veterinarios						
325		<i>Otros técnicos de nivel medio de la salud</i>					

Continúa...

GRAN GRUPO	SUBGRUPO PRINCIPAL	SUBGRUPO	GRUPO PRIMARIO	OCUPACIÓN	DESCRIPCIÓN
			3251		<i>Dentistas auxiliares y ayudantes de odontología</i>
				32510	Dentistas auxiliares y ayudantes de odontología
			3252		<i>Técnicos en documentación sanitaria</i>
				32520	Técnicos en documentación sanitaria
			3253		<i>Trabajadores comunitarios de la salud</i>
				32530	Trabajadores comunitarios de la salud
			3254		<i>Técnicos en optometría y ópticos</i>
				32540	Técnicos en optometría y ópticos
			3255		<i>Técnicos y asistentes fisioterapeutas</i>
				32550	Técnicos y asistentes fisioterapeutas
			3256		<i>Practicantes y asistentes médicos</i>
				32560	Practicantes y asistentes médicos
			3257		<i>Inspectores de la salud laboral, medioambiental y afines</i>
				32570	Inspectores de la salud laboral, medioambiental y afines
			3258		<i>Ayudantes de ambulancias</i>
				32580	Ayudantes de ambulancias
			3259		<i>Otros técnicos de la salud de nivel medio n.c.p.</i>
				32591	Técnicos en dietética y nutrición
				32592	Técnicos en vectores o rociadores
				32599	Otros técnicos de la salud de nivel medio n.c.p.
33					<b>Técnicos de nivel medio en operaciones financieras y administrativas</b>
	331				<i>Técnicos de nivel medio en finanzas y matemáticas</i>
		3311			<i>Agentes de bolsa, cambio y otros servicios financieros</i>
			33110		Agentes de bolsa, cambio y otros servicios financieros
		3312			<i>Oficiales de préstamos y créditos</i>
			33120		Oficiales de préstamos y créditos
		3313			<i>Técnicos de contabilidad (tenedores de libros)</i>
			33130		Técnicos de contabilidad (tenedores de libros)
		3314			<i>Técnicos de nivel medio de servicios estadísticos, matemáticos y afines</i>
			33141		Técnicos en estadística
			33142		Técnicos en matemática y afines
		3315			<i>Tasadores</i>
			33150		Tasadores
	332				<i>Agentes comerciales y corredores</i>
		3321			<i>Agentes de seguros</i>
			33210		Agentes de seguros
		3322			<i>Representantes comerciales</i>
			33220		Representantes comerciales y técnicos de ventas (preventistas)
		3323			<i>Técnicos en compras y suministro</i>
			33230		Técnicos en compras y suministro
		3324			<i>Agentes de compras y consignatarios</i>
			33240		Agentes de compras y consignatarios
	333				<i>Agentes de servicios comerciales</i>
		3331			<i>Declarantes o gestores de aduana</i>
			33310		Declarantes o gestores de aduana
		3332			<i>Organizadores de conferencias y eventos</i>
			33320		Organizadores de conferencias y eventos

Continúa...

GRAN GRUPO	SUBGRUPO PRINCIPAL	SUBGRUPO	GRUPO PRIMARIO	OCUPACIÓN	DESCRIPCIÓN
			3333		<i>Agentes de empleo y contratistas de mano de obra</i>
				33330	Agentes de empleo y contratistas de mano de obra
			3334		<i>Agentes inmobiliarios</i>
				33340	Agentes inmobiliarios
			3339		<i>Otros agentes de servicios comerciales n.c.p.</i>
				33391	Subastadores
				33392	Operadores de turismo
				33393	Agentes de publicidad
				33394	Agentes de cambio de divisas (librecambista)
				33399	Otros agentes de servicios comerciales n.c.p.
	334				<i>Secretarios administrativos y especializados</i>
			3341		<i>Supervisores de secretaría</i>
				33410	Supervisores de secretaría
			3342		<i>Secretarios jurídicos</i>
				33420	Secretarios jurídicos
			3343		<i>Secretarios administrativos y ejecutivos</i>
				33430	Secretarios administrativos y ejecutivos
			3344		<i>Secretarios médicos</i>
				33440	Secretarios médicos
	335				<i>Agentes de la administración pública para la aplicación de la ley y afines</i>
			3351		<i>Agentes de aduana e inspectores de fronteras</i>
				33510	Agentes de aduana e inspectores de fronteras
			3352		<i>Agentes de administración tributaria</i>
				33520	Agentes de administración tributaria (inspector de impuestos)
			3353		<i>Agentes de servicios de seguridad social</i>
				33530	Agentes de servicios de seguridad social
			3354		<i>Agentes de servicios de expedición de licencias y permisos</i>
				33540	Agentes de servicios de expedición de licencias y permisos
			3355		<i>Inspectores de policía y detectives</i>
				33550	Inspectores de policía y detectives
			3359		<i>Otros agentes de la administración pública para la aplicación de la ley y afines n.c.p.</i>
				33590	Otros agentes de la administración pública para la aplicación de la ley y afines n.c.p.
34					<b>Técnicos de nivel medio de servicios jurídicos, sociales, culturales y afines</b>
	341				<i>Técnicos de nivel medio, de servicios jurídicos, sociales y religiosos</i>
			3411		<i>Técnicos de nivel medio de servicios jurídicos y afines</i>
				34111	Técnicos de juzgados, tribunales y afines
				34112	Técnicos de derecho, tramitadores y afines
			3412		<i>Trabajadores y asistentes sociales de nivel medio</i>
				34120	Técnicos en trabajo social (asistentes sociales, facilitadora social y promotor social)
			3413		<i>Auxiliares laicos de las religiones</i>
				34130	Auxiliares laicos de las religiones
	342				<i>Entrenadores de deportes y aptitud física</i>
			3421		<i>Atletas y deportistas</i>
				34210	Atletas y deportistas
			3422		<i>Entrenadores, instructores y árbitros de actividades deportivas</i>
				34221	Entrenadores e instructores de actividades deportivas
				34222	Árbitros de actividades deportivas

Continúa...

GRAN GRUPO	SUBGRUPO PRINCIPAL	SUBGRUPO	GRUPO PRIMARIO	OCUPACIÓN	DESCRIPCIÓN
			3423		<i>Instructores de educación física y actividades recreativas</i>
				34230	Instructores de educación física y actividades recreativas
		343			<i>Técnicos de nivel medio en actividades culturales, artísticas y culinarias</i>
			3431		<i>Fotógrafos</i>
				34310	Fotógrafos
			3432		<i>Diseñadores y decoradores de interior</i>
				34320	Diseñadores y decoradores de interior
			3433		<i>Técnicos en galerías de arte, museos y bibliotecas</i>
				34331	Técnicos en galerías de arte y museos
				34332	Técnicos en bibliotecas
			3434		<i>Chefs</i>
				34340	Chefs
			3435		<i>Otros técnicos de nivel medio en actividades culturales y artísticas n.c.p.</i>
				34351	Artistas corporales (tatuadores)
				34352	Técnicos de efectos especiales e iluminación
				34353	Técnicos en diseño gráfico
				34359	Otros técnicos de nivel medio en actividades culturales y artísticas n.c.p.
35					<b>Técnicos de la tecnología de la información y las comunicaciones</b>
		351			<i>Técnicos en operaciones de tecnología de la información y las comunicaciones y asistencia al usuario</i>
			3511		<i>Técnicos en operaciones de tecnología de la información y las comunicaciones</i>
				35110	Técnicos en operaciones de tecnología de la información y las comunicaciones
			3512		<i>Técnicos en asistencia al usuario de tecnología de la información y las comunicaciones</i>
				35120	Técnicos en asistencia al usuario de tecnología de la información y las comunicaciones
			3513		<i>Técnicos en redes y sistemas de computadores</i>
				35130	Técnicos en redes y sistemas de computadores
			3514		<i>Técnicos de la Web</i>
				35140	Técnicos de la Web
			3519		<i>Otros técnicos en operaciones de TIC y asistencia al usuario n.c.p.</i>
				35190	Otros técnicos en operaciones de TIC y asistencia al usuario n.c.p.
		352			<i>Técnicos en telecomunicaciones y radiodifusión</i>
			3521		<i>Técnicos de radiodifusión y grabación audio visual</i>
				35211	Operadores de cámara de cine y televisión (camarógrafos)
				35212	Operadores de audio y sonido (disc jockey)
				35219	Otros técnicos de radiodifusión y grabación audio visual n.c.p.
			3522		<i>Técnicos de ingeniería de las telecomunicaciones</i>
				35221	Técnicos en telecomunicaciones
				35222	Técnicos en reparación de equipos de comunicación (celulares)
4					<b>PERSONAL DE APOYO ADMINISTRATIVO</b>
	41				<b>Oficinistas</b>
		411			<i>Oficinistas generales</i>
			4110		<i>Oficinistas generales</i>
				41100	Oficinistas generales
		412			<i>Secretarios (funciones generales)</i>
			4120		<i>Secretarios (funciones generales)</i>
				41200	Secretarios (funciones generales)
		413			<i>Operadores de máquinas de oficina</i>
			4131		<i>Operadores de máquinas de procesamiento de texto y mecanógrafos</i>

Continúa...

GRAN GRUPO	SUBGRUPO PRINCIPAL	SUBGRUPO	GRUPO PRIMARIO	OCUPACIÓN	DESCRIPCIÓN
				41310	Operadores de máquinas de procesamiento de texto y mecanógrafos (transcriptores)
			4132		<i>Grabadores de datos</i>
				41320	Grabadores de datos (digitalizadores)
42					<b>Empleados en trato directo con el público</b>
	421				<i>Pagadores y cobradores de ventanilla y afines</i>
		4211			<i>Cajeros de bancos y afines</i>
			42110		Cajeros de bancos y afines
		4212			<i>Receptores de apuestas y afines</i>
			42120		Receptores de apuestas y afines
		4213			<i>Prestamistas</i>
			42130		Prestamistas
		4214			<i>Cobradores y afines</i>
			42140		Cobradores y afines
	422				<i>Empleados de servicios de información al cliente</i>
		4221			<i>Empleados de agencias de viajes</i>
			42210		Empleados de agencias de viajes
		4222			<i>Empleados de centros de llamadas</i>
			42220		Empleados de centros de llamadas
		4223			<i>Telefonistas</i>
			42230		Telefonistas
		4224			<i>Recepcionistas de hoteles</i>
			42240		Recepcionistas de hoteles
		4225			<i>Empleados de ventanillas de informaciones</i>
			42250		Empleados de ventanillas de informaciones
		4226			<i>Recepcionistas generales</i>
			42260		Recepcionistas generales
		4227			<i>Entrevistadores de encuestas y de investigaciones de mercados</i>
			42270		Entrevistadores de encuestas y de investigaciones de mercados
		4229			<i>Otros empleados de servicios de información al cliente n.c.p.</i>
			42290		Otros empleados de servicios de información al cliente n.c.p.
43					<b>Empleados contables y encargados del registro de materiales</b>
	431				<i>Auxiliares contables y financieros</i>
		4311			<i>Empleados de contabilidad y cálculo de costos (auxiliares de contabilidad)</i>
			43110		Empleados de contabilidad y cálculo de costos (auxiliares de contabilidad)
		4312			<i>Empleados de servicios estadísticos, financieros y de seguros</i>
			43120		Empleados de servicios estadísticos, financieros y de seguros
		4313			<i>Empleados encargados de las nóminas</i>
			43130		Empleados encargados de las nóminas
	432				<i>Empleados encargados del registro de materiales y de transportes</i>
		4321			<i>Empleados de control de abastecimientos e inventario</i>
			43210		Empleados de control de abastecimientos e inventario
		4322			<i>Empleados de servicios de apoyo a la producción</i>
			43220		Empleados de servicios de apoyo a la producción
		4323			<i>Empleados de servicios de transporte</i>
			43230		Empleados de servicios de transporte
44					<b>Otro personal de apoyo administrativo</b>
	441				<i>Otro personal de apoyo administrativo</i>

Continúa...



GRAN GRUPO	SUBGRUPO PRINCIPAL	SUBGRUPO	GRUPO PRIMARIO	OCUPACIÓN	DESCRIPCIÓN
			4411		<i>Empleados de bibliotecas</i>
				44110	Empleados de bibliotecas
			4412		<i>Empleados de servicios de correos y courier</i>
				44120	Empleados de servicios de correos y courier
			4413		<i>Codificadores de datos, correctores de pruebas de imprenta y afines</i>
				44130	Codificadores de datos, correctores de pruebas de imprenta y afines
			4414		<i>Escribientes públicos y afines</i>
				44140	Escribientes públicos y afines (llenador de formularios de impuestos)
			4415		<i>Empleados de archivos y fotocopias</i>
				44151	Empleados de archivos
				44152	Empleados de fotocopias
			4416		<i>Empleados del servicio de personal</i>
				44160	Empleados del servicio de personal
			4419		<i>Otro personal de apoyo administrativo n.c.p.</i>
				44190	Otro personal de apoyo administrativo n.c.p.
<b>5</b>					<b>TRABAJADORES DE LOS SERVICIOS Y VENDEDORES</b>
	<b>51</b>				<b>Trabajadores de los servicios personales</b>
		511			<i>Personal al servicio directo de los pasajeros</i>
			5111		<i>Auxiliares de servicio de abordó</i>
				51110	Auxiliares de servicio de abordó (azafatas)
			5112		<i>Revisores y cobradores de los transportes públicos</i>
				51120	Revisores y cobradores de los transportes públicos
			5113		<i>Guías de turismo</i>
				51130	Guías de turismo
		512			<i>Cocineros</i>
			5121		<i>Cocineros</i>
				51210	Cocineros
			5122		<i>Cocineros prestadores de servicio de comidas al mostrador, en puestos y ambulantes</i>
				51221	Cocineros prestadores de servicio de comidas al mostrador
				51222	Cocineros prestadores de servicios de comidas en puestos
				51223	Cocineros prestadores de servicio de comidas ambulantes
		513			<i>Meseros y barman</i>
			5131		<i>Meseros y garzones</i>
				51310	Meseros y garzones
			5132		<i>Barman</i>
				51320	Barman
		514			<i>Peluqueros, especialistas en tratamientos de belleza y afines</i>
			5141		<i>Peluqueros y peinadores</i>
				51410	Peluqueros y peinadores
			5142		<i>Especialistas en tratamientos de belleza y afines</i>
				51420	Especialistas en tratamientos de belleza y afines
		515			<i>Supervisores de mantenimiento y limpieza de edificios</i>
			5151		<i>Supervisores de mantenimiento y limpieza en oficinas, hoteles y otros establecimientos</i>
				51510	Supervisores de mantenimiento y limpieza en oficinas, hoteles y otros establecimientos
			5152		<i>Ecónomos y mayordomos domésticos</i>
				51520	Ecónomos y mayordomos domésticos
			5153		<i>Conserjes</i>

Continúa...

GRAN GRUPO	SUBGRUPO PRINCIPAL	SUBGRUPO	GRUPO PRIMARIO	OCUPACIÓN	DESCRIPCIÓN		
52	516		51530	Conserjes			
				Otros trabajadores de servicios personales			
			5161	Astrólogos, adivinadores y afines			
				51610	Astrólogos, adivinadores y afines		
			5162	Acompañantes y asistentes personales			
				51620	Acompañantes y asistentes personales		
			5163	Personal de pompas fúnebres y embalsamadores			
				51630	Personal de pompas fúnebres y embalsamadores		
			5164	Cuidadores de animales			
				51640	Cuidadores de animales		
			5169	Otros trabajadores de servicios personales n.c.p.			
				51691	Trabajadores de servicios de pasanaku		
				51692	Trabajadores de servicios sexuales		
				51699	Otros trabajadores de servicios personales n.c.p.		
			521				<b>Vendedores, demostradores y modelos</b>
		Vendedores en puesto fijos o móviles					
	5211	Vendedores en quioscos o puestos de mercado					
		52110				Vendedores en puesto fijos o móviles (vendedor en quiosco o puesto de mercado)	
	522					Vendedores en tiendas o almacenes	
		5221				Vendedores en tiendas o almacenes	
						52210	Vendedores en tiendas o almacenes
	5222	Supervisores de venta en tiendas o almacenes					
		52220				Supervisores de venta en tiendas o almacenes	
	5223	Asistentes de venta en tiendas o almacenes					
		52230				Asistentes de venta en tiendas o almacenes	
	523					Cajeros de comercio, servicios de comida, eventos culturales y deportivos, taquilleros y expendedores de boletos	
		5230				Cajeros de comercio, servicios de comida, eventos culturales y deportivos, taquilleros y expendedores de boletos	
						52300	Cajeros de comercio, servicios de comida, eventos culturales y deportivos, taquilleros y expendedores de boletos
	524						
			5241	Modelos de moda, arte y publicidad			
				52410	Modelos de moda, arte y publicidad		
			5242	Demostradores e impulsores			
				52420	Demostradores e impulsores		
			5243	Vendedores puerta a puerta			
				52430	Vendedores puerta a puerta		
			5244	Vendedores por teléfono, correo e internet			
			52440	Vendedores por teléfono, correo e internet			
5245			Expendedores de gasolineras				
			52450	Expendedores de gasolineras			
5249			Otros vendedores n.c.p.				
			52491	Vendedores de servicios en establecimientos de alquiler de bienes (trajes, sillas, vajilla y otros)			
			52492	Vendedores de vehículos automotores y motocicletas usados			
			52493	Vendedores de animales en pie			
	52494	Vendedores en vehículos					
	52495	Vendedores de servicios de telecomunicaciones					

Continúa...

GRAN GRUPO	SUBGRUPO PRINCIPAL	SUBGRUPO	GRUPO PRIMARIO	OCUPACIÓN	DESCRIPCIÓN
				52499	Otros vendedores n.c.p.
		525			<i>Vendedores ambulantes</i>
			5250		<i>Vendedores ambulantes</i>
				52501	Vendedores ambulantes de productos comestibles
				52502	Vendedores ambulantes de productos no comestibles
	53				<b>Trabajadores de los cuidados personales</b>
		531			<i>Cuidadores de niños y auxiliares de maestros</i>
			5311		<i>Cuidadores de niños</i>
				53110	Cuidadores de niños
			5312		<i>Auxiliares de maestros</i>
				53120	Auxiliares de maestros (regentes de establecimientos educativos)
		532			<i>Trabajadores de los cuidados personales en servicios de salud</i>
			5321		<i>Trabajadores de los cuidados personales en servicios de salud en instituciones</i>
				53210	Trabajadores de los cuidados personales en servicios de salud en instituciones
			5322		<i>Trabajadores de los cuidados personales en servicios de salud a domicilio</i>
				53220	Trabajadores de los cuidados personales en servicios de salud a domicilio (cuidar personas con discapacidad y ancianos)
			5329		<i>Otros trabajadores de los cuidados personales en servicios de salud n.c.p.</i>
				53290	Otros trabajadores de los cuidados personales en servicios de salud n.c.p.
	54				<b>Personal de los servicios de protección</b>
		541			<i>Personal de los servicios de protección</i>
			5411		<i>Bomberos</i>
				54110	Bomberos
			5412		<i>Policías</i>
				54121	Oficiales de policía
				54122	Suboficiales, clases y policías
			5413		<i>Guardianes de prisión</i>
				54130	Guardianes de prisión
			5414		<i>Guardias de protección</i>
				54141	Guardias de seguridad privada
				54142	Porteros y serenos
			5419		<i>Otro personal de los servicios de protección n.c.p.</i>
				54190	Otro personal de los servicios de protección n.c.p.
<b>6</b>					<b>AGRICULTORES, PECUARIOS, AGROPECUARIOS, FORESTALES, ACUICULTORES Y PESQUEROS</b>
	61				<b>Trabajadores agrícolas y pecuarios con destino al mercado</b>
		611			<i>Trabajadores agrícolas y/o agricultores calificados para el mercado</i>
			6111		<i>Agricultores calificados de cultivos extensivos</i>
				61111	Agricultor de cereales (arroz, trigo, maíz)
				61112	Agricultor de oleaginosas (soya, girasol, maní, pepas de algodón)
				61113	Agricultor de caña de azúcar
				61114	Agricultor de legumbres (arveja, vainita, fríjol, lentejas, tarwi, etc.)
				61115	Agricultor de cultivos forrajeros y pastos (alfalfa, pasto)
				61116	Agricultor de tubérculos y raíces (papa, oca, camote)
				61117	Agricultor de hortalizas (de raíz, hoja, fruto, flor, bulbo)
				61118	Agricultor de tabaco
				61119	Agricultor de otros cultivos extensivos n.c.p.
			6112		<i>Agricultores de plantaciones de árboles y arbustos</i>

Continúa...

GRAN GRUPO	SUBGRUPO PRINCIPAL	SUBGRUPO	GRUPO PRIMARIO	OCUPACIÓN	DESCRIPCIÓN
				61121	Agricultor de café, cacao y té
				61122	Agricultor de hoja de coca
				61123	Agricultor de especias, plantas aromáticas y medicinales
				61124	Agricultor de frutas
				61129	Agricultor de otros árboles y arbustos perennes n.c.p.
			6113		<i>Agricultor calificado de huertas, invernaderos, viveros y flores</i>
				61131	Agricultor calificado de huertas, invernaderos y viveros
				61132	Agricultor de flores y plantas ornamentales
			6114		<i>Agricultores de cultivos mixtos</i>
				61140	Agricultores de cultivos mixtos
			6115		<i>Supervisores de producciones agrícolas</i>
				61150	Supervisores de producciones agrícolas
		612			<i>Trabajadores pecuarios y/o criadores calificados para el mercado</i>
			6121		<i>Criadores de ganado</i>
				61211	Criador de ganado bovino (bueyes, vacas, búfalos)
				61212	Criador de ganado ovino, caprino y equino (oveja, cabra, caballo)
				61213	Criador de ganado camélido (llama, alpaca)
				61214	Criador de ganado porcino (cerdo)
				61219	Criadores de otro tipo de ganados n.c.p.
			6122		<i>Avicultores y trabajadores calificados de la avicultura</i>
				61220	Criador de aves (gallina, pato, pollo)
			6123		<i>Apicultores y sericultores y trabajadores calificados de la apicultura y la sericultura</i>
				61231	Criador de abejas (apicultores)
				61232	Criador de gusanos de seda (sericultores)
			6124		<i>Supervisores de producciones pecuarias</i>
				61240	Supervisores de producciones pecuarias
			6125		<i>Criadores de animales mixtos</i>
				61250	Criadores de animales mixtos
			6129		<i>Otros trabajadores pecuarios y/o criadores calificados para el mercado n.c.p.</i>
				61291	Criador de conejos cuye y castilla
				61292	Criador de lombrices, ranas y cochinillas
				61293	Criador de gatos, perros, pericos, loros, canarios, palomas
				61299	Otros criadores de animales n.c.p.
		613			<i>Productores y trabajadores calificados de explotaciones de cultivo y cría (mixto) para el mercado</i>
			6130		<i>Productores y trabajadores calificados de explotaciones de cultivo y cría (mixto) para el mercado</i>
				61300	Productores y trabajadores calificados de explotaciones de cultivo y cría (mixto) para el mercado
		62			<b>Trabajadores forestales, pescadores y cazadores</b>
			621		<i>Trabajadores forestales calificados y afines</i>
			6210		<i>Trabajadores forestales calificados y afines</i>
				62100	Trabajadores forestales (siringuero, carbonero y talador)
		622			<i>Acuicultores, pescadores, cazadores y tramperos</i>
			6221		<i>Trabajador acuicultor (criador de especie acuática)</i>
				62210	Trabajador acuicultor (criador de especie acuática)
			6222		<i>Pescadores en lagos, ríos y aguas de mar</i>
				62220	Pescadores en lagos, ríos y aguas de mar
			6223		<i>Cazadores y tramperos</i>

Continúa...

GRAN GRUPO	SUBGRUPO PRINCIPAL	SUBGRUPO	GRUPO PRIMARIO	OCUPACIÓN	DESCRIPCIÓN							
63				62230	Cazadores y tramperos							
				631	6310	Trabajadores agropecuarios, pescadores, cazadores y trabajadores forestales de autoconsumo (subsistencia)						
						<i>Trabajadores agrícolas de autoconsumo (subsistencia)</i>						
				632	6320	Trabajadores agrícolas de autoconsumo (subsistencia)						
						<i>Trabajadores pecuarios de autoconsumo (subsistencia)</i>						
						<i>Trabajadores pecuarios de autoconsumo (subsistencia)</i>						
				633	6330	Trabajadores pecuarios de autoconsumo (subsistencia)						
						<i>Trabajadores agropecuarios de autoconsumo (subsistencia)</i>						
				634	6340	Trabajadores agropecuarios de autoconsumo (subsistencia)						
						<i>Pescadores, cazadores, tramperos y trabajadores forestales de autoconsumo (subsistencia)</i>						
						<i>Pescadores, cazadores, tramperos y trabajadores forestales de autoconsumo (subsistencia)</i>						
				7				63400	Pescadores, cazadores, tramperos y trabajadores forestales de autoconsumo (subsistencia)			
								71				<b>TRABAJADORES DE LA CONSTRUCCIÓN, INDUSTRIA MANUFACTURERA Y OTROS OFICIOS</b>
711	7111	Trabajadores de la construcción, excluyendo electricistas										
		<i>Trabajadores de la construcción de obra gruesa y afines</i>										
712	7121	7111	<i>Constructores de edificaciones</i>									
			Constructores de casas y otras edificaciones									
			71112									Constructores de casas de material tradicional (jatata, palma)
			<i>Albañiles de obras civiles y afines</i>									
			71120									Albañiles de obras civiles y afines
			<i>Tronzadores, labrantes y grabadores de piedra</i>									
			71130									Tronzadores, labrantes y grabadores de piedra
			<i>Trabajadores en cemento armado, enfoscadores y afines</i>									
			71140									Trabajadores en cemento armado, enfoscadores y afines
			<i>Carpinteros de armar y de obra blanca</i>									
71150	Carpinteros de armar y de obra blanca (armadores de empotrados de madera)											
<i>Otros trabajadores de la construcción (obra gruesa) y afines n.c.p.</i>												
71191	Apuntalador de edificaciones											
71192	Colocador de postes para el alumbrado											
71193	Alambrador de cercas											
71199	Otros trabajadores de la construcción (obra gruesa) y afines n.c.p.											
712	7121	71210	<i>Trabajadores de la construcción en trabajos de acabado y afines</i>									
			<i>Techadores</i>									
			71210	Techadores								
			<i>Parqueteros y colocadores de suelos</i>									
			71220	Parqueteros y colocadores de suelos								
			<i>Revocadores</i>									
			71231	Revocadores de muros y techos								
			71232	Colocadores de paredes y cielo falso								
7124	71240	<i>Instaladores de material aislante y de insonorización</i>										
		Instaladores de material aislante y de insonorización										
7125	71250	<i>Cristaleros</i>										
		Cristaleros										
<i>Fontaneros e instaladores de tuberías</i>												

Continúa...

GRAN GRUPO	SUBGRUPO PRINCIPAL	SUBGRUPO	GRUPO PRIMARIO	OCUPACIÓN	DESCRIPCIÓN		
72	713		71260	Fontaneros (plomeros) e instaladores de tuberías			
			7127	<i>Mecánicos montadores de instalaciones de refrigeración y climatización</i>			
			71270	Mecánicos montadores de instalaciones de refrigeración y climatización			
			7129	<i>Otros trabajadores de la construcción en trabajos de acabado y afines n.c.p.</i>			
			71290	Otros trabajadores de la construcción en trabajos de acabado y afines n.c.p.			
			7131	<i>Pintores, limpiadores de fachadas y afines</i>			
			71310	Pintores y empapeladores			
			7132	<i>Barnizadores y afines</i>			
			71320	Barnizadores y afines			
			7133	<i>Limpiadores de fachadas y deshollinadores</i>			
			71330	Limpiadores de fachadas y deshollinadores			
			721		721	<b>Trabajadores de la metalurgia, la construcción mecánica y afines</b>	
					7211	<i>Moldeadores, soldadores, chapistas, caldereros, montadores de estructuras metálicas y afines</i>	
					72110	Moldeadores y macheros	
					7212	<i>Soldadores y oxicortadores</i>	
					72120	Soldadores y oxicortadores	
					7213	<i>Chapistas y caldereros</i>	
					72130	Chapistas y caldereros (hojalateros)	
	7214	<i>Montadores de estructuras metálicas</i>					
	72140	Montadores de estructuras metálicas (cerrajeros)					
	7215	<i>Aparejadores y empalmadores de cables</i>					
	72150	Aparejadores y empalmadores de cables					
	722				722	<i>Herreros, herramentistas y afines</i>	
					7221	<i>Herreros y forjadores</i>	
					72210	Herreros y forjadores	
			7222	<i>Herramentistas y afines</i>			
			72220	Herramentistas y afines (fabricantes, reparadores de herramientas, cerraduras, llaves)			
			7223	<i>Reguladores y operadores de máquinas herramientas</i>			
			72230	Reguladores y operadores de máquinas herramientas (tornero de pieza metálica)			
			7224	<i>Pulidores de metales y afiladores de herramientas</i>			
	723		72240	Pulidores de metales y afiladores de herramientas			
			723	<i>Mecánicos y reparadores de máquinas</i>			
			7231	<i>Mecánicos y reparadores de vehículos de motor</i>			
			72310	Mecánicos y reparadores de vehículos de motor			
			7232	<i>Mecánicos y reparadores de motores de avión</i>			
			72320	Mecánicos y reparadores de motores de avión			
			7233	<i>Mecánicos y reparadores de máquinas agrícolas, industriales, mineras y de construcción</i>			
			72331	Mecánicos y reparadores de máquinas agrícolas			
			72332	Mecánicos y reparadores de máquinas industriales, mineras y de construcción			
			7234	<i>Reparadores de bicicletas y afines</i>			
	72341	Reparadores de bicicletas					
	72342	Mecánico estopero					
7239	<i>Otros mecánicos y reparadores de máquinas n.c.p.</i>						
72390	Otros mecánicos y reparadores de máquinas n.c.p.						
73			<b>Artesanos y trabajadores de las artes gráficas</b>				

Continúa...

GRAN GRUPO	SUBGRUPO PRINCIPAL	SUBGRUPO	GRUPO PRIMARIO	OCUPACIÓN	DESCRIPCIÓN
		731			Artesanos
			7311		<i>Mecánicos y reparadores de instrumentos de precisión</i>
				73110	Mecánicos y reparadores de instrumentos de precisión
			7312		<i>Fabricantes y afinadores de instrumentos musicales</i>
				73121	Fabricantes y afinadores de instrumentos musicales de percusión (bombos, cajas, tambores, baterías)
				73122	Fabricantes y afinadores de instrumentos musicales de cuerda (guitarras, charangos, mandolinas, pianos)
				73123	Fabricantes y afinadores de instrumentos musicales de viento (sikus, moseños, pututus, toyo)
			7313		<i>Joyereros, orfebres y plateros</i>
				73131	Joyereros
				73132	Orfebres y plateros
				73133	Bisutereros
			7314		<i>Alfareros y afines</i>
				73141	Alfareros de barro y arcilla (adobero)
				73142	Artesanos de cerámica, yeso y materiales similares (porcelana fría)
			7315		<i>Sopladores, modeladores, laminadores, cortadores y pulidores de vidrio</i>
				73150	Sopladores, modeladores, laminadores, cortadores y pulidores de vidrio
			7316		<i>Redactores de carteles, pintores decorativos y grabadores</i>
				73161	Redactores de carteles
				73162	Pintores decorativos y grabadores
			7317		<i>Artesanos en madera, cestería y materiales similares</i>
				73171	Artesanos en madera y otros materiales similares
				73172	Artesanos de paja, palma y otros materiales trenzables
			7318		<i>Artesanos de los tejidos, el cuero y materiales similares</i>
				73181	Preparadores de fibras textiles
				73182	Hilanderos
				73183	Artesanos de los tejidos, materiales textiles y materiales similares (excepto prendas de vestir)
				73184	Tejedores de punto de prendas de vestir y accesorios de vestir
				73185	Artesanos del cuero y materiales similares
			7319		<i>Otros artesanos n.c.p.</i>
				73191	Artesanos de artículos de hierro, metal, bronce, cobre, peltre y otras aleaciones
				73192	Artesanos de artículos de papel y de cartón
				73193	Artesanos de artículos de goma eva
				73194	Artesanos de artículos de piedra y mármol
				73199	Artesanos de otros materiales n.c.p. (espuma, esponja, corcho, vidrio, plástico, materiales reciclables)
		732			<i>Trabajadores de las artes gráficas</i>
			7321		<i>Cajistas, tipógrafos y afines</i>
				73210	Cajistas, tipógrafos y afines
			7322		<i>Impresores</i>
				73220	Impresores
			7323		<i>Encuadernadores y afines</i>
				73230	Encuadernadores y afines
			7329		<i>Otros trabajadores de las artes gráficas n.c.p.</i>
				73290	Otros trabajadores de las artes gráficas n.c.p.
74					<b>Trabajadores especializados en electricidad y la electrotecnología</b>
		741			<i>Instaladores y reparadores de equipos eléctricos</i>
			7411		<i>Electricistas de obras y afines</i>

Continúa...

GRAN GRUPO	SUBGRUPO PRINCIPAL	SUBGRUPO	GRUPO PRIMARIO	OCUPACIÓN	DESCRIPCIÓN
75		742	74110	Electricistas de obras y afines	
			7412	<i>Mecánicos y ajustadores electricistas</i>	
			74120	Mecánicos y ajustadores electricistas	
			7413	<i>Instaladores y reparadores de líneas eléctricas</i>	
			74130	Instaladores y reparadores de líneas eléctricas	
			7421	<i>Instaladores y reparadores de equipos electrónicos y de telecomunicaciones</i>	
			7421	<i>Mecánicos y reparadores de equipos electrónicos</i>	
			74210	Mecánicos y reparadores de equipos electrónicos (radio técnico)	
			7422	<i>Instaladores y reparadores de equipos de la tecnología de la información y las comunicaciones</i>	
			74220	Instaladores y reparadores de equipos de la tecnología de la información y las comunicaciones	
				<b>Trabajadores en la elaboración y procesamiento de alimentos, tratamiento de la madera, textiles, confección, cuero y otros oficios</b>	
			751	<i>Trabajadores en la elaboración y procesamiento de alimentos, bebidas y tabaco</i>	
			7511	<i>Trabajadores en la producción y conservación de carne, pescado y sus derivados</i>	
			75111	Trabajadores en la producción y conservación de carne y sus derivados	
			75112	Trabajadores en la producción y conservación de pescado y sus derivados	
			7512	<i>Trabajadores en la elaboración de productos de panadería, pastelería y confitería</i>	
			75121	Trabajadores en la elaboración de productos de panadería	
			75122	Trabajadores en la elaboración de productos de pastelería	
			75123	Trabajadores en la elaboración de productos de confitería	
			7513	<i>Trabajadores en la elaboración de productos lácteos</i>	
			75130	Trabajadores en la elaboración de productos lácteos	
			7514	<i>Trabajadores en el procesamiento de frutas, legumbres, hortalizas, tubérculos y afines</i>	
			75141	Trabajadores en el procesamiento de cereales, frutas, legumbres, hortalizas, tubérculos y afines	
			75142	Trabajadores en la elaboración de bebidas	
			7515	<i>Catadores de alimentos y bebidas</i>	
			75150	Catadores de alimentos y bebidas	
			7516	<i>Trabajadores en la elaboración de productos del tabaco</i>	
			75160	Trabajadores en la elaboración de productos del tabaco	
			7519	<i>Otros trabajadores en la elaboración y procesamiento de alimentos, bebidas y tabaco</i>	
			75191	Trabajadores en la elaboración de helados	
			75192	Trabajadores en la elaboración de gelatinas	
			75199	Otros trabajadores en la elaboración y procesamiento de alimentos, bebidas y tabaco n.c.p.	
			752	<i>Trabajadores del tratamiento de la madera, ebanistas y afines</i>	
			7521	<i>Trabajadores del tratamiento de la madera</i>	
			75210	Trabajadores del tratamiento de la madera	
			7522	<i>Carpinteros, ebanistas y afines (carpintero en muebles de madera)</i>	
			75220	Carpinteros, ebanistas y afines (carpintero en muebles de madera)	
			7529	<i>Otros trabajadores del tratamiento de la madera, ebanistas y afines n.c.p.</i>	
			75290	Otros trabajadores del tratamiento de la madera, ebanistas y afines n.c.p.	
			753	<i>Trabajadores de la confección y afines</i>	
			7531	<i>Sastres, modistos, peleteros y sombrereros</i>	
			75311	Sastres, modistos y otros confeccionistas de prendas de vestir	
75312	Peleteros				
75313	Sombrereros y fabricante de gorras				
75314	Fabricantes de pelucas y trenzas postizas				
75319	Otros confeccionistas n.c.p.				

Continúa...



GRAN GRUPO	SUBGRUPO PRINCIPAL	SUBGRUPO	GRUPO PRIMARIO	OCUPACIÓN	DESCRIPCIÓN
			7532		<i>Patronistas, cortadores de tela y afines</i>
				75320	Patronistas, cortadores de tela y afines
			7533		<i>Costureros, bordadores y afines</i>
				75331	Costureros y afines
				75332	Bordadores
			7534		<i>Tapiceros, colchoneros y afines</i>
				75341	Tapiceros
				75342	Colchoneros y afines
			7535		<i>Apelambradores, pellejeros y curtidores</i>
				75350	Apelambradores, pellejeros y curtidores
			7536		<i>Zapateros, talabarteros, guarnicioneros, marroquinos y afines</i>
				75361	Zapateros (fabricante y reparador de calzados)
				75362	Talabarteros, guarnicioneros, marroquinos y afines
				75369	Otros zapateros, talabarteros, guarnicioneros, marroquinos y afines n.c.p.
	754				<i>Otros oficios</i>
			7541		<i>Buzos</i>
				75410	Buzos
			7542		<i>Dinamiteros y pegadores</i>
				75420	Dinamiteros y pegadores
			7544		<i>Fumigadores y otros controladores de plagas y malas hierbas</i>
				75440	Fumigadores y otros controladores de plagas y malas hierbas
			7549		<i>Otros oficios n.c.p.</i>
				75491	Fabricantes de jabón artesanal
				75492	Fabricantes de velas
				75493	Elaborador de arreglos florales
				75499	Otros oficios n.c.p.
<b>8</b>					<b>OPERADORES DE INSTALACIONES Y MÁQUINAS Y ENSAMBLADORES</b>
	<b>81</b>				<b>Operadores de instalaciones fijas y máquinas</b>
		811			<i>Operadores de instalaciones mineras y de extracción y procesamiento de minerales</i>
			8111		<i>Mineros y operadores de instalaciones mineras y canteras</i>
				81111	Mineros y operadores de instalaciones mineras y canteras
				81112	Trabajadores en la extracción de minerales con herramientas manuales (palliri, barranquillero)
			8112		<i>Operadores de instalaciones de procesamiento de minerales y rocas</i>
				81120	Operadores de instalaciones de procesamiento de minerales y rocas
			8113		<i>Perforadores y sondistas de pozos y afines</i>
				81131	Perforadores y sondistas de pozos de gas y petróleo
				81132	Perforistas y sondistas de minería
				81133	Perforistas de pozos de agua
			8114		<i>Operadores de máquinas para fabricar cemento y otros productos minerales</i>
				81141	Operadores de máquinas para fabricar cemento, cal y yeso
				81142	Operadores de máquinas para fabricar prefabricados de hormigón, cemento y yeso
		812			<i>Operadores de instalaciones de procesamiento y recubridoras de metales</i>
			8121		<i>Operadores de instalaciones de procesamiento de metales</i>
				81210	Operadores de instalaciones de procesamiento de metales (operador de trituradora de metal)
			8122		<i>Operadores de máquinas pulidoras, galvanizadoras y recubridoras de metales</i>
				81220	Operadores de máquinas pulidoras, galvanizadoras y recubridoras de metales
		813			<i>Operadores de instalaciones y máquinas de productos químicos y fotográficos</i>

Continúa...

GRAN GRUPO	SUBGRUPO PRINCIPAL	SUBGRUPO	GRUPO PRIMARIO	OCUPACIÓN	DESCRIPCIÓN
			8131		<i>Operadores de plantas y máquinas de productos químicos</i>
				81310	Operadores de plantas y máquinas de productos químicos
			8132		<i>Operadores de máquinas para fabricar productos fotográficos</i>
				81320	Operadores de máquinas para fabricar productos fotográficos
	814				<i>Operadores de máquinas para fabricar productos de caucho, de papel y de material plástico</i>
			8141		<i>Operadores de máquinas para fabricar productos de caucho</i>
				81410	Operadores de máquinas para fabricar productos de caucho
			8142		<i>Operadores de máquinas para fabricar productos de material plástico</i>
				81420	Operadores de máquinas para fabricar productos de material plástico
			8143		<i>Operadores de máquinas para fabricar productos de papel</i>
				81430	Operadores de máquinas para fabricar productos de papel
	815				<i>Operadores de máquinas para fabricar productos textiles y artículos de piel y cuero</i>
			8151		<i>Operadores de máquinas de preparación de fibras, hilado y devanado</i>
				81510	Operadores de máquinas de preparación de fibras, hilado y devanado
			8152		<i>Operadores de telares y otras máquinas tejedoras</i>
				81520	Operadores de telares y otras máquinas tejedoras
			8153		<i>Operadores de máquinas de coser y bordar</i>
				81530	Operadores de máquinas de coser y bordar
			8154		<i>Operadores de máquinas de blanqueamiento, teñido y limpieza de tejidos</i>
				81540	Operadores de máquinas de blanqueamiento, teñido y limpieza de tejidos
			8155		<i>Operadores de máquinas de tratamiento de pieles y cueros</i>
				81550	Operadores de máquinas de tratamiento de pieles y cueros
			8156		<i>Operadores de máquinas para la fabricación de calzado y afines</i>
				81560	Operadores de máquinas para la fabricación de calzado y afines
			8157		<i>Operadores de máquinas lavarropas</i>
				81570	Operadores de máquinas lavarropas
			8159		<i>Otros operadores de máquinas para fabricar productos textiles y artículos de piel y cuero n.c.p.</i>
				81590	Otros operadores de máquinas para fabricar productos textiles y artículos de piel y cuero n.c.p.
	816				<i>Operadores de máquinas para elaborar alimentos y productos afines</i>
			8160		<i>Operadores de máquinas para elaborar alimentos y productos afines</i>
				81600	Operadores de máquinas para elaborar alimentos y productos afines
	817				<i>Operadores de instalaciones para la preparación de papel y de procesamiento de la madera</i>
			8171		<i>Operadores de instalaciones para la preparación de papel y de pasta para papel</i>
				81710	Operadores de instalaciones para la preparación de papel y de pasta para papel
			8172		<i>Operadores de instalaciones de procesamiento de la madera</i>
				81720	Operadores de instalaciones de procesamiento de la madera y fabricación de productos de madera
	818				<i>Otros operadores de máquinas y de instalaciones fijas</i>
			8181		<i>Operadores de instalaciones de vidriería y cerámica</i>
				81811	Operadores de instalaciones y máquinas de fabricación de vidrio y productos de vidrio
				81812	Operadores de instalaciones y máquinas de fabricación de productos de cerámica
			8182		<i>Operadores de máquinas de vapor y calderas</i>
				81820	Operadores de máquinas de vapor y calderas
			8183		<i>Operadores de máquinas de embalaje, embotellamiento y etiquetado</i>
				81831	Operadores de máquinas de embalaje
				81832	Operadores de máquinas de embotellamiento y envasado
				81833	Operadores de máquinas de etiquetado

Continúa...

GRAN GRUPO	SUBGRUPO PRINCIPAL	SUBGRUPO	GRUPO PRIMARIO	OCUPACIÓN	DESCRIPCIÓN
			8189		<i>Otros operadores de máquinas y de instalaciones fijas n.c.p.</i>
	82			81890	Otros operadores de máquinas y de instalaciones fijas n.c.p.
					<b>Ensambladores</b>
		821			<i>Ensambladores</i>
			8211		<i>Ensambladores de maquinaria mecánica</i>
				82110	Ensambladores de maquinaria mecánica
			8212		<i>Ensambladores de equipos eléctricos y electrónicos</i>
				82121	Ensambladores de equipos eléctricos
				82122	Ensambladores de equipos electrónicos
				82123	Ensambladores de transformadores y motores eléctricos industriales
			8219		<i>Otros ensambladores n.c.p.</i>
				82190	Otros ensambladores n.c.p.
	83				<b>Conductores de vehículos y operadores de equipos pesados móviles</b>
		831			<i>Maquinistas de locomotoras y afines</i>
			8311		<i>Maquinistas de locomotoras</i>
				83110	Maquinistas de locomotoras
			8312		<i>Guardafrenos, guardagujas y agentes de maniobras</i>
				83120	Guardafrenos, guardagujas y agentes de maniobras
		832			<i>Conductores de automóviles, camionetas y motocicletas</i>
			8321		<i>Conductores de motocicletas</i>
				83210	Conductores de motocicletas y mototaxis
			8322		<i>Conductores de automóviles, taxis y camionetas</i>
				83221	Conductores de automóviles
				83222	Conductores de camionetas, minibuses y vagonetas
				83223	Conductores de taxis, trufis y radio-taxis
		833			<i>Conductores de camiones pesados y autobuses</i>
			8331		<i>Conductores de autobuses y micros</i>
				83310	Conductores de autobuses y micros
			8332		<i>Conductores de camiones pesados</i>
				83320	Conductores de camiones pesados (camionero, trailer)
		834			<i>Operadores de equipos pesados móviles</i>
			8341		<i>Operadores de maquinaria agrícola y forestal móvil</i>
				83411	Operadores de maquinaria agrícola móvil (operador de cosechadora, trilladora)
				83412	Operadores de maquinaria forestal móvil
			8342		<i>Operadores de máquinas de movimiento de tierras y afines</i>
				83420	Operadores de máquinas de movimiento de tierras y afines
			8343		<i>Operadores de grúas, aparatos elevadores y afines</i>
				83430	Operadores de grúas, aparatos elevadores y afines
			8344		<i>Operadores de autoelevadores</i>
				83440	Operadores de autoelevadores
			8349		<i>Operadores de otros equipos pesados móviles n.c.p.</i>
				83490	Operadores de otros equipos pesados móviles n.c.p.
		835			<i>Conductores de embarcaciones</i>
			8350		<i>Conductores de embarcaciones</i>
				83500	Conductores de embarcaciones

Continúa...

GRAN GRUPO	SUBGRUPO PRINCIPAL	SUBGRUPO	GRUPO PRIMARIO	OCUPACIÓN	DESCRIPCIÓN
9					<b>TRABAJADORES NO CALIFICADOS</b>
	91				<b>Trabajadoras del hogar, limpiadores de edificaciones y lavadores</b>
		911			<i>Trabajadoras del hogar y limpiadores de edificaciones</i>
			9111		<i>Trabajadoras del hogar</i>
				91110	Trabajadoras del hogar
			9112		<i>Limpiadores de viviendas, oficinas, hoteles, escuelas y otras edificaciones</i>
				91120	Limpiadores de viviendas, oficinas, hoteles, escuelas y otras edificaciones
	912				<i>Limpiadores de vehículos, ventanas, ropa y otra limpieza a mano</i>
		9121			<i>Lavaderos y planchadores manuales</i>
				91210	Lavaderos y planchadores manuales
		9122			<i>Lavadores de vehículos</i>
				91220	Lavadores de vehículos
		9123			<i>Lavadores de ventanas</i>
				91230	Lavadores de ventanas
		9129			<i>Otro personal de limpieza</i>
				91290	Otro personal de limpieza
	92				<b>Peones agropecuarios, pesqueros y forestales</b>
		921			<i>Peones agropecuarios, pesqueros y forestales</i>
			9211		<i>Peones agrícolas</i>
				92110	Peones agrícolas
		9212			<i>Peones pecuarios</i>
				92120	Peones pecuarios
		9213			<i>Peones agropecuarios</i>
				92130	Peones agropecuarios
		9214			<i>Jardineros</i>
				92140	Jardineros
		9215			<i>Peones forestales</i>
				92150	Peones forestales
		9216			<i>Peones de pesca y acuicultura</i>
				92160	Peones de pesca y acuicultura
		9219			<i>Otros peones agropecuarios, pesqueros y forestales n.c.p.</i>
				92190	Otros peones agropecuarios, pesqueros y forestales n.c.p.
	93				<b>Peones de la minería, la construcción, la industria manufacturera y el transporte</b>
		931			<i>Peones de la minería y la construcción</i>
			9311		<i>Peones de minas, canteras y producción de hidrocarburos</i>
				93111	Peones de minas y canteras
				93112	Peones de producción en pozos de petróleo y gas
		9312			<i>Peones de obras públicas y mantenimiento</i>
				93120	Peones de obras públicas y mantenimiento
		9313			<i>Peones de la construcción de edificios</i>
				93130	Peones de la construcción de edificios
		932			<i>Peones de la industria manufacturera</i>
			9321		<i>Empacadores manuales</i>
				93210	Embaladores o empacadores manuales (envasadores y etiquetadores manuales)
		9329			<i>Otros peones de la industria manufacturera n.c.p.</i>
				93290	Otros peones de la industria manufacturera n.c.p.

Continúa...

GRAN GRUPO	SUBGRUPO PRINCIPAL	SUBGRUPO	GRUPO PRIMARIO	OCUPACIÓN	DESCRIPCIÓN
		933			<i>Peones del transporte y almacenamiento</i>
			9331		<i>Conductores de vehículos accionados a pedal o a brazo</i>
				93310	Conductores de vehículos accionados a pedal o a brazo
			9332		<i>Conductores de vehículos y máquinas de tracción animal</i>
				93320	Conductores de vehículos y máquinas de tracción animal (carretonero)
			9333		<i>Peones de carga</i>
				93330	Peones de carga y descarga (aparapita, cargador, changador, pilotoero, estibador)
			9334		<i>Reponedores de estanterías</i>
				93340	Reponedores de estanterías
			9339		<i>Otros peones del transporte y almacenamiento n.c.p.</i>
				93390	Otros peones del transporte y almacenamiento n.c.p.
<b>94</b>					<b>Ayudantes de preparación de alimentos</b>
	941				<i>Ayudantes de preparación de alimentos</i>
			9411		<i>Ayudantes de cocina</i>
				94110	Ayudantes de cocina (lavaplatos, peladores de papa)
<b>95</b>					<b>Trabajadores ambulantes de servicios y afines</b>
	951				<i>Ocupaciones relacionadas con la prestación de servicios en lugares públicos</i>
			9510		<i>Trabajadores ambulantes de servicios y afines</i>
				95101	Lustrabotas
				95102	Cuidadores de autos
				95109	Otras ocupaciones relacionadas con la prestación de servicios en lugares públicos n.c.p. (rezador, repartidor de folletos)
<b>96</b>					<b>Recolectores de desechos y otras ocupaciones de trabajadores no calificados</b>
	961				<i>Recolectores de desechos</i>
			9611		<i>Recolectores de basura y otros residuos sólidos</i>
				96110	Recolectores de basura y otros residuos sólidos
			9612		<i>Clasificadores de desechos reciclables</i>
				96120	Clasificadores de desechos reciclables
			9613		<i>Barrenderos y afines</i>
				96130	Barrenderos y afines
	962				<i>Otras ocupaciones de trabajadores no calificados</i>
			9621		<i>Mensajeros, mandaderos, maleteros y repartidores</i>
				96210	Mensajeros, mandaderos, maleteros y repartidores
			9622		<i>Personas que realizan trabajos varios</i>
				96220	Personas que realizan trabajos varios
			9623		<i>Recolectores de dinero en aparatos de venta automática y lectores de medidores</i>
				96231	Recolectores de dinero en aparatos de venta automática
				96232	Lectores de medidores (lector de medidor de agua, gas y energía eléctrica)
			9624		<i>Acarreadores de agua y recolectores de leña</i>
				96240	Acarreadores de agua y recolectores de leña
			9629		<i>Otras ocupaciones de trabajadores no calificados n.c.p.</i>
				96291	Asistentes en actividades deportivas, esparcimiento y recreativas
				96299	Otras ocupaciones de trabajadores no calificados n.c.p.
<b>0</b>					<b>OCUPACIONES MILITARES</b>
	<b>01</b>				<b>Oficiales de las Fuerzas Armadas</b>
		011			<i>Oficiales de las Fuerzas Armadas</i>
			0110		<i>Oficiales de las Fuerzas Armadas</i>

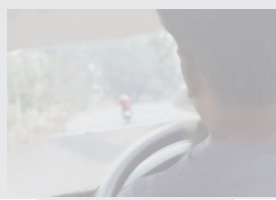
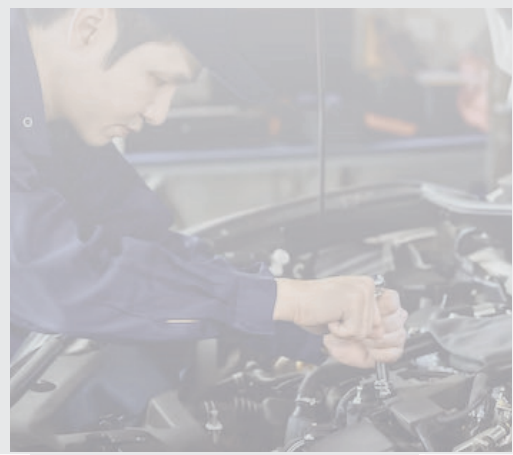
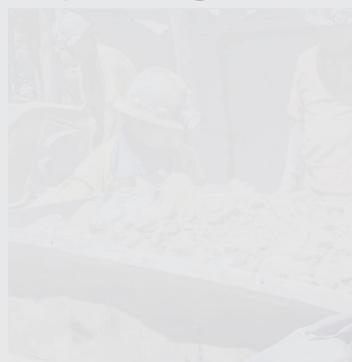
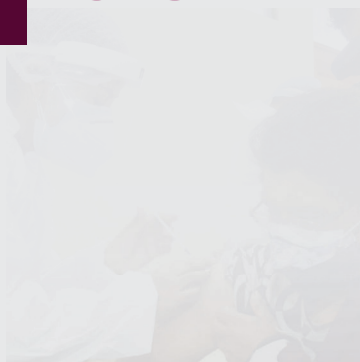
Continúa...

GRAN GRUPO	SUBGRUPO PRINCIPAL	SUBGRUPO	GRUPO PRIMARIO	OCUPACIÓN	DESCRIPCIÓN
				01100	Oficiales de las Fuerzas Armadas
	02				<b>Suboficiales de las Fuerzas Armadas</b>
		021			<i>Suboficiales de las Fuerzas Armadas</i>
			0210		<i>Suboficiales de las Fuerzas Armadas</i>
				02100	Suboficiales de las Fuerzas Armadas
	03				<b>Otros miembros de las Fuerzas Armadas</b>
		031			<i>Otros miembros de las Fuerzas Armadas</i>
			0310		<i>Otros miembros de las Fuerzas Armadas</i>
				03100	Otros miembros de las Fuerzas Armadas



# PARTE III

## NOTAS EXPLICATIVAS COB-2023







## GRAN GRUPO 1

### DIRECTORES Y GERENTES

Los directores y gerentes realizan actividades directivas, administrativas y normativas en cuanto definen, formulan y orientan las políticas del gobierno nacional, departamental, municipal o local, así como de los organismos especializados, o asesoran al respecto; elaboran leyes y reglamentos; actúan en nombre y representación de los gobiernos; vigilan la interpretación y aplicación de las políticas y decisiones del gobierno, y de la legislación; coordinan la actividad de una empresa o de una organización, o de sus departamentos y servicios internos; ejercen funciones similares en relación a un partido político, un sindicato u otra organización especializada; elaboran, aplican y coordinan la política y la actividad de una empresa o de una organización o de sus departamentos.

#### Observaciones:

En la distinción entre los gerentes clasificados en el Gran grupo 1 y los supervisores clasificados en otros grandes grupos, los directores y gerentes como los supervisores pueden planificar, organizar, coordinar, controlar y dirigir el trabajo efectuado por otras personas. Sin embargo, los directores y gerentes ejercen responsabilidades y toman decisiones sobre: la orientación estratégica y operativa de una empresa o unidad organizativa (por ejemplo, en cuanto al tipo, la cantidad y la calidad de los bienes y servicios que se han de producir); los presupuestos (es decir, cuánto dinero se va a gastar y para qué fines); y la selección, nombramiento y despido de personal.

Los directores y gerentes no necesariamente asumen la responsabilidad de las tres funciones citadas: la orientación estratégica y operativa, la formulación y gestión de los presupuestos, y la selección y despido de personal. También puede variar su grado de autonomía. La diferencia fundamental con respecto a los supervisores reside en que éstos son responsables únicamente de la supervisión de las actividades de otros trabajadores, mientras que los directores y gerentes tienen la responsabilidad general del funcionamiento de su unidad organizativa.

#### 11 Miembros de los órganos: Ejecutivo, Legislativo, Judicial y Electoral; funcionarios de dirección de la administración pública; directores generales de empresas y afines

Los miembros de los Órgano Ejecutivo, Legislativo, Judicial y Electoral; personal de dirección de la administración pública; directores ejecutivos o directores generales de las empresas, formulan, planifican, dirigen, coordinan, evalúan y revisan las políticas del gobierno nacional, departamental, municipal o local, así como de los organismos especializados; elaboran leyes y reglamentos; actúan en nombre y representación de los gobiernos; vigilan la interpretación y aplicación de las políticas y decisiones del gobierno, y de la legislación; coordinan la actividad de una empresa o de una organización, o de sus departamentos y servicios internos.

111 *Miembros de los órganos: Ejecutivo, Legislativo, Judicial y Electoral; funcionarios de dirección de la administración pública y afines*

1111 *Miembros de los órganos: Ejecutivo, Legislativo, Judicial y Electoral; miembros de los gobiernos departamentales y municipales*

#### 11111 Miembros del Órgano Ejecutivo

Los miembros del Órgano Ejecutivo, ejecutan y hacen cumplir las leyes, emitiendo los decretos y órdenes convenientes, conducen las relaciones exteriores, nombran funcionarios diplomáticos y autoridades de la administración pública. Administran las rentas nacionales, presentan al Legislativo el presupuesto nacional, departamental y municipal.

#### Tareas y/o funciones:

- Cumplir y hacer cumplir la Constitución y las leyes.
- Proponer y dirigir las políticas de gobierno y de Estado.
- Dirigir la política exterior, suscribir tratados internacionales, nombrar servidores públicos diplomáticos y consulares de acuerdo a la ley.
- Administrar las rentas estatales y decretar su inversión por intermedio del ministerio del ramo, de acuerdo a las leyes y con estricta sujeción al Presupuesto General del Estado.
- Presentar anualmente a la Asamblea Legislativa Plurinacional, en su primera sesión, el informe escrito acerca del curso y estado de la Administración Pública durante la gestión anual, acompañado de las memorias ministeriales.
- Preservar la seguridad y la defensa del Estado.
- Designar y destituir a miembros de las Fuerzas Armadas, Policías, Órgano Electoral y Contralor General.

#### Ejemplo:

- Presidente del Estado Plurinacional
- Ministro de Planificación del Desarrollo

#### 11112 Miembros del Órgano Legislativo

Los miembros del Órgano Legislativo o Asamblea Legislativa Plurinacional, definen, formulan, orientan la política nacional, elaboran, ratifican, modifican y derogan leyes; discuten y votan por los asuntos sometidos a su deliberación; formulan peticiones a la presidencia e interpelan a los ministros de Estado.

#### Tareas y/o funciones:

- Dictar, modificar, interpretar, derogar, abrogar leyes para el Estado.

- Controlar y fiscalizar a los diferentes Órganos del Estado y entidades públicas con el propósito de investigar y transparentar el ejercicio de la función pública.
- Plantear interpelación ante la asamblea de Senadores o Diputados.
- Aprobar el plan de desarrollo económico presentado por el Órgano Ejecutivo.
- Aprobar leyes en materia de presupuestos, endeudamiento, control y fiscalización de recursos estatales de crédito público y subvenciones, para la realización de obras públicas.
- Aprobar diversos contratos de interés público.

**Ejemplo:**

- › Senador
- › Asambleísta de la Asamblea Plurinacional
- › Diputada del Estado Plurinacional

**11113 Miembros del Órgano Judicial**

Los miembros del Órgano Judicial, administran la justicia, velan por la correcta y pronta aplicación de la ley (código penal, civil, familiar etc.) en todos los tribunales, juzgados y representan al Estado, a la sociedad ante los tribunales y autoridades del Estado Plurinacional de Bolivia.

**Tareas y/o funciones:**

- Preparar proyectos de leyes judiciales y presentarlos a la Asamblea Legislativa Plurinacional.
- Conocer y resolver casos de revisión extraordinaria de sentencia.
- Promover la revocatoria de mandato de las magistradas y de los magistrados del Tribunal Supremo de Justicia y del Tribunal Agroambiental, cuando, en el ejercicio de sus funciones, cometan faltas gravísimas determinadas por la ley.
- Ejercer el control disciplinario de los vocales, jueces y personal auxiliar y administrativo del Órgano Judicial.
- Controlar y fiscalizar la administración económica financiera y todos los bienes del Órgano Judicial.
- Conocer y resolver los conflictos de competencias entre el gobierno plurinacional, las entidades territoriales autónomas y descentralizadas, y entre éstas.

**Ejemplo:**

- › Presidente de la Corte Suprema

- › Magistrado
- › Fiscal General del Estado
- › Consejero de la Magistratura

**11114 Miembros del Órgano Electoral**

Los miembros del Órgano Electoral, organizan y administran el sistema del Padrón Nacional Electoral, es el órgano encargado principalmente de la organización, dirección y vigilancia de todos los procesos electorales en todas sus etapas: desde convocar a elecciones hasta la contabilización de los votos y su posterior proclamación de resultados.

**Tareas y/o funciones:**

- Convocar a las elecciones generales, departamentales o municipales, que es una atribución del TSE (Tribunal Supremo Electoral) en los procesos electorales de mandato fijo, y la aprobación del Calendario Electoral.
- Registrar y habilitar las candidaturas, proceso en el que es responsable de velar por el cumplimiento de los criterios de paridad y alternancia en la conformación de las listas de candidaturas y realizar la verificación del cumplimiento de los requisitos y causales de inelegibilidad.
- Aprobar la papeleta de sufragio, asignando sigla, color y símbolo.
- Monitorear el registro de las y los votantes, a través del empadronamiento permanente y masivo en el país y en el exterior, a cargo del Servicio de Registro Cívico (SERECI). La función continúa con la publicación de las listas de personas inhabilitadas y la habilitación del período de reclamos; y concluirá con la entrega de los certificados de impedimento de sufragio en los 30 días posteriores a la jornada de la votación.
- Monitorear el desarrollo de la campaña y propaganda durante el periodo electoral, para verificar que estos actos se realicen de acuerdo a los parámetros establecidos por la norma.
- Designar a las y los jueces, notarias y notarios y juradas y jurados electorales, trabajo que desarrollan los tribunales electorales departamentales.
- Realizar el cómputo, proclamación de resultados y entrega de credenciales, que es desarrollado única y exclusivamente por las salas plenas de los TED (tribunales electorales departamentales) en los nueve departamentos.

**Ejemplo:**

- › Presidente del Órgano Electoral Plurinacional
- › Vocales del Órgano Electoral

### 11115 Funcionarios de dirección de gobiernos autónomos departamentales

Los funcionarios o servidores públicos de dirección de gobiernos autónomos departamentales dirigen, formulan, norman las políticas departamentales, organizan, coordinan, controlan y evalúan las actividades técnico administrativas de la institución, para su correcto desenvolvimiento.

#### Tareas y/o funciones:

- Elaborar el Plan Operativo Anual de su gobernación en claro cumplimiento a los instructivos, lineamientos, directrices y techos presupuestarios establecidos.
- Administrar y ejecutar su presupuesto expresado en su POA de la gestión en los programas y proyectos aprobados en el marco de las normas nacionales y departamentales.
- Dictar decretos departamentales y resoluciones administrativas, en el marco de sus atribuciones y competencias.
- Dictar resoluciones administrativas para el cumplimiento de sus objetivos de gestión.
- Aprobar licitaciones de concesiones de diferentes obras y proyectos en el departamento.
- Rendir cuentas de su gestión en audiencias públicas a la sociedad civil.

#### Ejemplo:

- › Gobernador departamental
- › Subgobernador departamental
- › Asambleísta departamental

### 11116 Funcionarios de dirección de gobiernos autónomos municipales

Los funcionarios o servidores públicos de dirección de los gobiernos autónomos municipales planifican, dirigen y fiscalizan la administración municipal, emiten disposiciones administrativas y representan al gobierno autónomo municipal en reuniones gubernamentales.

#### Tareas y/o funciones:

- Presentar proyectos de ley municipal al concejo municipal.
- Promulgar las leyes municipales u observarlas cuando corresponda.
- Dictar decretos municipales y resoluciones ejecutivas de acuerdo a lo establecido por normativa vigente.
- Diseñar, definir y ejecutar políticas, planes, programas y proyectos de políticas públicas municipales, que

promuevan la equidad social y de género en la participación, igualdad de oportunidades e inclusión.

- Ejecutar planes, programas y proyectos de desarrollo social, cultural, urbano y ambiental en concordancia con el Plan Operativo Anual, los lineamientos del Plan Territorial de Desarrollo Integral y Plan Estratégico Institucional y otros planes municipales vigentes.
- Ejecutar obras de mejoramiento y revitalización en las diferentes zonas del municipio.
- Diseñar políticas, estrategias y lineamientos para la recaudación de impuestos municipales a la propiedad de bienes inmuebles, vehículos, transferencias municipales de inmuebles y vehículos, tasas por servicios prestados y patentes.

#### Ejemplo:

- › Alcalde municipal
- › Concejal municipal
- › Presidente del consejo municipal

### 1112 Funcionarios de dirección de la administración pública

#### 11120 Funcionarios de dirección de la administración pública

Los funcionarios o servidores públicos de dirección de la administración pública, asesoran al gobierno en los asuntos políticos, vigilan la interpretación, la aplicación de la política gubernamental y de la legislación por los departamentos u otros organismos públicos y representan al país en el extranjero.

#### Tareas y/o funciones:

- Brindar asesoramiento sobre cuestiones de política al gobierno y los miembros del Órgano Legislativo sea nacional o de la región, la provincia o la colectividad local.
- Brindar asesoramiento sobre la preparación de los presupuestos públicos y de las leyes y reglamentos, incluida sus modificaciones o enmiendas.
- Establecer objetivos para las unidades administrativas ministeriales u otros órganos de gobierno en conformidad con la legislación y las políticas gubernamentales.
- Formular o aprobar y evaluar programas y procedimientos para la aplicación de las políticas gubernamentales, conjuntamente con las propias autoridades o en consulta con ellas.

- Recomendar, examinar, evaluar y aprobar documentos, notas e informes presentados por otros directivos de la administración pública de nivel medio o superior.
- Asegurar que se desarrollen y pongan en práctica sistemas y procedimientos adecuados para la realización del control presupuestario.
- Coordinar actividades con otros directivos y altos funcionarios de la administración pública.
- Llevar a cabo presentaciones de las políticas, programas o presupuestos ante comisiones legislativas y otros órganos de la administración pública.
- Supervisar la interpretación y la aplicación de las políticas gubernamentales y de la legislación por las unidades administrativas ministeriales u otros órganos de gobierno.

**Ejemplo:**

- › Embajador
- › Director general ejecutivo del Instituto Nacional de Estadística
- › Presidente ejecutivo del Servicio de Impuestos Nacionales
- › Comandante general del Ejército de las FF.AA.
- › Director Distrital de Educación
- › Comandante general de la Policía
- › Director general de Recaudaciones

**Observaciones:**

Los directores y gerentes generales de las empresas públicas se incluyen en el grupo primario 1120 (Directores generales y gerentes generales de empresas).

**1113 Jefes de pequeñas poblaciones**

**11130 Jefes de pequeñas poblaciones (comunidades indígenas y campesinas)**

Los jefes de pequeñas poblaciones desempeñan diversas tareas y funciones legislativas, administrativas y ceremoniales, basadas en la tradición de su comunidad como en la responsabilidad compartida de los poderes con otros jefes de pequeñas poblaciones y las autoridades locales, regionales y nacionales.

**Tareas y/o funciones:**

- Distribuir entre las familias de la comunidad, el derecho de la tierra y demás recursos.

- Solucionar los conflictos que surjan entre los miembros de la comunidad o pueblo.
- Sancionar las violaciones a las normas y costumbres que cometan los miembros de la comunidad o pueblo.
- Dirigir y organizar las ceremonias que tienen lugar con ocasión de nacimientos, matrimonios, defunciones, cosechas y otras fiestas tradicionales.
- Representar a su comunidad o pueblo en los consejos locales o regionales.
- Informar a su comunidad o pueblo acerca de las reglas y disposiciones reglamentarias del gobierno.

**Ejemplo:**

- › Mallku de comunidad
- › Cacique comunal
- › Jilaqata
- › Capitán de grupo étnico

**1114 Dirigentes de organizaciones que presentan un interés especial**

**11141 Dirigentes de partidos políticos**

Los dirigentes de partidos políticos definen, planifican, organizan y dirigen las políticas, estatutos, reglamentos de sus organizaciones, velan por el cumplimiento de los mismos y actúan en nombre y representación de ellas.

**Tareas y/o funciones:**

- Realizar negociaciones en nombre de la organización y de sus miembros.
- Planificar y organizar campañas para captar miembros e instruirlos.
- Promover la participación de la sociedad en la vida democrática de acuerdo con sus programas.
- Contribuir a la integración de la representación nacional.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

Dirigente de partido político

**11142 Dirigentes de organizaciones de empresarios y de trabajadores**

Los dirigentes de organizaciones de empresarios, trabajadores y otras de interés socioeconómico definen,

formulan las políticas, estatutos y reglamentos de sus organizaciones, velando por el cumplimiento de los mismos.

**Tareas y/o funciones:**

- Participar en la planificación, programación, organización y control de temas relacionados con condiciones de trabajo.
- Realizar negociaciones y actuar en nombre de sus miembros.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Secretario general de Sindicato de Trabajadores.
- › Secretario general de Confederación de Trabajadores.
- › Dirigente de organización de empleadores
- › Dirigente de organización gremial

**11143 Dirigentes de organizaciones sin fines de lucro**

Los dirigentes de organizaciones sin fines de lucro, están vinculadas a proyectos sociales, culturales, de desarrollo u otros, que generen cambios estructurales en determinados espacios, comunidades, regiones o países.

**Tareas y/o funciones:**

- Promover una causa social en una comunidad, apoyando distintos ámbitos de una sociedad o enfocarse en áreas como asistencia, prestación de servicios, desarrollo social, etc.
- Combatir problemáticas estructurales como por ejemplo la pobreza, la desigualdad de género y la exclusión.
- Supervisar y evaluar el funcionamiento de la organización en función a los objetivos y políticas establecidas.

**Ejemplo:**

- › Administrador de fundación ONG
- › Presidente de organización de beneficencia

**11144 Directivos de organizaciones religiosas**

Los directivos de organizaciones religiosas, ejercen funciones administrativas y sociales, actúan en nombre y en representación de la iglesia, defienden los intereses de su organización y de sus miembros ante el gobierno y el pueblo en general.

**Tareas y/o funciones:**

- Evaluar la labor pastoral de la Iglesia en distintos ámbitos y niveles en favor de la sociedad.
- Brindar orientación a la sociedad boliviana frente a la compleja realidad social, económica, política y cultural que procura estar siempre inspirada en los principios evangélicos.
- Promover conforme a las normas del derecho el mayor bien que la Iglesia proporciona a las personas, sobre todo mediante formas y modos de apostolado convenientemente acomodados a las peculiares circunstancias de tiempo y de lugar.

**Ejemplo:**

- › Presidente de la comisión episcopal
- › Presidente de la Asociación Nacional de Evangélicos

**No incluye:**

- › Cardenal (véase la ocupación 26360)

**11149 Otros dirigentes de organizaciones que presentan un interés especial n.c.p.**

Se incluyen en esta ocupación los dirigentes de organizaciones o asociaciones no clasificados dentro del Grupo primario 1114 (Dirigentes de organizaciones que presentan un interés especial). Se trata, por ejemplo, de ocupaciones como presidentes de clubes deportivos, colegio de profesionales, etc.

**Tareas y/o funciones:**

- Definir y formular las políticas, los estatutos y los reglamentos de la organización.
- Planificar, dirigir y coordinar el funcionamiento general de la organización.
- Representar a la organización en actos oficiales y reuniones de órganos directivos, en negociaciones y en convenciones, audiencias públicas y foros.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Presidente de organización ecológica
- › Presidente de club deportivo
- › Presidente de colegio médico

112 *Directores generales y gerentes generales de empresas*

1120 *Directores generales y gerentes generales de empresas*

11200 **Directores generales y gerentes generales de empresas**

Los directores generales y gerentes generales formulan y revisan las políticas y planifican, dirigen, coordinan y evalúan las actividades generales de las empresas (con excepción de las organizaciones que presentan un interés especial y de las instituciones públicas) con el apoyo de otros directores y gerentes y siguiendo habitualmente las pautas establecidas por una junta directiva u otro órgano rector, ante quien son responsables de las actividades realizadas y de los resultados obtenidos. Se trata por ejemplo de directores generales o gerentes generales de empresas agropecuarias, de minería, construcción, servicios básicos, industria manufacturera, comercio, transporte, servicios de comida y servicios de alojamiento, servicios financieros, servicios profesionales, educación, salud, etc.

**Tareas y/o funciones:**

- Planificar, dirigir y coordinar el funcionamiento general de la empresa.
- Examinar las operaciones y resultados de la empresa u organización y dar cuenta a las juntas directivas y demás órganos rectores.
- Establecer objetivos, estrategias, políticas y programas para la empresa.
- Asumir el liderazgo general y la gestión de la empresa.
- Establecer y gestionar presupuestos, controlar los gastos y asegurar la utilización eficiente de los recursos.
- Autorizar el uso de recursos materiales, humanos y financieros para aplicar las políticas y programas de la empresa.
- Supervisar y evaluar el funcionamiento de la empresa de acuerdo a los objetivos y políticas establecidas.
- Consultar con el personal de alto nivel subalterno y examinar recomendaciones e informes.
- Representar a la organización en actos oficiales, en negociaciones y en convenciones, seminarios, audiencias públicas y foros.
- Seleccionar al personal de alto nivel o aprobar su selección.
- Asegurar que la organización cumpla las leyes y reglamentos aplicables.

**Ejemplo:**

- › Gerente general de empresa de la industria manufacturera
- › Gerente general de empresa de construcción
- › Gerente general de empresa de explotación minera
- › Directora general de fábrica de muebles
- › Gerente general de empresa de electricidad

- › Gerente general de empresa hotelera
- › Rector de universidad
- › Director general de hospital
- › Gerente general de empresas de espectáculo

**12 Directores, gerentes y/o jefes de área**

Los directores o jefes de área, planifican, organizan, dirigen, controlan y coordinan las actividades financieras, administrativas, las actividades en materia de recursos humanos, planificación, investigación y desarrollo, publicidad, relaciones públicas, ventas y comercialización de las empresas e instituciones públicas y privadas, en coordinación con otras direcciones, departamentos, unidades o divisiones.

*121 Directores, gerentes y/o jefes de área de administración y servicios*

*1211 Directores / jefes de área financiera*

**12110 Directores / jefes de área financiera, contabilidad, presupuesto y administrativo**

Los directores o jefes del área financiera, contabilidad, presupuesto y administrativo, planifican, dirigen y coordinan las operaciones financieras, de contabilidad y operaciones administrativas de una empresa, institución pública o privada, en consulta con el personal directivo superior y en coordinación con los otros directores de otras direcciones, departamentos, unidades o divisiones.

**Tareas y/o funciones:**

- Planificar, dirigir y coordinar las operaciones financieras de una empresa u organización.
- Evaluar la situación financiera de la empresa u organización, preparar presupuestos y supervisar las operaciones financieras.
- Consultar con el director o gerente general y con los directores de otros departamentos, unidades o divisiones.
- Establecer y gestionar presupuestos, controlar los gastos y asegurar la utilización eficiente de los recursos.
- Establecer y dirigir procedimientos operativos y administrativos.
- Planificar y dirigir el trabajo diario.
- Controlar la selección, formación y rendimiento del personal.
- Representar a la empresa u organización en las relaciones con entidades externas.

**Ejemplo:**

- › Jefe de área de contabilidad
- › Director de departamento de finanzas
- › Jefe de departamento de administración

**1212 Directores / jefes de área de recursos humanos**

**12120 Directores / jefes de área de recursos humanos, personal y de relaciones laborales**

Los directores o jefes de área de recursos humanos, planifican, dirigen y coordinan las políticas relativas al personal, las relaciones laborales y las actividades en materia de seguridad y salud en el trabajo de una empresa u organización, en consulta con el personal directivo superior y en coordinación con los otros directores de otras direcciones, departamentos o unidades.

**Tareas y/o funciones:**

- Planificar, dirigir y coordinar las actividades, políticas y prácticas en materia de personal y de relaciones laborales de una empresa u organización.
- Planificar y organizar los procedimientos de contratación, formación, promoción, traslado y despido del personal.
- Planificar y organizar las negociaciones y procedimientos sobre fijación de la escala y los niveles salariales y sobre la celebración de consultas con los trabajadores acerca de las condiciones de empleo.
- Controlar los programas y actividades sobre seguridad y salud y otras cuestiones conexas.
- Establecer y gestionar presupuestos, controlar los gastos y asegurar la utilización eficiente de los recursos.
- Establecer y dirigir procedimientos operativos y administrativos.
- Controlar el desarrollo y la puesta en práctica de sistemas de información sobre gestión.
- Garantizar el cumplimiento de las normas y la legislación relativa a los derechos de los trabajadores, la seguridad y salud, la igualdad de oportunidades y cuestiones conexas.
- Controlar la selección, formación y rendimiento del personal de toda la empresa u organización.
- Celebrar consultas con el personal de alta dirección y con los directores de otros departamentos.
- Representar a la empresa u organización en las relaciones con entidades externas.

**Ejemplo:**

- › Director de recursos humanos
- › Jefe de personal
- › Jefe de recursos humanos

**1213 Directores / jefes de área de políticas y planificación**

**12130 Directores / jefes de área de políticas y planificación**

Los directores o jefes de área de políticas y planificación, planifican, organizan, dirigen y coordinan actividades de asesoramiento sobre políticas y de planificación estratégica en el seno de las empresas e instituciones públicas o privadas, en consulta con el personal directivo superior y en coordinación con los otros directores de otras direcciones, departamentos, unidades o secciones.

**Tareas y/o funciones:**

- Elaborar, aplicar y supervisar planes, programas, políticas, procesos, sistemas y procedimientos estratégicos para alcanzar fines u objetivos o cumplir normas de trabajo.
- Elaborar, dirigir y administrar estudios y análisis de políticas y participar en dichas actividades.
- Coordinar la aplicación de políticas y prácticas.
- Establecer medidas de la actividad y mecanismos para medir la responsabilidad de rendición de cuentas.
- Conducir y gestionar las actividades del personal de elaboración de políticas y de planificación estratégica.
- Controlar la selección, formación y rendimiento del personal.
- Celebrar consultas con el personal de alta dirección y con los directores de otros departamentos.
- Representar a la empresa u organización en negociaciones, así como en convenciones, seminarios, audiencias públicas y foros.

**Ejemplo:**

- › Jefe del departamento de planificación
- › Director de políticas empresariales
- › Director de desarrollo de políticas
- › Directora del departamento de planeación

**1219 Otros directores, gerentes y/o jefes de área de administración y servicios n.c.p.**



### 12191 Directores / jefes de área de almacenes, control de existencias y distribución

Los directores o jefes del área de almacenes, control de existencias y distribución planifican, dirigen y coordinan las actividades de abastecimiento, reposición, almacenamiento y distribución de los materiales y productos de las empresas e instituciones públicas o privadas, en coordinación con los otros directores de otras direcciones, departamentos, unidades o secciones.

#### Tareas y/o funciones:

- Supervisar, orientar y asignar responsabilidades al personal de almacenes (tareas de almacenamiento, preparación de pedidos, limpieza, etc.).
- Vigilar el rendimiento del personal respecto a su selección y capacitación.
- Optimizar el espacio del depósito y realizar un control de inventario.
- Planificar la estrategia logística.
- Evaluar sus resultados, comunicar esta información a los directores responsables y representar al departamento a su cargo.

#### Ejemplo:

- › Directora de departamento de control de existencias
- › Jefe de almacenes
- › Jefe de logística

### 12192 Directores / jefes de área de informática

Los directores o jefes del área de informática, son responsables de mantener la accesibilidad, la funcionalidad y la seguridad de todos los recursos informáticos de las empresas e instituciones públicas o privadas en coordinación con los otros directores de otras direcciones, departamentos, unidades o secciones. Esto generalmente incluye cualquier infraestructura de almacenamiento de datos, equipo de red, aplicaciones web y hardware.

#### Tareas y/o funciones:

- Evaluar las necesidades tecnológicas de las empresas o instituciones públicas o privadas y hacer recomendaciones de actualización.
- Establecer objetivos de implementación de tecnologías de la información a corto y largo plazo.
- Planificar y direccionar nuevas implementaciones de hardware y software.
- Proteger las aplicaciones, sistemas y datos confidenciales de amenazas externas.

- Calcular los costos de los sistemas tecnológicos de información actuales y futuros.
- Gestionar a los profesionales del área, incluido el personal de soporte técnico, desarrolladores de software, etc.

#### Ejemplo:

- › Jefe del área de sistemas informáticos
- › Director de informática

### 12193 Directores / jefes de área de transporte

Los directores o jefes del área de transporte, son responsables de asegurar el transporte de bienes o servicios, ya sea con medios propios o subcontratados por las empresas e instituciones públicas o privadas, en coordinación con los otros directores de otras direcciones, departamentos, unidades o secciones.

#### Tareas y/o funciones:

- Planificar y supervisar el transporte de bienes que ofrece la institución.
- Programar rutas diarias y semanales.
- Realizar seguimiento de los pedidos mediante sistemas funcionales.
- Coordinar con el personal de almacén para garantizar un correcto almacenaje y distribución de productos.
- Informar de las necesidades de labores de mantenimiento y reparación en vehículos y equipos de transporte a la institución o empresa.

#### Ejemplo:

- › Jefe del área de transporte

### 12194 Directores / jefes de área jurídica o legal

Los directores o jefes del área jurídica, se encargan de gestionar, coordinar y supervisar todos los aspectos legales de las empresas e instituciones públicas o privadas. Es el responsable de diseñar los métodos para el cumplimiento de todas las normativas jurídicas aplicables según su naturaleza, en coordinación con los otros directores de otras direcciones, departamentos, unidades o secciones.

#### Tareas y/o funciones:

- Velar por el cumplimiento de las leyes nacionales según el país donde funcione la empresa.
- Asesorar a los directivos y al resto de gerentes para hacer que las estrategias comerciales y de negocios estén alineadas con los fundamentos jurídicos.

- Diseñar los métodos para proteger los intereses y los bienes de la empresa de cara a los clientes, los competidores, el mercado y el entorno en general.
- Liderar las negociaciones estratégicas en cuanto a las adquisiciones, o alianzas comerciales proveedores y otros de gran valor.
- Identificar los puntos frágiles que pudiesen generar algún tipo de consecuencia legal.
- Guiar la buena gestión de las relaciones con los empleados y entre los empleados, asegurando el apego al marco jurídico.
- Construir y promover el funcionamiento legal interno eficiente.

**Ejemplo:**

- › Jefe del área de legal
- › Director de departamento legal
- › Directora del departamento jurídico

**12195 Directores / jefes de área de producción y control de calidad**

Los directores o jefes del área de producción y control de calidad, de las empresas e instituciones públicas o privadas, se encargan de la organización y planificación de las órdenes de producción, la mejora de los procesos productivos, la organización del personal y el cumplimiento de los plazos de entrega, manteniendo la calidad estipulada en coordinación con los otros directores de otras direcciones, departamentos, unidades o secciones.

**Tareas y/o funciones:**

- Coordinar el ciclo de producción y planificación establecidos por la empresa.
- Garantizar la actualización y buen mantenimiento (correctivo y preventivo) de los equipos y maquinaria utilizados.
- Elaborar reportes e informes sobre índices de productividad, calidad, control de gastos y presupuesto, entre otros exigidos tanto por la empresa o institución.
- Asegurar la provisión de materia prima para la producción, así como las áreas de logística y compras que garanticen su continuidad.
- Definir, planificar y comunicar los objetivos financieros y de producción de la planta, en línea con los objetivos de venta de la empresa.
- Mantener documentos e informes al día y en buen resguardo para dar frente a auditorías y solicitudes de instituciones externas que legalmente pudiesen solicitarlo.

- Proponer e incentivar ideas e iniciativas que optimicen la producción y aseguren las metas de sostenibilidad a las que se haya comprometido la empresa.
- Mantener una efectiva comunicación y coordinación con los otros directores de otras direcciones, departamentos, unidades o secciones de la empresa.

**Ejemplo:**

- › Jefe del área de control de calidad
- › Jefe de producción

**12199 Otros directores y/o jefes de área n.c.p.**

Se incluyen en esta ocupación, los directores, gerentes y/o jefes de área de administración y servicios no clasificados dentro del Subgrupo 121. Se trata, por ejemplo, de ocupaciones como Jefe de mantenimiento, etc.

**Tareas y/o funciones:**

- Prestar servicios de asesoramiento en los ámbitos administrativo, operativo y de planificación estratégica a los directores generales o gerentes generales.
- Preparar informes, la correspondencia y los documentos correspondientes del área a su cargo.
- Facilitar información y apoyo para la preparación de informes financieros y presupuestos.
- Representar a la empresa o institución en negociaciones y en convenciones, seminarios, audiencias públicas y foros.
- Establecer y gestionar presupuestos, controlar los gastos y asegurar la utilización eficiente de los recursos.
- Planificar y dirigir el trabajo diario.
- Controlar la selección, formación y rendimiento del personal.

**Ejemplo:**

- › Jefe del área de mantenimiento

**122 Directores, gerentes y/o jefes de área de ventas, publicidad y desarrollo**

**1221 Directores / jefes de área de ventas y comercialización**

**12210 Directores/jefes de área de ventas y comercialización**

Los directores o jefes de área de ventas y comercialización, planifican, dirigen y coordinan las actividades de venta y comercialización de la empresa o institución pública o

privada y en coordinación con los otros directores de otras direcciones, departamentos, unidades o secciones.

**Tareas y/o funciones:**

- Planificar y organizar programas especiales de venta y comercialización basándose en los registros de ventas y en evaluaciones de mercado.
- Establecer listas de precios, condiciones de descuento y de entrega, presupuestos para las ventas de promoción, métodos de venta, incentivos y campañas especiales.
- Establecer y dirigir los procedimientos operativos y administrativos relativos a las actividades de venta y comercialización.
- Dirigir y gestionar las actividades del personal de ventas y comercialización.
- Planificar y dirigir el trabajo diario.
- Establecer y gestionar presupuestos y controlar los gastos para asegurar la utilización eficiente de los recursos.
- Controlar la selección, formación y rendimiento del personal.
- Representar a la empresa u organización en convenciones de ventas y comercialización, exposiciones comerciales y otros foros.

**Ejemplo:**

- › Gerente de comercialización
- › Jefe del departamento de ventas
- › Gerente de marketing

**1222 Directores / jefes de área de publicidad y relaciones públicas**

**12220 Directores / jefes de área de publicidad, relaciones públicas y prensa**

Los directores o jefes de área de publicidad, relaciones públicas y prensa, planifican, dirigen y coordinan las actividades de publicidad, relaciones públicas de las empresas o instituciones públicas o privadas y en coordinación con los otros directores de otras direcciones, departamentos, unidades o secciones.

**Tareas y/o funciones:**

- Planificar, dirigir y coordinar las actividades de publicidad y de relaciones públicas de una empresa o institución.
- Negociar contratos de publicidad con los clientes o con periódicos, emisoras de radio y televisión,

organizaciones deportivas y culturales y agencias de publicidad.

- Planificar y gestionar programas de información destinados a las autoridades, los medios de comunicación y el público en general sobre los planes, logros y opiniones de la empresa o institución.
- Dirigir y gestionar las actividades del personal de publicidad y relaciones públicas.
- Establecer y gestionar presupuestos, controlar los gastos y asegurar la utilización eficiente de los recursos.
- Establecer y dirigir procedimientos operativos y administrativos.
- Planificar y dirigir el trabajo diario.
- Controlar la selección, formación y rendimiento del personal.

**Ejemplo:**

- › Director de publicidad
- › Jefe de prensa

**1223 Directores / jefes de área de investigación y desarrollo**

**12230 Directores / jefes de área de investigación y desarrollo**

Los directores o jefes de área de investigación y desarrollo, planifican, dirigen y coordinan las actividades de investigación y desarrollo de una empresa, institución pública o privada y en coordinación con los otros directores de otras direcciones, departamentos, unidades o secciones.

**Tareas y/o funciones:**

- Planificar, dirigir y coordinar las actividades de investigación y desarrollo, tanto las de la propia empresa u organización como las actividades encomendadas por otras organizaciones de investigación, para crear o mejorar procedimientos técnicos, productos, conocimientos o modos de utilización de materiales.
- Planificar el programa general de investigación y desarrollo de la empresa u organización, definir metas y fijar requisitos presupuestarios.
- Dirigir y gestionar las actividades del personal a cargo de la investigación y desarrollo.
- Establecer y gestionar presupuestos, controlar los gastos y asegurar la utilización eficiente de los recursos.
- Establecer y dirigir procedimientos operativos y administrativos.

- Planificar y dirigir el trabajo diario.
- Controlar la selección, formación y rendimiento del personal.
- Representar a la empresa u organización en convenciones, seminarios y conferencias.

**Ejemplo:**

- › Director de investigación
- › Director del área de investigación y desarrollo

**13 Gerentes/administradores de empresas agropecuarias, industria manufacturera, minería, construcción y servicios**

Los gerentes o administradores, planifican, dirigen y coordinan la producción de bienes y la prestación de servicios profesionales y técnicos especializados por una empresa o institución, que no tienen una estructura jerarquizada de directivos. Por ejemplo, asumen responsabilidades de gerencia o administración, en actividades de producción manufacturera, explotación minera, construcción, transporte y tecnología de la información y las comunicaciones, así como en actividades agropecuarias, pesqueras y de silvicultura, prestación de servicios de salud, educación, bienestar social, intermediación financiera, seguros y de otros servicios profesionales y técnicos.

131 *Gerentes / administradores de empresas agrícolas, pecuarias, silvicultura, piscicultura y pesca*

1311 *Gerentes / administradores de empresas agrícolas, pecuarias y de silvicultura*

**13111 Gerentes / administradores de empresas agrícolas**

Los gerentes y/o administradores de empresas de producción agrícola, planifican, dirigen y coordinan las actividades de producción de explotaciones en la agricultura como plantaciones, grandes haciendas y cooperativas agrícolas donde se cultivan y cosechan productos agrícolas.

**Tareas y/o funciones:**

- Efectuar el seguimiento de los mercados de la agricultura y planificar la producción con el fin de satisfacer y responder la demanda de los mercados.
- Establecer y gestionar presupuestos, supervisar el rendimiento y los costos, registrar datos, tales como los relativos a las prácticas de gestión en la agricultura, y preparar informes financieros y operativos.
- Concertar con los compradores las condiciones de venta de productos agrícolas.
- Planificar el tipo, la intensidad y la secuencia de las

operaciones agrícolas (por ejemplo, determinar el mejor momento para la siembra, la fumigación y la cosecha).

- Analizar los suelos para determinar los tipos y cantidades de fertilizantes necesarios para maximizar la producción.
- Comprar maquinaria, equipos y suministros, tales como tractores, semillas, fertilizantes y sustancias químicas.
- Identificar y controlar toxinas ambientales, malas hierbas, plagas y enfermedades en las explotaciones agrícolas.
- Organizar actividades de explotación agrícola tales como el mantenimiento de las edificaciones, los sistemas de abastecimiento de agua y los equipos.
- Dirigir y coordinar actividades tales como la plantación, el riego, la aplicación de sustancias químicas, la cosecha y la clasificación de los productos.
- Inspeccionar plantaciones y campos para determinar las fechas de madurez de los cultivos, o para estimar los daños que el clima puede provocar en los cultivos.
- Controlar la selección, formación y rendimiento de los trabajadores agrícolas y los contratistas.

**Ejemplo:**

- › Administrador de estancia agrícola
- › Gerente de empresa agrícola
- › Administrador de empresa de producción de soya
- › Gerente propietario de empresa de producción de caña de azúcar

**13112 Gerentes / administradores de empresas pecuarias**

Los gerentes y/o administradores de empresas de producción pecuaria, planifican, dirigen y coordinan las actividades de producción de explotaciones pecuarias en granjas colectivas y cooperativas donde se crían animales.

**Tareas y/o funciones:**

- Efectuar el seguimiento de los mercados ganaderos y planificar la producción con el fin de satisfacer y responder a la demanda de los mercados.
- Concertar con los compradores las condiciones de venta de ganado.
- Comprar maquinaria, equipos y suministros.
- Identificar y controlar las toxinas ambientales, las malas hierbas, plagas y enfermedades.

- Organizar operaciones tales como el mantenimiento de edificios, sistemas de abastecimiento de agua y equipos.
- Controlar la selección, formación y rendimiento de los trabajadores pecuarios y los contratistas.

**Ejemplo:**

- › Gerente de empresa ganadera
- › Administrador de granja avícola
- › Administrador de granja de cerdos

**13113 Gerentes / administradores de empresas agropecuarias**

Los gerentes y/o administradores de empresas de producción agropecuaria, planifican, dirigen y coordinan las actividades de establecimientos de cultivo y cría de animales, es decir donde se cultivan productos agrícolas, se reproducen y crían animales.

**Tareas y/o funciones:**

- Efectuar el seguimiento de los mercados de la agricultura y ganadería, y planificar la producción con el fin de satisfacer y responder a la demanda de los mercados.
- Establecer y gestionar presupuestos, supervisar el rendimiento y los costos, registrar datos, tales como los relativos a las prácticas de gestión en la agricultura y ganadería, y preparar informes financieros y operativos.
- Concertar con los compradores las condiciones de venta de productos agrícolas y ganado.
- Comprar maquinaria, equipos y suministros.
- Identificar y controlar las toxinas ambientales, las malas hierbas, plagas y enfermedades.
- Organizar operaciones tales como el mantenimiento de edificios, sistemas de abastecimiento de agua y equipos.
- Controlar la selección, formación y rendimiento de los trabajadores agrícolas y ganaderos y los contratistas.

**Ejemplo:**

- › Administrador de propiedad agropecuaria
- › Administrador de hacienda agropecuaria
- › Gerente de empresa agropecuaria

**13114 Gerentes / administradores de empresas de silvicultura**

Los gerentes y/o administradores de empresas de extracción silvícola, planifican, dirigen y coordinan las actividades de explotación de bosques y forestación. Forman parte de su campo la capacidad de crear o conservar un bosque, la teoría y la práctica de regular el establecimiento de una masa arbórea, su composición y desarrollo.

**Tareas y/o funciones:**

- Concertar con los compradores las condiciones de venta de productos maderables y no maderables.
- Comprar maquinaria, equipos y suministros, tales como tractores, semillas, fertilizantes y sustancias químicas.
- Identificar y controlar toxinas ambientales, malas hierbas, plagas y enfermedades en las explotaciones forestales.
- Controlar la selección, formación y rendimiento de los trabajadores forestales y los contratistas.

**Ejemplo:**

- › Administrador de empresa de extracción de madera
- › Gerente de empresa forestal

**1312 Gerentes / administradores de empresas de piscicultura y pesca**

**13120 Gerentes / administradores de empresas de piscicultura y pesca**

Los gerentes y/o administradores de empresas de producción piscícola y pesca, planifican, dirigen y coordinan la producción en explotaciones de piscicultura y operaciones de pesca o captura de peces o especies acuáticas; comprende también la cría de peces u otras especies acuáticas, destinados a su comercialización o a su liberación en agua dulce o salada.

**Tareas y/o funciones:**

- Efectuar el seguimiento de los mercados y planificar las actividades de producción, con el fin de satisfacer y responder a la demanda de los mercados.
- Establecer y gestionar presupuestos, supervisar el rendimiento y los costos de producción, y preparar informes financieros y operativos.
- Concertar con los compradores las condiciones de venta de los productos.
- Suscribir contratos con propietarios de embarcaciones, sobre las actividades de pesca y piscicultura.
- Organizar y levantar registros de las existencias de las especies piscícolas o de pesca con el fin de detectar enfermedades o parásitos.

- Idear y coordinar actividades para mejorar la incubación de peces y sus tasas de crecimiento, y para prevenir enfermedades en los criaderos.
- Vigilar el medioambiente para mantener o mejorar las condiciones de la vida acuática.
- Dirigir y supervisar la captura y el desove de peces, la incubación de huevos y la cría de alevines, aplicando conocimientos sobre gestión y técnicas de cultivo de peces.
- Coordinar la selección y mantenimiento de reproductores.
- Dirigir y supervisar el traslado de peces maduros a lagos, estanques, arroyos o depósitos comerciales.
- Comprar maquinaria, equipos y suministros, tales como barcos y redes de pesca.
- Organizar operaciones tales como el mantenimiento de embarcaciones y otros equipos.
- Controlar la selección, formación y desempeño de los trabajadores y contratistas en actividades de piscicultura o de pesca.

#### **Ejemplo:**

- › Administrador de empresa pesquera
- › Administrador de granja piscícola

**132** *Gerentes/administradores de empresas de la industria manufacturera, minería, construcción y transporte*

**1321** *Gerentes / administradores de empresas de la industria manufacturera*

**13210** **Gerentes / administradores de empresas de la industria manufacturera**

Los gerentes y/o administradores de empresas de industrias manufactureras, planifican, dirigen y coordinan las actividades relacionadas con la producción de bienes.

#### **Tareas y/o funciones:**

- Definir, aplicar y supervisar estrategias, políticas y planes de producción.
- Planificar aspectos específicos de las actividades de producción, como la calidad, cantidad, costos, plazos disponibles y necesidades de mano de obra en relación al producto.
- Controlar el funcionamiento de las plantas de producción y los procedimientos de calidad mediante la planificación del mantenimiento, el establecimiento de las horas de funcionamiento y el suministro de piezas y herramientas.
- Establecer y gestionar presupuestos, controlar el

rendimiento y los costos de la producción, y ajustar los procedimientos y recursos para minimizar los costos.

- Controlar la adquisición e instalación de nuevas plantas y equipos.
- Controlar la preparación de registros e informes de producción.
- Coordinar la aplicación de los requisitos en materia de seguridad y salud en el trabajo.
- Identificar oportunidades de negocio y determinar los productos que se han de fabricar.
- Estudiar y aplicar los requisitos legales y reglamentarios que inciden en las operaciones de producción manufacturera y en el medio ambiente.
- Supervisar la preparación de cotizaciones relativas a la fabricación de bienes especializados y suscribir contratos con clientes y proveedores.
- Controlar la selección, formación y rendimiento del personal.

#### **Ejemplo:**

- › Administrador de imprenta
- › Administrador de empresa de aserradero
- › Gerente fábrica de prendas de vestir
- › Administrador de empresa de producción de gaseosas
- › Gerente de empresa de fabricación de muebles metálicos

**1322** *Gerentes / administradores de empresas mineras, canteras y de extracción de hidrocarburos*

**13220** **Gerentes / administradores de empresas mineras, canteras y de extracción de hidrocarburos**

Los gerentes y/o administradores de empresas de explotaciones mineras, planifican, dirigen y coordinan las actividades de producción de las explotaciones de la minería metalúrgica, que involucra la extracción de cobre, plata, aluminio, estaño, etc.; la minería no metalúrgica también denominada de cantera que comprende la extracción de arcilla, arena, piedra, grava, mármol, etc.; y la extracción de minerales energéticos o combustibles como la extracción en yacimientos de petróleo y gas, de empresas que no tienen una estructura jerarquizada de directivos.

#### **Tareas y/o funciones:**

- Planificar lugares de extracción y definir políticas para la extracción de materias primas.

- Evaluar la eficiencia de los lugares de producción para determinar la idoneidad del personal y de los equipos y la tecnología utilizados y para introducir cambios, en caso necesario, en el programa de trabajo o en los equipos.
- Planificar aspectos específicos de las actividades de producción, como la calidad y cantidad de los productos, costos, plazos disponibles y necesidades de mano de obra.
- Controlar el funcionamiento de las plantas de producción y los procedimientos de calidad mediante la planificación del mantenimiento, el establecimiento de las horas de funcionamiento y el suministro de equipo.
- Establecer y gestionar presupuestos, controlar el rendimiento y los costos de la producción, y ajustar los procedimientos y recursos para minimizar los costos.
- Controlar la adquisición e instalación de nuevas plantas y equipos.
- Controlar la preparación de registros e informes de producción.
- Coordinar la aplicación de los requisitos en materia de seguridad y salud.
- Estudiar y aplicar los requisitos legales y reglamentarios que inciden en las operaciones de extracción de minerales y en el medio ambiente.
- Controlar la selección, formación y rendimiento del personal.

#### **Ejemplo:**

- › Gerente de empresa minera
- › Administrador de empresa minera
- › Gerente de empresa de explotación de hidrocarburos

#### **1323 Gerentes / administradores de empresas de construcción**

#### **13230 Gerentes / administradores de empresas de construcción**

Los gerentes y/o administradores de empresas de construcción, planifican, dirigen y coordinan la construcción de obras públicas, edificaciones, obras de ingeniería civil, entre otros. Estas empresas no tienen una estructura jerarquizada de directivos.

#### **Tareas y/o funciones:**

- Interpretar dibujos arquitectónicos y especificaciones de diseño.

- Coordinar los recursos de mano de obra y la compra y entrega de materiales, instalaciones y equipos.
- Negociar con los propietarios de edificios, urbanizadores y subcontratistas que intervienen en el proceso de construcción para asegurar que los proyectos se completen dentro de plazo y con arreglo al presupuesto.
- Preparar licitaciones y ofertas contractuales.
- Aplicar y gestionar programas de trabajo coordinados para las obras de construcción.
- Garantizar el cumplimiento de la legislación sobre construcción y de las normas en materia de rendimiento, calidad, costo y seguridad.
- Organizar la presentación de planos a las autoridades locales.
- Realizar obras de construcción bajo contrato o subcontratar servicios de construcción especializados.
- Facilitar las inspecciones de construcción efectuadas por las autoridades competentes.
- Establecer y gestionar presupuestos, controlar los gastos y asegurar la utilización eficiente de los recursos.
- Controlar la selección, formación y rendimiento del personal y los subcontratistas.

#### **Ejemplo:**

- › Administrador de empresa constructora
- › Gerente de empresa constructora de edificaciones

#### **1324 Gerentes/administradores de empresas de transporte, almacenamiento y servicios complementarios al transporte**

#### **13241 Gerentes y administradores de empresas de transporte**

Los gerentes y/o administradores de empresas de transporte, planifican, organizan, dirigen y controlan las operaciones de transporte de pasajeros y carga, por vía terrestre, vía aérea, vía acuática o transporte por tubería.

#### **Tareas y/o funciones:**

- Planear, organizar, dirigir y coordinar las estrategias, políticas y planes en materia de transporte, según protocolos de la empresa.
- Establecer, diseñar, coordinar y operar los sistemas de registro de rutas, planes y riesgos del transporte.
- Programar, coordinar y controlar el proceso de recibo y el despacho de vehículos, de acuerdo protocolo y plan operativo de la empresa.

- Desarrollar, establecer y gestionar los presupuestos, políticas y procedimientos de transporte y gastos para garantizar el uso eficiente de los recursos.
- Planear, dirigir y supervisar la selección, formación, entrenamiento y rendimiento del personal.
- Fijar políticas, reglamentos de operación y procedimientos de seguridad para el manejo de mercancías y mercancías de alto riesgo, mitigar los riesgos de la operación según normativa y reglamentos de transporte.
- Controlar el trámite de requisitos de embarque, seguros, programación, despacho de bienes y demás documentos relacionados con las operaciones de transporte.

**Ejemplo:**

- › Gerente de empresa de transporte
- › Administrador de transporte de carga
- › Administrador de empresa de transporte interdepartamental
- › Gerente de empresa de servicio de radiotaxis

**13242 Gerentes / administradores de empresas de almacenamiento y servicios complementarios al transporte**

Los gerentes y/o administradores de empresas de almacenamiento y los servicios complementarios, planifican, organizan, dirigen y coordinan empresas dedicadas al almacenamiento y depósito. También incluyen las empresas dedicadas al aparcamiento o garaje, servicio de remolque y asistencia en carretera; manipulación de carga, servicio de operadores logísticos para el transporte de mercancías, tramitación de formalidades de aduana, servicio de embalaje, servicio de peaje, entre otros.

**Tareas y/o funciones:**

- Definir, planificar y dirigir empresas dedicadas al almacenamiento y depósito.
- Definir, planificar y dirigir empresas dedicadas al aparcamiento o garaje; servicio de remolque y asistencia en carretera; manipulación de carga; servicio de operadores logísticos para el transporte de mercancías; tramitación de formalidades de aduana; servicio de embalaje; servicio de peaje, entre otros servicios.
- Establecer y gestionar presupuestos, controlar los gastos y asegurar la utilización eficiente de los recursos.
- Establecer y dirigir procedimientos operativos y administrativos.

- Controlar la selección, formación y rendimiento del personal.

**Ejemplo:**

- › Administrador de empresas de almacenaje
- › Gerente de empresa de logística
- › Administrador de estaciones de parqueo

**133 Gerentes / administradores de empresas de servicios de tecnología de la información y las comunicaciones**

**1330 Gerentes / administradores de empresas de servicios de tecnología de la información y las comunicaciones**

**13300 Gerentes / administradores de empresas de servicios de tecnología de la información y las comunicaciones**

Los gerentes y/o administradores de empresas de servicios de tecnología de la información y las comunicaciones, planifican, dirigen y coordinan la adquisición, desarrollo, mantenimiento y utilización de los sistemas informáticos y de telecomunicaciones, de empresas u organizaciones que no tienen una estructura jerarquizada de directivos.

**Tareas y/o funciones:**

- Celebrar consultas con los usuarios, directivos, vendedores y técnicos para evaluar las necesidades informáticas y los requisitos de los sistemas, y determinar los recursos tecnológicos que hacen falta para satisfacer esas necesidades.
- Elaborar y dirigir estrategias, políticas y planes sobre tecnología de la información y la comunicación (TIC).
- Dirigir la selección e instalación de los recursos de TIC y la oferta de formación a los usuarios.
- Dirigir las operaciones de TIC, analizar los flujos de trabajo, establecer prioridades, elaborar normas y fijar plazos.
- Controlar la seguridad de los sistemas de TIC.
- Asignar, verificar, gestionar y dirigir el trabajo de los analistas de sistemas, programadores y demás personal empleado en actividades de informática.
- Evaluar la utilización de recursos tecnológicos por la organización y las necesidades al respecto, y recomendar mejoras tales como la actualización de los equipos y software informáticos.
- Establecer y gestionar presupuestos, controlar los gastos y asegurar la utilización eficiente de los recursos.
- Establecer y dirigir procedimientos operativos y administrativos.



- Controlar la selección, formación y rendimiento del personal.
- Representar a la empresa u organización en convenciones, seminarios y conferencias sobre TIC.

**Ejemplo:**

- › Administrador de empresa de servicios informáticos
- › Gerente de empresa de radio y televisión
- › Gerente de empresa de telecomunicación
- › Administrador de empresa de servicio de internet

134 *Gerentes / administradores de empresas de servicios profesionales*

1341 *Gerentes / administradores de empresas de servicios de salud*

**13410 Gerentes / administradores de empresas de servicios de salud**

Los gerentes y/o administradores de establecimientos de salud, planifican, dirigen, coordinan y evalúan la prestación de servicios de atención en clínicas, hospitales, centros de salud, laboratorios de análisis clínicos, entre otros servicios de salud.

**Tareas y/o funciones:**

- Orientar y gestionar globalmente las actividades del servicio, instalación, organización o centro.
- Dirigir, supervisar y evaluar las actividades profesionales del personal médico, de enfermería, técnico, de oficina, de servicio, de mantenimiento y de otros ámbitos.
- Dirigir o llevar a cabo la selección, contratación y formación del personal.
- Elaborar, aplicar y supervisar procedimientos, políticas y normas de rendimiento para el personal médico, de enfermería, técnico y administrativo.
- Supervisar la utilización de los servicios de diagnóstico, de las camas para pacientes, de las instalaciones y del personal con el fin de asegurar el aprovechamiento efectivo de los recursos.
- Controlar las operaciones administrativas, tales como la planificación del presupuesto, la elaboración de informes y los gastos en suministros, equipos y servicios.
- Mantener contactos con otros proveedores de servicios sociales y de salud, entidades de financiamiento a fin de coordinar la prestación de tales servicios.

- Brindar asesoramiento a organismos públicos sobre medidas que permitan mejorar los servicios e instalaciones de salud y bienestar social.
- Representar a la organización en negociaciones y en convenciones, seminarios, audiencias públicas y foros.

**Ejemplo:**

- › Administrador de centros de salud
- › Director de hospital
- › Director de clínica privada

1342 *Gerentes / administradores de empresas de servicios de cuidados infantiles*

**13420 Gerentes / administradores de empresas de servicios de cuidados infantiles**

Los gerentes y/o administradores de empresas de servicios de cuidados infantiles, planifican, dirigen, coordinan y evalúan la prestación de cuidados a los niños en centros y otros establecimientos que los acogen antes y después de la escuela, durante las vacaciones y durante el día.

**Tareas y/o funciones:**

- Elaborar y aplicar programas para apoyar el desarrollo físico, social, emocional e intelectual de los niños.
- Establecer y supervisar presupuestos; y determinar la asignación de fondos para los gastos de personal, suministros, materiales, equipos y mantenimiento.
- Controlar y coordinar la prestación de servicios de cuidados a los niños en centros que los acogen antes y después de la escuela, durante las vacaciones y durante el día.
- Dirigir y supervisar al personal encargado de la prestación de servicios de cuidados y atención a los niños.
- Gestionar las instalaciones y velar por el mantenimiento de los edificios y equipos para que los niños, el personal y los visitantes puedan ocuparlos, y utilizarlos en condiciones de seguridad.
- Examinar e interpretar las normas de la administración pública y establecer pautas para darles cumplimiento (por ejemplo, en lo relativo a la seguridad y la salud).
- Seguir de cerca los avances de los niños y mantener consultas al respecto con sus padres o tutores.
- Preparar y mantener los registros y cuentas de los centros de cuidados infantiles.
- Contratar y evaluar al personal y coordinar su desarrollo profesional.

**Ejemplo:**

- › Administrador de guardería
- › Director de jardín infantil

**1343 Gerentes / administradores de empresas de servicios de cuidado de personas adultas mayores**

**13430 Gerentes / administradores de empresas de servicios de cuidado de personas adultas mayores**

Los gerentes y/o administradores de instituciones de servicios de cuidado de personas adultas mayores, planifican, dirigen, coordinan y evalúan la prestación de servicios en la comunidad y en residencias asistidas a personas que necesitan dichos servicios debido a los efectos del envejecimiento.

**Tareas y/o funciones:**

- Orientar y gestionar globalmente las actividades del servicio, instalación, organización o centro.
- Dirigir, supervisar y evaluar las actividades profesionales del personal médico, de enfermería, técnico, de oficina, de servicio, de mantenimiento y de otros ámbitos.
- Establecer objetivos y criterios evaluativos u operativos para las unidades que administran.
- Dirigir o llevar a cabo la selección, contratación y formación del personal.
- Elaborar, aplicar y supervisar procedimientos, políticas y normas de rendimiento para el personal de enfermería, de cuidados a las personas, técnico y administrativo.
- Coordinar y administrar programas de asistencia social y servicios de atención a las personas mayores.
- Controlar las operaciones administrativas, tales como la planificación del presupuesto, la elaboración de informes y los gastos en suministros, equipos y servicios.
- Mantener contactos con otros proveedores de servicios sociales y de salud, entidades de financiamiento a fin de coordinar la prestación de tales servicios.
- Brindar asesoramiento a organismos públicos sobre medidas que permitan mejorar los servicios e instalaciones de salud y bienestar social.
- Representar a la organización en negociaciones y en convenciones, seminarios, audiencias públicas y foros.

**Ejemplo:**

- › Director de hogar de ancianos
- › Director de asilo de ancianos
- › Directora de centro geriátrico

**1344 Gerentes / administradores de empresas de servicios de asistencia y bienestar social**

**13440 Gerentes / administradores de empresas de servicios de asistencia y bienestar social**

Los gerentes y/o administradores de instituciones públicas y privadas, encargadas de promover el desarrollo de servicios de asistencia social y económico, planean, organizan y dirigen programas diseñados tanto para fomentar el desarrollo económico como el bienestar social de los individuos y de las comunidades, las instituciones como reformatorios o centros de readaptación, hogares o alberges de niños, jóvenes, mujeres, entre otros.

**Tareas y/o funciones:**

- Elaborar, aplicar y supervisar procedimientos, políticas y normas para el personal.
- Controlar las operaciones administrativas, tales como la planificación del presupuesto, la elaboración de informes y los gastos en suministros, equipos y servicios.
- Mantener contactos con otros proveedores de servicios sociales y de salud, entidades de financiamiento a fin de revisar los ámbitos de cooperación y coordinación de la prestación de tales servicios.
- Brindar asesoramiento a organismos públicos sobre medidas que permitan mejorar los servicios e instalaciones de bienestar social.
- Representar a la organización en negociaciones y en convenciones, seminarios, audiencias públicas y foros.
- Establecer y gestionar presupuestos, controlar los gastos y asegurar la utilización eficiente de los recursos.
- Establecer y dirigir procedimientos operativos y administrativos.
- Controlar la selección, formación y rendimiento del personal.

**Ejemplo:**

- › Director de centro de bienestar social
- › Director de orfanato
- › Director de centro de rehabilitación para alcohólicos

- › Director de hogar juvenil
- › Directora de albergue de madres adolescentes

### 1345 *Gerentes / directores de empresas de servicios de educación*

#### 13450 **Gerentes / directores de empresas de servicios de educación**

Los gerentes y/o directores de servicios de educación planifican, dirigen, coordinan y evalúan los aspectos educativos y administrativos de los servicios de educación, los centros de enseñanza primaria y secundaria, los centros universitarios de primer ciclo y las facultades y departamentos de las universidades, así como de otras instituciones educativas.

##### **Tareas y/o funciones:**

- Determinar los programas educativos sobre la base de los marcos de referencia establecidos por las autoridades educativas y los órganos directivos.
- Aplicar sistemas y procedimientos para supervisar el rendimiento escolar y controlar el número de alumnos matriculados.
- Dirigir las actividades administrativas y de oficina relativas a la admisión de alumnos y a la prestación de los servicios educativos.
- Controlar las operaciones administrativas, tales como la planificación del presupuesto, la elaboración de informes y los gastos en suministros, equipos y servicios.
- Asumir el liderazgo y orientación del personal docente, académico y administrativo y de los alumnos.
- Evaluar la labor de los maestros y los docentes universitarios visitando las aulas, observando los métodos de enseñanza, analizando los objetivos formativos y examinando los materiales didácticos.
- Promover el programa educativo y representar a la institución ante la comunidad en general.
- Supervisar el mantenimiento de las instalaciones educativas.
- Elaborar y aplicar un código disciplinario con el fin de crear un entorno seguro y favorable para los alumnos y los docentes.
- Controlar la selección, formación y supervisión del personal.

##### **Ejemplo:**

- › Decano (universidad)

- › Director de escuela (primaria o básica)
- › Director de instituto de educación
- › Director de instituto técnico superior
- › Director de carrera universitaria
- › Director de unidad educativa

##### **No incluye:**

- › Rector de la universidad (véase la ocupación 11200)
- › Director de la distrital de educación (véase la ocupación 11200)

### 1346 *Gerentes / administradores de empresas de intermediación financiera y seguros*

#### 13460 **Gerentes / administradores de empresas de intermediación financiera y seguros**

Los gerentes y/o administradores de empresas de intermediación financiera y seguros, planifican, dirigen y coordinan las actividades de las entidades que prestan servicios financieros y de seguros, tales como bancos, sociedades de crédito hipotecario, cooperativas de ahorro y crédito, compañías de seguros, casas de cambio, etcétera. Estos directivos prestan asesoramiento y asistencia a los clientes sobre temas financieros y de seguros.

##### **Tareas y/o funciones:**

- Planificar, dirigir y coordinar las actividades del personal de la oficina principal y las sucursales.
- Establecer y mantener relaciones con los clientes individuales y empresariales.
- Brindar asesoramiento y asistencia a los clientes sobre sus necesidades financieras y de seguros y sobre temas como las modificaciones de la legislación que puedan afectarles.
- Examinar, evaluar y tramitar solicitudes de préstamos y de seguros.
- Llevar a cabo investigaciones financieras.
- Controlar el flujo de caja y los instrumentos financieros y supervisar la preparación de informes financieros o de informes reglamentarios.
- Aprobar o rechazar la concesión de líneas de crédito comercial, de préstamos hipotecarios o de préstamos personales, o coordinar su aprobación o rechazo.
- Coordinar la cooperación con las demás sucursales de la empresa.
- Gestionar presupuestos, controlar los gastos y asegurar la utilización eficiente de los recursos.

- Controlar la selección, formación y rendimiento del personal.

**Ejemplo:**

- › Gerente de compañía de seguros
- › Gerente de cooperativa de crédito
- › Gerente de sucursal de banco
- › Gerente de casa de cambio

**1349 Otros gerentes / administradores de empresas de servicios profesionales n.c.p.**

**13491 Gerentes / administradores de empresas de servicios jurídicos, contables y similares**

Los gerentes/administradores de empresas de servicios jurídicos, contables y similares planifican, dirigen, coordinan las actividades de empresas de servicios jurídicos y contables, así como también de empresas con actividades relacionadas a estos rubros.

**Tareas y/o funciones:**

- Orientar y dirigir globalmente las actividades del servicio.
- Elaborar, aplicar y supervisar procedimientos, políticas y normas para el personal de la institución.
- Dirigir, supervisar y evaluar las actividades de trabajo del personal profesional, técnico, de oficina, de servicio, mantenimiento y otros.
- Supervisar y evaluar los recursos destinados a la prestación de servicios.
- Controlar las operaciones administrativas, tales como la planificación del presupuesto, elaboración de informes, y los gastos en suministros, equipo y servicios.
- Planear, dirigir y coordinar la prestación de los servicios.
- Gestionar presupuestos, controlar los gastos y asegurar el uso eficiente de los recursos.
- Controlar la selección, capacitación y el desempeño del personal.
- Supervisar a otros trabajadores

**Ejemplo:**

- › Administrador de consultora contable
- › Gerente de estudio jurídico
- › Gerente de empresa de auditoría

**13499 Otros gerentes / administradores de empresas de servicios profesionales n.c.p.**

Se incluyen en esta ocupación, a los gerentes y/o administradores que planifican, dirigen, coordinan y evalúan la prestación de servicios técnicos y profesionales especializados y que no están clasificados dentro del Subgrupo 121 (Directores, gerentes y/o jefes de área de administración y servicios) ni tampoco del Subgrupo 134 (Gerentes/administradores de empresas de servicios profesionales). Se trata, por ejemplo, de los gerentes/administradores responsables de la prestación de servicios veterinarios y de lucha contra incendios.

**Tareas y/o funciones:**

- Orientar y gestionar globalmente las actividades del servicio, instalación, organización o centro.
- Elaborar, aplicar y supervisar procedimientos, políticas y normas para el personal.
- Dirigir, supervisar y evaluar las actividades profesionales del personal técnico, de oficina, de servicio, de mantenimiento y de otros ámbitos.
- Supervisar y evaluar los recursos destinados a la prestación de servicios.
- Controlar las operaciones administrativas, tales como la planificación del presupuesto, la elaboración de informes y los gastos en suministros, equipos y servicios.
- Planificar, dirigir y coordinar la prestación de los servicios.
- Coordinar la cooperación con otras entidades de prestación de servicios en el mismo campo o en campos afines.
- Gestionar presupuestos, controlar los gastos y asegurar la utilización eficiente de los recursos.
- Controlar la selección, formación y rendimiento del personal.

**Ejemplo:**

- › Administradora de veterinaria

**14 Gerentes / administradores de empresas de hospedaje, servicio de comida, comercio y otros servicios**

Los gerentes y/o administradores de empresas de hospedaje, servicio de comida, comercio y otros servicios, planifican, organizan y dirigen las actividades de los establecimientos que ofrecen servicios de alojamiento, servicios de comida, servicios de hotelería, venta al por mayor y menor y otros servicios.

141 *Gerentes / administradores de empresas de hospedaje y servicio de comida y bebida*

1411 *Gerentes / administradores de empresas de hospedaje*

**14110 Gerentes / administradores de empresas de hospedaje**

Los gerentes o administradores de empresas de hospedaje, planifican, organizan y dirigen las actividades de hoteles, moteles y establecimientos similares que ofrecen alojamiento de huéspedes y otros servicios.

**Tareas y/o funciones:**

- Dirigir y supervisar las actividades de reservación, recepción, servicio en las habitaciones y servicio de limpieza.
- Supervisar los sistemas de seguridad y el mantenimiento de los inmuebles y jardines.
- Planificar y supervisar las actividades de los servicios de cafetería, restauración, eventos especiales y conferencias.
- Dar cumplimiento a las leyes y reglamentos sobre bebidas alcohólicas, juegos de azar y otras materias.
- Analizar y evaluar el nivel de satisfacción de los clientes.
- Supervisar las actividades de contabilidad y compra.
- Ocuparse del presupuesto de su establecimiento.
- Controlar la selección, formación y supervisión del personal.
- Garantizar el cumplimiento de las reglamentaciones sobre seguridad y salud en el trabajo.
- Proporcionar a los huéspedes información turística local, y organizar excursiones y transporte.

**Ejemplo:**

- › Gerente de hotel
- › Gerente de motel
- › Administrador de alojamiento
- › Administradora de residencial

1412 *Gerentes / administradores de empresas de servicio de comida y bebida*

**14120 Gerentes / administradores de empresas de servicio de comida y bebida (restaurantes, pensiones, whiskerías)**

Los gerentes o administradores de empresas de servicio de comida y bebida planifican, organizan y dirigen las actividades de los cafés, restaurantes, catering y establecimientos afines.

**Tareas y/o funciones:**

- Planificar los menús en consulta con los chefs y cocineros.
- Planificar y organizar eventos especiales.
- Organizar la compra de suministros y la fijación de los precios de los productos con arreglo al presupuesto.
- Mantener registros de los niveles de existencias y de las transacciones financieras.
- Asegurar que los locales de restauración, las cocinas y las instalaciones de conservación de alimentos cumplan con las normas sanitarias y de higiene, sean funcionales y presenten un aspecto adecuado.
- Mantener consultas con los clientes al objeto de evaluar su nivel de satisfacción con respecto a la comida y el servicio.
- Seleccionar al personal, establecer horarios de trabajo, formar, supervisar a los meseros y el personal de cocina.
- Hacer reservaciones y acoger a los comensales, o ayudar a tomar pedidos.
- Negociar acuerdos con los clientes y los proveedores.
- Garantizar el cumplimiento de las reglamentaciones sobre seguridad y salud en el trabajo.

**Ejemplo:**

- › Gerente de café
- › Administrador de pensión de comidas
- › Gerente de restaurante
- › Administrador de churrasquería
- › Administrador de bar
- › Gerente de pizzería

**No incluye:**

- › Chef (véase la ocupación 34340)

**Observaciones:**

Los encargados de pequeños cafés, restaurantes y bares para quienes la gestión y supervisión del personal no es un componente significativo de su trabajo se clasifican en 51210 (Cocineros), 51310 (Meseros) o 51320 (Barman), en función de las principales tareas que realizan.

142 *Gerentes / administradores de empresas de comercio al por mayor y al por menor*

*1420 Gerentes / administradores de empresas de comercio al por mayor y al por menor*

**14200 Gerentes / administradores de empresas de comercio al por mayor y al por menor**

Los gerentes o administradores de comercios al por mayor y al por menor planifican, organizan, coordinan y controlan las actividades de los establecimientos de venta de mercancías al por mayor o al por menor. Son responsables de los presupuestos, la dotación de personal y la orientación estratégica y operativa de las empresas de comercio o, dentro de éstas, de las unidades organizativas que venden tipos específicos de productos.

**Tareas y/o funciones:**

- Definir las combinaciones de mercancías para la venta, los niveles de existencias y las normas de prestación de servicios.
- Formular y aplicar políticas de compra y comercialización, y fijar precios.
- Promover y publicitar los productos y servicios de los establecimientos.
- Mantener registros de los niveles de existencias y las transacciones financieras.
- Ocuparse del presupuesto de su establecimiento.
- Controlar la selección, formación y supervisión del personal.
- Garantizar el cumplimiento de las reglamentaciones sobre seguridad y salud en el trabajo.

**Ejemplo:**

- › Gerente de supermercado
- › Gerente de tienda
- › Administrador de importadora de productos
- › Administrador de tienda de ferretería
- › Administradora de importadora de electrodomésticos

**No incluye:**

- › Director de área de ventas (véase la ocupación 12210)
- › Vendedor en tienda (véase la ocupación 52210)
- › Supervisor de tiendas y almacenes (véase la ocupación 52220)
- › Asistente de venta en tiendas y almacenes (véase la ocupación 52230)

**Observaciones:**

Los gerentes de comercios al por mayor y al por menor

suelen estar empleados en establecimientos relativamente pequeños que no tienen una estructura jerarquizada de directivos. Deberían incluirse en esta ocupación los gerentes de establecimientos de venta al por menor, como supermercados y grandes almacenes.

Los operadores de pequeñas tiendas para quienes la gestión y supervisión del personal no es un componente significativo de su trabajo se clasifican en 52210 – Vendedores en tiendas o almacenes.

El personal que controla y dirige las actividades de los asistentes de venta de tiendas y almacenes, de los operadores de caja registradora y de otros trabajadores, pero que no tiene responsabilidades en cuanto a definir las combinaciones de mercancías para la venta, fijar precios en general, establecer presupuestos y niveles de dotación de personal, o seleccionar y contratar personal, se clasifica en 52220 – Supervisores de venta en tiendas o almacenes.

*143 Otros gerentes / administradores de empresas de servicios*

*1431 Gerentes / administradores de establecimientos deportivos, de esparcimiento y culturales*

**14310 Gerentes / administradores de establecimientos deportivos, de esparcimiento y culturales**

Los gerentes o administradores de centros deportivos, de esparcimiento y culturales planifican, organizan y controlan las actividades de los establecimientos que proporcionan servicios deportivos, artísticos, teatrales y otros servicios recreativos y de esparcimiento.

**Tareas y/o funciones:**

- Planificar y organizar la variedad y la combinación de las atracciones, actividades culturales y de entretenimiento y los programas deportivos y de acondicionamiento físico que ofrezca el centro.
- Asegurar que las instalaciones se mantengan limpias y en buen estado.
- Mantenerse al tanto de las nuevas tendencias y la evolución en el campo de las artes creativas y organizar producciones teatrales y actuaciones de grupos y orquestas.
- Ofrecer a los clientes consejos sobre las instalaciones disponibles y dar publicidad a los eventos, espectáculos y actividades.
- Comprobar y guardar todos los recibos de caja y verificar las existencias con regularidad.
- Establecer y gestionar presupuestos, controlar los gastos y asegurar la utilización eficiente de los recursos.
- Planificar y dirigir el trabajo diario.

- Controlar la selección, supervisión y rendimiento del personal.
- Garantizar el cumplimiento de los requisitos en materia de seguridad y salud.

**Ejemplo:**

- › Gerente de centro de esparcimiento
- › Gerente de sala de teatro
- › Administrador de canchas de wally
- › Administrador de gimnasio

**1439 Otros gerentes / administradores de empresas de servicios n.c.p.**

**14391 Gerentes / administradores de empresas de reparación de vehículos automotores y motocicletas**

Los gerentes o administradores de empresas de reparación de vehículos y motocicletas, planifican, organizan, dirigen, coordinan y participan en la gestión cotidiana de los talleres, de los establecimientos de reparación y mantenimiento de vehículos.

**Tareas y/o funciones:**

- Consultar con los clientes para recibir la descripción de los problemas de los vehículos, para discutir el trabajo que ha de realizarse y/o los futuros arreglos necesarios.
- Hacer una estimación de los costes y tiempo necesarios para reparar o mantener el vehículo.
- Planificar y organizar la gestión cotidiana del taller, por ejemplo, escribiendo órdenes de trabajo y organizando para que el personal del taller lleve a cabo los trabajos necesarios para el mantenimiento y reparación de los vehículos.
- Ofrecer información a los empleados sobre los servicios del taller, los últimos avances en especificaciones técnicas de los coches nuevos, equipos de reparaciones, etc.

**Ejemplo:**

- › Administrador de taller de reparación de vehículos
- › Administrador de taller mecánico
- › Gerente de empresa de mantenimiento de motocicletas

**14392 Gerentes / administradores de empresas de reparación de efectos personales y enseres domésticos**

Los gerentes o administradores de empresas de reparación de efectos personales y enseres domésticos, planifican, dirigen y coordinan tareas de establecimientos que ofrecen servicios tales como la reparación de radios, refrigeradores, calzados, etc.

**Tareas y/o funciones:**

- Asegurar el correcto funcionamiento de los equipos de trabajo y de las instalaciones de la empresa.
- Negociar con los abastecedores, los clientes y otras organizaciones.
- Efectuar contratos con otras empresas o con trabajadores, para que realicen las tareas propias de la empresa.
- Racionalizar sus recursos, planificar el trabajo diario y controlar sus gastos.

**Ejemplo:**

- › Administrador de clínica de camisas
- › Gerente de empresa de reparación de electrodomésticos
- › Administrador de taller de reparación de cocinas y hornos

**14393 Gerentes / administradores de empresas de captación, depuración y distribución de agua**

Los gerentes o administradores de empresas de captación, depuración y distribución de agua, planifican, dirigen y coordinan tareas de empresas de servicios de captación, conducción, tratamiento y distribución de agua mediante redes de tuberías o medios alternativos.

**Tareas y/o funciones:**

- Dirigir y coordinar, elaborar los presupuestos, negociar con los abastecedores, los clientes y otras organizaciones.
- Efectúan contratos con otras empresas o con trabajadores, para que realicen las tareas propias de la empresa.
- Racionalizar sus recursos, planificar el trabajo diario y controlar sus gastos.
- Contribuir al desarrollo mediante la prestación eficiente, transparente y sostenible de servicios de agua potable y alcantarillado con calidad, continuidad, cobertura y costos adecuados.
- Mejorar los procesos de la empresa, a través de un enfoque de Gestión de Calidad que permita lograr mayor eficiencia.

**Ejemplo:**

- › Gerente de empresa de producción y distribución de agua
- › Gerente de empresa de agua potable

**14394 Gerentes / administradores de empresas de generación, transmisión y distribución de electricidad**

Los gerentes o administradores de empresas de generación, transmisión y distribución de electricidad, planifican, dirigen y coordinan tareas de empresas que gestionan instalaciones de generación de energía eléctrica, sistemas de transmisión de la electricidad y sistemas de distribución.

**Tareas y/o funciones:**

- Dirigir y coordinar, elaborar los presupuestos, negociar con los abastecedores, los clientes y otras organizaciones.
- Planificar, coordinar y dirigir la expansión, operación y confiabilidad del sistema de generación de energía eléctrica, mediante un aprovechamiento eficaz de los recursos y el manejo adecuado de la información estratégica de la empresa que sirva para la toma de decisiones.
- Impulsar el desarrollo con gestión auto sostenible, comprometida con la sociedad, sus trabajadores y el medio ambiente.
- Lograr con gestión auto sostenible, comprometida con la sociedad, sus trabajadores y el medio ambiente.

**Ejemplo:**

- › Gerente de empresa de transmisión y distribución de energía eléctrica
- › Gerente de empresa de electricidad
- › Gerente de empresa de distribución de gas

**14395 Gerentes / administradores de empresas de servicios inmobiliarios, empresariales y de alquiler**

Los gerentes o administradores de empresas de servicios inmobiliarios, empresariales y de alquiler, planifican, dirigen y coordinan tareas de empresas.

**Tareas y/o funciones:**

- Planificar, dirigir, coordinar y elaborar los presupuestos.
- Negociar con los abastecedores, los clientes y otras organizaciones.

- Efectuar contratos con otras empresas o con trabajadores, para que realicen las tareas propias de la empresa.
- Racionalizar sus recursos, planificar el trabajo diario y controlar sus gastos.

**Ejemplo:**

- › Administrador de oficina de compra y venta de bienes inmuebles
- › Gerente de empresa de servicios inmobiliarios
- › Administrador de empresa de alquiler de maquinaria
- › Gerente de empresa de alquiler de enseres domésticos
- › Arrendador de bien inmueble

**14396 Gerentes / administradores de empresas de cuidados personales (salón de belleza)**

Los gerentes o administradores de empresas de cuidados personales planifican, dirigen y coordinan tareas de establecimientos tales como salones de belleza, saunas, barberías, salones spa, etc.

**Tareas y/o funciones:**

- Planificar, dirigir, coordinar y elaborar los presupuestos.
- Asegurar el correcto funcionamiento de los equipos de trabajo y de las instalaciones de la empresa.
- Negociar con los abastecedores, los clientes y otras organizaciones.
- Efectuar contratos con otras empresas o con trabajadores, para que realicen las tareas propias de la empresa.
- Racionalizar sus recursos, planificar el trabajo diario y controlar sus gastos.

**Ejemplo:**

- › Administrador de salón de belleza
- › Gerente de salón de spa
- › Gerente propietario de peluquería
- › Administrador de sauna

**14397 Gerentes / administradores de empresas de servicios de limpieza**

Los gerentes o administradores de empresas de limpieza planifican, dirigen y coordinan tareas de empresas de



limpieza de residenciales, edificaciones y otras estructuras y empresas de lavado y limpieza de prendas de vestir.

**Tareas y/o funciones:**

- Supervisar, revisar, mantener y remodelar las normas de trabajo del personal de limpieza, y aplicar y modificar los procedimientos cuando sea necesario.
- Asegurar el correcto funcionamiento de los equipos de trabajo y de las instalaciones de la empresa de limpieza.
- Negociar con los abastecedores, los clientes y otras organizaciones.
- Efectuar contratos con otras empresas o con trabajadores, para que realicen las tareas propias de la empresa.
- Racionalizar sus recursos, planificar el trabajo diario y controlar sus gastos.

**Ejemplo:**

- › Gerente de empresa de limpieza
- › Administrador de empresa de limpieza de prendas de vestir
- › Gerente de empresa de limpieza de edificaciones

**14399 Otros gerentes / administradores de empresas de servicios n.c.p.**

Se incluyen en esta ocupación, los administradores que planifican, dirigen y coordinan la prestación de servicios y que no están clasificados en otras ocupaciones del Subgrupo principal 14 (gerentes / administradores de empresas de hospedaje, servicio de comida y otros servicios). Se trata, por ejemplo, de los gerentes de agencias de viajes, de turismo, de empresas de seguridad, de servicios funerarios, etc.

**Ejemplo:**

- › Gerente de agencia de viajes
- › Administrador de agencia de turismo
- › Gerente de funeraria
- › Administradora de empresa de seguridad

**Observaciones:**

Se excluyen las ocupaciones que conllevan la gestión de la prestación de servicios profesionales y técnicos especializados y que requieren un nivel de calificaciones especializadas y una experiencia que correspondan a una o más ocupaciones comprendidas en el Gran grupo 2 (profesionales científicos e intelectuales) o el Gran grupo 3 (técnicos de nivel medio).

## GRAN GRUPO 2

### PROFESIONALES CIENTÍFICOS E INTELLECTUALES

Los profesionales científicos e intelectuales aplican conceptos, teorías, técnicas o métodos científicos o artísticos; enseñan sistemáticamente lo que saben en sus respectivos campos o combinan estas actividades de diversas maneras. Para alcanzar un desempeño eficiente en la mayoría de las ocupaciones comprendidas en este gran grupo se requieren las habilidades correspondientes al cuarto nivel de competencias de la Clasificación Internacional Uniforme de Ocupaciones (CIUO 08).

#### 21 Profesionales de las ciencias y de la ingeniería

Los profesionales de las ciencias y de la ingeniería realizan investigaciones, perfeccionan o desarrollan conceptos, teorías y métodos operativos, o aplican los conocimientos científicos en campos como la física, la astronomía, la meteorología, la química, la geofísica, la geología, la biología, la ecología, la farmacología, la medicina, las matemáticas, la estadística, la arquitectura, la ingeniería, el diseño y la tecnología.

211 Físicos, químicos y afines

2111 Físicos y astrónomos

##### 21111 Físicos

Los físicos realizan investigaciones, perfeccionan o desarrollan conceptos, teorías y métodos operativos con respecto a la materia, el espacio, el tiempo, la energía, las fuerzas y campos. También aplican conocimientos científicos sobre física en las actividades industriales, la medicina, la esfera militar y otros ámbitos.

**Tareas y/o funciones:**

- Llevar a cabo investigaciones y perfeccionar o desarrollar conceptos, teorías, instrumentos, software y métodos operativos en los campos de la física.
- Realizar experimentos, pruebas y análisis sobre la estructura y las propiedades de la materia en campos como la mecánica, la termodinámica, la electrónica, las comunicaciones, la generación y distribución de energía, la aerodinámica, la óptica y los láseres, los sensores remotos, la medicina, la acústica, el magnetismo y la física nuclear.
- Evaluar los resultados de investigaciones y experimentos y formular conclusiones, utilizando principalmente técnicas y modelos matemáticos.
- Mejorar las aplicaciones prácticas de los principios y técnicas de la física en las actividades industriales, la medicina, la esfera militar y otros ámbitos.

- Velar por la seguridad y la eficacia de las aplicaciones médicas de las radiaciones (tanto ionizantes como no ionizantes) con fines terapéuticos o de diagnóstico, en conformidad con prescripciones médicas.
- Asegurar la precisión de las medidas y la caracterización de las cantidades físicas utilizadas en las aplicaciones médicas.
- Verificar, poner en marcha y evaluar los equipos utilizados en aplicaciones tales como la imagenología, los tratamientos médicos y la dosimetría.
- Brindar asesoramiento y consultoría a los médicos y otros profesionales de la salud sobre cómo equilibrar en forma óptima los efectos beneficiosos y los efectos nocivos de las radiaciones.
- Elaborar, aplicar y perfeccionar normas y protocolos para la medición de los fenómenos físicos y para la utilización de la tecnología nuclear en aplicaciones industriales y médicas.
- Preparar ponencias e informes de carácter científico.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Físico
- › Físico nuclear

**No incluye:**

- › Físico médico (véase la ocupación 22120)
- › Radiólogo (véase la ocupación 22130)
- › Técnico en radiología (véase la ocupación 32110)

**Observaciones:**

Cabe señalar que, aun cuando su inclusión en este grupo primario junto a las demás categorías de físicos es correcta, los físicos médicos se consideran parte integrante de la fuerza de trabajo del sector de la salud, junto a las demás ocupaciones comprendidas en el Subgrupo principal 22 (profesionales de la salud).

**21112 Astrónomos**

Los astrónomos estudian el universo y todo lo que hay en él. Utilizan telescopios, desde tierra o en el espacio, y otros instrumentos para observar objetos celestes como estrellas, planetas, galaxias y nebulosas. También estudian la física y la química del universo para entender cómo se formaron los objetos celestes y cómo interactúan entre sí. Realizan

investigaciones, analizan los datos de las observaciones y utilizan modelos teóricos para estudiar los objetos celestes.

**Tareas y/o funciones:**

- Llevar a cabo investigaciones y perfeccionar o desarrollar conceptos, teorías, instrumentos, software y métodos operativos en los campos de la astronomía.
- Mejorar las aplicaciones prácticas de los principios y técnicas de la astronomía en las actividades industriales, la medicina, la esfera militar y otros ámbitos.
- Observar, analizar e interpretar los fenómenos celestes y desarrollar métodos, modelos numéricos y técnicas para ampliar los conocimientos en campos como la navegación, la comunicación por satélite, la exploración espacial y el estudio de los cuerpos celestes y la radiación cósmica.
- Preparar ponencias e informes de carácter científico.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Astrónomo

**2112 Meteorólogos**

**21120 Meteorólogos**

Los meteorólogos preparan pronósticos del tiempo a corto o a largo plazo para su uso en la navegación aérea y marítima, la agricultura y otros campos, así como para la información del público en general. Además, llevan a cabo investigaciones relativas a la composición, estructura y dinámica de la atmósfera.

**Tareas y/o funciones:**

- Investigar la dirección y velocidad de los movimientos del aire, las presiones, las temperaturas, la humedad, la transformación física y química de los contaminantes y otros fenómenos, tales como la formación de nubes y las precipitaciones, las perturbaciones eléctricas o la radiación solar.
- Analizar los datos recopilados por las estaciones meteorológicas, las imágenes de radar y satélite, y la modelización informática para trazar la cartografía climática y hacer pronósticos de las condiciones del tiempo.
- Preparar y dar a conocer cartas meteorológicas, pronósticos y alertas a corto o a largo plazo sobre fenómenos atmosféricos tales como los ciclones,

las tormentas y otras amenazas para la vida y los bienes, y difundir información sobre las condiciones atmosféricas a través de diversos medios de comunicación, como la radio, la televisión, la prensa escrita e internet.

- Realizar experimentos sobre dispersión de la niebla, siembra de nubes, incremento de la lluvia y otros tipos de programas de modificación del clima.
- Desarrollar y probar modelos matemáticos informatizados del tiempo y el clima para uso experimental o práctico.
- Analizar el impacto de los proyectos industriales y de la actividad humana sobre el clima y la calidad del aire, y colaborar con las comunidades de las ciencias sociales, la ingeniería y las ciencias económicas a fin de formular estrategias apropiadas para atenuar dicho impacto.
- Tomar parte activa en el diseño y desarrollo de nuevos equipos y procedimientos para la recopilación de datos meteorológicos y la teledetección o para aplicaciones afines.
- Llevar a cabo investigaciones sobre la composición, estructura y dinámica de la atmósfera, perfeccionar o desarrollar conceptos, teorías y métodos operativos en estos ámbitos.
- Preparar ponencias e informes de carácter científico sobre los resultados.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

#### **Ejemplo:**

- › Climatólogo
- › Meteorólogo
- › Pronosticador del tiempo

### **2113 Químicos**

#### **21130 Químicos**

Los químicos realizan investigaciones, perfeccionan, desarrollan conceptos, teorías y metodologías y aplican los conocimientos científicos relativos a la química con el fin de crear materiales y procesos industriales innovadores; efectúan experimentos, ensayos y análisis para investigar la composición química, la energía y las transformaciones químicas de diversas sustancias, materiales y productos naturales, artificiales o sintéticos; elaboran procedimientos de control de calidad para fabricantes o usuarios y preparan ponencias e informes científicos.

#### **Tareas y/o funciones:**

- Llevar a cabo investigaciones y perfeccionar o desarrollar conceptos, instrumentos, teorías y métodos operativos relacionados con la química.
- Realizar experimentos, pruebas y análisis para estudiar la composición química, la energía y las transformaciones químicas de diversas sustancias, materiales y productos naturales o sintéticos.
- Desarrollar procedimientos de control ambiental, de control de calidad y de otra índole para fabricantes o usuarios.
- Llevar a cabo programas de recopilación y análisis de muestras y de datos con el fin de detectar y cuantificar sustancias ambientales tóxicas.
- Participar en proyectos interdisciplinarios de investigación y desarrollo junto con ingenieros químicos, biólogos, microbiólogos, ingenieros agrónomos, geólogos y otros profesionales.
- Utilizar microorganismos para convertir sustancias en nuevos compuestos.
- Determinar los medios para reforzar o combinar materiales existentes o para desarrollar nuevos materiales.
- Producir y sintetizar sustancias existentes en la naturaleza y crear nuevas sustancias artificiales.
- Preparar ponencias e informes de carácter científico.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

#### **Ejemplo:**

- › Químico
- › Químico ambiental

#### **No incluye:**

- › Bioquímico (véase la ocupación 21314)
- › Farmacólogo (véase la ocupación 21319)
- › Farmacéutico (véase la ocupación 22620)
- › Ingeniero químico (véase la ocupación 21451)

### **2114 Geólogos y geofísicos**

#### **21141 Geólogos**

Los geólogos llevan a cabo investigaciones y perfeccionan o desarrollan conceptos, teorías y métodos operativos sobre el estudio de la tierra, aplican los conocimientos científicos relativos a la geología en ámbitos como la exploración y extracción de recursos naturales como petróleo, gas

y minerales, la ingeniería civil y la protección del medio ambiente.

**Tareas y/o funciones:**

- Llevar a cabo investigaciones y perfeccionar o desarrollar conceptos, teorías y métodos operativos relacionados con la geología.
- Estudiar la composición y estructura de la corteza terrestre y analizar rocas, minerales, restos fósiles y otros materiales a fin de determinar cuáles son los procesos que inciden en la evolución de la Tierra, de establecer la naturaleza y la cronología de las formaciones geológicas y de evaluar sus aplicaciones comerciales.
- Interpretar los resultados de las investigaciones y preparar informes, mapas, cartas, diagramas y ponencias sobre cuestiones geológicas.
- Aplicar los conocimientos geológicos a la solución de problemas planteados en obras de ingeniería civil tales como la construcción de embalses, puentes, túneles y grandes edificios, así como en los proyectos de recuperación y aprovechamiento de terrenos.
- Utilizar diversos programas de teledetección para estudiar y medir las fuerzas sísmicas, gravitatorias, eléctricas, térmicas y magnéticas que afectan a la Tierra.
- Estimar el peso, tamaño y volumen de la Tierra y su composición y estructura internas, y estudiar la naturaleza, actividad y predictibilidad de los volcanes, glaciares y terremotos.
- Trazar la cartografía del campo magnético de la Tierra y utilizarla, junto con otros datos recopilados, en campos como, por ejemplo, la radio y teledifusión, y la navegación marítima y aérea.
- Localizar yacimientos de materiales de construcción y determinar sus características y su idoneidad para servir como áridos de hormigón o rellenos de carreteras, o para su uso en otras aplicaciones.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Geólogo

**No incluye:**

- › Geofísico (véase la ocupación 21142)

**21142 Geofísicos**

Los geofísicos llevan a cabo investigaciones y perfeccionan

o desarrollan conceptos, teorías y métodos operativos sobre la aplicación de la física para el estudio de la tierra, o aplican los conocimientos científicos relativos a la geofísica en ámbitos como la exploración y extracción de petróleo, gas y otros minerales, la conservación de los recursos hídricos, la ingeniería civil, las telecomunicaciones y la navegación, así como en la evaluación y mitigación de los efectos que los proyectos de desarrollo y de eliminación de residuos tienen sobre el medio ambiente.

**Tareas y/o funciones:**

- Llevar a cabo investigaciones y perfeccionar o desarrollar conceptos, teorías y métodos operativos relacionados con la geofísica.
- Estudiar y medir las propiedades físicas de los mares y de la atmósfera y sus distintas interrelaciones, como el intercambio de energía térmica.
- Llevar a cabo investigaciones sobre el movimiento, la distribución y las propiedades físicas de las aguas subterráneas y de superficie.
- Estimar el peso, tamaño y volumen de la Tierra y su composición y estructura internas, y estudiar la naturaleza, actividad y predictibilidad de los volcanes, glaciares y terremotos.
- Trazar la cartografía del campo magnético de la Tierra y utilizarla, junto con otros datos recopilados, en campos como, por ejemplo, la radio y teledifusión, y la navegación marítima y aérea.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Geofísico

**No incluye:**

- › Geólogo (véase la ocupación 21141)

**Observaciones:**

Mientras los geólogos estudian a la Tierra mediante la observación directa en el campo y el análisis de muestras de suelo y rocas, los geofísicos lo hacen mediante el análisis de propiedades físicas, de una forma cuantitativa que en general requiere de modelos matemáticos.

**21143 Geógrafos**

Los geógrafos que describen y analizan las variaciones espaciales en los fenómenos físicos y humanos sobre la superficie terrestre; aplican métodos sobre problemas de la geografía y geodesia, para determinar los contornos y límites

naturales de tierras, subsuelos o de obras construidas por el hombre y preparan o revisan representaciones gráficas, digitales y pictóricas, efectúan levantamientos topográficos de superficies de tierra para medirlas y describirlas con fines diversos, como el trazado de mapas o la fijación de límites de propiedades.

**Tareas y/o funciones:**

- Recopilar datos geográficos a través de observaciones de campo, mapas, fotografías, imágenes de satélite y censos.
- Utilizan encuestas, entrevistas, grupos de discusión y otros métodos cualitativos en sus investigaciones.
- Utilizan métodos cuantitativos, como el análisis estadístico, en sus investigaciones
- Crear y modificar mapas, gráficos, diagramas u otras representaciones visuales de datos geográficos.
- Analizar la distribución geográfica de las características y acontecimientos físicos y culturales
- Usar la tecnología del Sistema de Información Geográfica (SIG) para recolectar, analizar y mostrar datos.
- Escribir informes y presentar los resultados de la investigación.
- Ayudar, asesorar o dirigir a otros en el uso de los SIG y los datos geográficos.
- Combinar los datos geográficos con los datos sobre una especialidad particular, como la economía, el medio ambiente, la salud o la política.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Geógrafo

212 Matemáticos y estadísticos

2120 Matemáticos y estadísticos

**21201 Matemáticos**

Los matemáticos llevan a cabo investigaciones, perfeccionan o desarrollan conceptos, teorías y métodos matemáticos y actuariales y trabajan en su aplicación práctica o en el asesoramiento pertinente en otros campos científicos y técnicos.

**Tareas y/o funciones:**

- Estudiar, perfeccionar y desarrollar teorías y técnicas matemáticas y actuariales.
- Aplicar los principios, modelos y técnicas matemáticas

a una diversidad de tareas en los campos de la ingeniería, las ciencias naturales, las ciencias sociales o las ciencias biológicas, y brindar el asesoramiento respectivo.

- Realizar análisis lógicos de los problemas de gestión, especialmente en lo que se refiere a la eficacia de la relación entre insumos y productos, y formular modelos matemáticos para cada problema generalmente para su tratamiento informático.
- Diseñar y poner en funcionamiento regímenes de pensiones y otros sistemas de seguros de vida, de salud, de bienestar social y de otra índole.
- Aplicar las matemáticas, la estadística y las teorías de probabilidad y de riesgo para evaluar los posibles impactos financieros de contingencias futuras, riesgos asociados a seguros, regímenes de pensión y previsión social.
- Preparar ponencias e informes de carácter científico.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Matemático
- › Actuario matemático (profesional que estudia, plantea, formula y aplica modelos de contenido matemático)

**No incluye:**

- › Asistente actuarial (véase la ocupación 33142)
- › Matemático auxiliar (véase la ocupación 33142)
- › Técnico actuarial (véase la ocupación 33142)

**21202 Estadísticos**

Los estadísticos llevan a cabo investigaciones, perfeccionan o desarrollan conceptos, teorías, métodos y técnicas de la estadística, y trabajan en su aplicación práctica o en el asesoramiento pertinente en campos como la ingeniería, las ciencias empresariales, las ciencias sociales y otros ámbitos científicos o técnicos.

**Tareas y/o funciones:**

- Realizar investigaciones y desarrollar teorías, métodos y técnicas estadísticos.
- Planificar y organizar encuestas y otros medios de recopilación estadística.
- Evaluar, procesar, analizar e interpretar datos estadísticos y prepararlos para su publicación.
- Aplicar diversos métodos de recopilación de datos

y otros métodos y técnicas estadísticas, o brindar asesoramiento al respecto, y determinar la fiabilidad de los resultados, sobre todo en campos como la actividad empresarial o la medicina y otros ámbitos de las ciencias naturales, sociales o biológicas.

- Preparar ponencias e informes de carácter científico.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Estadístico

**No incluye:**

- › Asistente de estadística (véase la ocupación 33141)

**213 Profesionales en ciencias biológicas**

**2131 Biólogos, botánicos, zoólogos, bioquímicos y afines**

**21311 Biólogos**

Los biólogos estudian los seres vivos y sus interacciones recíprocas, así como sus interacciones con el medio ambiente, y aplican estos conocimientos para resolver problemas de la salud humana y del medio ambiente. Su trabajo se desarrolla en diversos campos, entre los que figuran los siguientes: botánica, zoología, ecología, biología marina, genética, inmunología, farmacología, toxicología, fisiología, bacteriología y virología.

**Tareas y/o funciones:**

- Recopilar y analizar información biológica referente a la interacción de los organismos entre sí y con su ambiente.
- Planificar y realizar investigaciones biológicas.
- Cultivar, desarrollar y estudiar microorganismos.
- Llevar a cabo investigaciones, tanto en el laboratorio como en exteriores, sobre los efectos de la actividad humana y la contaminación en los ambientes naturales, con el fin de brindar información precisa sobre su naturaleza a entidades gubernamentales y laboratorios.
- Analizar e interpretar la información recopilada durante la observación, experimentación e investigación para establecer hipótesis y conclusiones.
- Difundir los descubrimientos de las investigaciones biológicas mediante la publicación de trabajos, remitiendo la información a entidades gubernamentales, impartiendo conferencias o dando clases en una institución de educación superior.

- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Biólogo
- › Biólogo molecular

**No incluye:**

- › Ambientólogo (véase la ocupación 21330)

**21312 Botánicos**

Los botánicos estudian las plantas bajo todos sus aspectos, lo cual incluye: descripción, clasificación, distribución, identificación, el estudio de su reproducción, fisiología, morfología, relaciones recíprocas, relaciones con los otros seres vivos y efectos provocados sobre el medio en el que se encuentran. Su trabajo se desarrolla en diversos campos, entre los que figuran los siguientes: tecnología agraria, forestal, farmacéutica entre otros.

**Tareas y/o funciones:**

- Estudiar distintas especies de plantas para conocer su evolución e incidencia en un territorio concreto.
- Registrar el número de especies de plantas en un territorio concreto.
- Controlar el número de ejemplares de especies en peligro de extinción.
- Estudiar las propiedades medicinales de algunas plantas.
- Desarrollar nuevas especies de plantas a partir de la "mezcla" de las ya existentes.
- Gestionar tareas relacionadas con la conservación de la biodiversidad de una zona geográfica determinada.
- Preparar documentos e informes de carácter científico en los que se describan las investigaciones y todo nuevo hallazgo en los campos pertinentes, materiales que se ponen a disposición de la comunidad científica en publicaciones especializadas o en el marco de congresos con el fin de someterlos a examen y al debate permanente.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Botánico

**No incluye:**

- › Ambientólogo (véase la ocupación 21330)

### 21313 Zoólogos

Los zoólogos estudian los animales en todos sus ámbitos, desde su evolución, fisiología, reproducción, genética y conducta hasta el rol que desempeñan en la ecología. Además, ellos participan en la investigación de laboratorio o en el trabajo de campo, utilizando su conocimiento en áreas como la conservación y la agricultura, así como aplicándolos en campañas de concientización sobre el cuidado y respeto a los animales.

#### Tareas y/o funciones:

- Diseñar y ejecutar proyectos de investigación de animales.
- Estudiar las características de los animales y sus comportamientos.
- Analizar datos biológicos de los distintos especímenes que existen.
- Preparar documentos e informes donde detallen los resultados de la investigación.
- Trabajar en distintas iniciativas que garanticen el bienestar animal.
- Colaborar en todo lo relativo a los programas de cría en cautiverio.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

#### Ejemplo:

- › Zoólogo
- › Entomólogo (profesional que estudia los insectos)
- › Ornitólogo (profesional que estudia las aves)

#### No incluye:

- › Veterinario (véase la ocupación 22500)

#### Observaciones:

Los investigadores médicos que participan en la investigación biomédica con seres vivos y que no ejercen una práctica clínica se clasifican en 2131 (Biólogos, botánicos, zoólogos y afines). En cambio, los investigadores médicos que también ejercen una práctica clínica se clasifican en el Subgrupo 221 (Médicos).

### 21314 Bioquímicos

El Bioquímico es el profesional formado en ciencias

biológicas y químicas capaz de aplicar su conocimiento, habilidades y destrezas en el laboratorio de diagnóstico clínico, de análisis e investigación científica. Estudia los constituyentes químicos y biológicos de los seres vivos, conocer sus funciones, transformaciones e interacciones en los procesos vitales tanto fisiológicos como patológicos de manera tal que es capaz de realizar el diagnóstico de las entidades clínicas en el laboratorio. También está capacitado para realizar desarrollo tecnológico y científico en las áreas de salud, medio ambiente y reactivos para el laboratorio clínico.

Su trabajo se desarrolla en los ámbitos de bioquímica clínica, microbiología y citología aplicada y en áreas emergentes como bioquímica forense, toxicología clínica y ambiental, bioquímica del medio ambiente, alimentos, producción, biotecnología y otras.

#### Tareas y/o funciones:

- Ejecuta e interpreta análisis clínicos en todas sus áreas: bioquímica clínica, hematología, microbiología, parasitología, inmunología, citología.
- Realizar análisis por métodos: físicos, químicos, radioquímicos, biológicos, microbiológicos, inmunológicos, citológicos, de biología molecular y genéticos en materiales biológicos, sustancias químicas, drogas, materiales biomédicos, alimentos, alimentos dietéticos, nutrientes, tóxicos y ambientales.
- Desarrolla investigación científica en el área de bioquímica animal y vegetal, en genética y biología molecular.
- Desempeñar tareas afines y supervisar al personal técnico del laboratorio a su cargo.

#### Ejemplo:

- › Bioquímico

### 21319 Otros biólogos, botánicos, zoólogos, bioquímicos y afines n.c.p.

Se incluyen en esta ocupación los profesionales no clasificados previamente, por ejemplo, citólogo, embriólogo, farmacólogo, epidemiólogo, fisiólogo, parasitólogo, toxicólogo, virólogo, bacteriólogo, histólogo, etc.

#### Tareas y/o funciones:

- Realizan investigaciones y experimentos sobre la composición y procesos químicos de seres orgánicos.
- Realizan investigaciones y experimentos sobre los procesos y funciones vitales de órganos, tejidos, glándulas, células y sistemas de los seres orgánicos, en condiciones normales o anormales y excepcionales.

- Realizan investigaciones y experimentos sobre la estructura, desarrollo y características de microbios como las bacterias.
- Realizan investigaciones y experimentos sobre la estructura y funciones de las células vivas y sobre la influencia de factores físicos y químicos en células normales y anormales.
- Realizan investigaciones y experimentos sobre los efectos de drogas y otras sustancias en los tejidos, órganos y procesos fisiológicos del hombre y de los animales, y producir nuevas drogas o mejorar las existentes; idean aplicaciones industriales, médicas y de otra índole de los conocimientos de su especialidad.
- Preparar ponencias e informes de carácter académico o científico.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Epidemiólogo
- › Farmacólogo (Estudia los efectos de la medicina en el cuerpo humano, incluso antes de que se dispensen o receten medicamentos)

**2132 Agrónomos y afines**

**21320 Agrónomos y afines**

Los agrónomos y profesionales afines estudian la gestión de los recursos agropecuarios, forestales y pesqueros y prestan asistencia y asesoramiento en estos campos, lo que abarca el cultivo, la fertilización, la cosecha, la erosión del suelo y su composición, la prevención de enfermedades, la nutrición, la rotación de cultivos y la comercialización de los productos. En esa perspectiva, desarrollan técnicas para aumentar la productividad y estudian y formulan planes y políticas para la gestión de las tierras y de la pesca.

**Tareas y/o funciones:**

- Recopilar y analizar datos y muestras de productos, alimentos y piensos, suelos, calidad del agua y otros factores que inciden en la producción agropecuaria, forestal o pesquera.
- Asesorar sobre técnicas para mejorar la producción de cultivos, ganado y peces, y sobre opciones de producción alternativas.
- Asesorar sobre enfermedades de ganado y cultivos, control de plagas y malezas, mejoramiento de los suelos y programas de cría y alimentación de ganado.
- Estudiar los factores ambientales que afectan la producción de cultivos comerciales, el crecimiento

de los pastos, la cría de animales, las poblaciones de peces y el crecimiento y la salud de los árboles forestales.

- Estudiar los efectos de las técnicas de cultivo, los suelos, los insectos, las enfermedades y las prácticas pesqueras sobre el rendimiento de la producción agropecuaria, la silvicultura y la pesca.
- Estudiar las pautas de migración, crecimiento, alimentación y desove de los peces e idear métodos de recolección, fertilización, incubación y eclosión de sus huevos.
- Llevar a cabo investigaciones sobre las características, capacidad de uso y productividad de los suelos y aplicar los resultados al desarrollo de mejores prácticas agrícolas, hortícolas y forestales.
- Desarrollar procedimientos y técnicas para resolver los problemas agrícolas y mejorar la eficiencia de la producción.
- Gestionar los recursos forestales y pesqueros para maximizar sus beneficios comerciales, recreativos y ambientales a largo plazo.
- Estudiar la propagación y el cultivo de árboles forestales, los métodos para potenciar el incremento de las reservas y los efectos del raleo en el rendimiento de los bosques.
- Investigar, planificar y poner en práctica procedimientos de gestión para hacer frente a los efectos de los incendios, inundaciones, sequías, erosión del suelo, plagas y enfermedades.
- Preparar informes científicos y organizar sesiones de información y charlas para los sectores de la agricultura, la silvicultura y la pesca y otros grupos.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Agrónomo
- › Asesor forestal
- › Zootecnista (investiga la crianza, alimentación, salud y reproducción de los animales de granja)

**No incluye:**

- › Zoólogo (véase la ocupación 21313)

**2133 Profesionales de la protección medioambiental**

**21330 Profesionales de la protección medioambiental**

Los profesionales de la protección medioambiental estudian y evalúan los efectos sobre el medio ambiente que



ejercen actividades humanas como la contaminación del aire, el agua y el suelo, el cambio climático, la generación de residuos tóxicos y el agotamiento y degradación de los recursos naturales. Además, formulan planes y buscan soluciones para la protección, conservación y recuperación medioambiental, minimizando y previendo mayores daños al entorno. Asimismo, efectúan evaluaciones ambientales de los proyectos de construcción e ingeniería civil y aplican los principios de la ingeniería al control de la contaminación, las actividades de reciclaje y la eliminación de residuos.

#### **Tareas y/o funciones:**

- Generar planes, programas y proyectos de Evaluación de Impacto Ambiental y a la vez de Control de Calidad Ambiental.
- Desarrollar sistemas de gestión medioambiental, y coordinar su puesta en práctica, a fin de que las organizaciones sean capaces de identificar, vigilar y controlar el impacto medioambiental de sus actividades, productos y servicios.
- Realizar auditorías para evaluar el impacto medioambiental de las actividades, procesos, residuos, ruidos y sustancias.
- Inspeccionar instalaciones para evaluar y asegurar el cumplimiento de las normas medioambientales identificando infracciones y determinando las medidas correctivas apropiadas.
- Asesorar a empresas privadas y a organismos estatales sobre los procedimientos que han de seguirse en la limpieza de los lugares contaminados para proteger a las personas y al medio ambiente.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

#### **Ejemplo:**

- › Ambientólogo
- › Consultor medioambiental
- › Ingeniero medioambiental

#### **No incluye:**

- › Consultor forestal (véase la ocupación 21320)

214 *Ingenieros (excluyendo electrotécnicos)*

2141 *Ingenieros industriales y de producción*

#### **21410 Ingenieros industriales y de producción**

Los ingenieros industriales y de producción realizan investigaciones y estudios; diseñan, organizan y supervisan la construcción, funcionamiento y mantenimiento de los procesos e instalaciones de producción industrial;

establecen programas para coordinar las actividades de fabricación evaluando la rentabilidad y su nivel de seguridad y calidad.

#### **Tareas y/o funciones:**

- Examinar las descripciones de funciones, organigramas y otros datos sobre proyectos para determinar las funciones y responsabilidades de los trabajadores y las unidades de trabajo e identificar los ámbitos en que se duplican funciones.
- Establecer programas de medición del trabajo y analizar muestras de la actividad laboral a fin de formular normas en cuanto a la utilización de la mano de obra.
- Analizar la utilización de la fuerza de trabajo, el diseño de las instalaciones, los datos operativos y los calendarios y costos de producción para determinar cuáles son los niveles óptimos de eficiencia de los trabajadores y los equipos.
- Elaborar especificaciones de fabricación y determinar los materiales, equipos, redes de tuberías, flujos de materiales, capacidades y diseño de las instalaciones y sistemas.
- Organizar y gestionar la fuerza de trabajo ocupada en los proyectos y la entrega de los materiales, instalaciones y equipos.
- Establecer normas y políticas en materia de instalación, modificación, control de calidad, pruebas de funcionamiento, inspección y mantenimiento en conformidad con los principios de ingeniería y las reglas de seguridad.
- Inspeccionar las instalaciones con el fin de mantener y mejorar el rendimiento.
- Dirigir el mantenimiento de los edificios y equipos productivos y coordinar las necesidades en cuanto a disponer de nuevos diseños, estudios y programas de mantenimiento.
- Asesorar a la dirección sobre nuevos métodos, técnicas y equipos de producción.
- Mantener contactos con los departamentos encargados de la compra, almacenamiento y control de materiales a fin de asegurar un flujo constante de suministros.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

#### **Ejemplo:**

- › Ingeniero industrial
- › Ingeniero de producción

## 2142 Ingenieros civiles

### 21420 Ingenieros civiles

Los ingenieros civiles proyectan y dirigen las obras de construcción, gestionan el funcionamiento y mantenimiento de estructuras de ingeniería civil, realizan estudios y prestan asesoramiento sobre los aspectos tecnológicos de determinados materiales.

#### Tareas y/o funciones:

- Llevar a cabo investigaciones y desarrollar o perfeccionar teorías y métodos relativos a la ingeniería civil.
- Diseñar estructuras, tales como puentes, embalses, muelles, carreteras, aeropuertos, vías férreas, canales, gaseoductos, oleoductos, sistemas de evacuación de desechos, sistemas de defensa contra inundaciones, edificios industriales y otras grandes edificaciones.
- Determinar y especificar métodos y materiales de construcción, así como normas de calidad, y dirigir obras de construcción.
- Establecer sistemas de control para garantizar el funcionamiento eficaz de las estructuras, así como la seguridad y la protección del medio ambiente.
- Organizar y dirigir las actividades de mantenimiento y reparación de las estructuras de ingeniería civil existentes.
- Analizar el comportamiento de los suelos y rocas cuando están sometidos a presiones como las que generarán las estructuras propuestas y diseñar los cimientos de éstas.
- Analizar la estabilidad de las estructuras y hacer pruebas del comportamiento y la durabilidad de los materiales que se utilicen en su construcción.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

#### Ejemplo:

- › Ingeniero civil
- › Ingeniero estructural

#### No incluye:

- › Ingeniero de minas (véase la ocupación 21461)
- › Metalúrgico (véase la ocupación 21462)
- › Ingeniero de tránsito (véase la ocupación 21640)

## 2144 Ingenieros mecánicos

### 21440 Ingenieros mecánicos

Los ingenieros mecánicos diseñan y desarrollan máquinas; dirigen el funcionamiento, la conservación y la reparación de maquinaria e instalaciones, equipos y sistemas de producción industrial e investigan y asesoran al respecto.

#### Tareas y/o funciones:

- Diseñar máquinas y máquinas herramientas para la industria manufacturera, la minería, la construcción y otras actividades industriales, así como para la agricultura, y brindar asesoramiento al respecto.
- Diseñar máquinas de vapor, motores de combustión interna y otras máquinas y motores no eléctricos que se utilicen para propulsar locomotoras de ferrocarriles, vehículos de transporte por carretera y aeronaves o para hacer funcionar maquinaria industrial o de otra índole, y brindar asesoramiento al respecto.
- Brindar asesoramiento y diseñar partes o componentes no eléctricos de aparatos o productos tales como procesadores de texto, computadores, instrumentos de precisión, cámaras y proyectores.
- Establecer normas y procedimientos de control para asegurar el funcionamiento eficaz y la seguridad de máquinas, mecanismos, herramientas, motores, artefactos, instalaciones industriales, equipos o sistemas.
- Asegurar que los equipos y su funcionamiento y mantenimiento cumplan las especificaciones de diseño y las normas de seguridad.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

#### Ejemplo:

- › Ingeniero mecánico de automotores
- › Ingeniero mecánico de maquinaria y herramientas industriales
- › Diseñador de motores

#### No incluye:

- › Oficial maquinista en navegación (véase la ocupación 31510)
- › Técnicos en mecánica industrial (véase la ocupación 31150)

## 2145 Ingenieros químicos industriales

### 21451 Ingenieros químicos

Los ingenieros químicos desarrollan y dirigen procesos químicos y la producción a escala comercial de diversas sustancias, materiales y productos; asesoran respecto

al aseguramiento de calidad, control de procesos y mantenimiento de plantas químicas.

**Tareas y/o funciones:**

- Especificar métodos, materiales y normas de calidad de la producción química y asegurar que se ajusten a los criterios establecidos.
- Establecer normas y procedimientos de control para asegurar el funcionamiento eficaz y la seguridad de las operaciones de producción de sustancias químicas y la protección de los trabajadores que manejan equipos o trabajan cerca de las reacciones químicas en curso.
- Diseñar equipos para las instalaciones químicas y establecer procesos de fabricación de sustancias y preparados químicos.
- Realizar pruebas en todas las etapas de producción para determinar el grado de control sobre las variables, como la temperatura, la densidad, el peso específico y la presión.
- Formular los procedimientos de seguridad que se habrán de aplicar.
- Preparar estimaciones de los costos de producción e informes sobre el avance de la misma destinados a los directivos.
- Llevar a cabo estudios de laboratorio sobre las etapas de la fabricación de nuevos productos y poner a prueba los procesos propuestos en instalaciones a pequeña escala, como por ejemplo una planta piloto.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Ingeniero químico
- › Ingeniero de procesos de refinación de petróleo

**21452 Ingenieros de alimentos**

El ingeniero de alimentos emplea conocimientos y técnicas, para diseñar, mejorar e innovar nuevos alimentos, procesos o equipos que conducen a optimizar la producción, integrando lo social, económico y ambiental para garantizar una producción bajo el concepto de Desarrollo Sostenible.

**Tareas y/o funciones:**

- Especificar soluciones concretas a problemas reales que se acontecen en la industria de alimentos.
- Diseñar, planificar y dirigir instalaciones, equipos e instrumentos involucrados en la elaboración, optimización, fraccionamiento, envasado,

conservación, almacenamiento y comercialización de alimentos.

- Hacer realidad la solución del diseño, para lograr sistemas productivos de eficiencia y eficacia sin precedentes.
- Optimizar productividad de los sistemas productivos de agro transformación, producción y comercialización de los mismos.
- Preparan ponencias e informes de carácter académico o científico.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Ingeniero de alimentos

**2146 Ingenieros de minas, metalúrgicos y afines**

**21461 Ingenieros de minas**

Los ingenieros de minas investigan, diseñan, dirigen, evalúan y optimizan métodos y procesos para la extracción de minerales; estudian y brindan asesoramiento sobre aspectos mineros tales como instalaciones, sistemas y equipos.

**Tareas y/o funciones:**

- Localizar los yacimientos y planificar la extracción de carbón, minerales metálicos, minerales no metálicos y materiales de construcción, como piedra y grava.
- Determinar los métodos más apropiados y eficaces para las actividades de minería y extracción y el tipo de maquinaria que ha de utilizarse, y planificar la disposición de las galerías y pozos y dirigir su construcción.
- Establecer normas y procedimientos de seguridad y servicios de primeros auxilios, sobre todo bajo tierra.
- Mantener contactos técnicos y celebrar consultas con otros especialistas competentes, como geólogos y geofísicos.
- Examinar minas para evaluar su rentabilidad.
- Coordinar procesos de gestión administrativa en empresas mineras.
- Realizar peritajes técnicos de proyectos y empresas mineras.
- Identificar e implementar proyectos de comercialización de minerales.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Ingeniero de minas

**No incluye:**

- › Geólogo (véase la ocupación 21141)
- › Geofísico (véase la ocupación 21142)

**21462 Ingenieros metalúrgicos**

Los ingenieros metalúrgicos investigan, diseñan, dirigen, evalúan y optimizan métodos y procesos a escala comercial para la obtención o extracción de metales a partir de los minerales en bruto, mediante la transformación física y química de los materiales, los tratamientos relacionados a los productos terminados y la elaboración de nuevas aleaciones y otros materiales; realizan estudios y brindan asesoramiento sobre los aspectos metalúrgicos de determinados materiales, productos o procesos.

**Tareas y/o funciones:**

- Llevar a cabo investigaciones, desarrollar métodos para extraer los metales de los minerales en bruto y brindar asesoramiento sobre su aplicación.
- Estudiar las propiedades de metales y aleaciones, crear nuevas aleaciones, supervisar los aspectos técnicos de la fabricación y procesamiento de metales y aleaciones, y brindar asesoramiento al respecto.
- Establecer las variables que permitan controlar, conducir, optimizar y evaluar procesos y operaciones metalúrgicas.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Ingeniero metalúrgico
- › Ingeniero de fundición

**No incluye:**

- › Ingeniero Geólogo (véase la ocupación 21141)
- › Geofísico (véase la ocupación 21142)

**21463 Ingenieros petroleros**

Los ingenieros petroleros diseñan, desarrollan, supervisan, evalúan y optimizan procedimientos para la exploración, prospección, perforación y extracción de petróleo o gas; estiman el potencial de reservas y producción e implementan sistemas de control de calidad.

**Tareas y/o funciones:**

- Determinar los lugares de perforación e idear métodos para controlar el flujo de agua, petróleo o gas de los pozos.
- Planificar y dirigir el almacenamiento, tratamiento inicial y transporte del agua, petróleo o gas.
- Establecer normas y procedimientos de seguridad y servicios de primeros auxilios, sobre todo bajo tierra.
- Mantener contactos técnicos y celebrar consultas con otros especialistas competentes, como geólogos y geofísicos.
- Examinar yacimientos para evaluar su rentabilidad.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Ingeniero petrolero
- › Ingeniero de petróleo y gas natural

**No incluye:**

- › Ingeniero geólogo (véase la ocupación 21141)
- › Geofísico (véase la ocupación 21142)

**2149 Otros ingenieros n.c.p.****21490 Otros ingenieros n.c.p.**

Se incluyen en esta ocupación los profesionales de la ingeniería no clasificados dentro de los subgrupos 214 Ingenieros o 215 Ingenieros en electrotecnología. Se trata, por ejemplo, de las personas que llevan a cabo investigaciones, que desarrollan procedimientos y soluciones de ingeniería en materia de seguridad y salud en el trabajo, ingeniería biomédica, óptica, materiales, textiles, robótica, generación de energía nuclear, explosivos y otros.

**Tareas y/o funciones:**

- Aplicar conocimientos de ingeniería al diseño, desarrollo y evaluación de sistemas y productos biológicos y sanitarios, como órganos artificiales, prótesis e instrumentos.
- Diseñar productos usados en distintos procedimientos médicos, sistemas de imagenología como la resonancia magnética y productos para la automatización de las inyecciones de insulina o el control de funciones corporales.
- Diseñar componentes de instrumentos ópticos, como lentes, microscopios, telescopios, láseres,

sistemas de disco óptico y otros equipos que utilizan las propiedades de la luz.

- Diseñar explosivos y municiones, coordinar su perfeccionamiento y efectuar pruebas para cumplir las especificaciones de los pedidos militares.
- Diseñar y supervisar la construcción y el funcionamiento de reactores y centrales nucleares y de sistemas de reprocesamiento y recuperación de combustible nuclear.
- Diseñar y desarrollar equipos nucleares, tales como núcleos de reactores, blindajes contra la radiación e instrumentos y mecanismos de control conexos.
- Evaluar daños provocados por siniestros y efectuar cálculos para las operaciones de salvamento marítimo.
- Estudiar los aspectos relacionados con la ingeniería de determinados procesos de fabricación, como los relativos al vidrio, cerámica, materias textiles, productos de cuero y madera y artes gráficas, y brindar asesoramiento al respecto.
- Detectar peligros potenciales y adoptar procedimientos y dispositivos de seguridad.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

#### **Ejemplo:**

- › Ingeniero de seguridad
- › Ingeniero óptico
- › Ingeniero de textiles

#### **No incluye:**

- › Ingeniero industrial y de producción (véase la ocupación 21410)
- › Ingeniero medioambiental (véase la ocupación 21330)
- › Agrimensor (véase la ocupación 21650)
- › Ingeniero comercial (véase la ocupación 24312)

### **215 Ingenieros en electrotecnología**

#### **2151 Ingenieros electricistas**

##### **21510 Ingenieros electricistas**

Los ingenieros electricistas diseñan, dirigen la construcción, funcionamiento, mantenimiento y reparación de sistemas, componentes, motores y equipos eléctricos; realizan estudios y prestan asesoramiento sobre los aspectos tecnológicos de los materiales, productos y procesos propios de la ingeniería eléctrica.

#### **Tareas y/o funciones:**

- Diseñar centrales eléctricas y sistemas de generación, transmisión y distribución de energía eléctrica, y brindar asesoramiento al respecto.
- Supervisar, controlar y vigilar el funcionamiento de los sistemas de generación, transmisión y distribución de energía eléctrica.
- Diseñar sistemas para motores eléctricos, medios de tracción eléctrica, otros equipos eléctricos o aparatos electrodomésticos, y brindar asesoramiento al respecto.
- Especificar modos de instalación eléctrica y aplicaciones eléctricas para edificios y artefactos industriales o de otra índole.
- Establecer normas y procedimientos de control para supervisar el funcionamiento y la seguridad de los sistemas de generación y distribución de electricidad y los motores y equipos eléctricos.
- Establecer métodos para la fabricación de sistemas eléctricos, así como para el mantenimiento y la reparación de sistemas eléctricos, motores y equipos.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

#### **Ejemplo:**

- › Ingeniero eléctrico
- › Ingeniero en generación de energía eléctrica

#### **No incluye:**

- › Ingeniero en generación de energía nuclear (véase la ocupación 21490)
- › Ingeniero electrónico (véase la ocupación 21520)
- › Ingeniero en radio y teledifusión (véase la ocupación 21531)
- › Ingeniero en telecomunicaciones (véase la ocupación 21531)

### **2152 Ingenieros electrónicos**

#### **21520 Ingenieros electrónicos**

Los ingenieros electrónicos diseñan y dirigen la construcción, funcionamiento, mantenimiento y reparación de sistemas y equipo electrónicos; realizan estudios y prestan asesoramiento sobre los aspectos tecnológicos de los materiales, productos y procesos propios de la ingeniería electrónica.

#### **Tareas y/o funciones:**

- Diseñar dispositivos o componentes, circuitos, semiconductores y sistemas electrónicos, y brindar asesoramiento al respecto.
- Especificar métodos de producción o instalación, materiales y normas de calidad, y dirigir los trabajos de producción o instalación de productos y sistemas electrónicos.
- Establecer normas y procedimientos de control para asegurar el funcionamiento eficaz y la seguridad de sistemas, motores y equipos electrónicos.
- Organizar y dirigir el mantenimiento y reparación de sistemas y equipos electrónicos existentes.
- Diseñar circuitos y componentes electrónicos para su uso en campos como la orientación y el control de la propulsión aeroespacial, la acústica o instrumentos y controles.
- Llevar a cabo investigaciones y brindar asesoramiento sobre sistemas de radar, telemetría y control remoto, aparatos de microondas y otros equipos electrónicos.
- Diseñar y desarrollar algoritmos de procesamiento de señales y aplicarlos mediante la elección adecuada de software y equipos informáticos.
- Desarrollar aparatos y procedimientos para probar componentes, circuitos y sistemas electrónicos.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Ingeniero en electrónica
- › Ingeniero de equipos informáticos
- › Ingeniero de instrumentación
- › Ingeniero electrónico de sistemas

**No incluye:**

- › Ingeniero en telecomunicaciones (véase la ocupación 21531)
- › Ingeniero de sistemas (véase la ocupación 25120)

**2153 Ingenieros en telecomunicaciones, audio y sonido**

**21531 Ingenieros en telecomunicaciones**

Los ingenieros en telecomunicaciones diseñan, dirigen y controlan la construcción, funcionamiento, mantenimiento y reparación de sistemas y equipos de telecomunicaciones; realizan estudios y prestan asesoramiento sobre los aspectos tecnológicos de los materiales, productos y procesos propios de la ingeniería de telecomunicaciones.

**Tareas y/o funciones:**

- Diseñar dispositivos o componentes, sistemas, equipos y centros de distribución de telecomunicaciones y brindar asesoramiento al respecto.
- Especificar métodos de producción o de instalación, materiales y normas de calidad y seguridad, y dirigir los trabajos de producción o instalación de productos y sistemas de telecomunicaciones.
- Organizar y dirigir el mantenimiento y reparación de los sistemas, motores y equipos de telecomunicaciones existentes.
- Llevar a cabo investigaciones sobre equipos de telecomunicaciones y brindar asesoramiento al respecto.
- Planificar y diseñar redes de comunicación basadas en medios de transmisión por cable y fibra óptica y de transmisión inalámbrica.
- Diseñar y desarrollar algoritmos de procesamiento de señales y aplicarlos utilizando una selección adecuada de equipos y software informáticos
- Diseñar redes de telecomunicaciones y sistemas de distribución de radio y televisión, incluidos los sistemas de transmisión por cable y de transmisión inalámbrica.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Ingeniero de radio y teledifusión
- › Ingeniero en telecomunicaciones
- › Ingeniero en equipos de comunicaciones
- › Ingeniero en redes de comunicación

**No incluye:**

- › Ingeniero electrónico (véase la ocupación 21520)
- › Profesional en redes de computación (véase la ocupación 25230)

**21532 Ingenieros de audio y sonido**

Los ingenieros de audio y sonido, son profesionales en la producción y manipulación del sonido a través de ciertas herramientas, coordinan y controlan la preproducción, producción, edición y acabado final de proyectos de grabación de audio, mediante el manejo, modificación y manipulación del sonido de acuerdo a requerimientos, crean sistemas de audio y estética sonora en producciones interactivas, audiovisuales, películas, videojuegos, series, entre otros. Un ingeniero de sonido es quien, además, formula proyectos de ingeniería para el diseño de

dispositivos de sonido utilizando también herramientas de software especializado.

**Tareas y/o funciones:**

- Construir y desarrollar, proyectos de ingeniería para el aislamiento de ruido y acondicionamiento acústico al interior de recintos que requieran características acústicas específicas.
- Preparan ponencias e informes de carácter académico o científico en materia acústica.
- Investigar, asesorar y seleccionar los micrófonos, equipos y procesos para realizar una grabación de audio según su criterio y los requisitos del proyecto.
- Realizar la captura o grabación de diversas fuentes de audio dentro de un proyecto de grabación en estudio o en vivo con el fin de ajustarse a las ideas creativas del director de sonido.
- Evaluar y realizar seguimiento y mediciones a proyectos relacionados con el diseño acústico y electroacústica.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Ingeniero de sonido
- › Ingeniero de masterización

216 *Arquitectos, urbanistas, agrimensores y diseñadores*

2161 *Arquitectos*

**21610 Arquitectos**

Los arquitectos diseñan, planifican, gestionan y controlan proyectos arquitectónicos de construcción, renovación, reconstrucción y mantenimiento de edificaciones comerciales, industriales, institucionales, residenciales y recreativos.

Diseñan proyectos de arquitectura de interiores, supervisan y dirigen el diseño de diversos espacios, sean comerciales, empresariales, hoteleros, habitacionales, de decoración, jardinería, para satisfacer la demanda de espacios físicos adecuados, integrando variables técnicas, estéticas, económicas y medioambientales.

**Tareas y/o funciones:**

- Desarrollar nuevas teorías y métodos arquitectónicos o mejorar los existentes.
- Inspeccionar obras y mantener consultas con los clientes, la dirección y demás partes interesadas a fin de determinar el tipo, estilo y dimensiones de los edificios proyectados y las modificaciones que se

harán a las edificaciones existentes.

- Facilitar información sobre los diseños, materiales y plazos de construcción estimados.
- Preparar la documentación de proyecto, incluidos los croquis, planos y los dibujos a escala, e integrar los elementos estructurales, mecánicos y estéticos en los diseños definitivos.
- Redactar especificaciones y documentos contractuales para su uso por los constructores y hacer llamados a licitación en nombre de sus clientes.
- Establecer los contactos necesarios para asegurar la viabilidad de los proyectos en lo que respecta a estilos, costos, plazos y cumplimiento de las normativas.
- Supervisar los trabajos de construcción o rehabilitación a fin de asegurar el cumplimiento de las especificaciones y de las normas de calidad.
- Definir, planificar, desarrollar e implementar el diseño en espacios internos y preparar croquis, diagramas, ilustraciones, planos de proyectos, muestras y modelos para comunicar los conceptos de diseño de interiores.

**Ejemplo:**

- › Arquitecto
- › Arquitecto de edificaciones
- › Arquitecto de interiores

**No incluye:**

- › Arquitecto paisajista (véase la ocupación 21620)
- › Diseñador de interiores (véase la ocupación 34320)

2162 *Arquitectos paisajistas*

**21620 Arquitectos paisajistas**

Los arquitectos paisajistas planifican y diseñan paisajes y espacios abiertos para proyectos tales como parques, centros de enseñanza, instituciones, vías de circulación y zonas externas de emplazamientos comerciales, industriales y residenciales, y planifican y supervisan su construcción, mantenimiento y rehabilitación.

**Tareas y/o funciones:**

- Desarrollar nuevas teorías y métodos de arquitectura del paisaje o mejorar las teorías y métodos existentes, y brindar asesoramiento sobre las políticas en este campo.
- Inspeccionar obras y celebrar consultas con los clientes, la dirección y demás partes interesadas a fin de determinar el tipo, estilo y dimensiones de los

edificios, parques, vías de circulación y otros espacios abiertos.

- Compilar y analizar datos sobre el emplazamiento y la comunidad relativos a las características geográficas y ecológicas, la topografía de los terrenos, suelos, vegetación, hidrología, características visuales y estructuras artificiales, con el fin de formular recomendaciones sobre el uso y desarrollo de las tierras, realizar estudios de viabilidad y preparar declaraciones de impacto ambiental.
- Preparar informes, planes estratégicos, planos de emplazamiento, dibujos de trabajo, especificaciones y estimaciones de costos de los proyectos de urbanización, mostrar las obras y hacer presentaciones detalladas de las propuestas, incluidos el modelado del suelo, las estructuras, la vegetación y los accesos.
- Identificar los problemas que se planteen en cuanto a las funciones y la calidad requeridas de los ambientes exteriores, encontrar las mejores soluciones y hacer los diseños, dibujos y planos necesarios
- Supervisar los trabajos de construcción o rehabilitación a fin de asegurar el cumplimiento de las especificaciones y de las normas de calidad.

**Ejemplo:**

- › Arquitecto paisajista

**No incluye:**

- › Arquitecto (véase la ocupación 21610)
- › Urbanista (véase la ocupación 21640)

**2163 Diseñadores de productos y de moda**

**21630 Diseñadores de productos y de moda**

Los diseñadores de productos y de modas diseñan y desarrollan productos para su fabricación y preparan diseños y especificaciones de productos para su producción masiva, por lotes o individual, de objetos, moldes, accesorios, entre otros productos industriales de uso y consumo, para la fabricación y producción artesanal, manufacturera e industrial. Diseñan, proyectan y producen conceptos de estilo, definición de vestuario, diseño de ropa, accesorios, textiles, calzado y marroquinería, teniendo en cuenta las tendencias de moda, culturales y sociales, precisando la creación de valor para las personas involucradas.

**Tareas y/o funciones:**

- Formular conceptos de diseño para productos industriales, comerciales, prendas de vestir y artículos de joyería.
- Seleccionar, especificar y recomendar materiales

funcionales y estéticos, métodos de producción y acabados para la fabricación.

- Detallar y documentar el diseño seleccionado para la producción.
- Idear, planear, dirigir y proyectar el diseño de vestuario, accesorios y calzado.
- Proponer conceptos de diseño de moda, preparando fichas técnicas, bocetos, diagramas, ilustraciones, planos, muestras, modelos virtuales o físicos.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Diseñador de joyas
- › Diseñador industrial
- › Diseñador de moda

**No incluye:**

- › Diseñador de interiores (véase la ocupación 34320)

**2164 Urbanistas e ingenieros de tránsito**

**21640 Urbanistas e ingenieros de tránsito**

Los urbanistas e ingenieros de tránsito, elaboran y ponen en práctica planes y políticas para el uso controlado de las tierras urbanas y rurales. A tales efectos, llevan a cabo investigaciones y prestan asesoramiento sobre los factores económicos, medioambientales y sociales que afectan al uso de la tierra y a los flujos de tránsito.

**Tareas y/o funciones:**

- Planificar el trazado y coordinar el desarrollo de las zonas urbanas.
- Compilar y analizar datos sobre los factores económicos, jurídicos, políticos, culturales, demográficos, sociológicos, físicos y medioambientales que afectan al uso de la tierra.
- Mantener consultas con las autoridades gubernamentales, las comunidades y los especialistas en campos como la arquitectura, la planificación, las ciencias sociales, el medio ambiente y el derecho.
- Formular ideas y recomendaciones en cuanto al uso de la tierra, y presentar planes, programas y diseños textuales y gráficos a grupos y personas individualmente.
- Asesorar a los gobiernos, las empresas y las comunidades sobre temas y propuestas en materia de planificación urbana y regional.



- Revisar y evaluar informes de impacto medioambiental.
- Planificar y coordinar la ordenación de las tierras destinadas a parques, centros de enseñanza, instituciones, aeropuertos, vías de circulación y otros proyectos conexos, así como a los sitios de edificación comercial, industrial y residencial.
- Planificar la circulación vial y el control del tráfico por carretera y de los sistemas de transporte público a fin de mejorar su eficacia y seguridad, y brindar asesoramiento al respecto.

**Ejemplo:**

- › Urbanista

**No incluye:**

- › Arquitecto (véase la ocupación 21610)
- › Arquitecto paisajista (véase la ocupación 21620)

**2165 Cartógrafos y agrimensores**

**21650 Cartógrafos, topógrafos y agrimensores**

Los cartógrafos (diseñan y preparan mapas, planos, diagramas, modelos y globos terráqueos que representan la superficie de la Tierra), los topógrafos (miden físicamente la superficie del terreno y lo representa en un plano) y agrimensores (estudian, proyectan, dirigen e implementan los sistemas de información parcelaria) determinan el emplazamiento exacto de los cuerpos celestes y de los contornos y límites naturales o artificiales de las tierras, mares y subsuelos, y preparan o revisan mapas, diagramas u otras representaciones digitales, gráficas y pictóricas de estos objetos, aplicando principios científicos y matemáticos.

**Tareas y/o funciones:**

- Hacer levantamientos topográficos, mediciones y descripciones de superficies de tierra, minas, subsuelos y fondos marinos, fluviales y lacustres.
- Tomar nota del emplazamiento exacto de diversos puntos característicos y registrar los datos topográficos en forma digital.
- Dibujar planos y mapas a fin de utilizarlos para determinar dónde existen aguas y canales navegables y para planificar la construcción de estructuras marinas.
- Planificar y efectuar reconocimientos topográficos mediante fotografías aéreas.
- Diseñar, compilar y revisar planos y mapas obtenidos mediante fotografías aéreas o de otro tipo, imágenes de satélite, documentos y datos de levantamientos,

otros mapas ya existentes y registros, informes y estadísticas.

- Llevar a cabo investigaciones y desarrollar sistemas de levantamiento topográfico y de medición fotogramétrica, sistemas catastrales y sistemas de información sobre el suelo.
- Estudiar los aspectos técnicos, estéticos y económicos de la producción de mapas, y brindar asesoramiento al respecto.
- Mantener contactos técnicos y celebrar consultas con otros especialistas competentes.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Agrimensor
- › Agrimensor hidrógrafo
- › Cartógrafo
- › Ingeniero topógrafo
- › Topógrafo catastral
- › Geodesta (se dedica al estudio matemático del globo terrestre)

**No incluye:**

- › Técnico superior en construcción civil (véase la ocupación 31120)
- › Técnico topógrafo (véase la ocupación 31120)
- › Aparejador (véase la ocupación 72150)

**2166 Diseñadores gráficos y multimedia**

**21660 Diseñadores gráficos y multimedia**

Los diseñadores gráficos y de multimedia diseñan contenidos visuales y audiovisuales para la comunicación de información utilizando medios impresos, cinematográficos, electrónicos, digitales y otros recursos audiovisuales. Con este fin, crean aplicaciones gráficas, efectos especiales, animaciones y otras imágenes visuales para su uso en juegos de computadora, películas, vídeos musicales, medios impresos y anuncios publicitarios.

**Tareas y/o funciones:**

- Determinar los objetivos y las limitaciones de los diseños preliminares celebrando consultas con los clientes y demás partes interesadas.
- Llevar a cabo investigaciones y analizar los requisitos funcionales de la comunicación.

- Formular conceptos de diseño para el tema que ha de comunicarse.
- Preparar croquis, diagramas, ilustraciones y maquetas para comunicar conceptos de diseño.
- Diseñar aplicaciones gráficas y presentaciones animadas complejas que se ajusten a los requisitos funcionales, estéticos y creativos de los proyectos de diseño.
- Crear imágenes bidimensionales y tridimensionales que representen objetos en movimiento o ilustren un proceso, utilizando software de animación o de modelización.
- Negociar soluciones de diseño con los clientes, la dirección y el personal de ventas y de producción.
- Seleccionar, especificar o recomendar materiales funcionales y estéticos y medios para su publicación, entrega o exhibición.
- Describir de forma detallada y fundamentada el diseño seleccionado para la producción.
- Supervisar o llevar a cabo la producción en los medios de difusión elegidos.

**Ejemplo:**

- › Dibujante publicitario
- › Artista digital
- › Diseñador de juegos de computadora
- › Diseñador de multimedia
- › Diseñador de publicaciones
- › Diseñador gráfico

**No incluye:**

- › Desarrollador de multimedia (véase la ocupación 25130)
- › Desarrollador de web (véase la ocupación 25130)
- › Técnico en diseño gráfico (véase la ocupación 34353)

## 22 Profesionales de la salud

Los profesionales de la salud llevan a cabo investigaciones, perfeccionan o desarrollan conceptos, teorías y métodos operativos y aplican los conocimientos científicos relativos a la medicina, enfermería, odontología, medicina veterinaria, farmacología y a la promoción de la salud.

### 221 Médicos

#### 2211 Médicos generales

##### 22110 Médicos generales

Los médicos generales (incluidos los médicos de familia y los médicos de atención primaria) diagnostican, tratan y previenen trastornos, enfermedades, lesiones y otros problemas de salud físicos y mentales de los seres humanos y mantienen su salud general mediante la aplicación de los principios y procedimientos de la medicina moderna. Estos facultativos no limitan su práctica a determinadas categorías de enfermedades o de métodos de tratamiento, y pueden asumir la responsabilidad de prestar una atención médica continua e integral a las personas, las familias y las comunidades.

**Tareas y/o funciones:**

- Realizar exámenes físicos a los pacientes y entrevistarlos a ellos y a sus familias para determinar su estado de salud.
- Ordenar la realización de pruebas de laboratorio, radiografías y otros procedimientos de diagnóstico y analizar los resultados para determinar la naturaleza de los trastornos o enfermedades.
- Prestar atención médica continua a los pacientes, lo que incluye prescribir, administrar y supervisar tratamientos curativos y medidas preventivas, y dar asesoramiento al respecto.
- Realizar intervenciones quirúrgicas y aplicar otros procedimientos clínicos.
- Brindar asesoramiento a las personas, las familias y las comunidades sobre los hábitos de salud, nutrición y estilo de vida que contribuyen a la prevención o el tratamiento de enfermedades y trastornos.
- Derivar a los pacientes y sus familias hacia servicios de atención especializada en hospitales, centros de rehabilitación u otro tipo de centros de atención de salud.
- Detectar y tratar complicaciones antes, durante y después del parto y derivar a las pacientes a otros servicios de atención especializada.
- Mantener registros de la información y el historial médicos de los pacientes e intercambiar información con médicos especialistas y otro personal de la salud según sea necesario para continuar con la atención médica.
- Notificar nacimientos, muertes y enfermedades de declaración obligatoria a las autoridades gubernamentales para cumplir con los requisitos legales y profesionales.

- Llevar a cabo investigaciones sobre la salud humana y los servicios médicos y difundir los resultados, por ejemplo, mediante informes científicos.
- Planificar las actividades de programas destinados a prevenir la aparición y propagación de enfermedades comunes, y participar en los mismos.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Doctor en medicina (general)
- › Médico clínico (general)
- › Médico de atención primaria de salud
- › Médico de familia
- › Médico general
- › Médico residente

**No incluye:**

- › Cirujano (véase la ocupación 22120)
- › Médico de medicina interna (véase la ocupación 22120)
- › Psiquiatra (véase la ocupación 22120)
- › Paramédico (véase la ocupación 22400)

**2212 Médicos especialistas**

**22120 Médicos especialistas**

Los médicos especialistas diagnostican, tratan y previenen trastornos, enfermedades, lesiones y otros problemas de salud físicos y mentales de los seres humanos, utilizando técnicas especializadas en los ámbitos de las pruebas y diagnósticos, así como en tratamientos médicos, incluidos la cirugía y los cuidados físicos y psiquiátricos, mediante la aplicación de los principios y procedimientos de la medicina moderna. Estos profesionales se especializan en ciertas categorías de enfermedades, tipos de paciente o métodos de tratamiento, y pueden impartir docencia médica y realizar actividades de investigación en sus áreas de especialización.

**Tareas y/o funciones:**

- Realizar exámenes físicos de los pacientes y entrevistarlos a ellos y a sus familias para determinar su estado de salud.
- Tomar en consideración la información médica proporcionada por el médico que ha dispuesto la derivación de un paciente, o por otro proveedor de atención de salud.

- Ordenar la realización de pruebas de diagnóstico especializadas para determinar la naturaleza de los trastornos o enfermedades.
- Prescribir y administrar tratamientos, medicamentos, anestésicos, psicoterapias, programas de rehabilitación física y otras medidas preventivas y curativas, y hacer el seguimiento de la reacción de los pacientes.
- Realizar intervenciones quirúrgicas de carácter general o especializado.
- Tratar las complicaciones antes, durante y después del parto.
- Mantener registros del historial médico de los pacientes e intercambiar información con otros profesionales de la salud a fin de asegurar la prestación de una atención médica integral.
- Notificar nacimientos, muertes y enfermedades de declaración obligatoria a las autoridades gubernamentales para cumplir con los requisitos legales y profesionales.
- Proporcionar información a los pacientes y sus familias y comunidades acerca de las medidas de prevención, tratamiento y cuidados de dolencias específicas.
- Realizar autopsias para determinar la causa de la muerte de personas.
- Llevar a cabo investigaciones sobre trastornos y enfermedades humanas específicas y sobre los métodos preventivos o curativos, y difundir los resultados, por ejemplo, mediante informes científicos.
- Planificar las actividades de programas destinados a prevenir la aparición y propagación de enfermedades específicas, y participar en los mismos.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Anestésista
- › Cardiólogo
- › Cirujano
- › Especialista en medicina de urgencia
- › Médico forense
- › Ginecólogo
- › Médico clínico especialista en medicina nuclear
- › Médico de medicina interna

- › Médico obstetra
- › Oftalmólogo (especialista que diagnostica y trata defectos y enfermedades de la visión)
- › Médico pediatra
- › Médico psiquiatra (especializado en las enfermedades mentales y su tratamiento farmacológico)

**No incluye:**

- › Investigador biomédico (véase la ocupación 21319)
- › Médico general (véase la ocupación 22110)
- › Médico residente (de medicina general) (véase la ocupación 22110)
- › Cirujano dental (véase la ocupación 22610)
- › Odontólogo (véase la ocupación 22610)
- › Psicólogo (véase la ocupación 26340)

**2213    *Tecnólogos médicos***

**22130    *Tecnólogos médicos***

Los tecnólogos médicos son profesionales que aplican los avances tecnológicos a la medicina y las ciencias de la salud. Su área de conocimiento abarca el estudio, investigación y aplicación de diferentes tipos de tecnologías para mejorar la salud de las personas durante su diagnóstico, progreso de la enfermedad y tratamiento.

**Tareas y/o funciones:**

- Participar en trabajos de investigación en las ciencias básicas y aplicadas, utilizando métodos científicos como autor, colaborador, o asesor técnico.
- Ejecutar exámenes y procedimientos para el diagnóstico clínico y tratamiento específicos bajo estándares de calidad aprobados, proporcionando atención integral al paciente y la comunidad, en el ámbito de la promoción, prevención y recuperación de la salud.
- Participar en la redacción y difusión de artículos científicos en separatas, folletos, boletines y revistas.
- Planificar, desarrollar y participar en campañas de salud de tipo preventivo promocional.
- Tomar en consideración la información médica proporcionada por el médico que ha dispuesto la derivación de un paciente, o por otro proveedor de atención de salud.
- Colaborar en equipos multidisciplinarios en la ejecución, análisis y evaluación de procedimientos en imagenología y radioterapia, contribuyendo al diagnóstico, seguimiento y tratamiento de patologías y en la prevención y promoción de la salud.

**Ejemplo:**

- › Tecnólogo médico
- › Radiólogo
- › Ecógrafo

**No incluye:**

- › Investigador biomédico (véase la ocupación 21319)
- › Médico especialista (véase la ocupación 22120)
- › Técnico radiólogo (véase la ocupación 32110)

**222    *Profesionales de enfermería y partería***

**2221    *Profesionales de enfermería***

**22210    *Profesionales de enfermería***

Los profesionales de la enfermería prestan servicios de tratamiento, apoyo y atención personal a las personas que necesitan cuidados de enfermería debido a los efectos del envejecimiento o la enfermedad, a lesiones o a otros problemas de salud físicos o mentales, o cuya salud está expuesta a riesgos potenciales. Estos trabajadores asumen la responsabilidad de planificar y gestionar la atención de los pacientes, y se ocupan también de supervisar a otros trabajadores de la salud, trabajando de forma autónoma o en equipo con médicos y otros profesionales en la puesta en práctica de medidas preventivas y curativas.

**Tareas y/o funciones:**

- Planificar, prestar y evaluar los cuidados de enfermería que requieren los pacientes, ajustándose a las prácticas y las normas de la enfermería moderna.
- Coordinar la atención de los pacientes, en consulta con otros profesionales de la salud y los miembros de los equipos de salud.
- Desarrollar y aplicar planes para el tratamiento biológico, social y psicológico de los pacientes en colaboración con otros profesionales de la salud.
- Planificar y prestar cuidados, tratamientos y terapias personales, incluida la administración de medicamentos y el seguimiento de la evolución de los pacientes y su reacción a los tratamientos o a los programas de cuidados.
- Limpiar heridas y aplicar curas y vendajes quirúrgicos.
- Controlar y aliviar el dolor y el malestar experimentados por los pacientes aplicando diversas terapias, incluyendo la prescripción de analgésicos.
- Planificar las actividades de programas de educación sanitaria, promoción de la salud y formación de enfermería en clínicas y centros comunitarios, y participar en los mismos.

- Responder a las preguntas de los pacientes y sus familias y proporcionarles información acerca de la prevención de enfermedades, los tratamientos y los cuidados.
- Supervisar y coordinar el trabajo de otros trabajadores de los sectores de la enfermería, la salud y los cuidados a las personas.
- Llevar a cabo investigaciones sobre las prácticas y procedimientos de enfermería y difundir los resultados, por ejemplo, mediante documentos e informes científicos.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Enfermera anestésista
- › Enfermero profesional
- › Licenciada en enfermería

**No incluye:**

- › Partera profesional (véase la ocupación 22220)
- › Practicante paramédico (véase la ocupación 22400)
- › Enfermera de nivel medio (véase la ocupación 32210)
- › Partera de nivel medio (véase la ocupación 32220)
- › Asistente de enfermería (hospital) (véase la ocupación 53210)

**Observaciones:**

La distinción entre las enfermeras profesionales y las enfermeras de nivel medio debería hacerse en función de la naturaleza del trabajo realizado con respecto a las tareas especificadas en la presente definición. Las enfermeras que combinan la enseñanza o la investigación en enfermería con la práctica clínica de la enfermería se clasifican en 22210 (profesionales de enfermería). Los investigadores en enfermería que participan en investigaciones biomédicas con seres vivos y no tienen una actividad de enfermería clínica se clasifican en el Grupo Primario 2131 (Biólogos, botánicos, zoólogos, bioquímicos y afines).

**2222 Profesionales de partería**

**22220 Profesionales de partería**

Las parteras profesionales planifican, gestionan, prestan y evalúan los cuidados y servicios de partería requeridos antes, durante y después del embarazo y el parto. En particular, proporcionan atención durante el nacimiento para reducir los riesgos potenciales para la salud de las mujeres y los

neonatos, trabajando de forma autónoma o en equipo con otros proveedores de cuidados de salud.

**Tareas y/o funciones:**

- Planificar, prestar y evaluar los servicios de cuidados y apoyo que requieren las mujeres y los bebés antes, durante y después del embarazo y el parto, ajustándose a las prácticas y las normas de la partería moderna.
- Brindar asesoramiento a las mujeres y las familias y llevar a cabo actividades de educación comunitaria en materia de salud, nutrición, higiene, ejercicio físico, parto y planes de emergencia, lactancia, cuidados infantiles, planificación familiar y métodos anticonceptivos, estilo de vida y otros temas relacionados con el embarazo y el parto.
- Evaluar la evolución durante el embarazo y el parto, tratar las complicaciones y reconocer los signos de advertencia que indican la necesidad de derivar a las pacientes a un médico especializado en obstetricia.
- Hacer el seguimiento del estado de salud de los recién nacidos, tratar las complicaciones y reconocer los signos de advertencia que indican la necesidad de remitir a los pacientes a un médico especializado en neonatología.
- Hacer el seguimiento del dolor y los malestares experimentados por las mujeres durante el trabajo de parto y el nacimiento, y aliviar el dolor aplicando diversas terapias, incluyendo la prescripción de analgésicos.
- Notificar los nacimientos a las autoridades gubernamentales para cumplir con los requisitos legales y profesionales.
- Llevar a cabo investigaciones sobre las prácticas y procedimientos de partería y difundir los resultados, por ejemplo, mediante documentos e informes científicos.
- Planificar y poner en práctica actividades de educación sobre partería en entornos clínicos y comunitarios.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Partera profesional

**No incluye:**

- › Enfermera profesional (véase la ocupación 22210)
- › Enfermera auxiliar (véase la ocupación 32210)

- › Partera de nivel medio (véase la ocupación 32220)

**Observaciones:**

La distinción entre las parteras profesionales y las parteras de nivel medio debería hacerse en función de la naturaleza del trabajo realizado con respecto a las tareas especificadas en la presente definición.

223 *Profesionales de medicina tradicional y alternativa*

2230 *Profesionales de medicina tradicional y alternativa*

**22300 Profesionales de medicina tradicional y alternativa**

Los profesionales de la medicina tradicional y alternativa examinan a pacientes, previenen y tratan trastornos, enfermedades, lesiones y otros problemas de salud físicos y mentales y mantienen la salud general de los seres humanos mediante la aplicación de conocimientos, competencias y prácticas adquiridas a lo largo de extensos estudios de las teorías, creencias y experiencias propias de culturas específicas.

La medicina complementaria y alternativa es el conjunto diverso de sistemas, prácticas y productos, médicos y de atención de la salud, que no se considera actualmente parte de la “medicina convencional”, como la acupuntura, la quiropráctica, el masaje y la homeopatía. La gente emplea terapias de medicina complementaria y alternativa de diversas formas. Cuando se usan solas se las suele llamar “alternativas”. Cuando se usan junto con la medicina convencional, se las suele llamar “complementarias”.

**Tareas y/o funciones:**

- Realizar exámenes físicos de los pacientes y entrevistarlos a ellos y a sus familias para determinar su estado de salud.
- Elaborar y aplicar planes de tratamiento para las dolencias físicas, mentales y psicosociales utilizando aplicaciones como la acupuntura, la ayurveda, la homeopatía y la medicina herbal.
- Evaluar y documentar la evolución de los pacientes conforme se desarrollan los planes de tratamiento.
- Brindar asesoramiento a las personas, las familias y las comunidades sobre hábitos de salud, nutrición y estilo de vida.
- Prescribir y preparar medicinas tradicionales, tales como extractos de hierbas, plantas, minerales y animales, para estimular la capacidad de autocuración del organismo humano.
- Intercambiar información acerca de los pacientes con otros proveedores de cuidados de salud a fin de asegurar una atención continua e integral.
- Llevar a cabo investigaciones sobre medicinas y

tratamientos tradicionales y alternativos y difundir los resultados, por ejemplo, mediante documentos e informes científicos.

**Ejemplo:**

- › Acupunturista
- › Homeópata
- › Médico tradicional chino
- › Profesional en medicina natural

**No incluye:**

- › Curandero tradicional (véase la ocupación 32300)
- › Herborista (véase la ocupación 32300)
- › Técnico en acupuntura (véase la ocupación 32300)
- › Hidroterapeuta (véase la ocupación 32550)

**Observaciones:**

Las ocupaciones en los ámbitos de la medicina tradicional y las medicinas alternativas cuyo óptimo desempeño exige poseer un amplio conocimiento de las ventajas y las aplicaciones de las terapias tradicionales y alternativas, y que se han desarrollado como resultado de extensos estudios académicos de estas técnicas, de la anatomía humana y de diversos elementos de la medicina moderna, se clasifican en 22300 (profesionales de medicina tradicional y alternativa). Las ocupaciones cuyo ejercicio exige un conocimiento menos extenso, basado en períodos relativamente cortos de formación y adiestramiento formales o informales, o que se han desarrollado de manera informal como fruto de las tradiciones y prácticas de comunidades ancestrales, se incluyen en 32300 (Técnicos de nivel medio de medicina tradicional y alternativa). Las personas cuya práctica se centra en enfoques singulares del uso de medicamentos a base de hierbas, terapias espirituales o técnicas terapéuticas manuales están excluidas de esta ocupación.

224 *Practicantes paramédicos*

2240 *Practicantes paramédicos*

**22400 Practicantes paramédicos**

Los practicantes paramédicos prestan servicios de diagnóstico, curación, prevención y asesoramiento sobre la salud de las personas de menor alcance y complejidad que los servicios prestados por los médicos. Este personal paramédico trabaja de forma autónoma o bajo una supervisión limitada de los médicos, y aplica procedimientos clínicos avanzados en el tratamiento y la prevención de las enfermedades, lesiones y otros problemas de salud físicos o mentales comunes a comunidades específicas.

### **Tareas y/o funciones:**

- Realizar exámenes físicos de los pacientes y entrevistarlos a ellos y a sus familias para determinar su estado de salud, y registrar la información médica de los pacientes.
- Aplicar procedimientos médicos y quirúrgicos básicos o de carácter más rutinario, incluidas la prescripción y administración de tratamientos, medicamentos y otras medidas preventivas o curativas, especialmente para enfermedades y trastornos comunes.
- Aplicar u ordenar pruebas de diagnóstico, tales como rayos X, electrocardiogramas y análisis de laboratorio.
- Aplicar procedimientos terapéuticos, como inyecciones, vacunas, suturas y curaciones de heridas, y el tratamiento de infecciones.
- Brindar asistencia a los médicos que aplican procedimientos quirúrgicos complejos.
- Hacer el seguimiento de la evolución de los pacientes y su reacción a los tratamientos, e identificar signos y síntomas que exijan su derivación a un médico.
- Aconsejar a los pacientes y sus familias en materia de dietas, ejercicios y otros hábitos que contribuyen a la prevención o el tratamiento de enfermedades y trastornos.
- Identificar casos complejos o inhabituales y derivarlos a médicos u hospitales y otros establecimientos a fin de que reciban una atención especializada.
- Notificar nacimientos, muertes y enfermedades de declaración obligatoria a las autoridades gubernamentales para cumplir con los requisitos legales y profesionales.

### **Ejemplo:**

- › Paramédico

### **No incluye:**

- › Cirujano (véase la ocupación 22120)
- › Médico general (véase la ocupación 22110)
- › Asistente médico (véase la ocupación 32560)
- › Auxiliar de ambulancia (véase la ocupación 32580)

225 *Veterinarios*

2250 *Veterinarios*

### **22500 Veterinarios**

Los veterinarios diagnostican, previenen y tratan enfermedades, lesiones y disfunciones de los animales.

Estos trabajadores pueden ya sea atender a una gran diversidad de animales, especializarse en el tratamiento de un grupo determinado de animales o concentrarse en una especialidad, y también pueden prestar servicios profesionales a empresas comerciales que fabrican productos biológicos y farmacéuticos.

### **Tareas y/o funciones:**

- Determinar la presencia y la naturaleza de estados anómalos mediante exámenes físicos, pruebas de laboratorio y técnicas de diagnóstico por imagen, como la radiografía y la ecografía.
- Aplicar tratamientos médicos y quirúrgicos a los animales y prescribir y administrar medicamentos, analgésicos y anestésicos locales y generales.
- Realizar intervenciones quirúrgicas, curar heridas y reparar huesos fracturados.
- Dar atención obstétrica y dental a los animales.
- Participar en programas establecidos para prevenir la aparición y propagación de enfermedades de los animales.
- Vacunar a los animales contra enfermedades infecciosas, hacer el despistaje de enfermedades animales infecciosas y notificar a las autoridades la aparición de todo brote de las mismas.
- Realizar autopsias para determinar la causa de la muerte de animales.
- Brindar asesoramiento a los clientes sobre la salud, nutrición, alimentación, higiene, cría y cuidado de los animales.
- Prestar servicios de eutanasia de animales.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

### **Ejemplo:**

- › Cirujano veterinario
- › Especialista en zoopatología
- › Veterinario
- › Veterinario epidemiólogo

### **No incluye:**

- › Asistente veterinario (véase la ocupación 32400)

226 *Otros profesionales de la salud*

2261 *Dentistas*

### **22610 Dentistas**

Los dentistas diagnostican, tratan y previenen enfermedades, lesiones y anomalías de la dentadura, la boca, las mandíbulas y los tejidos asociados, mediante la aplicación de los principios y procedimientos de la odontología moderna. Estos profesionales utilizan una amplia gama de técnicas especializadas de diagnóstico, cirugía y otros procedimientos para promover y restaurar la salud bucodental.

**Tareas y/o funciones:**

- Diagnosticar enfermedades, lesiones, anomalías y malformaciones de la dentadura y las estructuras asociadas en la boca y las mandíbulas utilizando diversos recursos, como las radiografías, las pruebas salivales y las historias médicas.
- Prestar atención odontológica preventiva, como tratamientos periodontales, aplicaciones de flúor o actuaciones de promoción de la salud bucodental.
- Administrar anestésicos para limitar el dolor que experimentan los pacientes durante las intervenciones.
- Prescribir medicamentos para aliviar los dolores provocados por las intervenciones.
- Aplicar tratamientos dentales restaurativos, como implantes, rehabilitaciones complejas de coronas y puentes, ortodoncia y reparación de dientes dañados y cariados.
- Realizar intervenciones quirúrgicas, como extracción de piezas dentales y biopsia de tejidos, y aplicar tratamientos de ortodoncia.
- Medir las mandíbulas y los dientes de los pacientes y hacer moldes para determinar la forma y tamaño de las prótesis dentales.
- Diseñar, construir y adaptar prótesis dentales, como mantenedores de espacio, puentes y dentaduras postizas, o redactar instrucciones de fabricación o prescripciones destinadas a los técnicos protesistas (o protésicos) dentales.
- Restaurar la función bucal con prótesis dentales removibles o fijas.
- Ayudar en el diagnóstico de enfermedades sistémicas con manifestaciones bucales, como la diabetes.
- Educar a los pacientes y a las familias sobre higiene dental, nutrición y otras prácticas para cuidar la salud bucodental.
- Supervisar el trabajo de higienistas dentales, dentistas auxiliares y demás personal.

**Ejemplo:**

- › Dentista
- › Estomatólogo

- › Endodoncista
- › Odontólogo
- › Cirujano dental

**No incluye:**

- › Auxiliar odontólogo (véase la ocupación 32510)
- › Protesista dental (véase la ocupación 32140)

**2262 Farmacéuticos**

**22620 Farmacéuticos**

Los farmacéuticos almacenan, conservan, combinan y dispensan productos medicinales de acuerdo con las prescripciones emitidas por los médicos y otros profesionales de la salud, y prestan asesoramiento sobre el uso correcto y los efectos adversos de los fármacos y medicamentos. Asimismo, contribuyen a realizar investigaciones y prueban, preparan y prescriben terapias medicinales para optimizar la salud humana y hacen el seguimiento de las mismas.

**Tareas y/o funciones:**

- Recibir prescripciones de productos medicinales emitidas por los médicos y otros profesionales de la salud, verificar las historias clínicas de los pacientes, asegurar que las dosis sean adecuadas y compatibles con los métodos de administración de los medicamentos antes de dispensarlos.
- Preparar y etiquetar los medicamentos líquidos, pomadas, polvos, comprimidos y otros medicamentos con arreglo a las prescripciones, o supervisar la preparación o etiquetado.
- Suministrar información y brindar asesoramiento a los prescriptores y a los clientes sobre las interacciones entre medicamentos, las incompatibilidades y contraindicaciones, los efectos secundarios, las dosis y la forma correcta de conservarlos.
- Colaborar con otros profesionales de la salud para planificar, supervisar, examinar y evaluar la calidad y eficacia de los tratamientos farmacológicos a nivel individual y de determinados medicamentos o tratamientos.
- Mantener un registro de las prescripciones médicas y dejar constancia de los narcóticos, drogas adictivas y venenos dispensados, en conformidad con los requisitos legales y profesionales.
- Almacenar y conservar vacunas, sueros y otros medicamentos que puedan deteriorarse.
- Facilitar diagnósticos de dolencias comunes, aconsejar a los clientes sobre los medicamentos no sujetos a prescripción médica y los tratamientos paramédicos pertinentes, y dispensar estos



medicamentos.

- Supervisar y coordinar el trabajo de técnicos en farmacia, farmacéuticos en prácticas y auxiliares de venta de farmacia.
- Llevar a cabo investigaciones para desarrollar y mejorar medicamentos, cosméticos y productos químicos conexos.
- Mantener consultas con químicos, ingenieros y otros profesionales sobre técnicas y componentes de fabricación.
- Probar y analizar medicamentos para determinar su identidad, pureza y concentración en relación con normas especificadas.
- Evaluar etiquetas, envases y prospectos de medicamentos.
- Explicar en detalle la información relativa a determinados medicamentos y sus riesgos.

**Ejemplo:**

- › Farmacéutico
- › Regentes de farmacia
- › Farmacéutico de hospital
- › Farmacéutico industrial

**No incluye:**

- › Bioquímico farmacéutico (véase la ocupación 21314)
- › Farmacólogo (véase la ocupación 21319)
- › Técnico farmacéutico (véase la ocupación 32130)

**2263 Profesionales de la salud y la higiene laboral y ambiental**

**22630 Profesionales de la salud y la higiene laboral y ambiental**

Los profesionales de la salud y la higiene laboral y ambiental evalúan, planifican y ponen en práctica programas para identificar, observar y controlar los factores medioambientales que pueden afectar la salud humana, con el objeto de garantizar condiciones de trabajo seguras y saludables y de prevenir enfermedades o lesiones causadas por agentes químicos, físicos, radiológicos o biológicos o por factores ergonómicos.

**Tareas y/o funciones:**

- Desarrollar, aplicar y revisar políticas y programas que tengan por objeto minimizar los riesgos para la salud y la seguridad que pueden derivarse de factores

medioambientales y laborales.

- Preparar y aplicar planes y estrategias para la eliminación segura, económica y adecuada de residuos comerciales, industriales, médicos y domésticos.
- Aplicar programas y estrategias sobre prevención de enfermedades contagiosas, seguridad alimentaria, tratamiento y sistemas de eliminación de aguas residuales, calidad del agua para actividades recreativas y para el consumo doméstico, sustancias contaminadas y sustancias peligrosas.
- Identificar, notificar y documentar peligros, evaluar y controlar riesgos en el medio ambiente y el lugar de trabajo y brindar asesoramiento sobre el cumplimiento de las leyes y reglamentos pertinentes.
- Desarrollar, aplicar y supervisar programas destinados a minimizar la contaminación del lugar de trabajo y del medio ambiente que conlleve riesgos de naturaleza química, física y biológica.
- Brindar asesoramiento sobre métodos para prevenir, eliminar, controlar o reducir la exposición de trabajadores, estudiantes, el público y el medio ambiente a riesgos radiológicos y de otra índole.
- Promover principios ergonómicos en el lugar de trabajo, tales como la adaptación del mobiliario, los equipos y las actividades laborales a las necesidades de los trabajadores.
- Impartir enseñanza, formación, proporcionar información y asesoramiento a personas de todos los niveles sobre diversos aspectos de la salud e higiene laboral y medioambiental.
- Registrar e investigar las lesiones de las personas, los daños del equipo y dar cuenta de la eficacia de los medios de seguridad.
- Coordinar los dispositivos de indemnización, rehabilitación y reincorporación al trabajo de los trabajadores lesionados.

**Ejemplo:**

- › Asesor de seguridad y salud en el trabajo
- › Experto en protección radiológica
- › Asesor de salud medioambiental
- › Profesional ergonomista (estudian el entorno de trabajo de las personas)

**No incluye:**

- › Profesional de la protección medioambiental (véase la ocupación 21330)
- › Médico especialista (véase la ocupación 22120)

- › Terapeuta ocupacional (véase la ocupación 22690)
- › Inspector de salud (véase la ocupación 32570)
- › Inspector de seguridad y salud en el trabajo (véase la ocupación 32570)
- › Técnico sanitario (véase la ocupación 32570)

## 2264 Fisioterapeutas

### 22640 Fisioterapeutas

Los fisioterapeutas evalúan, planifican y aplican programas de rehabilitación que mejoran o restablecen las funciones motoras humanas, maximizan la capacidad de movimiento, alivian síndromes de dolor y tratan o previenen los problemas físicos derivados de lesiones, enfermedades y otros problemas de salud. A tales efectos, aplican una amplia gama de terapias y técnicas físicas, tales como el movimiento, el ultrasonido, el calor, el láser y otras técnicas.

#### Tareas y/o funciones:

- Administrar pruebas de los sistemas muscular, nervioso y articular, de la capacidad funcional y de otros aspectos para identificar y evaluar los problemas físicos de los pacientes.
- Establecer con los pacientes los objetivos de los tratamientos y diseñar programas de tratamiento para reducir el dolor físico, fortalecer los músculos, mejorar las funciones cardiotorácica, cardiovascular y respiratoria, restablecer la movilidad de las articulaciones y mejorar el equilibrio y la coordinación.
- Desarrollar, aplicar y supervisar programas y tratamientos de los pacientes mediante el uso de las propiedades terapéuticas del ejercicio, calor, frío, masajes, manipulación, hidroterapia, electroterapia, luz ultravioleta e infrarroja y ultrasonidos.
- Dar instrucciones a los pacientes y a sus familias sobre procedimientos que deban continuar al dejar el consultorio terapéutico.
- Registrar en sistemas de archivos médicos la información relativa al estado de salud de los pacientes y su reacción a los tratamientos, y compartir la información con otros profesionales de la salud conforme sea necesario para asegurar una atención continua e integral.
- Desarrollar y aplicar programas para la detección y prevención de dolencias y trastornos físicos comunes.
- Supervisar el trabajo de los fisioterapeutas auxiliares y otros técnicos afines.

#### Ejemplo:

- › Fisioterapeuta

- › Fisioterapeuta geriátrico
- › Fisioterapeuta ortopédico
- › Kinesiólogo

#### No incluye:

- › Osteópata (véase la ocupación 22690)
- › Quiropráctico (véase la ocupación 22690)
- › Terapeuta ocupacional (véase la ocupación 22690)
- › Masajista terapeuta (véase la ocupación 32550)
- › Técnico fisioterapeuta (véase la ocupación 32550)

## 2265 Dietistas y nutricionistas

### 22650 Dietistas y nutricionistas

Los dietistas y nutricionistas evalúan, planifican y aplican programas para mejorar el efecto de los alimentos y la nutrición en la salud humana.

#### Tareas y/o funciones:

- Instruir a las personas, familias y comunidades sobre la nutrición, la planificación de las dietas y la preparación de las comidas para maximizar sus beneficios para la salud y reducir riesgos potenciales para la salud.
- Planificar dietas y menús, supervisar la preparación y el servicio de comidas, así como la cantidad y la calidad de la ingesta de alimentos al objeto de prestar atención nutricional en los establecimientos que ofrecen servicios de alimentación.
- Compilar y evaluar datos relativos al estado de salud y la situación nutricional de las personas, grupos y comunidades sobre la base de los valores nutricionales de los alimentos que se sirven o se consumen.
- Planificar y llevar a cabo evaluaciones de nutrición, programas de intervención y actividades de educación y capacitación para mejorar los niveles de nutrición entre las personas y las comunidades.
- Mantener consultas con otros profesionales de la salud y los proveedores de cuidados para gestionar las necesidades alimentarias y nutricionales de los pacientes.
- Desarrollar y evaluar productos de alimentación y nutrición para satisfacer las necesidades nutricionales.
- Llevar a cabo investigaciones sobre nutrición y difundir los resultados en conferencias científicas y otros contextos.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a

otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Dietista clínico
- › Dietista de servicios de alimentación
- › Nutricionista
- › Nutricionista deportivo

**2266 Audiólogos y logopedas**

**22661 Audiólogos**

Los audiólogos evalúan, gestionan y tratan los trastornos físicos que afectan a la audición de las personas. A tales efectos, prescriben aparatos correctores o terapias de rehabilitación para solventar la pérdida de la audición y los problemas sensoriales y neurales conexos y prestan asesoramiento sobre seguridad de la audición.

**Tareas y/o funciones:**

- Evaluar la audición de los pacientes para determinar la naturaleza de sus desórdenes de audición.
- Realizar pruebas y exámenes del oído utilizando instrumentos y equipos de diagnóstico especializado, e interpretar los resultados junto con otros datos médicos, sociales o del comportamiento para establecer los tratamientos adecuados.
- Prescribir audífonos y otros dispositivos de asistencia adecuados a las necesidades de sus pacientes y enseñarles a utilizarlos.
- Brindar asesoramiento y orientación a personas con trastornos auditivos, así como a sus familias, profesores o empleadores.
- En caso necesario, derivar a los pacientes y sus familias a otros servicios médicos o educativos.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Fonoaudiólogo
- › Audiólogo

**22662 Logopedas**

Los logopedas evalúan, gestionan y tratan los trastornos físicos que afectan el habla, la comunicación y la deglución de las personas. A tales efectos, prescriben aparatos correctores o terapias de rehabilitación para solventar los trastornos del habla y los problemas sensoriales y neurales conexos y prestan asesoramiento sobre el rendimiento de la

comunicación.

**Tareas y/o funciones:**

- Evaluar el habla y el lenguaje de los pacientes para determinar la naturaleza de sus desórdenes de comunicación.
- Realizar pruebas y exámenes del habla y el lenguaje utilizando instrumentos y equipos de diagnóstico especializado, e interpretar los resultados junto con otros datos médicos, sociales o del comportamiento para establecer los tratamientos adecuados.
- Planificar y dirigir actividades de asesoramiento, examen, rehabilitación del habla y otros programas relacionados con la comunicación, y participar en dichas actividades.
- Planificar y llevar a cabo programas de tratamientos para corregir trastornos físicos que afecten al habla y la deglución.
- Brindar asesoramiento y orientación a personas con trastornos del lenguaje, así como a sus familias, profesores o empleadores.
- En caso necesario, derivar a los pacientes y sus familias a otros servicios médicos o educativos.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Patólogo del lenguaje
- › Ortofonista o Terapeuta del habla

**2267 Optometristas**

**22670 Optometristas**

Los optometristas prestan servicios de diagnóstico, control y tratamiento de los trastornos de los ojos y el sistema visual. En esa perspectiva, dan consejos sobre el cuidado de los ojos y prescriben dispositivos ópticos y otras terapias para solventar los problemas de la visión.

**Tareas y/o funciones:**

- Examinar los ojos de los pacientes y realizar pruebas de diagnóstico para evaluar la salud ocular y determinar la naturaleza y magnitud de los problemas y las anomalías de la visión.
- Evaluar la función visual utilizando instrumentos y aparatos especializados para medir la agudeza visual, el error de refracción, el funcionamiento de las vías ópticas, los campos visuales, los movimientos oculares, la visión sin obstáculos y la presión intraocular.

- Detectar, diagnosticar y tratar enfermedades de los ojos, incluyendo la prescripción de medicamentos para el tratamiento de dichas enfermedades.
- Celebrar consultas con oftalmólogos u otros profesionales de la salud y remitirles pacientes cuando se requiera un tratamiento médico adicional.
- Detectar y diagnosticar trastornos del movimiento ocular y defectos de la función binocular, y planificar y gestionar los programas de tratamiento, lo que incluye dar orientación a los pacientes sobre los ejercicios oculares necesarios para coordinar el movimiento de los ojos y el enfoque de la vista.
- Prescribir gafas o lentes correctivos, lentes de contacto y otras ayudas visuales, y verificar que los dispositivos ópticos funcionan correctamente y son seguros, cómodos y adecuados al estilo de vida de los usuarios.
- Brindar asesoramiento sobre aspectos de la salud visual, tales como el cuidado de los lentes de contacto, el cuidado de la vista de las personas de edad, el uso de dispositivos ópticos, la ergonomía visual y la protección de los ojos en el marco de las actividades laborales e industriales.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Optometrista
- › Ortoptista
- › Oculista

**No incluye:**

- › Oftalmólogo (véase la ocupación 22120)
- › Técnico óptico (véase la ocupación 32540)

**2269 Otros profesionales de la salud n.c.p.**

**22690 Otros profesionales de la salud n.c.p.**

Se incluyen en esta ocupación, los profesionales de la salud no clasificados dentro del Subgrupo principal 22 (profesionales de la salud). Se trata de ocupaciones como, por ejemplo, podiatra, terapeuta ocupacional, terapeuta de recreación, quiropráctico, osteópata y las de otros profesionales que prestan servicios de diagnóstico, prevención, curación y rehabilitación.

**Tareas y/o funciones:**

- Entrevistar a los pacientes y realizar pruebas de diagnóstico para determinar su estado de salud,

sus limitaciones funcionales y la naturaleza de sus trastornos físicos o mentales, enfermedades u otros problemas de salud.

- Elaborar y aplicar planes de tratamiento de las lesiones, enfermedades y otros problemas de salud físicos y mentales.
- Evaluar y documentar la evolución de los pacientes que resulta de la aplicación de los planes de tratamiento y derivar a los pacientes y sus familias a médicos u otros proveedores de atención de salud a fin de obtener los cuidados especializados, de rehabilitación o de otra índole que sean necesarios.
- Recomendar las adaptaciones que sean necesarias, a nivel individual o de grupo, en los entornos del hogar, la recreación, el trabajo y la enseñanza para que las personas con limitaciones funcionales puedan desempeñar sus actividades diarias y ocupaciones.
- Planificar y poner en práctica programas terapéuticos, a nivel individual o de grupo, para mejorar y mantener las funciones físicas, cognitivas, emocionales y sociales, en particular mediante el uso de las artes y la artesanía, la danza y el movimiento, la música y otras actividades recreativas.
- Identificar y prescribir tratamientos para dolencias del pie, el tobillo y las estructuras conexas en la pierna resultante de trastornos, enfermedades u otros impedimentos físicos, prescribir calzado correctivo y brindar asesoramiento sobre el cuidado de los pies y el tratamiento de sus dolencias.
- Realizar intervenciones quirúrgicas menores, por ejemplo, en los pies y tobillos.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Experto en terapia artística
- › Osteópata (trata las disfunciones de movilidad de los tejidos corporales.)
- › Podiatra (realiza el diagnóstico y tratamiento de enfermedades de los pies)
- › Quiropráctico (trata los problemas musculares y óseos)
- › Terapeuta ocupacional

**No incluye:**

- › Fisioterapeuta (véase la ocupación 22640)

## 23 Profesionales de la enseñanza

Los profesionales de la enseñanza imparten los conocimientos teóricos y prácticos de una o más disciplinas en los distintos niveles educativos, llevan a cabo investigaciones, mejoran o desarrollan conceptos, teorías y métodos operativos propios de su disciplina particular y preparan documentos y libros académicos.

*231 Profesores de universidades y de la enseñanza superior y superior no universitaria*

*2310 Profesores de universidades y de la enseñanza superior y superior no universitaria*

### 23101 Profesores de universidades y de la enseñanza superior

Los profesores de universidades y de la enseñanza superior preparan e imparten clases magistrales y cursos y supervisan estudios independientes con respecto a una o más asignaturas de un plan de estudios determinado, en una universidad u otra institución de educación superior. Asimismo, llevan a cabo investigaciones y producen documentos y libros académicos.

#### Tareas y/o funciones:

- Diseñar y modificar planes de estudio y preparar cursos de acuerdo con los requisitos.
- Preparar e impartir clases magistrales y cursos, supervisar estudios independientes y dirigir seminarios y experimentos de laboratorio.
- Estimular el debate y la reflexión independiente de los estudiantes.
- Cuando proceda, supervisar los experimentos y trabajos prácticos de los estudiantes.
- Aplicar, corregir y evaluar exámenes y pruebas y asignar las calificaciones correspondientes.
- Llevar a cabo investigaciones y desarrollar conceptos, teorías y métodos operativos para su aplicación en actividades industriales y de otro tipo.
- Preparar artículos, documentos o libros académicos.
- Participar en las reuniones de departamento y facultad, así como en conferencias y seminarios.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

#### Ejemplo:

- › Docente catedrático
- › Docente de universidad
- › Tutor universitario

- › Docente de diplomado

#### No incluye:

- › Rector de universidad (véase la ocupación 11200)
- › Decano (véase la ocupación 13450)
- › Profesor de enseñanza técnica superior (véase la ocupación 23102)

### 23102 Profesores de enseñanza superior no universitaria o técnico superior

Los profesores de la enseñanza de nivel superior no universitario o técnico superior imparten enseñanza de acuerdo a las asignaturas preestablecidas a la población inscrita que cumplió con el pre requisito de haber aprobado la enseñanza secundaria.

#### Tareas y/o funciones:

- Investigar, perfeccionar o desarrollar conceptos, teorías y métodos relativos a las asignaturas enseñadas y preparan artículos, comunicaciones y libros.
- Proyectar y modificar planes de estudio y preparan los cursos de conformidad con los requisitos.
- Preparar conferencias y dirigen estudios personales, seminarios y trabajos prácticos o de laboratorio.
- Supervisar los experimentos y trabajos prácticos realizados por los estudiantes.
- Evaluar y calificar exámenes y pruebas.
- Ayudar a la realización de actividades extraoficiales, como círculos o asociaciones de debate.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

#### Ejemplo:

- › Profesor de instituto técnico superior
- › Profesor de Escuela Superior de Formación de Maestros
- › Profesores de institutos militares y policiales

#### No incluye:

- › Docente de universidad (véase la ocupación 23101)

*232 Profesores de enseñanza técnica media (de oficios)*

*2320 Profesores de enseñanza técnica media (de oficios)*

**23200 Profesores de enseñanza técnica media (de oficios)**

Los profesores de enseñanza técnica media, de formación laboral, imparten conocimientos en una o más especialidades de contenido técnico con el propósito de que los estudiantes se inserten en el mercado laboral. Así, preparan a los alumnos para ejercer empleos en ocupaciones o áreas de ocupación específicas para las que normalmente no se requiere una formación universitaria u otros estudios de nivel superior.

**Tareas y/o funciones:**

- Elaborar planes de estudio y definir el contenido de los cursos y los métodos de enseñanza.
- Determinar las necesidades de formación de los alumnos o trabajadores y mantener contacto con personas concretas y con representantes de la economía y de otros sectores de la educación para asegurar que se impartan programas de formación y de educación adecuados.
- Dar clases y dirigir debates para incrementar los conocimientos y las competencias de los alumnos.
- Instruir y supervisar a los alumnos en el uso de herramientas, equipos y materiales y en la prevención de lesiones y daños.
- Observar y evaluar el trabajo de los alumnos para determinar sus avances, comentarlos y sugerirles mejoras.
- Aplicar exámenes orales o escritos y pruebas de rendimiento para medir los avances realizados y evaluar la eficacia de la formación y las competencias adquiridas.
- Elaborar informes y mantener registros sobre aspectos tales como las calificaciones de los alumnos, su asistencia y los detalles de su actividad formativa.
- Supervisar proyectos individuales o de grupo, visitas de estudio, trabajos de laboratorio y otras actividades formativas.
- Impartir enseñanza individualizada y cursos de recuperación y supervisar estudios independientes.
- Dirigir sesiones de formación en el puesto de trabajo para enseñar y demostrar principios, técnicas, procedimientos o métodos relativos a materias especificadas.

**Ejemplo:**

- › Instructor de cosmetología
- › Instructor de mecánica automotriz
- › Instructor de peluquería y estética
- › Profesor de instituto de peinados
- › Profesor de academia de secretariado

- › Profesor de costura
- › Profesor de gastronomía

**No incluye:**

- › Profesor de enseñanza secundaria (véase la ocupación 23300)
- › Instructor de autoescuela (véase la ocupación 23570)
- › Profesor de computación (véase la ocupación 23560)

**233 Profesores de enseñanza secundaria**

**2330 Profesores de enseñanza secundaria**

**23300 Profesores de enseñanza secundaria**

Los profesores o maestros de enseñanza secundaria imparten una o varias asignaturas en el nivel secundario que permiten identificar las vocaciones del estudiante para continuar estudios superiores o incorporarse a las actividades socio-productivas.

**Tareas y/o funciones:**

- Diseñar y modificar planes de estudio y preparar programas de formación en consonancia con las orientaciones curriculares.
- Establecer y hacer cumplir normas de comportamiento y procedimientos para mantener el orden entre los alumnos.
- Preparar y dar clases, dirigir debates y realizar demostraciones en una o más materias.
- Establecer objetivos claros para todas las clases, unidades y proyectos, y comunicarlos a los alumnos.
- Preparar los materiales y las aulas para las actividades lectivas.
- Adaptar los métodos de enseñanza y los materiales didácticos a las distintas necesidades e intereses de los alumnos.
- Observar y evaluar el rendimiento y el comportamiento de los alumnos.
- Preparar y aplicar deberes, pruebas y exámenes y asignar las calificaciones correspondientes al objeto de evaluar los avances de los alumnos.
- Preparar informes sobre la labor de los alumnos y mantener consultas al respecto con otros profesores y con los padres.
- Participar en reuniones relativas a las políticas educativas y de organización del centro de enseñanza.
- Planificar y organizar actividades escolares tales como excursiones, eventos deportivos y conciertos, y participar en ellas.

- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Profesor de enseñanza secundaria
- › Maestro de educación secundaria

**No incluye:**

- › Director de colegio secundario (véase la ocupación 13450)
- › Profesor de formación técnico medio (de oficios) (véase la ocupación 23200)
- › Inspector escolar (véase la ocupación 23510)
- › Orientador escolar (véase la ocupación 23590)
- › Profesor de matemáticas (clases particulares) (véase la ocupación 23590)

**234 Profesores de enseñanza primaria e inicial**

**2341 Profesores de enseñanza primaria**

**23410 Profesores de enseñanza primaria**

Los profesores o maestros de enseñanza primaria, imparten formación sobre diversas materias en el nivel primario de educación.

**Tareas y/o funciones:**

- Preparar los programas de clases por día y a más largo plazo con arreglo a las orientaciones curriculares.
- Proporcionar a los niños instrucción individual y en grupo empleando diversos métodos de enseñanza y materiales didácticos (por ejemplo, computadores, libros y juegos) adaptados a sus múltiples necesidades.
- Mantener la disciplina y buenos hábitos de trabajo en el aula.
- Planificar y llevar a cabo actividades para los niños, como, por ejemplo, actividades deportivas, conciertos y excursiones.
- Asignar a los niños trabajos para el aula y para el hogar, y calificarlos.
- Preparar, aplicar y asignar pruebas, exámenes y deberes y calificarlos al objeto de evaluar el avance de los niños.
- Observar y evaluar el desempeño y el comportamiento de los niños.
- Supervisar a los niños durante las clases y en los demás momentos de la jornada escolar, inclusive en el patio de recreo durante los descansos.

- Participar en las reuniones y demás encuentros del personal y mantener consultas con otros maestros a propósito de cuestiones educativas.

- Preparar reuniones con los padres para examinar los avances y los problemas de los niños, y asistir a las mismas.

**Ejemplo:**

- › Maestro de enseñanza primaria
- › Profesor de enseñanza primaria

**No incluye:**

- › Director de escuela primaria (véase la ocupación 13450)
- › Inspector escolar (véase la ocupación 23510)

**2342 Profesores de enseñanza inicial**

**23420 Profesores de enseñanza inicial**

Los profesores o maestros de enseñanza inicial o preescolar, potencian el desarrollo social, físico e intelectual de los niños menores de la edad escolar primaria a través de una intervención pedagógica por medio de actividades educativas y lúdicas.

**Tareas y/o funciones:**

- Planificar y organizar actividades individuales y de grupo destinadas a facilitar el desarrollo de las habilidades motoras, sociales y de cooperación de los niños, así como su confianza en sí mismos y su capacidad de comprensión.
- Promover el desarrollo del lenguaje de los niños mediante la narración de cuentos, los juegos de rol, el canto, la recitación de poemas y las conversaciones y debates informales.
- Dirigir a los niños en actividades que favorezcan las oportunidades de expresión creativa a través de las artes, la representación teatral, la música y los ejercicios de acondicionamiento físico.
- Observar a los niños para evaluar su avance y detectar posibles signos de problemas de desarrollo, emocionales o de salud.
- Observar y evaluar las necesidades nutricionales, de salud, de bienestar y de seguridad de los niños e identificar los factores que podrían obstaculizar su avance.
- Supervisar las actividades de los niños para garantizar su seguridad y resolver los conflictos que puedan surgir.

- Orientar y ayudar a los niños a fin de que desarrollen hábitos adecuados de alimentación, vestimenta y aseo.
- Analizar conjuntamente con los padres y otros miembros del personal escolar los avances o los problemas de los niños y determinar las medidas apropiadas al respecto o su derivación a otros servicios.
- Establecer y mantener relaciones de colaboración con otros prestadores de servicios que se ocupen de niños pequeños.

**Ejemplo:**

- › Educador infantil
- › Maestro de nivel inicial
- › Profesor de jardín de niños
- › Profesor de kínder
- › Educadora parvularia

**No incluye:**

- › Director de jardín de niños (véase la ocupación 13450)
- › Cuidador de niños (véase la ocupación 53110)

**235 Otros profesionales de la enseñanza**

**2351 Especialistas en métodos pedagógicos**

**23510 Especialistas en métodos pedagógicos**

Los especialistas en métodos pedagógicos llevan a cabo investigaciones y desarrollan métodos de enseñanza, cursos y materiales didácticos, o prestan asesoramiento al respecto. Asimismo, estudian y analizan el trabajo de los docentes, el funcionamiento de las instituciones educativas y los resultados alcanzados, y formulan recomendaciones sobre cambios y mejoras.

**Tareas y/o funciones:**

- Llevar a cabo investigaciones sobre las tendencias e innovaciones en materia de planes de estudio, métodos didácticos y otras prácticas educativas, y brindar asesoramiento sobre los cambios necesarios y las mejoras posibles.
- Evaluar el contenido de los cursos y los métodos de examen, y brindar asesoramiento al respecto.
- Llevar a cabo investigaciones sobre materiales didácticos audiovisuales y de otra índole, y planificar y organizar su utilización en los centros educativos prestando asesoramiento al respecto.

- Documentar las materias y cursos preparados, y evaluar los nuevos cursos.
- Proporcionar continuamente medios de formación y perfeccionamiento profesional y servicios de consulta a los docentes.
- Organizar y dirigir talleres y conferencias para impartir formación al personal docente sobre los nuevos programas y métodos
- Formular la estructura, contenido y objetivos de los nuevos cursos y programas educativos
- Visitar periódicamente los centros de enseñanza y celebrar consultas con el personal administrativo y docente sobre cuestiones relativas a los planes de estudio, los métodos didácticos, el equipo y otras cuestiones.
- Visitar las aulas para observar las técnicas de enseñanza y evaluar el desempeño de los docentes, así como los resultados académicos de los alumnos.
- Preparar informes y recomendaciones para las autoridades educativas sobre la eventual introducción de modificaciones y mejoras en los planes de estudio y los métodos didácticos, así como sobre otras cuestiones.

**Ejemplo:**

- › Diseñador curricular
- › Especialista en métodos pedagógicos
- › Asesor pedagógico
- › Profesional en ciencias de la educación
- › Inspector de la enseñanza

**No incluye:**

- › Asesor de estudios (véase la ocupación 23590)
- › Orientador escolar (véase la ocupación 23590)
- › Psicólogo escolar (véase la ocupación 26340)

**2352 Educadores para necesidades especiales**

**23520 Educadores para necesidades especiales**

Los educadores para necesidades especiales imparten formación a niños, adolescentes o adultos con discapacidades físicas o mentales, o a personas que tienen dificultades de aprendizaje o necesidades especiales. Asimismo, promueven el desarrollo social, emocional, intelectual y físico de sus alumnos.

**Tareas y/o funciones:**



- Evaluar las capacidades y las limitaciones de los alumnos derivadas de sus deficiencias intelectuales, físicas, sociales y emocionales, de sus dotes intelectuales excepcionales o de otros factores específicos.
- Diseñar o modificar planes de estudio y preparar y poner en práctica programas, clases y actividades adaptadas a las capacidades y necesidades de los estudiantes.
- Impartir enseñanza individual o en grupo utilizando técnicas o recursos didácticos especiales adaptados a las necesidades de los alumnos.
- Utilizar en la enseñanza estrategias y técnicas educativas especiales para mejorar el desarrollo de las destrezas sensomotoras y perceptivo-motoras, el lenguaje, la cognición y la memoria.
- Establecer y hacer cumplir normas de conducta y políticas y procedimientos para mantener el orden entre los alumnos.
- Enseñar materias académicas y destrezas prácticas y de autoayuda a los alumnos con deficiencias auditivas, visuales y de otra índole.
- Estimular y desarrollar los intereses, capacidades, destrezas manuales y coordinación de los alumnos, así como la confianza en sí mismos.
- Mantener consultas con otros miembros del personal a fin de planificar y programar las clases para los alumnos con necesidades especiales.
- Preparar y mantener registros con los datos de los alumnos, así como registros de otra índole, y presentar informes.
- Aplicar distintos formularios de evaluación y medir los avances de cada alumno.
- Mantener consultas con los alumnos, así como con los padres, los jefes de estudios y otros profesionales competentes que intervienen en el seguimiento de los alumnos, al objeto de elaborar planes educativos individuales que promuevan el desarrollo de los alumnos.

**Ejemplo:**

- › Profesor de educación especial para alumnos con dificultades del aprendizaje
- › Profesor de niños con deficiencias auditivas
- › Profesor de niños con deficiencias visuales
- › Maestra de educación especial
- › Educador de enseñanza especial (ciegos)

**No incluye:**

- › Profesor de enseñanza técnica media (de oficios) (véase la ocupación 23200)
- › Profesor de enseñanza secundaria (véase la ocupación 23300)
- › Maestro de enseñanza primaria (véase la ocupación 23410)

**2353 Profesores de idiomas**

**23530 Profesores de lenguas o idiomas exteriores al sistema escolar**

Los profesores de idiomas ajenos al sistema escolar primario o secundario, enseñan lenguas no maternas a los adultos y los niños que están aprendiendo un idioma extranjero porque se preparan para emigrar, porque dicho idioma figura entre los requisitos para obtener un trabajo, o porque su aprendizaje les abrirá oportunidades de empleo o facilitará su participación en programas educativos que se imparten en ese idioma extranjero, o porque desean enriquecer su acervo cultural. Estos profesionales trabajan al margen del sistema general de educación primaria, secundaria y superior, o prestan apoyo a alumnos o docentes integrados en este sistema.

**Tareas y/o funciones:**

- Evaluar el nivel de capacidad y el alcance de las dificultades lingüísticas de los alumnos, y determinar sus necesidades y sus objetivos de aprendizaje.
- Planificar, preparar e impartir clases y talleres para grupos o personas cuyo contenido y ritmo de progresión se adapten a las capacidades y necesidades de los alumnos.
- Diseñar y producir materiales didácticos y adaptar los recursos existentes.
- Evaluar los avances de los alumnos.
- Ayudar a los alumnos en los entornos de aprendizaje donde se les enseñen materias en idiomas distintos de su lengua materna.
- Prestar asistencia a otros docentes diseñando programas didácticos especiales para los alumnos que sigan aprendiendo la lengua principal de enseñanza.
- Asignar y corregir trabajos, y preparar exámenes y calificarlos.
- Evaluar y registrar los avances de los alumnos y presentar informes al respecto.

**Ejemplo:**

- › Instructor de instituto de idiomas
- › Maestro de inglés como segunda lengua
- › Profesor de enseñanza práctica de idiomas
- › Profesor inglés particular

**No incluye:**

- › Profesor de enseñanza técnica media (de oficios) (véase la ocupación 23200)
- › Profesor de idiomas en secundaria (véase la ocupación 23300)
- › Maestro de idiomas en primaria (véase la ocupación 23410)

**2354 Profesores de música y canto**

**23540 Profesores de música y canto exteriores al sistema escolar**

Los profesores de música ajenos al sistema escolar primario o secundario, imparten enseñanza sobre la práctica, la teoría y la interpretación musical y canto en entornos ajenos al sistema general de educación primaria, secundaria y superior, aun cuando también pueden dar clases particulares individuales o en pequeños grupos en el marco de las actividades extraescolares organizadas por centros educativos del sistema general.

**Tareas y/o funciones:**

- Evaluar el nivel de capacidad de los alumnos y determinar sus necesidades y objetivos de aprendizaje.
- Planificar, preparar e impartir programas de estudio, clases y talleres para estudiantes a nivel individual o en grupos.
- Preparar y presentar materiales sobre teoría e interpretación musical.
- Enseñar y demostrar los aspectos prácticos del canto o de la interpretación de un instrumento concreto.
- Enseñar a los alumnos a leer y escribir la notación musical.
- Asignar ejercicios y enseñar piezas musicales que correspondan al nivel de capacidad, los intereses y el talento de los alumnos.
- Evaluar a los alumnos y brindarles asesoramiento, críticas y estímulo.
- Revisar planes de estudios, contenidos de cursos, materiales para los mismos y métodos de enseñanza.
- Preparar a los alumnos para exámenes, actuaciones y evaluaciones.

- Organizar visitas y excursiones para asistir a actuaciones musicales.
- Organizar audiciones o actuaciones de los alumnos en el marco de su formación y prestarles la asistencia pertinente.

**Ejemplo:**

- › Profesor de canto (clases particulares)
- › Profesor de guitarra (clases particulares)
- › Profesor de música en academia de música

**No incluye:**

- › Profesor de enseñanza técnica media (de oficios) (véase la ocupación 23200)
- › Maestro de música en secundaria (véase la ocupación 23300)
- › Profesor de música en primaria (véase la ocupación 23410)

**2355 Profesores de artes**

**23551 Profesores de artes interpretativas**

Las personas clasificadas como “otros profesores de artes” imparten enseñanza sobre la práctica, la teoría y la interpretación de la danza, actuación, el arte dramático y otras disciplinas artísticas afines (con excepción de la música) en entornos ajenos al sistema general de educación primaria, secundaria y superior, aun cuando también pueden dar clases particulares individuales o en pequeños grupos en el marco de las actividades extraescolares organizadas por centros educativos del sistema general.

**Tareas y/o funciones:**

- Evaluar el nivel de capacidad de los alumnos y determinar sus necesidades de aprendizaje.
- Planificar, preparar e impartir programas de estudio, clases y talleres para estudiantes a nivel individual o en grupos.
- Preparar y presentar materiales sobre la teoría de la disciplina artística de las artes interpretativas.
- Enseñar y demostrar los aspectos prácticos del arte dramático, la danza u otras disciplinas artísticas.
- Asignar ejercicios y tareas que correspondan al nivel de capacidad, los intereses y el talento de los alumnos.
- Evaluar a los alumnos y brindarles asesoramiento, críticas y estímulo.

- Revisar planes de estudios, contenidos de cursos, materiales para los mismos y métodos de enseñanza.
- Preparar a los alumnos para exámenes, actuaciones y evaluaciones.
- Organizar actuaciones o exposiciones de los alumnos en el marco de su formación y prestarles la asistencia pertinente.

**Ejemplo:**

- › Profesor de arte dramático (clases particulares)
- › Profesor de danza (clases particulares)

**No incluye:**

- › Profesor de enseñanza técnica media (de oficios) (véase la ocupación 23200)
- › Profesor particular de música (véase la ocupación 23540)

**Observaciones:**

Los maestros y profesores que enseñan disciplinas artísticas en centros de enseñanza de los niveles primario y secundario tradicionales, se clasifican en 23410 (Profesores de enseñanza primaria) y 23300 (Profesores de enseñanza secundaria), respectivamente.

**23552 Profesores de bellas artes**

Las personas clasificadas como profesores de bellas artes imparten enseñanza sobre la práctica, la teoría y la interpretación de la pintura, escultura y otras disciplinas artísticas afines (con excepción de la música) en entornos ajenos al sistema general de educación primaria, secundaria y superior, aun cuando también pueden dar clases particulares individuales o en pequeños grupos en el marco de las actividades extraescolares organizadas por centros educativos del sistema general.

**Tareas y/o funciones:**

- Evaluar el nivel de capacidad de los alumnos y determinar sus necesidades de aprendizaje.
- Planificar, preparar e impartir programas de estudio, clases y talleres para estudiantes a nivel individual o en grupos.
- Preparar y presentar materiales sobre la teoría de la disciplina artística de las bellas artes.
- Enseñar y demostrar los aspectos prácticos de pintura, escultura u otras disciplinas artísticas.
- Asignar ejercicios y tareas que correspondan al nivel de capacidad, los intereses y el talento de los alumnos.

- Evaluar a los alumnos y brindarles asesoramiento, críticas y estímulo.
- Revisar planes de estudios, contenidos de cursos, materiales para los mismos y métodos de enseñanza.
- Organizar actuaciones o exposiciones de los alumnos en el marco de su formación y prestarles la asistencia pertinente.

**Ejemplo:**

- › Profesor de escultura (clases particulares)
- › Profesor de pintura (clases particulares)

**No incluye:**

- › Profesor de enseñanza técnica media (de oficios) (véase la ocupación 23200)
- › Profesor particular de música (véase la ocupación 23540)
- › Profesor universitario (véase la ocupación 23101)

**2356 Instructores en tecnología de la información (computación)**

**23560 Instructores en tecnología de la información (computación)**

Los instructores en tecnología de la información desarrollan, planifican y dirigen programas y cursos de formación para usuarios de informática u otras tecnologías de la información, al margen del sistema general de educación primaria, secundaria y superior.

**Tareas y/o funciones:**

- Identificar las necesidades y requerimientos de formación de las organizaciones y de los usuarios a título individual por lo que se refiere a la tecnología de la información.
- Preparar y elaborar material didáctico y recursos auxiliares de formación, tales como manuales, medios visuales, tutoriales en línea, modelos de demostración y documentación de referencia alternativa.
- Diseñar, coordinar, planificar y llevar a la práctica programas de formación y desarrollo que puedan impartirse individualmente o en grupo y facilitar la celebración de talleres, reuniones, demostraciones y conferencias.
- Supervisar, analizar y evaluar de forma continua la calidad y la eficacia de la formación, y revisar y modificar los objetivos y métodos de la misma, así como los resultados concretos previstos para los cursos.

- Buscar, reunir y examinar materiales de referencia con el objeto de comprender cabalmente el tema y los sistemas objeto de la formación.
- Mantenerse al día con las nuevas versiones de los productos, los avances en materia de software y las tendencias generales de la tecnología de la información, y redactar productos y materiales para los usuarios finales, tales como manuales de formación, tutoriales y ayuda en línea, e instrucciones de funcionamiento y mantenimiento.

**Ejemplo:**

- › Instructor de informática
- › Instructor de software
- › Profesor de instituto de computación

**No incluye:**

- › Profesor universitario (véase la ocupación 23101)
- › Profesor de enseñanza técnica media (de oficios) (véase la ocupación 23200)
- › Profesor de enseñanza secundaria (véase la ocupación 23300)
- › Maestro de enseñanza primaria (véase la ocupación 23410)

**2357 Instructores de autoescuela**

**23570 Instructores de autoescuela**

Los instructores de autoescuela enseñan a conducir vehículos de motor.

**Tareas y/o funciones:**

- Enseñar a los alumnos en condiciones de conducción reales y explicarles y demostrarles el funcionamiento de los frenos, el embrague, la selección de marchas, la transmisión automática, las señales y las luces.
- Enseñar a los alumnos el código de circulación.
- Enseñar a los alumnos las destrezas necesarias para circular en carretera y las normas de seguridad vial.
- Brindar asesoramiento a los alumnos cuando estén en condiciones de someterse al examen de conducción.
- Enseñar a los alumnos las técnicas de conducción avanzadas requeridas en situaciones de emergencia y brindarles asesoramiento al respecto.
- Ilustrar y explicar el manejo y el funcionamiento mecánico de los vehículos de motor y las técnicas de conducción utilizando diagramas de pizarra y medios audiovisuales.

- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Instructor de autoescuela
- › Instructor de academia de conducción

**No incluye:**

- › Instructor de vuelo (véase la ocupación 31530)
- › Instructor de mecánica automotriz (véase la ocupación 23200)

**2358 Profesores de escuelas deportivas y afines**

**23580 Profesores de escuelas deportivas y afines**

Los profesores de escuelas deportivas instruyen y enseñan a niños, adolescentes y adultos para que puedan progresar en sus habilidades motrices o iniciar el aprendizaje y especialización en uno o varios deportes afianzando su formación integral como personas y deportistas.

**Tareas y/o funciones:**

- Formulan o modifican planes de enseñanza y organizan ejercicios.
- Usan técnicas y medios apropiados para la enseñanza a los alumnos.
- Supervisan las labores en el gimnasio.
- Estimulan el aprendizaje de los alumnos y organizan ejercicios.

**Ejemplo:**

- › Profesor de academia de futbol
- › Profesor de escuela deportiva municipal
- › Profesor de natación

**No incluye:**

- › Entrenador deportivo – 34221
- › Instructor de gimnasio – 34230

**2359 Otros profesionales de la enseñanza n.c.p.**

**23590 Otros profesores, instructores y capacitadores n.c.p.**

Se incluyen en esta ocupación, los otros profesores e instructores no clasificados dentro del Subgrupo principal 23 (profesionales de la enseñanza). Dirigen y supervisan

estudios personales, trabajos prácticos o de laboratorio realizados por estudiantes; dirigen capacitaciones, seminarios, talleres y conferencias dirigidos al público en general con el fin de impartir enseñanza.

**Tareas y/o funciones:**

- Evaluar el nivel de capacidad de los alumnos y determinar sus necesidades de aprendizaje.
- Planificar, preparar e impartir programas de estudio, clases y talleres de forma individual o en grupo.
- Preparar y presentar materiales sobre la teoría del tema objeto de estudio.
- Enseñar y demostrar los aspectos prácticos del tema objeto de estudio.
- Asignar ejercicios y trabajos adecuados al nivel de capacidad, los intereses y las aptitudes de los alumnos.
- Evaluar a los alumnos y brindarles asesoramiento, críticas y estímulo.
- Revisar planes de estudios, contenidos de cursos, materiales para los mismos y métodos de enseñanza.
- Preparar a los alumnos para exámenes y evaluaciones.
- Asesorar a los alumnos sobre cuestiones educativas tales como la selección de los cursos y programas, los horarios de las clases, su adaptación al entorno escolar, el absentismo escolar, los hábitos de estudio y la planificación de la carrera profesional.
- Asesorar a los alumnos para ayudarles a comprender y superar los problemas personales, sociales o de comportamiento que afecten a su educación.
- Preparar a los alumnos para experiencias educativas ulteriores, alentándoles a explorar las oportunidades de aprendizaje y a perseverar en la realización de tareas difíciles.

**Ejemplo:**

- › Asesor de estudios
- › Instructor de matemáticas (clases particulares)
- › Profesor de nivelación de materias

**No incluye:**

- › Profesor de enseñanza técnica media (de oficios) (véase la ocupación 23200)
- › Profesor de música (clases particulares) (véase la ocupación 23540)
- › Profesor de arte dramático (clases particulares) (véase la ocupación 23551)

- › Profesor de danza (clases particulares) (véase la ocupación 23551)
- › Profesor de pintura (clases particulares) (véase la ocupación 23552)
- › Psicólogo escolar (véase la ocupación 26340)
- › Trabajador social (véase la ocupación 26350)
- › Instructor de personal (véase la ocupación 24240)

**Observaciones:**

Los capacitadores, facilitadores y especialistas en formación del personal (24240) desarrollan y realizan programas de capacitación dirigido a personal que desarrolla actividades para una organización, empresa privada o entidad gubernamental.

**24 Profesionales en finanzas, administración y comercialización**

Los profesionales en finanzas, administración y comercialización, realizan tareas analíticas, conceptuales y prácticas para proveer servicios en asuntos financieros para personas naturales, empresas e instituciones públicas y privadas; el desarrollo de recursos humanos, las relaciones públicas, la comercialización y las ventas; llevan a cabo exámenes de las estructuras, métodos y sistemas organizativos, así como análisis cuantitativos de la información que tiene incidencia en los programas de inversión.

**241 Profesionales en finanzas**

**2411 Contadores y auditores financieros**

**24111 Contadores**

Los contadores planifican, organizan y administran sistemas contables para personas naturales, empresas e instituciones públicas y privadas; preparan y analizan estados o reportes financieros con la finalidad de facilitar la toma de decisiones financieras y la gestión de recursos financieros; asesoran en materia contable.

**Tareas y/o funciones:**

- Revisar y aprobar los registros contables generados y asegurar la integridad y razonabilidad de los mismos.
- Asegurar y verificar la correcta aplicación de las normas contables y tributarias vigentes en el registro de las transacciones contables diarias.
- Elaborar las liquidaciones de impuestos.
- Realizar el análisis y conciliación de cuentas.
- Preparar y analizar estados y reportes financieros.

- Participar en la formulación del presupuesto de la empresa o institución pública o privada.
- Administrar la documentación contable e impositiva.
- Gestionar la relación con autoridades fiscales y regulatorias.
- Desempeñar tareas afines y supervisan a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Contador de costos
- › Analista contable
- › Perito contable

**No incluye:**

- › Director financiero (véase la ocupación 12110)
- › Asistente de contabilidad (véase la ocupación 33130)
- › Tenedor de libros (véase la ocupación 33130)

**24112 Auditores (Contaduría Pública)**

Los auditores examinan y analizan los registros contables y financieros de personas naturales, empresas e instituciones públicas y privadas, con el fin de asegurar la exactitud de dichos registros y el cumplimiento de las normas y procedimientos contables vigentes; evalúan, supervisan y realizan seguimiento de los riesgos del sistema de control interno e identifican las oportunidades de mejora y alternativas para optimizar alternativas que garanticen exactitud y cumplimiento de los procedimientos y normativas vigentes para la elaboración, implementación y presentación de informes.

**Tareas y/o funciones:**

- Verificar y analizar la información contable y financiera de acuerdo con normativa financiera y de auditoría.
- Evaluar los riesgos del sistema de control e información financiera y contable de acuerdo con procedimientos técnicos y normativa financiera y de auditoría.
- Llevar a cabo investigaciones y brindar asesoramiento a la dirección sobre los aspectos financieros de la productividad, la cartera de valores, las ventas, los nuevos productos, etc.
- Evaluar las operaciones contables, financieras y administrativas de una organización, ayudándole a cumplir sus objetivos, por medio de la evaluación y mejora de la eficacia de sus procesos, y proporcionando así un servicio efectivo a los más altos niveles de la administración.

- Preparar informes detallados de auditoría y demás de acuerdo con procedimientos técnicos y normativa financiera y de auditoría.
- Desempeñar tareas afines y supervisan a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Auditor financiero
- › Auditor interno
- › Auditor gubernamental
- › Contador público autorizado
- › Contador público

**No incluye:**

- › Director financiero (véase la ocupación 12110)
- › Contador (véase la ocupación 24111)

**Observaciones:**

Como una diferencia se hace notar que un contador prepara los Estados Financieros (balance general, estado de resultados) y realiza otras tareas contables, mientras que un auditor revisa la exactitud de dichos estados financieros.

**2412 Asesores financieros y en inversiones**

**24120 Asesores financieros y en inversiones**

Los asesores financieros y en inversiones asesoran, elaboran planes de inversión para personas naturales, empresas e instituciones públicas y privadas, hacen inversiones de títulos, acciones y otros valores financieros y administran fondos por cuenta propia.

**Tareas y/o funciones:**

- Crear y mantener una base de clientes.
- Entrevistar a clientes para determinar su nivel de solvencia y sus objetivos financieros, su tolerancia al riesgo y toda otra información necesaria para formular planes financieros y estrategias de inversión.
- Establecer objetivos financieros, formular y aplicar estrategias para la consecución de los objetivos financieros.
- Gestionar la compra y venta de acciones y obligaciones por cuenta de sus clientes.
- Efectuar el seguimiento de la rentabilidad de las inversiones, y examinar y revisar los planes de inversión sobre la base de la evolución de las necesidades de los inversores y de la fluctuación de los mercados.

- Recomendar y organizar la cobertura de seguro para los clientes.

**Ejemplo:**

- › Asesor financiero
- › Asesor de inversiones
- › Consultor financiero

**2413 Analistas financieros**

**24130 Analistas financieros**

Los analistas financieros llevan a cabo el análisis cuantitativo de la información económica y financiera que incide en los programas de inversión de las empresas, instituciones públicas o privadas, plantean una serie de acciones a sus clientes para que éste pueda maximizar o aumentar su beneficio; investigan los estados financieros, las tendencias del mercado, las declaraciones de impuestos y las inversiones.

**Tareas y/o funciones:**

- Analizar la información financiera con el fin de elaborar previsiones de las condiciones empresariales, sectoriales y económicas en que se basará la adopción de decisiones de inversión.
- Mantener un conocimiento actualizado de la evolución en los campos de la tecnología industrial, la actividad empresarial, las finanzas y la teoría económica.
- Interpretar los datos de factores que inciden en los programas de inversión, como los precios, la rentabilidad, la estabilidad, las tendencias futuras en cuanto a los riesgos de inversión y las influencias económicas.
- Efectuar el seguimiento de la evolución de la economía, los sectores de actividad y las empresas, mediante el análisis de la información obtenida de publicaciones y servicios financieros, entidades de la banca de inversión, organismos públicos, publicaciones mercantiles, fuentes empresariales y entrevistas personales.
- Hacer recomendaciones de inversión, en particular sobre los momentos más favorables, destinadas a las empresas, al personal de las empresas de inversión o al público inversor en general.
- Determinar los precios a los cuales los títulos valores deben ser emitidos y ofrecidos al público, instituciones financieras o no financieras demandantes dentro y fuera del país.
- Preparar planes de acción en materia de inversión, sobre la base de análisis financieros.

- Evaluar y comparar la calidad relativa de diversos valores en un determinado sector de actividad.
- Presentar informes orales y escritos sobre las tendencias generales de la economía, así como sobre determinadas empresas y sectores de actividad.

**Ejemplo:**

- › Analista de inversiones
- › Analista financiero
- › Analista agente de inversiones y finanzas
- › Ingeniero financiero

**2419 Otros profesionales en finanzas n.c.p.**

**24190 Otros profesionales en finanzas n.c.p.**

Se incluyen en esta ocupación, los profesionales en finanzas no clasificados dentro del Subgrupo 241 (profesionales en finanzas), ofrecen sus servicios a empresas e instituciones públicas y privadas. Se trata, por ejemplo, de los analistas presupuestarios.

**Tareas y/o funciones:**

- Investigar, determinar y brindar asesoramiento financiero respecto del nivel de ventas para ciertos productos o servicios y los posibles mercados y tendencias futuras.
- Preparar informes exponiendo marcos y modelos de asesoramiento financiero.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Analista presupuestario

**No incluye:**

- › Analista de mercado (véase la ocupación 24311)

**242 Especialistas en organización de administración**

**2421 Analistas de gestión y organización**

**24210 Administradores de empresas, analistas de gestión y organización**

Los administradores de empresas, analistas de gestión y organización, ayudan a las empresas e instituciones públicas y privadas para alcanzar mayor eficiencia y resolver los problemas organizacionales. Estudian las estructuras organizacionales, los métodos, los sistemas y los procedimientos. Son responsables de definir los objetivos y

políticas de las organizaciones, así como de la planeación, organización, dirección y control de los recursos de la organización.

**Tareas y/o funciones:**

- Apoyar y alentar el desarrollo de objetivos, estrategias y planes encaminados a lograr la satisfacción del cliente y asegurar la utilización eficaz de los recursos de las organizaciones.
- Formular y analizar opciones en materia de políticas institucionales y empresariales, preparar documentos informativos y recomendaciones respecto a la modificación de políticas y brindar asesoramiento sobre las opciones de preferencia.
- Analizar y evaluar los sistemas y estructuras existentes.
- Analizar conjuntamente con el personal los sistemas existentes y observar dichos sistemas en todos los niveles de la organización.
- Guiar hacia la consecución de una organización más eficaz y desarrollar soluciones a los problemas organizativos.
- Realizar estudios de la organización del trabajo y examinar estudios previos a efectos de analizar métodos y procedimientos ya sea en uso o propuestos, como por ejemplo los procedimientos administrativos y de trabajo de oficina.
- Registrar y analizar los diagramas de flujo de trabajo, registros, informes, manuales y descripciones de los puestos de trabajo de las organizaciones.
- Preparar y recomendar propuestas en el sentido de revisar los métodos y procedimientos, modificar los flujos de trabajo, redefinir las funciones de cada puesto y resolver problemas de organización.
- Ayudar a aplicar las recomendaciones aprobadas, preparar y divulgar manuales de instrucciones y de procedimiento revisados y redactar otros documentos.
- Revisar los procedimientos operativos y brindar asesoramiento sobre las desviaciones con respecto a los procedimientos y normas.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Analista de gestión
- › Analista de organización y métodos
- › Analista de desarrollo organizacional
- › Profesional en administración de empresas

- › Consultor empresarial
- › Especialista en políticas de administración

**No incluye:**

- › Analista de empresas de TIC (véase la ocupación 25110)

**2423 Especialistas en políticas y servicios de personal y afines**

**24230 Especialistas en políticas y servicios de personal y afines**

Los especialistas en políticas y servicios de personal y profesionales afines prestan servicios profesionales a las empresas e instituciones públicas y privadas en relación con las políticas de personal como la contratación o el desarrollo del personal, los análisis ocupacionales y la orientación profesional.

**Tareas y/o funciones:**

- Ejercer funciones de gestión de personal en lo relativo a la contratación, la colocación, la formación, la promoción, la remuneración de los trabajadores y las relaciones laborales, o en otros campos de la política de personal, y brindar asesoramiento al respecto.
- Estudiar y analizar los empleos que se ejercen en un determinado establecimiento, utilizando medios diversos como por ejemplo: entrevistas con los trabajadores, supervisores y directivos, y redactar descripciones pormenorizadas de los cargos, puestos u ocupaciones sobre la base de la información obtenida.
- Ocuparse de los aspectos que anteceden y de otros aspectos del análisis de los puestos de trabajo y las ocupaciones en ámbitos como la administración de personal, la investigación y la planificación de la fuerza laboral, la capacitación, la información laboral y la orientación profesional, y brindar asesoramiento al respecto.
- Analizar las oportunidades de empleo de las personas, así como las opciones profesionales y posibilidades de formación o de perfeccionamiento que puedan convenirles.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Analista de empleos
- › Analista ocupacional
- › Orientador profesional



- › Profesional de recursos humanos

#### 2424 *Capacitadores, facilitadores y especialistas en formación del personal*

#### **24240 Capacitadores, facilitadores y especialistas en formación del personal**

Los capacitadores, facilitadores e especialistas en formación del personal, planifican, desarrollan, llevan a la práctica y evalúan programas de capacitación y desarrollo a fin de asegurar que la dirección y el personal adquieran las destrezas y desarrollen las competencias que las organizaciones requieren cumplir con los objetivos organizacionales. El papel de un formador de personal es mejorar la eficiencia del personal de una empresa o institución pública o privada, al proporcionar orientación y motivación, los trabajadores pueden desarrollar sus habilidades y ser más productivos. En general, al proporcionar el entrenamiento y el apoyo necesarios, los formadores pueden ayudar a mejorar el rendimiento general de la plantilla de una empresa.

#### **Tareas y/o funciones:**

- Identificar las necesidades y requerimientos de formación de las personas y organizaciones.
- Establecer objetivos en materia de desarrollo de los recursos humanos y evaluar los resultados de la formación.
- Preparar y elaborar material didáctico y recursos auxiliares de formación, tales como manuales, medios visuales, tutoriales en línea, modelos de demostración y documentación de referencia alternativa.
- Diseñar, coordinar, planificar y llevar a la práctica programas de formación y desarrollo que puedan impartirse individualmente o en grupo y facilitar la celebración de talleres, reuniones, demostraciones y conferencias.
- Mantener contactos con proveedores externos de servicios de formación al objeto de organizar la aplicación de programas específicos de formación y desarrollo.
- Promover la formación y el desarrollo internos y externos, y evaluar estas actividades promocionales.
- Supervisar y realizar evaluación continua interna y externa de la calidad de la formación y su eficacia, revisar y modificar los objetivos de la capacitación, los métodos y las prestaciones del curso.
- Buscar, reunir y examinar materiales de referencia con el objeto de comprender los diversos temas y sistemas objeto de la formación.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

#### **Ejemplo:**

- › Encargado de formación de personal
- › Encargado de desarrollo del personal
- › Capacitador de personal
- › Capacitador empresarial
- › Capacitador del INE

#### **No incluye:**

- › Instructora de capacitación (al público en general) (véase la ocupación 23590)

#### 2429 *Otros especialistas en organización de administración n.c.p.*

#### **24290 Otros especialistas en organización de administración n.c.p.**

Se incluyen en esta ocupación, los profesionales especialistas en organización de administración no clasificados dentro del Subgrupo 242 (especialistas en organización de administración), ofrecen sus servicios a empresas e instituciones públicas y privadas.

#### **Tareas y/o funciones:**

- Aplicar o brindar asesoramiento respecto de diversos métodos y técnicas de gestión de empresas.
- Estudiar y llevar a cabo programas de relaciones públicas a fin de mejorar la información y comprensión del público acerca de la empresa o institución de que se trate.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

#### 243 *Profesionales de las ventas, la comercialización y las relaciones públicas*

#### 2431 *Profesionales de la publicidad y la comercialización*

#### **24311 Profesionales de la publicidad**

Los profesionales de la publicidad analizan el mercado; diseñan, elaboran y coordinan estrategias y campañas de publicidad; preparan y planifican los mensajes publicitarios; analizan los resultados de sus campañas.

#### **Tareas y/o funciones:**

- Planificar, elaborar y organizar políticas y campañas de publicidad para apoyar el cumplimiento de los objetivos de venta.
- Redactar textos publicitarios y guiones para los medios de comunicación, organizar la elaboración

de productos publicitarios para la televisión, el cine y colocar estos productos en los medios pertinentes.

- Recopilar y analizar datos relativos a los patrones de consumo y a las preferencias de los consumidores.
- Investigar, determinar y brindar asesoramiento respecto del nivel de ventas para ciertos productos o servicios y los posibles mercados y tendencias futuras.
- Desempeñar tareas afines y supervisan a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Publicista
- › Consultor publicista
- › Profesional en marketing y publicidad

**24312 Profesionales de la comercialización (ingeniero comercial)**

Los profesionales de la comercialización determinan los mercados para nuevos productos y servicios, e identifican y desarrollan oportunidades de mercado para bienes y servicios, tanto nuevos como ya existentes. Produce, analiza e interpreta información de mercado para identificar oportunidades de negocios. Desarrolla estrategias que generen relaciones duraderas con los clientes y proveedores.

**Tareas y/o funciones:**

- Brindar asesoramiento a directivos y clientes sobre estrategias y campañas para llegar a los mercados meta, suscitar el interés de los consumidores y promover eficazmente las cualidades de los bienes y servicios ofrecidos.
- Estudiar la demanda potencial y las características del mercado para nuevos productos y servicios.
- Apoyar el crecimiento y desarrollo de la actividad empresarial mediante la preparación y aplicación de objetivos, políticas y programas de comercialización.
- Encomendar y realizar estudios de mercado con el fin de identificar las oportunidades de mercado para bienes y servicios, tanto nuevos como ya existentes.
- Brindar asesoramiento sobre los distintos elementos de la comercialización, como la combinación de productos, la determinación de los precios, la publicidad y promoción de ventas, la venta y los canales de distribución.
- Desempeñar tareas afines y supervisan a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Especialista en mercadotecnia
- › Ingeniero comercial

**24313 Administrador de redes sociales**

Los administradores de redes sociales, construyen, gestionan y administran comunidades virtuales, creando y manteniendo relaciones estables y duraderas con sus clientes, admiradores y en general cualquier usuario interesado, a través de redes sociales, páginas web y plataformas virtuales, para hacer seguimiento a las tendencias de los usuarios frente a marcas, compañías, eslogan y personajes, dotando a los medios sociales de un enfoque empresarial y estratégico; investigan, diseñan, elaboran y coordinan estrategias y campañas publicitarias basados en análisis de datos de los usuarios. Se pueden desempeñar en los departamentos de comunicaciones, publicidad o relaciones públicas de las empresas, canales de atención de las empresas e instituciones públicas y privadas, agencias de publicidad y mercadeo, centrales de medios, entre otros.

**Tareas y/o funciones:**

- Administrar y hacer mantenimiento a los contenidos publicados en la página web, redes sociales, plataformas virtuales y calendarios editoriales de los equipos.
- Preparar y planificar la estrategia a seguir en los medios sociales, controlar la evolución del mercado, analizar e interpretar los datos proporcionados y proponer soluciones.
- Controlar las redes sociales, publicar contenidos y encargarse que la reputación digital de la marca o empresa funcione correctamente.
- Planificar las publicaciones de acuerdo a los requerimientos de la empresa.
- Gestionar campañas y lanzamientos de productos y servicios a través de los medios sociales.
- Interactuar virtualmente con clientes, usuarios y demás personas para que se hagan parte de la comunidad que administra.
- Crear y editar contenidos, además de definir las formas de expresión escritas, estrategias de keywords, gráficas, de audio, video website, apps móviles, blogs y newsletter de acuerdo al objetivo de las publicaciones.
- Escribir textos publicitarios y guiones multimedia y organizar la producción y colocación de material en las redes sociales.
- Recopilar y analizar estadísticas y realizar monitoreo permanente de la gestión realizada en

la administración de los medios sociales a través de la medición de audiencias, del impacto que tiene el contenido sobre las mismas, patrones de consumo, preferencias de consumidores, demanda potencial, características de mercados, reputación online con el público, empresas y marcas.

- Desarrollar las normativas, sistemas y mejores prácticas para la creación de contenido.
- Desempeñar tareas afines y supervisan a otros trabajadores.

#### **Ejemplo:**

- › Administrador de contenidos virtuales
- › Influencer de redes sociales
- › Youtuber

#### **2432 Profesionales de relaciones públicas**

##### **24320 Profesionales de relaciones públicas**

Los profesionales de las relaciones públicas planifican, desarrollan, aplican y evalúan información y estrategias de comunicación que promuevan una opinión y visión favorable para personas naturales, empresas e instituciones públicas y privadas, así como sobre los bienes y servicios que éstas ofrecen y sobre su papel en la comunidad.

#### **Tareas y/o funciones:**

- Planificar y organizar campañas de publicidad y estrategias de comunicación.
- Brindar asesoramiento a los directivos sobre las repercusiones que sus políticas, programas y prácticas tienen sobre las relaciones públicas, y preparar y controlar la divulgación de boletines y comunicados de prensa.
- Encomendar o llevar a cabo estudios de opinión pública, analizar los resultados y planificar campañas de relaciones públicas y promoción.
- Organizar eventos especiales, seminarios, espectáculos, concursos y reuniones sociales para promover una publicidad favorable.
- Representar a organizaciones y concertar entrevistas con medios publicitarios.
- Asistir a eventos empresariales, sociales y de otra índole para promover a su organización.
- Evaluar, seleccionar y revisar el material presentado por escritores publicitarios, fotógrafos, ilustradores y otros profesionales para crear productos publicitarios eficaces.
- Desempeñar tareas afines y supervisan a otros trabajadores.

#### **Ejemplo:**

- › Encargado de relaciones públicas
- › Enlace con la prensa
- › Asesor de comunicaciones

#### **2433 Profesionales de ventas técnicas y médicas (visitador médico)**

##### **24330 Profesionales de ventas técnicas y médicas (visitador médico)**

Los profesionales de las ventas técnicas y médicas representan a empresas que venden diversos bienes y servicios industriales, médicos y farmacéuticos venden al por mayor equipos, programas y otro tipo de bienes, servicios de tecnología de la información y las comunicaciones a establecimientos industriales, comerciales, profesionales y de otra índole.

#### **Tareas y/o funciones:**

- Compilar listas de posibles clientes empresariales utilizando directorios y otras fuentes de referencia.
- Adquirir y actualizar conocimientos sobre los bienes y servicios comercializados por las empresas y sus competidores, así como de las condiciones del mercado.
- Visitar las empresas de clientes empresariales habituales y clientes potenciales para desarrollar y aprovechar oportunidades de mercado.
- Evaluar las necesidades y recursos de los clientes y recomendarles los bienes o servicios apropiados, proporcionar información especializada sobre el modo en que determinados equipos, suministros y servicios satisfacen tales necesidades.
- Captar pedidos de comerciantes minoristas, establecimientos industriales, comerciantes mayoristas y otros clientes, y venderles mercancías.
- Contribuir a diseñar los productos en aquellos casos en que los bienes o servicios deban ajustarse a las necesidades de los clientes.
- Preparar informes y propuestas que se incluirán en las presentaciones de venta para demostrar los beneficios del uso de los bienes o servicios propuestos.
- Estimar los costos de la instalación y mantenimiento de los equipos o servicios.
- Seguir de cerca la evolución de las necesidades de los clientes y las actividades de los competidores, y comunicar la información correspondiente a la dirección de ventas.

- Cotizar y negociar precios y condiciones de crédito; preparar y gestionar contratos de venta.
- Organizar la entrega de bienes, la instalación de equipos y la prestación de servicios.
- Actualizar los registros de clientes y preparar informes de ventas.
- Informar a los directivos de ventas sobre las ventas hechas y la comerciabilidad de los bienes y servicios ofrecidos.
- Mantener consultas de postventa con los clientes para asegurar su satisfacción, resolver posibles problemas y proporcionarles un apoyo continuo.
- Desempeñar tareas afines y supervisan a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Especialista de ventas
- › Visitador médico
- › Profesional en ventas

**No incluye:**

- › Promotor de ventas (véase la ocupación 33220)

**25 Profesionales de tecnología de la información y las comunicaciones**

Los profesionales de tecnología de la información y las comunicaciones llevan a cabo investigaciones, planifican, diseñan, redactan, ensayan y mejoran sistemas de tecnología de la información, equipos y software informáticos y conceptos conexos desarrollados en aplicaciones específicas, y prestan asesoramiento al respecto; preparan documentación especializada sobre estos temas, con inclusión de los principios, políticas y procedimientos pertinentes; y diseñan, desarrollan, controlan, mantienen y alimentan las bases de datos y otros sistemas de información para asegurar un funcionamiento óptimo y la integridad y protección de los datos.

**251 Desarrolladores y analistas de software y multimedia**

**2511 Analistas de sistemas**

**25110 Analistas de sistemas**

Los analistas de sistemas llevan a cabo investigaciones, analizan y evalúan las necesidades, procedimientos o problemas de los clientes en materia de tecnología de información, y elaboran y ponen en práctica propuestas, recomendaciones y planes para mejorar los sistemas de información del momento o futuros.

**Tareas y/o funciones:**

- Consultar con los usuarios para formular los requerimientos de documentación y con la gerencia para asegurar un acuerdo sobre principios de los sistemas.
- Identificar y analizar los procesos de negocios, los procedimientos y las prácticas de trabajo.
- Identificar y evaluar ineficiencias y recomendar prácticas de negocios óptimas y funcionalidad y comportamiento sistémico.
- Tomar responsabilidad por la implementación de soluciones funcionales, tales como la creación, la adopción y la implementación de planes de testeo de los sistemas.
- Desarrollar especificaciones funcionales para ser utilizados por los desarrolladores de sistemas.
- Expandir o modificar los sistemas para mejorar el flujo de trabajo o servir a nuevos propósitos.
- Coordinar y relacionar los sistemas computacionales dentro de la organización para incrementar la compatibilidad.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Analista de informática
- › Analista de sistemas de información
- › Consultor de sistemas
- › Profesional informático

**No incluye:**

- › Ingeniero de sistemas (véase la ocupación 25120)
- › Administrador de sistemas informáticos (véase la ocupación 25220)
- › Analista de redes (véase la ocupación 25230)

**2512 Desarrolladores de software**

**25120 Desarrolladores de software**

Los desarrolladores de software llevan a cabo investigaciones, analizan y evalúan los requisitos de las aplicaciones de programas y sistemas operativos existentes o nuevos, y diseñan, desarrollan, ensayan y mantienen soluciones de software que satisfacen estos requisitos.

**Tareas y/o funciones:**

- Investigar, analizar y evaluar los requisitos de las aplicaciones de software y los sistemas operativos.
- Investigar, diseñar y desarrollar sistemas de software.
- Celebrar consultas con el personal de ingeniería para evaluar las interfaces entre los equipos y software informáticos.
- Desarrollar y dirigir pruebas y procedimientos de validación de software.
- Modificar softwares informáticos existentes para corregir sus errores, adaptarlos a nuevos equipos o actualizar las interfaces entre los equipos y software, y mejorar el rendimiento.
- Dirigir actividades de programación y la preparación de documentos.
- Evaluar, desarrollar, optimizar y documentar los procedimientos de mantenimiento de los sistemas operativos, los entornos de comunicación y las aplicaciones de software.
- Celebrar consultas con los clientes sobre el mantenimiento del sistema de software.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Analista programador
- › Desarrollador de software
- › Diseñador de software
- › Ingeniero de software
- › Ingeniero de sistemas

**No incluye:**

- › Programador de aplicaciones (véase la ocupación 25140)

**2513 Desarrolladores Web y multimedia**

**25130 Desarrolladores Web y multimedia**

Los desarrolladores Web y multimedia combinan sus competencias de diseño y sus conocimientos técnicos para llevar a cabo investigaciones y analizar, evaluar, diseñar, programar y modificar sitios Web, así como aplicaciones en que se conjugan textos, gráficos, presentaciones animadas, imágenes, secuencias sonoras, presentaciones de vídeo y otros medios interactivos.

**Tareas y/o funciones:**

- Analizar, diseñar y desarrollar sitios de internet aplicando una combinación artística y creativa

con programación de software y lenguaje de programación y de interfaces con entornos operativos.

- Diseñar y desarrollar animaciones digitales, imágenes, presentaciones, juegos, secuencias de sonido y de vídeo y aplicaciones de internet utilizando herramientas, utilidades y software de multimedia, gráficos interactivos y lenguajes de programación.
- Mantenerse en comunicación con especialistas en redes a fin de resolver cuestiones relacionadas con internet, como la seguridad y el alojamiento de sitios Web. Supervisar e imponer normas de seguridad de la red y de los servidores Web, asignar espacios, el acceso de los usuarios, la continuidad de la actividad, las copias de seguridad de los sitios Web y la planificación de la recuperación en caso de catástrofe.
- Diseñar, desarrollar e integrar códigos informáticos con otros recursos especializados, como archivos de imágenes, de sonido y lenguajes de programación, a fin de producir, mantener y enriquecer sitios Web.
- Contribuir al análisis, formulación y desarrollo de estrategias de internet, de metodologías basadas en el uso de la Web y de planes de desarrollo.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Desarrollador de internet
- › Desarrollador de sitios Web
- › Programador de animaciones
- › Programador de juegos de computador
- › Programador de multimedia

**No incluye:**

- › Administrador de sitios Web (véase la ocupación 35140)
- › Técnico de diseño de página Web (véase la ocupación 35140)
- › Webmaster (véase la ocupación 35140)

**2514 Programadores de aplicaciones**

**25140 Programadores de aplicaciones**

Los programadores de aplicaciones redactan y mantienen códigos de programación expresados en instrucciones técnicas y especificaciones para aplicaciones de software y sistemas operativos.

### Tareas y/o funciones:

- Redactar y mantener códigos de programación expresados en instrucciones y especificaciones conformes con normas de calidad establecidas.
- Revisar, reparar o ampliar programas existentes para potenciar su eficiencia operativa o adaptarlos a nuevos requisitos.
- Realizar series de pruebas de programas y aplicaciones de software para confirmar que éstos generarán la información deseada.
- Compilar y redactar documentos sobre el desarrollo de programas.
- Identificar y comunicar problemas, procesos y soluciones de índole técnica.

### Ejemplo:

- › Programador de aplicaciones
- › Programador de sistemas

### No incluye:

- › Analista de sistemas (véase la ocupación 25110)
- › Desarrollador de software (véase la ocupación 25120)
- › Programador de multimedia (véase la ocupación 25130)

### 2519 Otros desarrolladores y analistas de software y multimedia n.c.p.

### 25190 Otros desarrolladores y analistas de software y multimedia n.c.p.

Se incluyen en esta ocupación, los desarrolladores y analistas de software y multimedia, además de analistas no clasificados dentro del Subgrupo 251 (desarrolladores y analistas de software y multimedia). Se trata, por ejemplo, de los profesionales especializados en control de calidad, actividad que incluye las pruebas de software.

### Tareas y/o funciones:

- Desarrollar y documentar los planes de pruebas de software.
- Instalar software y equipos informáticos y configurar el software del sistema operativo en preparación para las pruebas de funcionamiento.
- Verificar que los programas funcionen con arreglo a las necesidades de los usuarios y a las directrices establecidas.
- Efectuar las pruebas de software de aplicaciones, de

los sistemas de información, de telecomunicaciones; analizar y documentar los resultados.

- Formular y aplicar políticas, procedimientos y secuencias de instrucciones para las pruebas de software y sistemas de información.

### Ejemplo:

- › Analista de control de la calidad (computadores)
- › Experto en pruebas de sistemas
- › Experto en pruebas de software
- › Profesional de pruebas de software (tester)

### 252 Profesionales en bases de datos y en redes de computadores

### 2521 Diseñadores y administradores de bases de datos

### 25210 Diseñadores y administradores de bases de datos

Los diseñadores y administradores de las bases de datos diseñan, desarrollan, controlan y mantienen bases de datos, fomentando su óptimo funcionamiento y seguridad.

### Tareas y/o funciones:

- Diseñar y desarrollar arquitecturas de las bases de datos, estructuras de datos, cuadros y diccionarios, fijar criterios de nomenclatura para proyectos sobre sistemas de información.
- Diseñar, construir, modificar, integrar, poner en funcionamiento y probar sistemas de gestión de las bases de datos.
- Llevar a cabo investigaciones y brindar asesoramiento sobre la selección, aplicación y funcionamiento de herramientas de gestión de las bases de datos.
- Elaborar y aplicar políticas de administración de datos, documentos de referencia, normas y modelos.
- Formular políticas y procedimientos sobre el acceso a las bases de datos y su utilización, así como sobre las copias de seguridad y la recuperación de datos.
- Establecer, poner en funcionamiento y asegurar el mantenimiento preventivo de sistemas de copias de seguridad y procedimientos de recuperación de datos, e imponer controles de la integridad y protección de los mismos.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

### Ejemplo:

- › Administrador de bases de datos

- › Administrador de datos
- › Analista de bases de datos
- › Desarrollador de base de datos

**No incluye:**

- › Administrador de sitios Web (véase la ocupación 35140)
- › Administrador de redes (véase la ocupación 25220)
- › Administrador de sistemas informáticos (véase la ocupación 25220)
- › Webmaster (véase la ocupación 35140)

**2522 Administradores de sistemas**

**25220 Administradores de sistemas**

Los administradores de sistemas administran, desarrollan, controlan y mantienen sistemas de tecnología de la información y fomentan su óptimo funcionamiento y seguridad.

**Tareas y/o funciones:**

- Mantener y administrar redes de computadoras y los entornos informáticos conexos, incluidos los equipos informáticos, software de sistemas y de aplicaciones, así como todo tipo de configuraciones.
- Recomendar cambios para mejorar sistemas y configuraciones de red, además de determinar los requisitos de equipo o de software relacionados con dichos cambios.
- Diagnosticar problemas de equipo y de software.
- Realizar copias de seguridad de datos y operaciones de recuperación en caso de catástrofe.
- Operar consolas centrales para seguir de cerca el funcionamiento de sistemas y redes informáticas, coordinar el acceso a las redes de computadoras y su utilización.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Administrador de redes
- › Administrador de sistemas informáticos

**No incluye:**

- › Administrador de sitios Web (véase la ocupación 35140)

- › Administrador de base de datos (véase la ocupación 25210)
- › Analista de redes (véase la ocupación 25230)
- › Técnico de sitios Web (véase la ocupación 35140)

**2523 Profesionales en redes de computadores**

**25230 Profesionales en redes de computadores**

Los profesionales en redes de computadoras llevan a cabo investigaciones, analizan, diseñan, prueban y recomiendan estrategias para las arquitecturas de redes y su desarrollo. Asimismo, ponen en funcionamiento, gestionan, mantienen y configuran equipos y software de redes, supervisan y optimizan su funcionamiento, además resuelven sus problemas.

**Tareas y/o funciones:**

- Analizar, desarrollar, interpretar y evaluar especificaciones de arquitectura informática y de diseño de sistemas complejos, así como modelos y diagramas de datos, en el contexto del desarrollo, la configuración y la integración de sistemas informáticos.
- Investigar, analizar, evaluar y hacer el seguimiento de las infraestructuras de redes para asegurar que la configuración de estas últimas permita alcanzar un funcionamiento óptimo.
- Evaluar, recomendar mejoras en las operaciones de red y en los equipos, software y sistemas de comunicaciones y sistemas operativos integrados.
- Aportar competencias especializadas para dar apoyo a las redes, resolver sus problemas y superar sus situaciones de emergencia.
- Instalar, configurar, probar, mantener y administrar redes, tanto nuevas como mejoradas, aplicaciones de software para bases de datos, servidores y estaciones de trabajo.
- Preparar, mantener procedimientos y documentación para el inventario de redes, registrar los diagnósticos y soluciones de las deficiencias en las redes, así como de las mejoras y modificaciones introducidas en las mismas, y las instrucciones de mantenimiento.
- Hacer el seguimiento del tráfico en las redes y de su actividad, capacidad y utilización, a fin de asegurar su integridad continua y el funcionamiento óptimo de las mismas.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Analista de redes
- › Ingeniero de sistemas de redes y comunicación de datos
- › Profesional de redes de computadores

**No incluye:**

- › Ingeniero en redes y telecomunicaciones (véase la ocupación 21531)
- › Analista de sistemas (véase la ocupación 25110)
- › Administrador de redes (véase la ocupación 25220)

**2529 Otros profesionales en bases de datos y en redes de computadores n.c.p.**

**25290 Otros profesionales en bases de datos y en redes de computadores n.c.p.**

Se incluyen en esta ocupación, los especialistas en bases de datos y en redes de computadoras no clasificados dentro del Subgrupo 252 (profesionales en bases de datos y en redes de computadores). Se trata, por ejemplo, de los especialistas en seguridad de la tecnología de la información y la comunicación.

**Tareas y/o funciones:**

- Formular planes para proteger los archivos informáticos e impedir su modificación, destrucción o divulgación accidental o no autorizada, así como para atender las necesidades urgentes en materia de procesamiento de datos.
- Impartir formación a los usuarios y crear conciencia sobre la necesidad de garantizar la seguridad de los sistemas y mejorar la eficiencia de los servidores y las redes.
- Mantener consultas con los usuarios para examinar cuestiones como las necesidades de acceso a datos informáticos, las infracciones a la seguridad y los cambios de programación.
- Seguir de cerca los informes actualizados sobre virus informáticos para determinar cuándo procede actualizar los sistemas de protección contra dichos virus.
- Modificar los archivos de seguridad informática para incorporar nuevos softwares, corregir errores o cambiar las condiciones de acceso individual.
- Hacer el seguimiento de la utilización de los archivos de datos y regular su acceso a fin de proteger la información contenida en estos archivos.
- Llevar a cabo evaluaciones de riesgos y pruebas de los sistemas de procesamiento de datos para asegurar

el buen funcionamiento de las actividades de procesamiento de datos y las medidas de seguridad.

- Codificar las transmisiones de datos y establecer barreras cortafuegos para ocultar la información confidencial que se esté transmitiendo e impedir la entrada de transferencias digitales contaminadas.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Especialista en seguridad de las TIC
- › Especialista forense digital
- › Analista de seguridad de datos
- › Auditor de sistemas

**26 Profesionales en derecho, en ciencias sociales y culturales**

Los profesionales en derecho, en ciencias sociales y en cuestiones culturales llevan a cabo investigaciones, perfeccionan o desarrollan conceptos, teorías y métodos operativos o aplican conocimientos relativos a la legislación, al almacenamiento y recuperación de información y artefactos, la psicología, la asistencia social, la política, la economía, la historia, la religión, los idiomas, la sociología, otras ciencias sociales, las artes y el entretenimiento.

**261 Profesionales en derecho**

**2611 Abogados**

**26110 Abogados**

Los abogados brindan asesoramiento jurídico a sus clientes sobre una amplia variedad de temas, redactan documentos jurídicos, representan a sus clientes ante órganos administrativos o tribunales y tramitan causas o promueven procesamientos ante los tribunales de justicia, o comunican la información pertinente a otros abogados habilitados para litigar ante tribunales de jurisdicción superior.

**Tareas y/o funciones:**

- Brindar asesoramiento jurídico a los clientes sobre una amplia variedad de temas y realizar actuaciones jurídicas en su nombre.
- Llevar a cabo investigaciones sobre principios jurídicos, recopilaciones jurisprudenciales y resoluciones judiciales anteriores, con relación a casos concretos.
- Reunir medios de prueba con el fin de preparar una defensa o emprender acciones judiciales, por ejemplo, entrevistando a los clientes o testigos para establecer los hechos de un caso determinado.



- Evaluar los resultados obtenidos y formular estrategias y argumentos con el fin de preparar la exposición de casos.
- Representar a sus clientes ante tribunales, juzgados y órganos administrativos o comunicar la información pertinente a otros abogados habilitados para litigar ante tribunales de jurisdicción superior.
- Aceptar instrucciones y representar a sus clientes ante tribunales de jurisdicción superior.
- Actuar como fiscal o procurador del Estado en causas penales.
- Negociar acuerdos sobre asuntos que son objeto de litigio jurídico.
- Redactar proyectos de legislación y formular normativas basadas en las leyes en vigor.
- Redactar documentos jurídicos tales como contratos, actas de operaciones inmobiliarias y testamentos, y preparar dictámenes jurídicos.
- Desempeñar tareas afines y supervisan a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Abogado
- › Abogado civil
- › Asesor legal

**No incluye:**

- › Notario (véase la ocupación 26191)
- › Auxiliar de juzgado (véase la ocupación 34111)
- › Asistente jurídico (véase la ocupación 34112)

**2612 Jueces**

**26120 Jueces**

Los jueces presiden los procesos y actuaciones civiles y penales de los tribunales de justicia.

**Tareas y/o funciones:**

- Presidir juicios y audiencias.
- Interpretar y aplicar las normas procesales y dictar providencias sobre la admisibilidad de las pruebas.
- Determinar los derechos y obligaciones de las partes y, en las causas sometidas a juicio por jurado, informar a los miembros del jurado acerca de cuestiones de derecho aplicables a la causa de que se trate.
- Examinar y ponderar las pruebas recibidas en causas no sometidas a juicio por jurado y decidir sobre la

culpa, inocencia o el grado de responsabilidad de los acusados o demandados.

- Dictar sentencia en causas penales, determinar indemnizaciones por daños y perjuicios o aplicar otros medios de reparación previstos en causas civiles, y dictar resoluciones judiciales.
- Estudiar asuntos jurídicos y emitir dictámenes al respecto.
- Desempeñar tareas afines y supervisan a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Juez
- › Juez de partida
- › Juez de trabajo

**No incluye:**

- › Magistrado (véase la ocupación 11113)
- › Asistente jurídico (véase la ocupación 34112)

**2619 Otros profesionales en derecho n.c.p.**

**26191 Notario de fe pública**

Es el profesional de derecho que cumple el servicio notarial por delegación del Estado y la ejerce de forma privada, asesorando excepcionalmente en el marco de sus funciones, interpretando y dando forma legal a la voluntad de las y los interesados, elaborando y redactando los instrumentos públicos, asimismo realiza los trámites en la vía voluntaria notarial previstos en el marco de la ley.

**Tareas y/o funciones:**

- Dar fe pública a los actos, hechos y negocios jurídicos que los interesados soliciten o la ley exija, a los fines de la formalización y autorización notarial.
- Elaborar o redactar y autorizar documentos protocolares, conforme los principios y procedimientos establecidos en la ley y su reglamentación.
- Controlar y dar legalidad al acto jurídico, así como los hechos, actos y negocios jurídicos o circunstancias contenidas en el documento notarial que refiera.
- Asesorar a las personas naturales o jurídicas que requieran sus servicios.
- Registrar su firma, rúbrica, sellos y el domicilio de la oficina notarial, conforme al reglamento.
- Cumplir instructivas, circulares y disposiciones emitidas por la dirección del notariado y las direcciones departamentales.

**Ejemplo:**

- › Notario de fe pública

**26192 Oficial de registro civil**

Es el profesional funcionario del Órgano Electoral, que da fe a nombre del Estado, de los hechos vitales y actos jurídicos del registro civil de personas naturales.

**Tareas y/o funciones:**

- Registrar nacimientos, reconocimientos, matrimonios y defunciones, conforme lo determinan normas legales vigentes, en los libros creados para ese efecto, registros que constituyen propiedad estatal inalienable.
- Registrar notas complementarias de registro, en los libros bajo su custodia, en cumplimiento de una orden judicial o administrativa emanada de la autoridad competente.
- Emitir informes y certificaciones sobre los registros bajo su custodia o de la Base de Datos del Servicio, atendiendo el requerimiento de autoridad competente y de los inscritos.
- Recibir trámites administrativos de inscripción y corrección de partidas y remitir a las Direcciones Departamentales o Regionales del Servicio de Registro Cívico.

**Ejemplo:**

- › Oficial de registro civil

**26199 Otros profesionales en derecho n.c.p.**

Se incluyen en esta ocupación los profesionales del derecho no clasificados anteriormente del Subgrupo 261 (profesionales en derecho). Se trata, por ejemplo, de las personas que desempeñan funciones jurídicas distintas de la de representante de las partes, fiscal o presidente de tribunal.

**Tareas y/o funciones:**

- Brindar asesoramiento sobre los aspectos jurídicos de los diversos problemas personales, empresariales y administrativos.
- Redactar documentos jurídicos y contratos.
- Organizar transferencias de propiedad.
- Determinar, mediante investigaciones judiciales, las causas de toda defunción que no se atribuya evidentemente a causas naturales.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Investigador forense
- › Profesional en criminalística

**No incluye:**

- › Profesional en ciencias políticas (véase la ocupación 26333)

**262** *Archivistas, bibliotecólogos, curadores y afines*

**2621** *Archivistas y curadores de museos*

**26210 Archivistas y curadores de museos**

Los archivistas y curadores de museos recopilan contenidos de archivo, objetos y registros que tienen un interés histórico, cultural, administrativo y artístico, así como obras de arte y otras creaciones, los evalúan, aseguran su custodia y conservación. En particular, planifican, diseñan y aplican sistemas para la custodia de registros y documentos de gran valor histórico.

**Tareas y/o funciones:**

- Evaluar y conservar registros para fines administrativos, históricos, jurídicos, probatorios y de otra índole.
- Dirigir o llevar a cabo la preparación de índices, bibliografías, copias en microfilm y otros medios de referencia auxiliares del material recopilado y poner dichos medios a disposición de los usuarios.
- Investigar el origen, la distribución y la utilización de los materiales y objetos de interés cultural e histórico.
- Organizar, desarrollar y mantener colecciones de objetos de importancia artística, cultural, científica o histórica.
- Dirigir o llevar a cabo la clasificación y catalogación de las colecciones de museos y galerías de arte, y organizar exposiciones.
- Estudiar, evaluar, ampliar, organizar y conservar materiales valiosos y de importancia histórica, como documentos oficiales y privados, fotografías, mapas, manuscritos y materiales audiovisuales.
- Preparar monografías e informes académicos.
- Planificar y poner en práctica la gestión informatizada de archivos y registros electrónicos.
- Organizar exposiciones en museos y galerías de arte, publicitar dichas exposiciones y organizar presentaciones extraordinarias de interés general, especializado o educativo.

- Evaluar y adquirir materiales de archivo para crear y desarrollar colecciones de archivo con fines de investigación.

**Ejemplo:**

- › Administrador de registros
- › Archivista de documentos históricos
- › Curador de museos

**2622 Bibliotecólogos, documentalistas y afines**

**26220 Bibliotecólogos, documentalistas y afines**

Los bibliotecólogos, documentalistas y afines recolectan, seleccionan, desarrollan, organizan y mantienen colecciones de bibliotecas y otros repositorios de información, organizan y controlan los servicios de otras bibliotecas y proporcionan información a los usuarios.

**Tareas y/o funciones:**

- Organizar, desarrollar y mantener colecciones sistemáticas de libros, periódicos, otros materiales impresos y grabaciones audiovisuales y digitales.
- Seleccionar y recomendar nuevas adquisiciones de libros, otros materiales impresos y grabaciones audiovisuales y digitales.
- Organizar, clasificar y catalogar material para bibliotecas.
- Gestionar el préstamo de obras a los lectores y los servicios de préstamo entre bibliotecas, así como las redes de información.
- Recuperar materiales y facilitar información a empresas y otros usuarios basándose en los recursos de la colección misma o en los sistemas de redes de bibliotecas y redes de información.
- Llevar a cabo investigaciones y analizar o modificar los servicios de biblioteca y de información, en función de los cambios que experimenten las necesidades de los usuarios.
- Formular y aplicar sistemas y modelos conceptuales para el almacenamiento, la organización, la clasificación y la recuperación de información.
- Preparar monografías e informes académicos.
- Realizar búsquedas, ya sean manuales, en línea o por medios interactivos, efectuar préstamos entre bibliotecas y desempeñar otras funciones para facilitar el acceso de los usuarios a los materiales de las bibliotecas.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Bibliógrafo
- › Bibliotecólogo
- › Documentalista de información
- › Profesional de ciencias de la información

**263 Especialistas en ciencias sociales y teología**

**2631 Economistas**

**26310 Economistas**

Los economistas llevan a cabo investigaciones, hacen el seguimiento de datos, analizan información y preparan informes y planes para resolver problemas económicos y empresariales y crean modelos para analizar, explicar y prever los comportamientos y patrones económicos. Además, prestan asesoramiento a empresas e instituciones públicas y privadas con el objeto de formular soluciones para problemas económicos o empresariales del momento o futuros.

**Tareas y/o funciones:**

- Prever cambios en el entorno económico a efectos de la presupuestación a corto plazo, la planificación a largo plazo y la evaluación de las inversiones.
- Formular recomendaciones, políticas y planes para la economía, estrategias e inversiones empresariales, y llevar a cabo estudios de viabilidad de proyectos.
- Supervisar los datos económicos para evaluar la eficacia de las políticas fiscal y monetaria y brindar asesoramiento al respecto.
- Prever la producción y el consumo de determinados productos y servicios basándose en los registros de la producción y el consumo anteriores, en las condiciones generales de la economía y en las condiciones específicas de determinados sectores.
- Preparar previsiones sobre ingresos y gastos, tasas de interés y tipos de cambio.
- Analizar los factores que determinan la tasa de actividad, el empleo, los salarios, el desempleo y otros elementos del mercado de trabajo.
- Aplicar fórmulas matemáticas y técnicas estadísticas para poner a prueba las teorías económicas y encontrar soluciones a los problemas económicos.
- Compilar, analizar e interpretar datos económicos aplicando teorías económicas y diversas técnicas estadísticas y de otra índole.
- Evaluar los resultados de las decisiones políticas relativas a la economía y las finanzas públicas, y brindar asesoramiento sobre política económica

y sobre los cursos de acción posibles a la luz de los factores y tendencias de la economía en el pasado, el presente y el futuro.

- Preparar monografías e informes académicos.
- Examinar problemas relacionados con las actividades económicas de empresas concretas.
- Llevar a cabo investigaciones sobre las condiciones del mercado en el ámbito local, regional o nacional con el fin de establecer niveles de ventas y fijar precios a bienes y servicios, de evaluar el potencial del mercado y prever las tendencias futuras, y de elaborar estrategias empresariales.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Economista
- › Analista económico
- › Asesor económico

**No incluye:**

- › Estadístico (véase la ocupación 21202)
- › Consultor financiero (véase la ocupación 24120)

**2632 Sociólogos, antropólogos y afines**

**26321 Sociólogos**

Los sociólogos describen las estructuras sociales, los orígenes y la evolución de la humanidad y la interdependencia entre las condiciones ambientales y las actividades humanas.

**Tareas y/o funciones:**

- Llevar a cabo investigaciones sobre los orígenes, desarrollo, estructura, pautas sociales, organizaciones e interrelaciones de la sociedad humana.
- Investigar los orígenes y evolución de la humanidad mediante el estudio de las transformaciones de sus características y de las instituciones culturales y sociales.
- Brindar asesoramiento sobre la aplicación práctica de los resultados en la formulación de políticas económicas y sociales enfocadas a distintos grupos de población y regiones, y al desarrollo de los mercados.
- Preparar monografías e informes académicos o científicos.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Sociólogo

**26322 Antropólogos**

Los antropólogos investigan la evolución de la humanidad y difunden los conocimientos obtenidos para que sirvan de base al formular políticas sociales o económicas.

**Tareas y/o funciones:**

- Realizan investigaciones sobre los orígenes, desarrollo, estructura, normas y pautas sociales, organizaciones e interrelaciones de las comunidades humanas.
- Estudian las características físicas y climáticas de zonas y regiones; relacionan los resultados obtenidos con las actividades económicas, sociales y culturales en tales zonas y regiones.
- Preparar monografías e informes académicos o científicos.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Antropólogo

**26323 Arqueólogos**

Los arqueólogos investigan los orígenes y evolución de la humanidad mediante el estudio de las transformaciones de sus características.

**Tareas y/o funciones:**

- Investigan la evolución de la humanidad a partir de los restos de su pasado, como viviendas, templos, herramientas, vasijas, monedas, armas o esculturas.
- Preparar monografías e informes académicos o científicos.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Arqueólogo

**26329 Otros sociólogos, antropólogos y afines n.c.p.**

Se incluyen en esta ocupación los profesionales no clasificados anteriormente del grupo primario 2632 (sociólogos, antropólogos y afines). Se trata, por ejemplo, de

los etnógrafos (que estudian y describen a los pueblos y sus culturas), los etnólogos (estudian las semejanzas o principios comunes entre diferentes sociedades), paleógrafo (estudia documentos, inscripciones, textos antiguos y en determinar el lugar del que proceden y el período histórico en el que fueron escritos), etc.

**Tareas y/o funciones:**

- Elaborar teorías, modelos y métodos para interpretar y describir los fenómenos sociales.
- Analizar y evaluar datos históricos obtenidos.
- Preparar monografías e informes académicos o científicos.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Etnólogo

**No incluye:**

- › Paleontólogo (véase la ocupación 21141)

**2633 Filósofos, historiadores y especialistas en ciencias políticas**

**26331 Filósofos**

Los filósofos llevan a cabo investigaciones sobre la naturaleza de la experiencia y la existencia humanas. Estos profesionales documentan sus resultados y los divulgan a fin de que sirvan para sustentar y guiar acciones políticas e individuales.

**Tareas y/o funciones:**

- Llevar a cabo investigaciones, esencialmente por medio del razonamiento, sobre las causas, principios, significados generales del mundo y de las acciones; experiencia y existencia humana, e interpretar y desarrollar teorías y conceptos filosóficos.
- Llevar a cabo investigaciones en campos como la filosofía política, la teoría y la práctica, ya sean pasadas o presentes, de los sistemas, instituciones y comportamientos políticos.
- Preparar monografías e informes académicos.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Filósofo

**26332 Historiadores**

Los historiadores llevan a cabo investigaciones sobre las etapas o aspectos de la historia de la humanidad. Estos profesionales documentan sus resultados y los divulgan a fin de que sirvan para sustentar y guiar acciones políticas e individuales.

**Tareas y/o funciones:**

- Consultar y comparar fuentes primarias, como los registros originales o contemporáneos de acontecimientos pretéritos, y fuentes secundarias, como los vestigios arqueológicos o antropológicos.
- Extraer material pertinente, comprobar su autenticidad y estudiar; describir la historia de un país, región o período determinados, o de un aspecto específico (por ejemplo, económico, social o político) de su historia.
- Preparar monografías e informes académicos.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Historiador

**26333 Politólogos**

Los politólogos o profesionales en ciencias políticas, llevan a cabo investigaciones sobre las estructuras, movimientos y comportamientos políticos. Estos profesionales documentan sus resultados y los divulgan a fin de que sirvan para sustentar y guiar acciones políticas e individuales.

**Tareas y/o funciones:**

- Elaborar teorías, modelos y métodos para interpretar y describir la naturaleza de la experiencia humana y de los sucesos; comportamientos históricos y políticos.
- Observar las instituciones y opiniones políticas contemporáneas, recopilar datos sobre las mismas a partir de diversas fuentes, como entrevistas celebradas con funcionarios de gobierno y dirigentes de partidos políticos y otras personalidades.
- Presentar los resultados y conclusiones de sus estudios a efectos de su publicación o su utilización por autoridades públicas, partidos políticos u otras organizaciones y personas interesadas.
- Preparar monografías e informes académicos.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Político
- › Profesional en ciencias políticas

**2634 Psicólogos**

**26340 Psicólogos**

Los psicólogos investigan y estudian los procesos mentales y el comportamiento de los seres humanos como individuos o como miembros de grupos, y aplican el conocimiento adquirido para promover la adaptación y el desarrollo personal, social, educativo o laboral.

**Tareas y/o funciones:**

- Planificar y realizar pruebas para medir las características mentales, físicas y de otro tipo de las personas, como la inteligencia y las capacidades, aptitudes, potencialidades, etc., además de interpretar y evaluar los resultados y brindar asesoramiento al respecto.
- Analizar la influencia de los factores hereditarios, sociales, profesionales y de otra índole sobre la manera de pensar y el comportamiento de cada persona.
- Realizar entrevistas de carácter terapéutico o de asesoramiento a personas y grupos, y prestar servicios de seguimiento.
- Mantener los contactos necesarios, por ejemplo, con familiares, autoridades docentes o empleadores, y recomendar posibles soluciones para resolver o tratar los problemas.
- Estudiar los factores psicológicos que intervienen en el diagnóstico, tratamiento y prevención de las enfermedades mentales y los trastornos emocionales o de la personalidad, y celebrar consultas al respecto con profesionales de ramas conexas.
- Preparar monografías e informes académicos.
- Preparar pruebas de rendimiento, diagnósticas y predictivas para su uso por docentes en la planificación de los métodos y el contenido de la enseñanza.
- Realizar encuestas y estudios de investigación sobre el diseño de puestos de trabajo, los grupos de trabajo, el estado de ánimo, la motivación y la supervisión y gestión de recursos humanos.
- Elaborar teorías, modelos y métodos para interpretar y describir el comportamiento humano.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Profesional psicólogo
- › Psicólogo deportivo
- › Psicoterapeuta

**No incluye:**

- › Psiquiatra (véase la ocupación 22120)

**2635 Profesionales del trabajo social**

**26350 Profesionales del trabajo social**

Los profesionales del trabajo social brindan asesoramiento y orientación a las personas, familias, grupos, comunidades y organizaciones con el objeto de superar dificultades sociales y personales. En tal perspectiva, ayudan a los clientes a desarrollar competencias y acceder a los recursos y servicios de apoyo que necesitan para afrontar los problemas derivados del desempleo, la pobreza, la discapacidad, las adicciones, los comportamientos delictivos y las dificultades conyugales o de otro tipo.

**Tareas y/o funciones:**

- Realizar entrevistas a los clientes de forma individual, en familia o en grupo para evaluar su situación, sus problemas y determinar los tipos de servicios que requieren.
- Analizar la situación del cliente y presentar enfoques alternativos para la resolución de sus problemas.
- Compilar antecedentes para la preparación de expedientes o informes destinados a la tramitación de causas judiciales o a otros procedimientos jurídicos.
- Prestar servicios de asesoramiento, terapia y mediación; además de facilitar la realización de sesiones de grupo en que se ayude a los clientes a desarrollar las competencias y conocimientos necesarios para afrontar y resolver sus problemas sociales y personales.
- Planificar y poner en práctica programas de asistencia a los clientes, que incluyan la intervención en casos de crisis y la derivación a entidades que presten ayuda financiera, asistencia jurídica y servicios de vivienda, de tratamiento médico y de otro tipo.
- Investigar los casos de malos tratos o de abandono y adoptar medidas para proteger a los niños y otras personas en situación de riesgo.
- Ocuparse de quienes han infringido la ley mientras son procesados y después de la sentencia; ayudar también a integrarse en la comunidad y a cambiar sus actitudes y comportamientos para reducir la comisión de infracciones futuras.

- Brindar asesoramiento a los directores de prisiones y a los servicios responsables de la libertad condicional y la libertad vigilada para determinar si procede, y en qué condiciones, mantener en prisión a los condenados, liberarles o imponerles otras medidas correctivas.
- Actuar en el seno de la comunidad en defensa de grupos de clientes y abogar con insistencia a fin que se encuentren soluciones a los problemas que los afectan.
- Elaborar programas de prevención e intervención para atender las necesidades de la comunidad.
- Mantener contactos con otras entidades de servicios sociales, centros de enseñanza y proveedores de servicios de atención de salud que colaboran estrechamente con sus clientes, a fin de proporcionarles información y recoger su opinión sobre la situación general y los avances de estos últimos.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Trabajador social
- › Visitador social

**No incluye:**

- › Auxiliar de asistencia social (véase la ocupación 34120)
- › Psicólogo (véase la ocupación 26340)

**2636 Profesionales religiosos y teólogos**

**26360 Profesionales religiosos y teólogos**

Los profesionales religiosos se encargan de perpetuar las tradiciones, prácticas y creencias sagradas. Por consiguiente, ofician en servicios religiosos, celebran ceremonias o conducen los ritos de una religión dada, dan orientación espiritual y moral.

**Tareas y/o funciones:**

- Perpetuar tradiciones, prácticas y creencias sagradas.
- Oficiar en servicios religiosos o celebrar ritos y ceremonias.
- Desempeñar diversas funciones administrativas y sociales, incluidas la participación en comités y reuniones de organizaciones religiosas.
- Ofrecer orientación espiritual y moral en conformidad con la religión que se profese.

- Propagar doctrinas religiosas en el propio país o en el extranjero.
- Preparar y pronunciar sermones.
- Elaborar y dirigir cursos de estudio y programas de educación religiosa.
- Asesorar a las personas en relación con problemas de relación interpersonal, de salud, financieros y religiosos.
- Programar actividades especiales, como campamentos, conferencias, seminarios y retiros, y participar en ellas.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Sacerdote
- › Cura
- › Cardenal
- › Pastor evangelizador

**No incluye:**

- › Predicador laico (véase la ocupación 34130)
- › Monja (véase la ocupación 34130)
- › Monje (véase la ocupación 34130)

**Observaciones:**

Los miembros de órdenes religiosas cuyo trabajo incluya la realización de tareas comprendidas en otras ocupaciones (por ejemplo, como profesores, enfermeras o trabajadores sociales auxiliares) deben clasificarse en función de las principales tareas y cometidos que desempeñen en su actividad laboral.

**2637 Profesionales en turismo**

**26370 Profesionales en turismo**

Los profesionales en turismo investigan, aplican sus conocimientos con el objeto de crear, preparar alternativas viables para resolver los más complejos problemas del desarrollo turístico con un sentido creativo, provisto de una amplia concepción humanística, científico, profesional, técnico y social comprometido con el desarrollo integral del país y sus diferentes zonas, a través de un sistema de mercadeo turístico.

**Tareas y/o funciones:**

- Formular, elaborar y evaluar proyectos turísticos y hoteleros.

- Coordinar equipos interdisciplinarios de planeamiento del desarrollo de los sectores turístico y recreativo.
- Planificar, organizar, dirigir y controlar las actividades en áreas de competencia de nivel público y privado.
- Coordinar la toma de inventario, puesta en valor y determinación de acciones de preservación del patrimonio turístico, cultural y natural.
- Planificar y dirigir actividades recreativas destinadas tanto a grupos específicos como a la población en general.
- Organizar y coordinar eventos singulares, tales como ferias, congresos y reuniones.
- Utilizar las Tecnologías de Información y de Comunicación adecuadas a la prestación de servicios y productos del sector turístico y hotelero.
- Diseñar, gestionar e implementar proyectos, planes y programas de desarrollo turístico sustentable, que favorezcan el crecimiento ordenado de la actividad turística y hotelera.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Profesional de turismo

**No incluye:**

- › Guías de turismo (véase la ocupación 51130)

**2639 Otros profesionales de las ciencias sociales n.c.p.**

**26390 Otros profesionales de las ciencias sociales n.c.p.**

Los otros profesionales en ciencias sociales no especificados en el Subgrupo 263 "Especialistas en ciencias sociales y teología".

**264 Autores, periodistas y lingüistas**

**2641 Autores y otros escritores**

**26410 Autores y otros escritores**

Los autores y otros escritores planifican, documentan y escriben libros, guiones de cine o televisión, guiones gráficos, ensayos, discursos, manuales, especificaciones y otros artículos no periodísticos (con excepción de los textos destinados a periódicos, revistas y otras publicaciones periódicas) para su publicación o presentación.

**Tareas y/o funciones:**

- Concebir, redactar y dirigir la edición de novelas, obras de teatro, guiones, poesía y otros textos para su publicación o presentación.
- Llevar a cabo investigaciones para verificar los contenidos fácticos que vayan a figurar en sus escritos, y obtener otra información necesaria.
- Escribir guiones y secuencias de enlace y programar producciones teatrales, cinematográficas, radiofónicas y televisivas.
- Analizar documentos, tales como especificaciones, notas y bosquejos, y redactar manuales, instrucciones de manejo, guías de usuario y otros materiales que expliquen de forma clara y concisa la instalación, funcionamiento y mantenimiento de software y de equipos electrónicos, mecánicos o de otra índole.
- Redactar folletos, manuales y publicaciones técnicas similares.
- Seleccionar textos para su publicación, comprobar el estilo y la precisión gramatical, así como la exactitud del contenido, disponer las revisiones que puedan hacer falta y controlar y corregir las galeras antes de la impresión.

**Ejemplo:**

- › Escritor
- › Guionista
- › Novelista
- › Poeta
- › Literario

**No incluye:**

- › Redactor publicitario (véase la ocupación 24311)
- › Redactor de relaciones públicas (véase la ocupación 24320)
- › Periodista (véase la ocupación 26420)
- › Redactor jefe de prensa (véase la ocupación 26420)

**2642 Periodistas**

**26420 Periodistas**

Los periodistas llevan a cabo investigaciones e indagaciones, e interpretan y divulgan noticias y asuntos de interés público a través de periódicos, televisión, radio y otros medios de difusión.

**Tareas y/o funciones:**



- Recopilar noticias locales, nacionales e internacionales mediante diversas actividades, como entrevistas, investigaciones, seguimiento, búsqueda de documentos, análisis de fuentes escritas y asistencia a actos públicos, proyecciones de cine y representaciones teatrales.
- Recopilar noticias y temas de actualidad, y preparar las crónicas y comentarios pertinentes para su divulgación en diarios y otras publicaciones periódicas o su difusión por radio, televisión o medios en la Web.
- Recibir, analizar y verificar las noticias y cualesquiera otros textos para comprobar su exactitud.
- Entrevistar a políticos y a otras personalidades públicas en conferencias de prensa y en otras ocasiones como, por ejemplo, entrevistas individuales grabadas y destinadas a ser difundidas por radio, televisión o la Web.
- Publicar crónicas de investigación sobre los avances en campos especializados como la medicina, la ciencia y la tecnología.
- Redactar editoriales y comentarios sobre temas de actualidad para estimular el interés público, y expresar los puntos de vista de una publicación o una emisora de radio o teledifusión.
- Escribir reseñas críticas de creaciones literarias, musicales y de otra índole destinada a la prensa, la televisión, la radio y otros medios, basándose en los conocimientos, el juicio y la experiencia propios.
- Seleccionar textos para su publicación, comprobar el estilo y la precisión gramatical, así como la exactitud del contenido y su legalidad, y disponer las revisiones que puedan requerirse.
- Mantener contactos con el personal de producción a efectos de realizar la verificación final de las galeras inmediatamente antes de la impresión.
- Seleccionar, reunir y preparar material publicitario sobre las actividades de las empresas u otras entidades, para su difusión a través de la prensa, la radio, la televisión y otros medios de comunicación.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Periodista
- › Redactor deportivo
- › Reportero de prensa
- › Profesional de comunicación social
- › Periodista jefe de prensa

- › Editor de periódicos

**No incluye:**

- › Encargado de relaciones públicas (véase la ocupación 24320)
- › Autor de libros (véase la ocupación 26410)
- › Editor de libros (véase la ocupación 26410)
- › Fotógrafo de prensa (véase la ocupación 34310)
- › Camarógrafo de medio de comunicación (véase la ocupación 35211)

**2643 Traductores, intérpretes y lingüistas**

**26431 Traductores**

Los traductores traducen textos escritos de un idioma a otro.

**Tareas y/o funciones:**

- Traducir textos escritos de un idioma a otro y asegurar que se mantenga el sentido exacto de los originales, que se viertan fielmente los textos jurídicos, técnicos o científicos y que se respeten la fraseología y la terminología de los textos originales de tal manera que, en la medida de lo posible, se conserven el espíritu y el estilo de esos escritos.
- Idear métodos para el uso de computadores y otros instrumentos que permitan mejorar la productividad y la calidad del trabajo de traducción.
- Revisar y corregir textos traducidos.

**Ejemplo:**

- › Traductor de textos

**No incluye:**

- › Autor (véase la ocupación 26410)
- › Periodista (véase la ocupación 26420)
- › Editor de libros (véase la ocupación 26410)

**26432 Intérpretes**

Los intérpretes traducen oralmente de un idioma a otro, se encargan en traducir la palabra hablada de un idioma a otro. Tienen que escuchar y entender un discurso oral y luego reproducirlo en el idioma de destino.

**Tareas y/o funciones:**

- Interpretar oralmente de un idioma a otro o de un lenguaje de signos a otro, particularmente en conferencias, reuniones y encuentros similares, y

asegurar que se transmitan el significado correcto de los originales y, en la medida de lo posible, su espíritu.

**Ejemplo:**

- › Intérprete de lengua de señas
- › Intérprete de lenguaje de signos
- › Guía intérprete

**No incluye:**

- › Traductor (véase la ocupación 26431)

**26433 Lingüistas**

Los lingüistas estudian el origen, desarrollo y estructura de las lenguas, tienen la capacidad de describir, analizar e interpretar datos de cualquier lengua, en todos sus niveles (fonético-fonológico, morfosintáctico y semántico), mediante la aplicación de diversas teorías y métodos.

**Tareas y/o funciones:**

- Estudiar las relaciones entre lenguas antiguas originales y grupos lingüísticos modernos, investigar el origen y la evolución de las palabras y formas gramaticales y lingüísticas, y presentar los resultados de tales estudios.
- Preparar sistemas de clasificación de lenguas, gramáticas, diccionarios y materiales afines, o brindar asesoramiento al respecto.

**Ejemplo:**

- › Filólogo (estudia los textos escritos para reconstruir, lo más fielmente posible, el sentido original de estos con el respaldo de la cultura a la que pertenece)
- › Lexicógrafo (se dedica a elaborar o confeccionar diccionarios)
- › Profesional de lenguas y castellano
- › Lingüista

**No incluye:**

- › Autor (véase la ocupación 26410)
- › Editor de libros (véase la ocupación 26410)

265 *Artistas creativos e interpretativos*

2651 *Artistas de artes plásticas*

**26510 Artistas de artes plásticas (escultores, pintores, dibujantes y afines)**

Los artistas de artes plásticas crean y ejecutan obras de arte en los ámbitos de la escultura, la pintura, el dibujo, los dibujos animados, el grabado y otras técnicas.

**Tareas y/o funciones:**

- Concebir y desarrollar ideas, diseños y estilos para obras de pintura, dibujo y escultura.
- Colocar objetos, disponer la ubicación y la postura de los modelos y seleccionar paisajes y demás formas visuales de acuerdo con el tema escogido.
- Seleccionar medios, métodos y materiales artísticos.
- Crear esculturas figurativas o abstractas en tres dimensiones o en relieve, modelando, tallando, trabajando y combinando diversos materiales, como madera, piedra, arcilla, metal, hielo o papel.
- Crear pinturas y dibujos figurativos o abstractos empleando lápices, pinceles, tinta, tiza, colores al óleo y acuarelas o mediante la aplicación de otras técnicas.
- Crear dibujos y transferirlos mediante grabado mecánico o grabado químico a soportes de metal, madera u otros materiales.
- Crear viñetas para representar a personas o acontecimientos, a menudo en forma de caricatura.
- Restaurar pinturas y otros objetos de arte deteriorados, sucios o descoloridos.

**Ejemplo:**

- › Artista en cerámica
- › Escultor
- › Ilustrador
- › Restaurador de cuadros
- › Pintor de retratos

**No incluye:**

- › Diseñador gráfico (véase la ocupación 21660)
- › Profesor de pintura (clases particulares) (véase la ocupación 23552)
- › Alfarero (véase la ocupación 73141)
- › Pintor decorador (véase la ocupación 73162)
- › Diseñador industrial (véase la ocupación 21630)

2652 *Músicos, cantantes y compositores*

**26521 Músicos ejecutantes de instrumentos de cuerda**

Los músicos ejecutantes de instrumentos de cuerda

interpretan composiciones de piezas musicales como solistas o como miembros de una orquesta o grupo musical, en conciertos en vivo o sesiones grabadas o colaboraciones con otros artistas.

**Tareas y/o funciones:**

- Practicar y ensayar para conseguir y mantener un alto nivel interpretativo.
- Tocar instrumentos de cuerda de manera precisa en tiempo, afinación, técnica y ejecución como solista o como miembro de una orquesta o grupo musical.

**Ejemplo:**

- › Músico ejecutante de guitarra
- › Músico ejecutante de violín
- › Músico ejecutante de bandolina
- › Pianista (piano = instrumento de cuerda percutida)

**26522 Músicos ejecutantes de instrumentos de percusión**

Los músicos ejecutantes de instrumentos de percusión interpretan composiciones de piezas musicales como solistas o como miembros de una orquesta o grupo musical, en conciertos en vivo o sesiones grabadas o colaboraciones con otros artistas.

**Tareas y/o funciones:**

- Practicar y ensayar para conseguir y mantener un alto nivel interpretativo.
- Tocar instrumentos de percusión de manera precisa en tiempo, afinación, técnica y ejecución como solista o como miembro de una orquesta o grupo musical.

**Ejemplo:**

- › Músico ejecutante de batería
- › Músico ejecutante de bombo
- › Músico ejecutante de caja

**26523 Músicos ejecutantes de instrumentos de viento**

Los músicos ejecutantes de instrumentos de viento interpretan composiciones de piezas musicales como solistas o como miembros de una orquesta o grupo musical, en conciertos en vivo o sesiones grabadas o colaboraciones con otros artistas.

**Tareas y/o funciones:**

- Practicar y ensayar para conseguir y mantener un alto nivel interpretativo.

- Tocar instrumentos de viento de manera precisa en tiempo, afinación, técnica y ejecución como solista o como miembro de una orquesta o grupo musical.

**Ejemplo:**

- › Músico ejecutante de trompeta
- › Músico ejecutante de saxo
- › Músico ejecutante de sicus (zampoñas, toyo, etc.)

**26524 Cantantes**

Los cantantes vocalizan sonidos musicales con tono y timbre, y utilizan su propia voz para producir música. Pueden cantar solo o en grupo y con frecuencia acompañados por música instrumental.

**Tareas y/o funciones:**

- Cantar como solista o como miembro de un conjunto vocal o de otro tipo de agrupación musical.
- Practicar y ensayar para conseguir y mantener un alto nivel interpretativo.

**Ejemplo:**

- › Cantante de ópera
- › Interprete vocal
- › Soprano
- › Tenor
- › Cantante de grupo musical

**26525 Compositores**

Los compositores se encargan de crear piezas musicales, desarrollan su creatividad al servicio de las artes escénicas (conciertos, teatro, danza) y del sector audiovisual (cine, televisión empresas discográficas); adaptan su creación musical a unos requerimientos específicos según la naturaleza del proyecto; escriben y transcriben partituras musicales.

**Tareas y/o funciones:**

- Desarrollar la idea de la composición recopilando información sobre el tema, el tono y otros aspectos del encargo y define la composición a realizar.
- Definir el tipo de instrumentos que tendrán que estar presentes en la composición, eligen cual será el formato de música.
- Construir la composición musical y coordina los trabajos de realización.

- Transcribir sus ideas musicales siguiendo las normas de la armonía, el ritmo, la melodía y la estructura tonal.
- Adapta la música para orquesta o banda en diferentes estilos musicales, detalla la composición para intérpretes individuales.

**Ejemplo:**

- › Compositor
- › Creador musical
- › Arreglista musical

**26526 Directores de orquestas y afines**

Los directores de orquestas y afines, dirigen a los músicos de diferentes agrupaciones según los estilos y formato de la obra musical a interpretar, definen y mantienen el tempo, verifican afinación, crean espectro dramático, combinación tímbrica determinada y carácter particular para lograr una combinación sonora apropiada según su concepto y criterio, diseñan y realizan investigación en el campo disciplinar de la música. Se trata por ejemplo de los directores de orquestas de sinfonía, de grupos musicales, de bandas de música, de coros, etc.

**Tareas y/o funciones:**

- Dirigir conjuntos instrumentales o vocales.
- Marcar los cambios de dinámicas y fijar cualquier otra instrucción relevante dejada en la partitura por el compositor.
- Coordinar los ensayos, resolver disputas y desacuerdos de índole interpretativa entre los músicos.
- Definir las programaciones que las orquestas llevan adelante en cada jornada.
- Negociar contratos de presentaciones musicales y seleccionar tecnologías acordes al proyecto artístico.

**Ejemplo:**

- › Director musical
- › Director de orquesta sinfónica
- › Director de coros

**2653 Bailarines y coreógrafos**

**26530 Bailarines y coreógrafos**

Los bailarines y coreógrafos idean y crean la coreografía de danzas en las que a menudo se interpreta una historia, tema, argumento o sentimiento mediante una serie de pasos, movimientos y gestos.

**Tareas y/o funciones:**

- Concebir y crear danzas escénicas, a menudo sobre la base de una historia, tema, argumento o sentimiento, lo que supone la inclusión de diversos pasos, movimientos y gestos.
- Interpretar danza (folklórica, clásica, moderna) como solista, en pareja o como miembros de un grupo de danza, en directo o para la filmación de una película o un programa de televisión, o una grabación para otros medios visuales.
- Entrenarse, ejercitarse y/o asistir a clases de danza para mantener los niveles técnicos y de aptitud física requeridos.

**Ejemplo:**

- › Bailarín de ballet
- › Stripper (bailarín exótico)
- › Coreógrafo
- › Director de coreografía

**No incluye:**

- › Profesor de danza (véase la ocupación 23551)

**2654 Directores de cine, de teatro y afines**

**26540 Directores de cine, de teatro y afines**

Los directores de cine, teatro y profesionales afines supervisan, controlan los aspectos técnicos y artísticos de películas cinematográficas, producciones de radio y televisión, y representaciones escénicas.

**Tareas y/o funciones:**

- Elegir a los guionistas, examinar los guiones para determinar quiénes serán los intérpretes y dar instrucciones a los actores sobre los métodos de actuación.
- Dirigir todos los aspectos de las producciones de cine, televisión, teatro o radio, incluida la elección de los actores, y tomar las decisiones definitivas sobre el vestuario, la escenografía o los efectos de sonido e iluminación.
- Planificar, organizar y controlar las distintas etapas y acciones comprendidas en la producción de representaciones teatrales, películas, espectáculos de televisión y programas de radio.
- Contratar y supervisar a todo el personal técnico y determinar el planteamiento, alcance y calendario de la producción.

- Mantener archivos de la producción y negociar el pago de los derechos de propiedad intelectual.
- Crear, planificar y redactar guiones para programas de grabación sonora y grabación en vídeo, y editar dichas grabaciones.
- Supervisar la ubicación de los decorados, la utilería y los equipos de luz y de sonido.

**Ejemplo:**

- › Director de cine
- › Director de documentales
- › Director de radio
- › Productor ejecutivo de televisión

**No incluye:**

- › Productor de noticiario de televisión (véase la ocupación 26420)
- › Instalador de escenografía (véase la ocupación 34352)
- › Técnico de sonido (véase la ocupación 35212)
- › Técnico de radiodifusión (véase la ocupación 35219)

**2655 Actores**

**26550 Actores**

Los actores desempeñan papeles en producciones cinematográficas, programas de radio o televisión y espectáculos escénicos.

**Tareas y/o funciones:**

- Memorizar diálogos, monólogos, señas y marcas en el escenario, y desempeñar papeles en producciones teatrales, cortos publicitarios, programas de radio, televisión, y obras cinematográficas.
- Encarnar los personajes creados por el dramaturgo o el autor y ofrecer su interpretación a un público.
- Narrar historias o leer obras literarias en voz alta para instruir o entretener a los oyentes.
- Asistir a audiciones y castings convocados para seleccionar a los intérpretes de los distintos papeles.
- Preparar las actuaciones participando en ensayos conducidos y orientados por el director de producción.
- Leer los guiones y buscar información que permita comprender cabalmente los distintos papeles, temas y características del argumento.

- Actuar las escenas, encarnar los personajes incluidos en las producciones teatrales, de cine, radio y televisión tal y como se desarrollaron durante los ensayos.

**Ejemplo:**

- › Actor
- › Cuentacuentos
- › Mimo

**No incluye:**

- › Doble de escenas peligrosas (véase la ocupación 34359)

**2656 Locutores de radio, televisión y otros medios de comunicación**

**26560 Locutores de radio, televisión y otros medios de comunicación**

Los locutores de radio, televisión y otros medios de comunicación leen boletines de noticias, realizan entrevistas, hacen otros anuncios o presentaciones en la radio, la televisión, los teatros y otros establecimientos o medios de comunicación.

**Tareas y/o funciones:**

- Leer boletines de noticias y hacer otros anuncios en radio o televisión.
- Presentar a los artistas intérpretes o las personas que serán entrevistadas y hacer los anuncios pertinentes en la radio, televisión, teatros, clubes nocturnos y otros establecimientos.
- Llevar a cabo entrevistas en público, especialmente a través de la radio y la televisión.
- Estudiar la información de fondo disponible para la preparación de programas o entrevistas.
- Hacer comentarios sobre cuestiones musicales o de otro tipo, como el tiempo atmosférico o las condiciones de tráfico.

**Ejemplo:**

- › Locutor deportivo
- › Locutor de radio
- › Locutor de televisión
- › Presentador de noticias

**No incluye:**

- › Periodista (véase la ocupación 26420)

### 2659 *Otros artistas creativos e interpretativos n.c.p.*

#### 26590 **Otros artistas creativos e interpretativos n.c.p.**

Se incluyen en esta ocupación, todos los artistas creativos e interpretativos no clasificados dentro del Subgrupo 265 (artistas creativos e interpretativos). Se trata, por ejemplo, de los payasos, prestidigitadores, acróbatas y otros artistas del espectáculo.

#### **Tareas y/o funciones:**

- Hacer payasadas y contar historias divertidas.
- Realizar trucos de ilusión, juegos de prestidigitación y demostraciones de hipnotismo.
- Ejecutar acrobacias, ejercicios gimnásticos o juegos de malabarismo difíciles y espectaculares.
- Adiestrar animales y hacerlos actuar.
- Conducir y animar diversos eventos públicos, asegurándose de que el evento se desarrolle de manera fluida y organizada, creando un ambiente agradable y manteniendo la atención de los asistentes.

#### **Ejemplo:**

- › Acróbata
- › Cómico
- › Equilibrista
- › Hipnotizador
- › Payaso
- › Maestro de ceremonias

#### **No incluye:**

- › Domador de caballos (véase la ocupación 51640)
- › Discjockey (véase la ocupación 35212)

### 27 **Otros profesionales**

Se incluyen en este subgrupo principal, aquellos profesionales no clasificados anteriormente dentro del Gran grupo 2 (Profesionales científicos e intelectuales).

#### 270 *Otros profesionales*

#### 2700 *Otros profesionales*

#### 27000 **Otros profesionales**

Se incluyen en esta ocupación, aquellos profesionales no clasificados anteriormente dentro del Gran grupo 2 (profesionales científicos e intelectuales).

## GRAN GRUPO 3 TÉCNICOS DE NIVEL MEDIO

Los técnicos de nivel medio llevan a cabo tareas técnicas y afines relacionadas con la investigación y la aplicación de conceptos y métodos operativos científicos o artísticos y de normativas gubernamentales o empresariales. Para alcanzar un desempeño eficiente en la mayoría de las ocupaciones comprendidas en este gran grupo se requieren las calificaciones y capacidades correspondientes al tercer nivel de competencias de la Clasificación Internacional Uniforme de Ocupaciones (CIUO 08).

### 31 **Técnicos de nivel medio de las ciencias y la ingeniería**

Los profesionales de nivel medio de las ciencias y la ingeniería llevan a cabo tareas técnicas relacionadas con la investigación, a la aplicación de métodos operativos en la ciencia y la ingeniería. Así, supervisan, controlan los aspectos técnicos y operativos de la minería, la producción manufacturera, la construcción, otras actividades de ingeniería y manejan equipos técnicos, inclusive en aeronaves y buques.

#### 311 *Técnicos en ciencias físicas y en ingeniería*

#### 3111 *Técnicos en ciencias físicas, químicas y geociencias*

#### 31111 **Técnicos en física**

Los técnicos en física preparan muestras, materiales e instrumentos, aparatos y otros equipos para experimentos, pruebas y análisis.

#### **Tareas y/o funciones:**

- Recolectar muestras, preparar materiales y equipos para la realización de experimentos, pruebas y análisis.
- Llevar a cabo pruebas de laboratorio rutinarias y desempeñar diversas funciones de apoyo técnico para ayudar a los físicos en sus actividades de investigación, desarrollo, análisis y realización de pruebas.
- Aplicar conocimientos técnicos para identificar y resolver los problemas que surjan en el curso de su trabajo.
- Controlar la calidad y cantidad de los suministros de laboratorio efectuando análisis de muestras, vigilando su utilización, y preparar estimaciones

detalladas de la cantidad y el costo de los materiales, la mano de obra necesarios para los proyectos, de acuerdo con las especificaciones establecidas.

- Instalar, manejar y mantener instrumentos y equipos de laboratorio, supervisar experimentos, hacer observaciones, calcular y registrar los resultados.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Técnico físico

### 31112 Técnicos en química

Los técnicos en química ejecutan tareas técnicas relacionadas con el campo de la química. Pueden desempeñarse en laboratorios de análisis químicos, fisicoquímicos y microbiológicos asumiendo responsabilidades en la realización e interpretación: de ensayos y análisis de materias primas, insumos, materiales de proceso, productos, emisiones, efluentes y medio ambiente, así como en la implementación de sistemas de aseguramiento de la calidad y de las adecuadas condiciones de trabajo de acuerdo a normas.

**Tareas y/o funciones:**

- Recolectar muestras y preparar materiales y equipos para la realización de experimentos, pruebas y análisis.
- Llevar a cabo pruebas de laboratorio rutinarias y desempeñar diversas funciones de apoyo técnico para ayudar a los químicos en sus actividades de investigación, desarrollo, análisis y realización de pruebas.
- Instalar, manejar y mantener instrumentos y equipos de laboratorio, supervisar experimentos, hacer observaciones y calcular y registrar los resultados.
- Controlar la calidad y cantidad de los suministros de laboratorio efectuando análisis de muestras y vigilando su utilización, y preparar estimaciones detalladas de la cantidad y el costo de los materiales y la mano de obra necesarias para los proyectos, de acuerdo con las especificaciones establecidas.
- Aplicar conocimientos técnicos para identificar y resolver los problemas que surjan.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Técnico químico

**No incluye:**

- › Técnico en química industrial (véase la ocupación 31160)
- › Técnico en procesamiento de productos químicos (véase la ocupación 31330)

### 31113 Técnicos en geología y geofísica

Los técnicos en geología y geofísica reúnen y preparan muestras, materiales e instrumentos, aparatos y otros equipos para experimentos, pruebas y análisis. Apoyan el levantamiento de información geológica utilizando diferentes instrumentos y técnicas, colaboran en el análisis de información geológica y controlan la ejecución de sondajes de manera sustentable resguardando la calidad de la muestra. Aplican los principios de la física para entender la estructura de la tierra.

**Tareas y/o funciones:**

- Ayudar en la programación, preparación de experimentos, pruebas, análisis y ejecutan las tareas técnicas pertinentes.
- Preparar cálculos, estimaciones detalladas de las cantidades y costos de los materiales y mano de obra necesarios para proyectos de conformidad con especificaciones establecidas.
- Aplicar conocimientos técnicos para identificar y resolver los problemas que surjan en el curso de su trabajo.
- Organizar el mantenimiento y la reparación de equipo y material de investigación.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Técnico geología
- › Técnico geofísica

### 31114 Técnicos en meteorología

Los técnicos en meteorología ejecutan tareas técnicas relacionadas con la meteorología y la astronomía. Recogen grandes cantidades de información meteorológica para usuarios tales como empresas de aviación o instituciones meteorológicas. Utilizan instrumentos de medición especializados para hacer predicciones meteorológicas precisas e informar de sus observaciones. Los técnicos meteorológicos ayudan a meteorólogos en sus operaciones científicas.

**Tareas y/o funciones:**

- Instalar y utilizar equipos de teledetección como radares, telescopios y cámaras aéreas, para obtener información sobre la superficie y la atmósfera de la Tierra.
- Recopilar datos procedentes de satélites, radares, sensores remotos y estaciones meteorológicas con el fin de obtener información sobre las condiciones y los fenómenos meteorológicos.
- Realizar pronósticos meteorológicos a corto y largo plazo mediante la aplicación de fórmulas físicas y matemáticas; comprender las aplicaciones de modelización informática especializadas.
- Mantener base de datos climatológicos y participar en la elaboración de mapas y cartas del clima.
- Inspeccionar instalaciones y mantener equipos e instrumentos.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Técnico meteorólogo
- › Técnico de astronomía

**31115 Técnicos en geografía**

Los técnicos en geografía investigan, recopilan, analizan y ajustan datos geográficos para crear nuevos mapas, gráficos, tablas y bases de datos. Analizan información sobre el territorio, la población y el entorno para estudiar de qué manera se relacionan y qué impacto socioeconómico y ambiental tienen.

**Tareas y/o funciones:**

- Ingresar datos de numerosas fuentes, crear mapas en formato digital y hacer referencias geográficas de datos geográficos.
- Dibujar mapas utilizando software de diseño y administrar los datos que se ingresan a bases de datos.
- Utilizar programas especiales y equipos de sistemas de información geográfica para transmitir datos geográficos de la manera más precisa posible.
- Formar parte de equipos multidisciplinarios en los que trabajan con arquitectos, economistas, juristas, biólogos, ingenieros y sociólogos.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Técnico geógrafo

**31119 Otros técnicos en ciencias químicas y geociencias n.c.p.**

Se incluyen en esta ocupación otros técnicos en ciencias químicas y geociencias no clasificados del grupo primario 3111 (Técnicos en ciencias físicas, químicas y geociencias). Se trata, por ejemplo, de los técnicos metrólogos, técnico de laboratorio en calibración y ensayo, etc.

**Tareas y/o funciones:**

- Recolectar muestras y preparar materiales y equipos para la realización de experimentos, pruebas y análisis.
- Llevar a cabo pruebas de laboratorio rutinarias y desempeñar diversas funciones de apoyo técnico para ayudar a los químicos y los físicos en sus actividades de investigación, desarrollo, análisis y realización de pruebas.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Metrólogo (calibra los aparatos de medir)
- › Técnico en geoquímica

**3112 Técnicos en ingeniería civil**

**31120 Técnicos en ingeniería civil**

Los técnicos en ingeniería civil realizan tareas técnicas en las actividades de investigación de este sector, así como en los ámbitos del diseño, construcción, utilización, mantenimiento y reparación de edificios y de estructuras tales como redes de abastecimiento de agua, sistemas de tratamiento de aguas residuales, puentes, carreteras, presas y aeropuertos.

**Tareas y/o funciones:**

- Realizar pruebas de suelos y de materiales de construcción tanto en el terreno como en laboratorio.
- Prestar asistencia técnica en relación con la construcción de edificios y otras estructuras, y con la realización de estudios o la elaboración de informes sobre estudios realizados.
- Asegurar que se cumplan las especificaciones de diseño, la legislación, las reglamentaciones vigentes y las normas establecidas en cuanto a materiales y trabajo.
- Aplicar conocimientos técnicos de construcción, principios y prácticas de la ingeniería civil para identificar y resolver los problemas que se planteen.



- Contribuir a la preparación de estimaciones detalladas de la cantidad y el costo de los materiales y la mano de obra necesarias para los proyectos, de acuerdo con las especificaciones establecidas.
- Organizar las tareas de mantenimiento y reparación.
- Inspeccionar los edificios y estructuras durante y después de la construcción para asegurar el cumplimiento de la legislación en materia de construcción, nivelación, planificación urbanística y seguridad, de los planos, especificaciones y normas aprobadas, así como de otras reglamentaciones sobre calidad y seguridad de las edificaciones.
- Inspeccionar instalaciones industriales, hoteles, cines y otros edificios y estructuras para detectar los riesgos de incendio y brindar asesoramiento sobre la forma de eliminarlos.
- Brindar asesoramiento sobre la instalación de detectores de incendio y sistemas de rociadores, así como de la construcción de edificios, la fabricación de medios de transporte con materiales que reduzcan el riesgo de incendio y la magnitud de los daños, además de los peligros en caso de que se produzca un incendio.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Técnico agrimensor
- › Técnico en geotécnica
- › Técnico en ingeniería civil
- › Técnico superior en construcción civil
- › Técnico en topografía
- › Técnico en cartografía

**No incluye:**

- › Técnico superior en construcción naval (véase la ocupación 31150)

**3113 Electrotécnicos (técnicos en electricidad)**

**31130 Electrotécnicos (técnicos en electricidad)**

Los electrotécnicos realizan tareas técnicas para contribuir a la investigación en ingeniería eléctrica y al diseño, fabricación, montaje, construcción, utilización, mantenimiento, reparación de instalaciones, equipos eléctricos y sistemas de distribución de energía eléctrica.

**Tareas y/o funciones:**

- Prestar asistencia técnica para la investigación y el

desarrollo de equipos e instalaciones eléctricas o para hacer pruebas de prototipos.

- Diseñar y preparar planos de proyecto de instalaciones eléctricas y circuitos con arreglo a las especificaciones establecidas.
- Preparar estimaciones detalladas de la cantidad, el costo de los materiales y la mano de obra necesarias para la fabricación e instalación de equipos de acuerdo con las especificaciones establecidas.
- Supervisar los aspectos técnicos de la fabricación, instalación, utilización, mantenimiento, reparación de sistemas y equipos eléctricos a fin de asegurar un funcionamiento satisfactorio y el cumplimiento de las especificaciones y reglamentos pertinentes.
- Planificar los métodos de instalación, comprobar la seguridad de los equipos instalados y el correcto funcionamiento de los controles o encargarse de la puesta en marcha inicial de los nuevos equipos o sistemas eléctricos.
- Montar, instalar, probar, calibrar, modificar y reparar los equipos e instalaciones eléctricas en conformidad con las normativas y los requisitos en materia de seguridad.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Técnico electricista
- › Técnico en transmisión de energía eléctrica

**No incluye:**

- › Técnico en electrónica (véase la ocupación 31140)
- › Operador de instalación de producción de energía (véase la ocupación 31310)
- › Mecánico electricista (véase la ocupación 74120)
- › Ensamblador de equipo eléctrico (véase la ocupación 82121)

**3114 Técnicos en electrónica**

**31140 Técnicos en electrónica**

Los técnicos en electrónica realizan tareas técnicas para contribuir a la investigación en electrónica y al diseño, fabricación, montaje, construcción, utilización, mantenimiento y reparación de equipos electrónicos.

**Tareas y/o funciones:**

- Prestar asistencia técnica para la investigación y el desarrollo de equipos electrónicos o para hacer pruebas de prototipos.

- Diseñar y preparar planos de proyecto de circuitos electrónicos con arreglo a las especificaciones establecidas.
- Preparar estimaciones detalladas de la cantidad, el costo de los materiales y la mano de obra necesarias para la fabricación e instalación de equipos electrónicos de acuerdo con las especificaciones establecidas.
- Supervisar los aspectos técnicos de la fabricación, utilización, mantenimiento y reparación de los equipos electrónicos a fin de asegurar un funcionamiento satisfactorio y el cumplimiento de las especificaciones y reglamentos pertinentes.
- Contribuir al diseño, desarrollo, instalación, funcionamiento y mantenimiento de sistemas electrónicos.
- Planificar los métodos de instalación, comprobar la seguridad de los equipos instalados y el correcto funcionamiento de los controles o encargarse de la puesta en marcha inicial de los nuevos equipos o sistemas electrónicos.
- Realizar pruebas de sistemas electrónicos, recopilar y analizar datos y montar circuitos para apoyar la actividad de los ingenieros electrónicos.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Técnico en electrónica

**No incluye:**

- › Electrotécnico (véase la ocupación 31130)
- › Técnico de ingeniería de las telecomunicaciones (véase la ocupación 35221)
- › Mecánico en electrónica (véase la ocupación 74210)
- › Ensamblador de equipo electrónico (véase la ocupación 82122)

**3115 Técnicos en ingeniería mecánica**

**31150 Técnicos en ingeniería mecánica**

Los técnicos en ingeniería mecánica realizan tareas técnicas para contribuir a la investigación en ingeniería mecánica, al diseño, fabricación, montaje, construcción, utilización, mantenimiento y reparación de máquinas, componentes y equipos mecánicos.

**Tareas y/o funciones:**

- Prestar asistencia técnica para la investigación, el

desarrollo de máquinas e instalaciones, equipos y componentes mecánicos o para hacer pruebas de prototipos.

- Diseñar y preparar planos de máquinas e instalaciones, equipos y componentes mecánicos de acuerdo con las especificaciones establecidas.
- Preparar estimaciones detalladas de la cantidad, el costo de los materiales y la mano de obra necesarias para la fabricación e instalación de máquinas, componentes y equipos mecánicos de acuerdo con las especificaciones establecidas.
- Supervisar los aspectos técnicos de la fabricación, utilización, mantenimiento y reparación de las máquinas, componentes y equipos mecánicos a fin de asegurar un funcionamiento satisfactorio y el cumplimiento de las especificaciones y reglamentos pertinentes.
- Desarrollar normas y procedimientos de seguridad para las actividades de inspección marítima relativas al casco, a los equipos, a la carga de los buques, y controlar su cumplimiento.
- Montar e instalar conjuntos mecánicos, componentes, máquinas herramientas y dispositivos de control, así como sistemas hidráulicos, tanto nuevos como modificados.
- Realizar pruebas de sistemas mecánicos, recopilar, analizar datos, montar e instalar conjuntos mecánicos para apoyar la actividad de los ingenieros mecánicos.
- Asegurar que los diseños de ingeniería mecánica y los productos terminados se ajusten a las especificaciones, reglamentos y disposiciones contractuales.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Técnico en ingeniería mecánica
- › Técnico en ingeniería automotriz
- › Técnico aeronáutico
- › Técnico en refrigeración

**No incluye:**

- › Mecánico de máquinas industriales (véase la ocupación 72332)
- › Ensamblador de maquinaria mecánica (véase la ocupación 82110)

**3116 Técnicos en química industrial**

### 31160 Técnicos en química industrial

Los técnicos en química industrial realizan tareas técnicas para contribuir a la investigación en ingeniería química; al diseño, fabricación, construcción, funcionamiento, mantenimiento y reparación de instalaciones industriales químicas; apoyan técnicamente en procesos químicos y producción a escala comercial de diversas sustancias y objetos tales como derivados del petróleo, productos alimenticios y bebidas, medicamentos o materiales sintéticos.

#### **Tareas y/o funciones:**

- Prestar asistencia para la investigación y el desarrollo de procesos, maquinaria y equipos de química industrial, o para hacer pruebas de prototipos.
- Preparar estimaciones detalladas de la cantidad, el costo de los materiales y la mano de obra necesarias para la fabricación, la instalación de maquinaria y equipos químicos de acuerdo con las especificaciones establecidas.
- Realizar pruebas químicas y físicas de laboratorio para apoyar a los científicos e ingenieros en la realización de análisis cualitativos y cuantitativos de materiales sólidos, líquidos y gaseosos.
- Formular, desarrollar técnicas de fabricación y conservación de productos sobre la base de un conocimiento profundo de las propiedades físicas, químicas y funcionales de los diferentes componentes de la materia prima utilizada.
- Encargarse del control, funcionamiento y mejora de los procesos químicos industriales.
- Formular y desarrollar técnicas de fabricación de productos sobre la base de un conocimiento profundo de las propiedades físicas, químicas y funcionales de los diferentes componentes de la materia prima utilizada.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

#### **Ejemplo:**

- › Técnico en química industrial
- › Técnico químico de alimentos
- › Técnico en refinación gas y petróleo

#### **No incluye:**

- › Técnico en ciencias químicas (véase la ocupación 31112)
- › Técnico en procesos químicos (véase la ocupación 31330)

### 31171 Técnicos en ingeniería de minas, metalurgia y petróleo

#### **31171 Técnicos en ingeniería de minas**

Los técnicos en ingeniería de minas, realizan tareas técnicas para contribuir a la investigación y la experimentación relacionada con la mejora de los métodos de extracción de minerales sólidos, así como al diseño, construcción, operación, mantenimiento y reparación de las minas e instalaciones mineras.

#### **Tareas y/o funciones:**

- Prestar asistencia técnica a la realización de estudios geológicos y topográficos, además del diseño y trazado de sistemas de extracción de minerales.
- Preparar estimaciones detalladas de la cantidad, el costo de los materiales y la mano de obra necesarias para los proyectos de exploración, extracción, procesamiento y transporte de minerales.
- Supervisar los aspectos técnicos, normativos y de seguridad de la construcción, instalación, funcionamiento, mantenimiento y reparación de las instalaciones de exploración, extracción, transporte y almacenamiento de minerales.
- Contribuir a planificar, diseñar minas, galerías, túneles e instalaciones subterráneas de primeros auxilios.
- Ayudar a los científicos a utilizar instrumentos de medición eléctrica, sónica o nuclear, tanto en el laboratorio como en actividades productivas, para obtener datos que indiquen la existencia posible de yacimientos de minerales metálicos.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

#### **Ejemplo:**

- › Inspector de minas
- › Técnico en ingeniería de minas

#### **No incluye:**

- › Técnico geólogo (véase la ocupación 31113)
- › Minero (véase la ocupación 81111)
- › Operador de instalación minera (véase la ocupación 81111)

#### **31172 Técnicos en ingeniería de metalurgia**

Los técnicos en ingeniería de metalurgia, realizan tareas técnicas para contribuir a la investigación y la experimentación relacionada con la metalurgia, así como al diseño, construcción, operación, y mantenimiento y de los sistemas de extracción de metales a partir de minerales.

### **Tareas y/o funciones:**

- Prestar asistencia técnica, contribuir a la investigación y el desarrollo de los procesos que permiten determinar las propiedades de los metales y de nuevas aleaciones.
- Prestar asistencia al diseño de instalaciones, plantas de procesamiento y refinación de minerales y metales.
- Supervisar los aspectos técnicos, normativos y de seguridad de la construcción, instalación, funcionamiento, mantenimiento y reparación de las instalaciones de procesamiento de minerales.
- Recolectar, preparar muestras de rocas, minerales y metales, realizar pruebas de laboratorio para determinar sus propiedades, analizar los resultados de las pruebas y dar cuenta de ellos, y mantener los equipos de laboratorio.
- Utilizar microscopios, máquinas de radiación electromagnética, espectrómetros, espectrógrafos, densitómetros y máquinas de ensayos de tracción.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

### **Ejemplo:**

- › Técnico metalúrgico
- › Técnico de metalurgia

### **No incluye:**

- › Técnico geólogo (véase la ocupación 31113)
- › Cantero (véase la ocupación 81111)
- › Operador de instalación minera (véase la ocupación 81111)

### **31173 Técnicos en ingeniería de petróleo**

Los técnicos en ingeniería de petróleo, realizan tareas técnicas para contribuir a la investigación y la experimentación relacionada con la mejora de los métodos de extracción de petróleo y gas, así como al diseño, construcción, operación, mantenimiento y reparación de los sistemas de transporte y almacenamiento de petróleo y gas natural.

### **Tareas y/o funciones:**

- Prestar asistencia técnica a la realización de estudios geológicos y topográficos, además del diseño y trazado de sistemas de extracción y transporte de petróleo.

- Preparar estimaciones detalladas de la cantidad y el costo de los materiales y la mano de obra necesarias para los proyectos de exploración, extracción, procesamiento y transporte de petróleo y gas natural.
- Supervisar los aspectos técnicos, normativos y de seguridad de la construcción, instalación, funcionamiento, mantenimiento y reparación de las instalaciones de exploración, extracción, transporte y almacenamiento de petróleo y gas natural.
- Ayudar a los científicos a utilizar instrumentos de medición eléctrica, sónica o nuclear, tanto en el laboratorio como en actividades productivas, para obtener datos que indiquen la existencia posible de yacimientos de gas o petróleo.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

### **Ejemplo:**

- › Técnico en ingeniería de petróleo
- › Técnico petrolero

### **3118 Delineantes y dibujantes técnicos**

#### **31180 Delineantes y dibujantes técnicos**

Los delineantes y dibujantes técnicos preparan dibujos técnicos, mapas e ilustraciones a partir de croquis, mediciones y otros datos, además realizan dibujos e ilustraciones para impresión directa.

### **Tareas y/o funciones:**

- Preparar y revisar dibujos de trabajo a partir de especificaciones y croquis preparados por ingenieros y diseñadores para la fabricación, instalación, montaje de máquinas y equipos, o para la construcción, modificación, mantenimiento y reparación de edificios, embalses, puentes, carreteras y otros proyectos de arquitectura y de ingeniería civil.
- Utilizar equipos de dibujo y diseño asistido por computador para crear, modificar y generar reproducciones impresas o digitales de los dibujos de trabajo.
- Manejar mesas digitalizadoras o equipos similares para transferir a formatos digitales las ilustraciones impresas de los dibujos de trabajo, mapas y otros trazados.
- Preparar y revisar ilustraciones para obras de referencia, folletos y manuales técnicos que traten del montaje, instalación, funcionamiento, mantenimiento y reparación de maquinaria, otros equipos y bienes.

- Transferir dibujos e ilustraciones a piedras litográficas o planchas metálicas para su impresión.
- Preparar diagramas de cableado, diagramas de montaje de circuitos impresos y esquemas de trazado destinados a la fabricación, instalación y reparación de equipos eléctricos en fábricas, centrales eléctricas y edificaciones.
- Crear diagramas de trabajo detallados de máquinas y dispositivos mecánicos, incluyendo sus dimensiones, métodos de sujeción y otra información de ingeniería.
- Organizar la reproducción de los dibujos terminados para su uso como dibujos de trabajo.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Delineante y dibujante técnico
- › Ilustrador técnico

**No incluye:**

- › Agrimensor (véase la ocupación 21650)
- › Cartógrafo (véase la ocupación 21650)

**3119 Otros técnicos en ciencias físicas y en ingeniería n.c.p.**

**31190 Otros técnicos en ciencias físicas y en ingeniería n.c.p.**

Se incluyen en esta ocupación, los técnicos en ciencias físicas y en ingeniería no clasificados del Subgrupo 311 (técnicos en ciencias físicas y en ingeniería). Se trata, por ejemplo, de las personas que prestan ayuda a los científicos e ingenieros ocupados en el desarrollo de procedimientos sobre seguridad, ingeniería biomédica, ingeniería medioambiental o ingeniería industrial y de la producción, o que llevan a cabo investigaciones en estos campos. También se incluye a los técnicos de instalaciones de gas domiciliario que tienen las competencias para calcular, diseñar, construir y/o adaptar las instalaciones receptoras de gas, en el interior de viviendas, en zonas comunes de edificios habitados y en instalaciones comerciales y semi-industriales.

**Tareas y/o funciones:**

- Recopilar datos y prestar asistencia técnica sobre aspectos como: la utilización eficiente, segura y rentable de la mano de obra, los materiales, los equipos, métodos de trabajo y secuencia de las distintas operaciones, supervisión de su aplicación y disposición eficiente de las instalaciones o establecimientos.
- Ayudar a identificar peligros potenciales e implantar procedimientos y dispositivos de seguridad.

- Modificar, probar equipos y dispositivos utilizados en la prevención, control y remedio de la contaminación del medio ambiente, en el saneamiento de lugares contaminados y en la recuperación de suelos.
- Contribuir a la elaboración de dispositivos para remediar la contaminación medioambiental, bajo la dirección de un ingeniero.
- Ayudar a los ingenieros encargados de diseñar y probar equipos de robótica.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Investigador de incendios
- › Técnico de producción industrial
- › Técnico de electromecánica
- › Técnico industrial

**No incluye:**

- › Ingeniero de producción (véase la ocupación 21410)
- › Técnico aeronáutico (véase la ocupación 31150)

**312 Supervisores en ingeniería de minas, de industrias manufactureras y de la construcción**

**3121 Supervisores en ingeniería de minas**

**31210 Supervisores en ingeniería de minas**

Los supervisores en ingeniería de minas controlan las operaciones de la minería, la explotación de canteras; supervisan y coordinan directamente las actividades de los mineros que trabajan en minas subterráneas, minas a cielo abierto y canteras.

**Tareas y/o funciones:**

- Supervisar y coordinar las actividades de los trabajadores que extraen de la tierra minerales y otros depósitos naturales, y que manejan medios de transporte subterráneos o maquinaria pesada en minas a cielo abierto y canteras.
- Establecer métodos para asegurar el cumplimiento de los horarios de trabajo, y recomendar a los directores de explotaciones mineras medidas para mejorar la productividad.
- Trabajar conjuntamente con el personal directivo y técnico, con otros departamentos y con contratistas para resolver problemas operativos y coordinar actividades.
- Proporcionar a los directores de empresas mineras

informes y otros datos relativos a todos los aspectos de las operaciones de minería o explotación de canteras.

- Determinar las necesidades de las minas o canteras en materia de dotación de personal y aprovisionamiento.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Capataz de mina
- › Supervisor de cantera
- › Supervisor de minería

**No incluye:**

- › Administrador de empresa minera (véase la ocupación 13220)
- › Inspector de seguridad de minas (véase la ocupación 31171)
- › Minero (véase la ocupación 81111)

### 3122 Supervisores de industrias manufactureras

#### 31220 Supervisores de industrias manufactureras

Los supervisores de industrias manufactureras coordinan y supervisan las actividades de los técnicos en control de procesos, operadores de máquinas, ensambladores y otros trabajadores de industrias manufactureras. Inspeccionan, verifican y clasifican los alimentos, bebidas y artículos no comestibles producidos o fabricados, para asegurar que se cumplan las normas de calidad y descubrir defectos, desgastes y desviaciones con respecto a las especificaciones dentro del proceso de producción.

**Tareas y/o funciones:**

- Coordinar y supervisar las actividades de los técnicos en control de procesos, operadores de máquinas, ensambladores y otros trabajadores de industrias manufactureras.
- Organizar y planificar el trabajo diario siguiendo planes preestablecidos y teniendo en cuenta aspectos económicos, medioambientales y de personal.
- Detectar déficits de personal o de insumos.
- Garantizar la seguridad de los trabajadores.
- Instruir e impartir formación a nuevos empleados.
- Inspeccionar y probar productos, piezas y materiales para asegurar que se cumplan las especificaciones y normas.
- Clasificar, marcar y separar productos, de acuerdo con estándares de calidad.

- Descartar o rechazar productos, materiales y equipos que no cumplan las especificaciones pertinentes.
- Notificar los problemas al personal de producción y ayudarles a corregirlos.
- Registrar los datos obtenidos en las inspecciones y pruebas, como por ejemplo: el peso, la temperatura, el grado o el contenido de humedad, y las cantidades inspeccionadas o clasificadas.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Supervisor de acabado
- › Supervisor de producción (industria manufacturera)
- › Inspector de calidad de prendas de vestir

**No incluye:**

- › Gerente de empresa textil (véase la ocupación 13210)
- › Seleccionador de café (véase la ocupación 93290)

### 3123 Supervisores de la construcción y sistemas de instalación de gas

#### 31231 Supervisores de la construcción

Los supervisores de la construcción coordinan, supervisan y programan las actividades de los trabajadores que participan en la construcción, reparación de edificios y estructuras.

**Tareas y/o funciones:**

- Leer las especificaciones para determinar los requisitos de construcción y los procedimientos de planificación.
- Organizar y coordinar los recursos materiales y humanos necesarios para llevar a cabo las obras.
- Examinar e inspeccionar los avances de las obras.
- Pasar revista a los equipos, las obras para asegurarse de que se cumplen los requisitos en materia de salud y seguridad.
- Supervisar las obras y coordinar los trabajos con otros proyectos de construcción.
- Supervisar las actividades de los maestros artesanos, los obreros y otros trabajadores de la construcción.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Supervisor de la construcción de edificios

- › Inspector de obras y servicios
- › Supervisor de obras

### 31232 Supervisores de sistemas de instalación de gas

Los supervisores de sistemas de instalación de gas, inspeccionan y verifican el cumplimiento de la normatividad, operatividad y reglamentación de componentes de instalaciones, artefactos a gas, equipos de medición y regulación, sistemas de ventilación y evacuación, instalaciones y sistemas de almacenamiento y suministro de gases combustibles y medicinales, en la ejecución de los montajes de tanques, unidades de vaporización y estación de bombeo, desde la estación de almacenamiento hasta el sistema de regulación.

#### Tareas y/o funciones:

- Verificar y evaluar el cumplimiento normativo y reglamentario en el sistema de suministro y tanques de gas.
- Verificar y evaluar las condiciones técnicas y de seguridad en instalaciones de gas residenciales, comerciales, industriales o especiales.
- Inspeccionar, evaluar y certificar las instalaciones asistidas, los sistemas de protección y ventilación en la infraestructura de las instalaciones para suministro de gas.
- Verificar e inspeccionar instalaciones para suministro de gas, artefactos a gas, equipos de medición y regulación, sistemas de ventilación y evacuación.
- Identificar y clasificar hallazgos y defectos encontrados en las instalaciones para suministro de gas y equipos a gas.
- Calcular, diseñar, construir y/o adaptar las instalaciones receptoras de gas, en el interior de viviendas, en instalaciones comerciales y semi-industriales.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

#### Ejemplo:

- › Supervisor de instalación de redes de gas
- › Supervisor de redes de gas
- › Inspector de instalación de gas domiciliario

#### No incluye:

- › Técnico petrolero (véase la ocupación 31173)
- › Instalador de redes de gas (véase la ocupación 71260)

### 313 Técnicos en control de procesos

#### 3131 Operadores de instalaciones de producción de energía

### 31310 Operadores de instalaciones de producción de energía

Los operadores de instalaciones de producción de energía manejan, supervisan y mantienen los tableros o cuadros de distribución y los equipos eléctricos conexos que se utilizan en los centros de control eléctrico que rigen la producción de energía eléctrica o de otro tipo y su distribución a través de las redes de transmisión. Se trata, por ejemplo, de los reactores, turbinas, generadores y otros equipos auxiliares empleados en las estaciones de generación de energía eléctrica.

#### Tareas y/o funciones:

- Operar, supervisar e inspeccionar distintos tipos de instalaciones de producción de energía.
- Manejar y controlar los sistemas y equipos de generación de energía, incluidas las calderas, turbinas, generadores, condensadores y reactores de centrales hidroeléctricas, centrales térmicas de carbón, de petróleo y de gas natural, y centrales de energía nuclear, a efectos de la producción y distribución de energía eléctrica.
- Controlar el arranque y la parada de los equipos de generación de energía, controlar las operaciones de conmutación, regular los niveles de agua y comunicarse con los operadores de sistemas para regular y coordinar las cargas de transmisión, su frecuencia y las tensiones de línea.
- Efectuar la lectura de gráficos, contadores y medidores a intervalos establecidos, resolver problemas y adoptar las medidas correctivas que sean necesarias.
- Mantener y completar registros y cuadernos de incidencias de las instalaciones, preparar informes y comunicarse con otros miembros del personal para evaluar el estado de funcionamiento de los equipos.
- Limpiar y mantener equipos tales como generadores, calderas, turbinas, bombas y compresores con el fin de evitar averías o el deterioro de dichos equipos.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

#### Ejemplo:

- › Operador de instalaciones de central de generación de energía
- › Operador de instalaciones de central eléctrica
- › Operador de instalaciones de central hidroeléctrica

**No incluye:**

- › Operador de máquinas de vapor y calderas (véase la ocupación 81820)

**3132 Operadores de incineradores, instalaciones de tratamiento de agua y afines**

**31321 Operadores de incineradores**

Los operadores de planta de incineración de residuos tienden a utilizar las máquinas de incineración que incineran residuos y desechos. Garantizan el mantenimiento del equipo y que el proceso de incineración se realiza de acuerdo con las normas de seguridad para la incineración de residuos.

**Tareas y/o funciones:**

- Controlar el funcionamiento de los hornos de soleras múltiples y equipos conexos utilizados en los dispositivos de incineración para quemar sedimentos y residuos sólidos en las instalaciones de tratamiento de desechos.
- Verificar y ajustar los mandos de los equipos auxiliares, como los conductos de evacuación de emisiones, las torres de lavado y las unidades de recuperación del calor de las incineradoras.
- Realizar controles de seguridad en las instalaciones y los recintos.
- Complementar y mantener los registros e informes de las instalaciones.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Operador de incineradora de residuos
- › Operador de horno de eliminación de residuos

**31322 Operadores de instalaciones de tratamiento de agua y afines**

Los operadores de instalaciones de tratamiento de agua y trabajadores afines supervisan y manejan los sistemas de control computarizados y equipos conexos que se utilizan en las instalaciones de tratamiento de residuos sólidos y líquidos para regular el tratamiento y eliminación de los mismos, así como en las instalaciones de filtración y tratamiento de agua para regular su tratamiento y distribución.

**Tareas y/o funciones:**

- Manejar y supervisar los sistemas informatizados de control, la maquinaria y otros equipos conexos que se utilizan en el tratamiento de aguas residuales,

así como en las instalaciones de tratamiento de desechos líquidos, para regular el flujo, tratamiento y eliminación de estos residuos y desechos, al igual que en las instalaciones de filtración y tratamiento del agua para regular el tratamiento y la distribución de ésta para consumo humano y su eliminación ulterior en los sistemas acuáticos naturales.

- Pasar revista a los equipos y sus condiciones de operación y verificar los contadores, filtros, dispositivos de cloración y medidores en la sala de control central para determinar los requisitos de carga, asegurarse de que los flujos, presiones y temperaturas se ajusten a las especificaciones, y detectar averías y fallos.
- Recolectar muestras de agua y de residuos sólidos y someterlas a pruebas para determinar su contenido químico y bacteriano, aplicando determinadas normas en materia de equipos de pruebas y de análisis cromático.
- Analizar los resultados de las pruebas con objeto de introducir ajustes en los equipos y sistemas utilizados en la instalación para desinfectar las aguas residuales y otros líquidos y eliminar los olores.
- Realizar controles de seguridad en las instalaciones y los recintos.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Operador de instalación de tratamiento de aguas
- › Operador de tratamiento de aguas residuales
- › Operador de tratamiento de residuos líquidos
- › Operador de estación de bombeo (en instalaciones de tratamiento de agua)

**No incluye:**

- › Técnico en refrigeración (véase la ocupación 31150)

**3133 Controladores de instalaciones de procesamiento de productos químicos**

**31330 Controladores de instalaciones de procesamiento de productos químicos**

Los controladores de instalaciones de procesamiento de productos químicos operan y supervisan dichas instalaciones y las máquinas multifuncionales de control de procesos conexas, y ajustan y mantienen las unidades y equipos de procesamiento utilizados para destilar, filtrar, separar, calentar o refinar sustancias químicas.



### Tareas y/o funciones:

- Manejar paneles de controles electrónicos o computarizados a partir de una sala de control central con el fin de supervisar y optimizar los procesos físicos y químicos de diversas unidades de procesamiento.
- Ajustar equipos, válvulas, bombas, controles y equipos de procesamiento.
- Controlar la preparación y medición de materias primas y agentes de procesamiento, tales como catalizadores y medios de filtrado, y su adición en el proceso de fabricación.
- Controlar los mecanismos de arranque y parada de los distintos procesos, resolver problemas y supervisar los equipos de procesamiento externos.
- Inspeccionar los equipos para detectar averías y fallos, llevar a cabo pruebas rutinarias de funcionamiento de los mismos y organizar su mantenimiento.
- Analizar muestras de productos, realizar pruebas, registrar los datos obtenidos y llevar cuadernos de incidencias del proceso de producción.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

### Ejemplo:

- › Operador de equipos de destilación y de reacción química
- › Operador de equipos de filtración y separación de sustancias químicas
- › Operador de instalaciones de tratamiento químico térmico
- › Técnico en procesos químicos

### No incluye:

- › Operador de instalaciones de refinación de petróleo y gas natural (véase la ocupación 31340)
- › Operador de plantas y máquinas de productos químicos (véase la ocupación 81310)

### 3134 Operadores de instalaciones de refinación de petróleo y gas natural

#### 31340 Operadores de instalaciones de refinación de petróleo y gas natural

Los operadores de instalaciones de refinación de petróleo y gas natural manejan y supervisan las instalaciones; ajustan, mantienen las unidades y equipos de procesamiento utilizados para refinar, destilar, tratar los productos, subproductos y derivados del petróleo o el gas natural.

### Tareas y/o funciones:

- Manejar paneles de controles electrónicos o computarizados a partir de una sala de control central con el fin de supervisar y optimizar los procesos físicos y químicos de diversas unidades de procesamiento.
- Ajustar equipos, válvulas, bombas, controles y equipos de procesamiento.
- Controlar los mecanismos de arranque y parada de los distintos procesos, resolver problemas y supervisar los equipos de procesamiento externos.
- Inspeccionar los equipos para detectar averías y fallos, examinar las tuberías de los pozos para detectar fugas, roturas y organizar su mantenimiento.
- Analizar muestras de productos, realizar pruebas, hacer constar los datos y mantener registros de la producción.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

### Ejemplo:

- › Operador de equipo de destilación (refinación de petróleo y gas natural)
- › Operador de planta de gas
- › Operador de mezcladores (refinación de petróleo y gas natural)
- › Operador de procesamiento del petróleo
- › Operador de engarrafado GLP
- › Técnico en refinación de petróleo

### No incluye:

- › Controlador de instalaciones de procesamiento de productos químicos (véase la ocupación 31330)
- › Operador de plantas y máquinas de productos químicos (véase la ocupación 81310)

### 3135 Controladores de procesos de producción de metales

#### 31350 Controladores de procesos de producción de metales

Los controladores de procesos de producción de metales manejan y supervisan máquinas y equipos multifuncionales de control de procesos que se utilizan para controlar el funcionamiento de los hornos de conversión y refinado, los trenes de laminación, las instalaciones de tratamiento térmico de los metales y las instalaciones de extrusión de metal.

### Tareas y/o funciones:

- Coordinar y supervisar el funcionamiento de aspectos particulares del procesamiento y producción de metales, utilizando paneles de control, terminales de computador y otros medios de control, todos los cuales se manejan habitualmente desde una sala de control central.
- Manejar máquinas multifuncionales de control de procesos que se utilizan para triturar, separar, filtrar, fundir, tratar, refinar o aplicar otros medios de procesamiento de metales.
- Examinar listados de computador, pantallas de visualización y medidores para verificar que se cumplen las condiciones de procesamiento especificadas e introducir los ajustes necesarios.
- Coordinar y supervisar a los miembros de los equipos de producción, tales como los operadores de máquinas y procesos, sus asistentes y sus auxiliares.
- Poner en marcha y parar el sistema de producción en casos de emergencia o cuando así lo exija el programa de trabajo.
- Organizar actividades de formación para el personal de producción e impartir dicha formación.
- Mantener para cada turno de trabajo cuadernos de incidencias de la producción, registrar también otros datos, y preparar informes de la producción y de otro tipo.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

### Ejemplo:

- › Controlador central de procesos tratamiento de metales
- › Operador de tren de laminación (desde centro de control)
- › Operador de panel de control de fundición

### No incluye:

- › Técnico metalúrgico (véase la ocupación 31172)
- › Operador de máquina de acabado de metales (véase la ocupación 81220)
- › Operador de tren de laminación (véase la ocupación 81210)

### 3139 Otros técnicos en control de procesos n.c.p.

#### 31390 Otros técnicos en control de procesos n.c.p.

Se incluyen en esta ocupación, los técnicos en control de

procesos no clasificados del Subgrupo 313 (técnicos en control de procesos). Se trata, por ejemplo, de las personas que operan equipos de control de procesos múltiples en las cadenas de montaje de la industria manufacturera, operadores de ensamblaje automatizado, etc.

### Ejemplo:

- › Controlador de robótica industrial
- › Operador de cadena de montaje automatizada

### Observaciones:

Todos los operadores ocupados en explotaciones mineras se clasifican en el Grupo primario 8111 (Mineros y operadores de instalaciones mineras y canteras).

### 314 Técnicos en ciencias biológicas y afines

#### 3141 Técnicos en ciencias biológicas (excluyendo la medicina)

#### 31410 Técnicos en ciencias biológicas (excluyendo la medicina)

Los técnicos en ciencias biológicas (excluyendo la medicina) brindan apoyo técnico a los profesionales de las ciencias biológicas que llevan a cabo investigaciones, análisis y pruebas sobre seres vivos; desarrollan, aplican productos y procesos resultantes de la investigación en ámbitos como la gestión de los recursos naturales, la protección medioambiental, la biología vegetal, animal, la microbiología, la biología celular y molecular.

### Tareas y/o funciones:

- Contribuir al diseño, preparación y realización de experimentos.
- Instalar, calibrar, manejar y mantener instrumentos y equipos de laboratorio.
- Recoger especímenes y preparar muestras, soluciones químicas, portaobjetos y cultivos celulares para la realización de experimentos.
- Realizar análisis de rutina en el terreno y pruebas de laboratorio.
- Vigilar los experimentos para asegurar que se respeten los procedimientos adecuados de control de calidad en el laboratorio y las directrices en materia de salud y seguridad.
- Hacer observaciones de las pruebas, analizar, calcular, registrar y notificar sus resultados utilizando los métodos científicos adecuados.
- Conservar, clasificar, catalogar especímenes y muestras.

- Mantener registros detallados del trabajo realizado.
- Utilizar computadores para desarrollar modelos y analizar datos.
- Utilizar equipos complejos y de gran potencia para realizar los trabajos.
- Participar en la investigación, desarrollo, fabricación de productos y procesos.
- Cursar órdenes de pedido de suministros de laboratorio y almacenarlos.
- Mantener las bases de datos pertinentes.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Técnico en biología
- › Técnico en bioquímica
- › Técnico en farmacología
- › Técnico en botánica
- › Técnico en zoología

**No incluye:**

- › Técnico de laboratorio médico (véase la ocupación 32120)
- › Técnico farmacéutico (véase la ocupación 32130)

**3142 Técnicos agropecuarios**

**31420 Técnicos agrícolas y/o pecuarios**

Los técnicos agrícolas y/o pecuarios, realizan pruebas, experimentos y proporcionan apoyo técnico y científico a los agrónomos, agricultores, pecuarios y administradores de explotaciones agrícolas.

**Tareas y/o funciones:**

- Preparar materiales y equipos para experimentos, pruebas y análisis.
- Recoger especímenes, preparar muestras de suelos, células y tejidos vegetales y animales, de partes de plantas o animales, u órganos de animales para realizar experimentos, pruebas y análisis.
- Asistir, realizar experimentos, pruebas y análisis o contribuir a su realización, aplicando métodos y técnicas como la microscopía, la histoquímica, la cromatografía, la electroforesis y la espectroscopia.
- Identificar microorganismos patógenos e insectos, parásitos, hongos y malezas nocivas para los cultivos y el ganado, además de ayudar a elaborar métodos

de control.

- Analizar los productos de la agricultura a efectos de establecer y mantener normas de calidad.
- Impulsar o supervisar programas de actividades prácticas como por ejemplo: la cría de peces, el cultivo en invernaderos o la producción ganadera.
- Analizar muestras de semillas para determinar su calidad, pureza y porcentaje de germinación.
- Recopilar datos, preparar estimaciones de la cantidad, el costo de los materiales y la mano de obra necesarios para los proyectos.
- Organizar el mantenimiento, la reparación de los equipos utilizados en las investigaciones.
- Asesorar y prestar servicio de consultoría sobre cultivos, fertilización, adecuación de tierras, recolección de cosechas, cuidado de especies menores, prevención de enfermedades y otros aspectos agrícolas.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Técnico en cultivo agrícola
- › Técnico en horticultura
- › Técnico agrónomo
- › Técnico en cría de ganado bovino
- › Inspector de productos agrícolas
- › Técnico agropecuario
- › Técnico en zootecnia
- › Promotor agrícola

**No incluye:**

- › Inseminador artificial (véase la ocupación 32400)
- › Técnico veterinario (véase la ocupación 32400)

**3143 Técnicos forestales**

**31430 Técnicos forestales**

Los técnicos forestales desempeñan funciones técnicas y de supervisión en apoyo a la investigación y la gestión forestal, la recolección, la conservación de recursos y la protección medioambiental.

**Tareas y/o funciones:**

- Realizar inventarios, reconocimientos y mediciones forestales aplicando procedimientos científicos y de trabajo establecidos.

- Desempeñar funciones técnicas en la preparación de planes de gestión y explotación de los bosques, o contribuir al desempeño de tales funciones, utilizando técnicas fotogramétricas y cartográficas y sistemas de información computarizados.
- Ayudar a la planificación y supervisión de la construcción de rutas de acceso y caminos forestales.
- Implantar, supervisar y desempeñar funciones técnicas en el ámbito de las operaciones silvícolas, comprendidas en la preparación, plantación y cuidado de los cultivos arbóreos.
- Coordinar actividades tales como la cubicación de madera, la extinción de incendios forestales, el control de plagas o insectos y el aclareo o entresaca de masas forestales con miras a su explotación comercial.
- Asegurar el cumplimiento de las normativas y políticas en materia de protección del medio ambiente, utilización de los recursos, seguridad contra incendios y prevención de accidentes.
- Supervisar las actividades de los viveros forestales.
- Brindar apoyo técnico a los programas de investigación forestal en ámbitos como la mejora de los árboles, la actividad de los semilleros forestales, el estudio de insectos y plagas, la silvicultura experimental y las investigaciones sobre ingeniería forestal.
- Preparar planes de cultivo y de tala de bosques.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Técnico en silvicultura
- › Técnico forestal
- › Supervisor de explotación forestal

**3149 Otros técnicos en ciencias biológicas y afines n.c.p.**

**31490 Otros técnicos en ciencias biológicas y afines n.c.p.**

Se incluyen en esta ocupación, los técnicos en ciencias biológicas y afines no clasificados dentro del Subgrupo 314 (técnicos en ciencias biológicas y afines).

**Tareas y/o funciones:**

- Realizar labores técnicas relacionadas con la investigación y con la aplicación de conceptos, principios y métodos relativos a las ciencias biológicas, agronomía, zootecnia, agricultura, ganadería y silvicultura.

- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**315 Técnicos y controladores en navegación marítima y aeronáutica**

**3151 Oficiales maquinistas en navegación**

**31510 Oficiales maquinistas en navegación**

Los oficiales maquinistas en navegación controlan los equipos y aparatos mecánicos, eléctricos y electrónicos utilizados a bordo de los buques y participan en su manejo, mantenimiento y reparación.

**Tareas y/o funciones:**

- Controlar y participar en el manejo, mantenimiento y reparación de los equipos y aparatos mecánicos, eléctricos y electrónicos utilizados a bordo de los buques.
- Cursar órdenes de pedido de combustible y otros suministros necesarios para el servicio de la sala de máquinas, y mantener un registro de las operaciones.
- Efectuar la supervisión técnica de la instalación, mantenimiento y reparación de los aparatos y máquinas utilizados a bordo para asegurar que se cumplan las especificaciones y normativas pertinentes.
- Llevar a cabo actividades de inspección, mantenimiento y reparaciones urgentes de motores, maquinaria y aparatos auxiliares.
- Inspeccionar la sala de máquinas, controlar el funcionamiento de motores, máquinas y aparatos auxiliares, dejando constancia de dichos controles.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Oficial maquinista de navegación
- › Maquinista de embarcación

**No incluye:**

- › Ingeniero mecánico de motores marinos (véase la ocupación 21440)

**3152 Capitanes, oficiales de cubierta y prácticos**

**31520 Capitanes, oficiales de cubierta y prácticos**

Los capitanes, oficiales de cubierta y prácticos (marinos experimentados y especializados, tanto en el manejo de los

buques como en las circunstancias locales, conllevando con el capitán las tareas de navegación y maniobra) asumen el mando y dirigen la navegación de buques y embarcaciones similares o desempeñan funciones conexas en tierra.

**Tareas y/o funciones:**

- Asumir el mando y dirigir la navegación de buques o embarcaciones similares en el mar o en vías navegables interiores.
- Controlar actividades en cubierta, participar en ellas y cumplir guardias en el puente de mando.
- Dirigir la navegación de buques que entran y salen de puertos que transitan por canales, estrechos y otras aguas donde se precisan conocimientos especiales de practicaje y pilotaje.
- Asegurar que la carga y descarga de mercancías se lleve a cabo en condiciones de seguridad, y que se cumplan las normativas y procedimientos de seguridad por parte de la tripulación y de los pasajeros.
- Efectuar la supervisión técnica del mantenimiento y la reparación de buques a efectos de asegurar el cumplimiento de las especificaciones y normativas pertinentes.
- Aplicar conocimientos de los principios, de las prácticas relativas a las operaciones y la navegación de los buques para identificar y resolver los problemas que surjan en el curso de su trabajo.
- Cursar órdenes de pedido de suministros y provisiones para el buque; contratar marinos para integrar la tripulación según las necesidades y mantener un registro de las operaciones.
- Transmitir y recibir información de rutina y de emergencia mediante contactos con estaciones en tierra y otros buques.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Capitán de barco
- › Oficial de navegación

**No incluye:**

- › Conductor de embarcación (véase la ocupación 83500)

**3153 Pilotos de aviación y afines**

**31530 Pilotos de aviación y afines**

Los pilotos de aviación y los profesionales afines controlan el funcionamiento de los equipos mecánicos, eléctricos y electrónicos necesarios para dirigir la navegación de aeronaves utilizadas para el transporte de pasajeros, correo y carga, además realizan las tareas pertinentes antes del despegue y durante el vuelo.

**Tareas y/o funciones:**

- Pilotar aeronaves y dirigir su rumbo en conformidad con los procedimientos establecidos de control y navegación.
- Preparar y presentar el plan de vuelo o examinar un plan de vuelo habitual.
- Controlar el funcionamiento de los equipos mecánicos, eléctricos y electrónicos y asegurarse que todos los instrumentos y dispositivos de control funcionen correctamente.
- Aplicar su conocimiento respecto a los principios y prácticas de la navegación aérea con el fin de identificar y resolver los problemas que surjan en el curso de su trabajo.
- Examinar los registros de mantenimiento y realizar inspecciones para asegurarse que las aeronaves estén en buenas condiciones mecánicas, y que se haya realizado el mantenimiento para que todos los equipos funcionen correctamente.
- Firmar los certificados necesarios y mantener los registros oficiales de vuelo.
- Obtener informes, autorizaciones antes de los vuelos y mantener contacto con los controladores del tráfico aéreo o del vuelo durante el mismo.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Instructor de vuelo
- › Oficial mecánico de vuelo
- › Piloto de aeronaves

**3154 Controladores de tráfico aéreo**

**31540 Controladores de tráfico aéreo**

Los controladores de tráfico aéreo dirigen el movimiento de las aeronaves en el espacio aéreo y en tierra utilizando sistemas de radio, radar y señalizaciones luminosas, y proporcionan información pertinente para la operación de las aeronaves.

**Tareas y/o funciones:**

- Dirigir y controlar las aeronaves durante su aproximación, aterrizaje y despegue de los aeropuertos, así como durante sus maniobras en tierra.
- Dirigir y controlar las aeronaves que se encuentren en espacios aéreos bajo su vigilancia.
- Examinar y aprobar los planes de vuelo.
- Informar a la tripulación de vuelo y al personal de operaciones sobre las condiciones meteorológicas, servicios disponibles, planes de vuelo y tráfico aéreo.
- Aplicar su conocimiento de los principios y las prácticas de control del tráfico aéreo a los efectos de identificar y resolver los problemas que surjan en el curso de su trabajo.
- Iniciar y organizar servicios y procedimientos de emergencia, búsqueda y salvamento.
- Dirigir las actividades de todas las aeronaves y vehículos de servicio que se encuentren en las pistas de los aeropuertos o cerca de las mismas.
- Mantener contacto por radio y teléfono con las torres de control adyacentes, las unidades de control de las terminales, además de otros centros de control, y coordinar el movimiento de las aeronaves en zonas adyacentes.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Controlador de tráfico aéreo
- › Operador de torre de control
- › Inspector de transporte aéreo

**3155** *Técnicos en seguridad aeronáutica*

**31550** **Técnicos en seguridad aeronáutica**

Los técnicos en seguridad aeronáutica llevan a cabo tareas técnicas relacionadas con el diseño, instalación, administración, operación, mantenimiento y reparación de sistemas de control del tráfico aéreo y de la navegación aérea.

**Tareas y/o funciones:**

- Efectuar trabajos técnicos relacionados con el desarrollo de sistemas y equipos electrónicos, computarizados de navegación aérea y probar prototipos.
- Prestar asistencia técnica en el diseño y configuración de circuitos de interfaz específicos para sistemas de navegación aérea y de detección y seguimiento de aeronaves.

- Preparar y contribuir a preparar estimaciones de costos y especificaciones técnicas y de formación en lo concerniente a los equipos de control del tráfico aéreo y de seguridad aeronáutica.
- Proporcionar, o contribuir a proporcionar, supervisión técnica con respecto a la construcción, instalación y manejo de los equipos terrestres de navegación aérea, así como a su mantenimiento y reparación para asegurar el cumplimiento de las normas y las especificaciones pertinentes.
- Aplicar sus conocimientos y competencias en cuanto a los principios y prácticas en materia de ingeniería de la seguridad del tráfico aéreo con el fin de identificar y resolver los problemas que surjan en el curso de su trabajo.
- Desarrollar y modificar software, y detectar y eliminar los errores que haya en los mismos.
- Modificar los sistemas y equipos terrestres de navegación aérea existentes con el fin de adecuarlos a los nuevos procedimientos de control del tráfico aéreo y mejorar así su capacidad, fiabilidad e integridad, o para facilitar los procedimientos de control del tráfico aéreo y la designación del espacio aéreo.
- Controlar, supervisar y certificar los dispositivos de comunicación, navegación y vigilancia de los equipos de control del tráfico aéreo, y calibrar el sistema terrestre de navegación aérea a fin de asegurar la máxima exactitud y seguridad de las operaciones de vuelo, aterrizaje y despegue.
- Impartir formación técnica y supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Técnico en seguridad del tráfico aéreo

**No incluye:**

- › Ingeniero aeronáutico (véase la ocupación 21440)
- › Ingeniero electrónico (véase la ocupación 21520)
- › Mecánico de aviación (véase la ocupación 72320)
- › Reparador de equipo electrónico de aeronaves (aviónica) (véase la ocupación 74210)

**3159** *Otros técnicos y controladores en navegación marítima y aeronáutica n.c.p.*

**31590** **Otros técnicos y controladores en navegación marítima y aeronáutica n.c.p.**

Se incluyen en esta ocupación, los técnicos y controladores en navegación marítima y aeronáutica no clasificados dentro

del Subgrupo 315 (técnicos y controladores en navegación marítima y aeronáutica).

## 32 Técnicos de nivel medio de la salud

Los profesionales de nivel medio de la salud realizan tareas técnicas y prácticas para apoyar las actividades de diagnóstico y tratamiento de dolencias, enfermedades, lesiones y discapacidades en los seres humanos y los animales, también para apoyar la aplicación de planes en materia de atención de salud, tratamiento y derivación generalmente establecidos por médicos, veterinarios, enfermeras y otros profesionales de la salud.

### 321 *Técnicos médicos y farmacéuticos*

#### 3211 *Técnicos en aparatos de diagnóstico y tratamiento médico*

##### 32110 **Técnicos en aparatos de diagnóstico y tratamiento médico**

Los técnicos en aparatos de diagnóstico y tratamiento médico prueban y manejan equipos de radiografía, ecografía y otros aparatos de imagenología médica para obtener imágenes de estructuras corporales a efectos del diagnóstico y tratamiento de lesiones, enfermedades y otros problemas de salud. Estos técnicos pueden administrar tratamientos de radiación a los pacientes, bajo la supervisión de un radiólogo u otro profesional médico.

##### **Tareas y/o funciones:**

- Manejar equipos de radiología, ecografía y resonancia magnética, o supervisar su manejo, para obtener imágenes del cuerpo con fines de diagnóstico.
- Explicar procedimientos, observar y posicionar a los pacientes y utilizar dispositivos de protección para garantizar su seguridad y comodidad durante los exámenes, sesiones de escáner o tratamientos.
- Posicionar los equipos de imagenología o tratamiento, observar las pantallas de visualización, ajustar los parámetros y controles de acuerdo a las especificaciones técnicas.
- Examinar y evaluar las radiografías y las grabaciones de vídeo u otra información generada por computadores para determinar si las imágenes son satisfactorias para el diagnóstico, y registrar los resultados de los procedimientos.
- Observar el estado de salud y las reacciones de los pacientes, y señalar todo signo anormal a un médico.
- Medir y registrar las dosis de radiación o radiofármacos administradas a los pacientes con arreglo a las recetas prescritas por los médicos.

- Administrar, detectar y localizar los radiofármacos o radiaciones en los órganos de los pacientes, utilizando radioisótopos, cámaras u otros equipos de diagnóstico y tratamiento de enfermedades.
- Registrar y eliminar materiales radiactivos y almacenar radiofármacos, en conformidad con los procedimientos de seguridad radiológica.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

##### **Ejemplo:**

- › Técnico en ecografía
- › Técnico en imágenes de resonancia magnética
- › Técnico en mamografía
- › Técnico en medicina nuclear
- › Técnico en radiología de diagnóstico

##### **No incluye:**

- › Radiólogo (véase la ocupación 22130)
- › Experto en protección radiológica (véase la ocupación 22630)

### 3212 *Técnicos de laboratorios médicos*

#### 32120 **Técnicos de laboratorios médicos**

Los técnicos de laboratorios médicos realizan análisis clínicos de muestras de fluidos y tejidos corporales con el fin de obtener información acerca de la salud de los pacientes o de las causas de su fallecimiento.

##### **Tareas y/o funciones:**

- Realizar análisis químicos de fluidos corporales, tales como sangre, orina y líquido cefalorraquídeo, para determinar la presencia de componentes normales y componentes anormales.
- Manejar, calibrar y mantener los equipos utilizados para efectuar análisis cuantitativos y cualitativos, tales como espectrofotómetros, calorímetros, fotómetros de llama y analizadores controlados por computador.
- Introducir en los sistemas de archivos los datos obtenidos de los análisis de laboratorio y los resultados clínicos; comunicar los resultados a los médicos y otros profesionales de la salud.
- Analizar muestras de material biológico a fin de determinar su contenido o su reacción química.
- Instalar, limpiar y mantener equipos de laboratorio.
- Analizar los resultados de laboratorio para comprobar la exactitud de los datos.

- Establecer y supervisar programas que aseguren la precisión de los resultados de laboratorio, y desarrollar, normalizar, evaluar y modificar los procedimientos, técnicas y pruebas que se utilizan para analizar las muestras.
- Obtener muestras y cultivar, aislar e identificar microorganismos para su análisis.
- Examinar células teñidas con colorantes para localizar anomalías.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Asistente de laboratorio clínico
- › Técnico de banco de sangre
- › Técnico de laboratorio médico
- › Técnico en citología
- › Técnico en patología
- › Laboratorista clínico

**No incluye:**

- › Patólogo (véase la ocupación 22120)
- › Técnico veterinario (véase la ocupación 32400)

**3213 Técnicos y asistentes farmacéuticos**

**32130 Técnicos y asistentes farmacéuticos**

Los técnicos y asistentes farmacéuticos realizan diversas tareas relacionadas con la dispensación de medicamentos bajo la supervisión de un farmacéutico u otro profesional de la salud.

**Tareas y/o funciones:**

- Preparar medicamentos y otros compuestos farmacéuticos bajo la supervisión de un farmacéutico u otro profesional de la salud.
- Dispensar medicamentos y otros fármacos a los clientes, además de darles instrucciones escritas y orales sobre su uso según lo prescrito por médicos, veterinarios u otros profesionales de la salud.
- Recibir y dispensar las recetas prescritas por los profesionales de la salud o renovarlas; verificar que la información aportada sea completa, exacta y esté en conformidad con las normas sobre mantenimiento de los registros médicos.
- Almacenar los medicamentos en condiciones adecuadas de conservación y seguridad.

- Llenar y etiquetar envases con los medicamentos prescritos.
- Prestar ayuda a los clientes respondiendo a sus preguntas, localizando artículos o remitiéndolos al farmacéutico cuando soliciten información sobre los medicamentos.
- Calcular el precio de las recetas dispensadas y registrarlas, crear y mantener carpetas para cada paciente en las que deben incluirse listas de los medicamentos que han tomado.
- Cursar órdenes del pedido de medicamentos, productos químicos y otros suministros, etiquetarlos y contabilizar la existencia de los mismos e introducirlos a los datos de inventario en un sistema de archivos.
- Limpiar y preparar los equipos y envases utilizados para preparar, dispensar medicamentos y compuestos farmacéuticos.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Asistente farmacéutico
- › Dispensador de farmacia
- › Técnico farmacéutico

**No incluye:**

- › Farmacéutico (véase la ocupación 22620)
- › Técnico en farmacología (véase la ocupación 31410)

**3214 Técnicos de prótesis médicas y dentales**

**32140 Técnicos de prótesis médicas y dentales**

Los técnicos de prótesis médicas y dentales diseñan, implantan, ajustan, reparan dispositivos y aparatos médicos y dentales, ciñéndose a las recetas o instrucciones establecidas por un profesional de la salud. Estos técnicos pueden ocuparse de una amplia gama de dispositivos de apoyo utilizados para corregir problemas dentales o problemas médicos físicos, tales como collares cervicales, férulas ortopédicas, extremidades artificiales, audífonos, soportes para el arco del pie, dentaduras postizas, coronas y puentes dentales.

**Tareas y/o funciones:**

- Entrevistar a los pacientes, examinarlos y medirlos con el fin de determinar qué dispositivos o aparatos necesitan e identificar los factores que podrían afectar a su implantación.



- Mantener consultas con profesionales médicos y dentales a fin de formular las especificaciones y prescripciones para los dispositivos y aparatos.
- Interpretar las prescripciones o especificaciones para determinar el tipo de producto o dispositivo que se ha de confeccionar, además de los materiales y herramientas que se requerirán.
- Hacer o recibir moldes e impresiones de torsos, extremidades, bocas o dientes de los pacientes para su uso como patrones de fabricación.
- Diseñar y confeccionar dispositivos ortopédicos y prótesis con insumos tales como materiales termoplásticos y termoestables, aleaciones de metal y cuero, utilizando herramientas manuales y eléctricas.
- Colocar los aparatos y dispositivos a los pacientes, probar y evaluar dichos aparatos y dispositivos; hacer los ajustes necesarios para asegurar su correcta adaptación y funcionamiento a un grado de comodidad adecuado.
- Reparar, modificar y mantener prótesis o dispositivos de apoyo médicos y dentales, con arreglo a sus especificaciones.
- Plegar, cortar y modelar tejidos u otros materiales a fin de que se ajusten a los contornos prefijados que se necesitan para fabricar componentes estructurales.
- Fabricar prótesis dentales completas y parciales; confeccionar protectores bucales, coronas, broches de metal, incrustaciones, puentes y otros dispositivos de apoyo.
- Instruir a los pacientes sobre la manera de utilizar y cuidar las prótesis o los dispositivos ortóticos (aparatos ortopédicos).
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Especialista en aparatos ortopédicos
- › Mecánico dental
- › Protesista dental
- › Técnico ortopédico

**No incluye:**

- › Fabricante de instrumental quirúrgico (véase la ocupación 73110)

322 *Técnicos de nivel medio de enfermería y partería*

3221 *Técnicos de nivel medio de enfermería*

**32210 Técnicos de nivel medio de enfermería**

Los profesionales de nivel medio de enfermería brindan atención básica de enfermería y cuidados a personas que necesitan esa atención debido a los efectos del envejecimiento o la enfermedad, a lesiones o a otros problemas de salud físicos o mentales. Por lo general, los trabajadores comprendidos en este subgrupo desempeñan sus tareas bajo la supervisión de médicos, enfermeras y otros profesionales de la salud, y apoyan la aplicación de los planes de atención de salud, tratamiento y derivación establecidos por los citados profesionales.

**Tareas y/o funciones:**

- Brindar atención de enfermería y cuidados personales, aplicar tratamientos y prestar asesoramiento a los pacientes conforme a los planes de atención establecidos por profesionales de la salud.
- Administrar medicamentos y otros tratamientos a los pacientes, observar su estado de salud y sus reacciones a los tratamientos; derivar a los pacientes y a sus familias a un profesional de la salud en los casos en que se necesite una atención especializada.
- Limpiar heridas y aplicar apósitos quirúrgicos.
- Actualizar en los sistemas de archivos, la información sobre el estado de los pacientes y los tratamientos dispensados.
- Prestar asistencia en la planificación y gestión de los cuidados previstos para cada paciente.
- Contribuir a dispensar tratamientos de primeros auxilios en casos de emergencia.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Enfermera ayudante
- › Enfermera de nivel medio
- › Auxiliar de enfermería

**No incluye:**

- › Enfermera profesional (véase la ocupación 22210)
- › Partera de nivel medio (véase la ocupación 32220)

3222 *Técnicos de nivel medio de partería*

**32220 Técnicos de nivel medio de partería (partera, comadrona, matrona)**

Los técnicos de nivel medio de partería brindan atención básica y consejos de salud antes, durante y después del embarazo y el parto. En particular, aplican los planes

de cuidados, tratamiento y derivación establecidos generalmente por médicos, profesionales de la partería y otros profesionales de la salud.

**Tareas y/o funciones:**

- Brindar asesoramiento a las mujeres, familias y comunidades sobre los planes en materia de salud, nutrición, higiene, ejercicio físico, parto, atención de emergencia, lactancia materna, cuidado infantil, planificación familiar, anticoncepción, hábitos de vida saludable y otros temas relacionados con el embarazo y el parto.
- Evaluar la evolución durante el embarazo y el parto; reconocer signos y síntomas que hagan necesaria la derivación de las pacientes a un profesional de la salud.
- Brindar cuidados durante el nacimiento, por lo general sólo cuando no se hayan identificado posibles complicaciones, o dar apoyo a los médicos o a profesionales de la partería en la prestación de cuidados durante el nacimiento.
- Brindar atención y apoyo a las mujeres y los neonatos después del parto; controlar su estado de salud e identificar signos y síntomas que hagan necesaria su derivación a un profesional de la salud.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Partera ayudante
- › Partera de nivel medio

**No incluye:**

- › Enfermera profesional (véase la ocupación 22210)
- › Partera profesional (véase la ocupación 22220)

323 *Técnicos de nivel medio de medicina tradicional y alternativa*

3230 *Técnicos de nivel medio de medicina tradicional y alternativa*

**32300 Técnicos de nivel medio de medicina tradicional y alternativa**

Los practicantes o técnicos de nivel medio de la medicina tradicional y alternativa desempeñan funciones de prevención, cuidado, tratamiento de enfermedades y trastornos humanos tanto físicos como mentales, así como de lesiones, aplicando terapias a base de hierbas y otras técnicas sustentadas en teorías, creencias y experiencias procedentes de culturas específicas. En sus tratamientos

utilizan técnicas y medicamentos tradicionales, actuando ya sea de manera independiente o con arreglo a planes de atención terapéutica establecidos por profesionales de la medicina tradicional o por otros profesionales de la salud.

**Tareas y/o funciones:**

- Examinar a los pacientes, entrevistarlos a ellos y a sus familias para determinar su estado de salud, la naturaleza de sus enfermedades, trastornos físicos o mentales u otras dolencias.
- Recomendar, brindar tratamiento y cuidados para enfermedades y otras dolencias dispensando técnicas y medicamentos tradicionales, tales como manipulaciones y ejercicios físicos, sangrías por medios naturales, y preparaciones a base de hierbas, plantas, insectos y extractos animales.
- Administrar tratamientos como la acupuntura, la homeopatía y la medicina herbal conforme a planes de atención establecidos generalmente por profesionales de la medicina tradicional y por otros profesionales de la salud.
- Brindar cuidados y tratamiento para lesiones físicas, tales como recolocar huesos dislocados y curar fracturas utilizando métodos tradicionales de manipulación física y terapias a base de plantas.
- Prestar asesoramiento a las personas, familias y comunidades sobre salud, nutrición, higiene, hábitos de vida saludable y otros temas relacionados con el bienestar y la conservación y mejora de la salud.
- Derivar pacientes a otros proveedores de atención de salud a fin de asegurar que los pacientes reciban cuidados completos y continuos, e intercambiar información con dichos proveedores.

**Ejemplo:**

- › Curandero tradicional
- › Herborista
- › Técnico en homeopatía
- › Curandero naturista
- › Curandero de hierbas

**No incluye:**

- › Acupunturista (véase la ocupación 22300)
- › Homeópata (véase la ocupación 22300)
- › Naturópata (véase la ocupación 22300)
- › Terapeuta de medicina china a base de hierbas (véase la ocupación 22300)

- › Osteópata (véase la ocupación 22690)
- › Hidroterapeuta (véase la ocupación 32550)
- › Curandero religioso (véase la ocupación 34130)

### 324 *Técnicos y asistentes veterinarios*

#### 3240 *Técnicos y asistentes veterinarios*

##### 32400 **Técnicos y asistentes veterinarios**

Los técnicos y asistentes veterinarios, bajo la orientación de veterinarios, realizan tareas de asesoramiento, diagnóstico, prevención y curación de menor alcance y complejidad que las tareas realizadas por estos últimos. Por ejemplo, se encargan de cuidar de los animales en tratamiento y alojados temporalmente en las instalaciones de los veterinarios, llevan a cabo procedimientos rutinarios y ayudan a los veterinarios a llevar a cabo actos terapéuticos y operaciones.

##### **Tareas y/o funciones:**

- Brindar asesoramiento a personas y comunidades sobre el tratamiento de los animales y sus enfermedades y lesiones.
- Realizar exámenes de los animales para hacer diagnósticos o remitir los casos más difíciles a los veterinarios en caso necesario.
- Aplicar tratamientos a los animales enfermos o lesionados, especialmente cuando se trata de enfermedades y trastornos comunes.
- Limpiar y esterilizar las mesas e instrumentos de examen y preparar los materiales utilizados para examinar y tratar los animales.
- Llevar a cabo tareas técnicas relacionadas con la inseminación artificial de animales.
- Preparar a los animales para los exámenes o tratamientos, y sujetarlos o inmovilizarlos durante los tratamientos.
- Ayudar a los veterinarios a administrar anestésicos y oxígeno durante los tratamientos.
- Colocar a los animales en jaulas para la recuperación postoperatoria y el control de su estado de salud.
- Hacer radiografías, recolectar muestras y realizar otras pruebas de laboratorio para ayudar a diagnosticar los problemas de salud de los animales.
- Realizar procedimientos dentales de rutina en animales y ayudar a los veterinarios a practicar intervenciones de odontología animal.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

##### **Ejemplo:**

- › Asistente veterinario
- › Técnico veterinario
- › Inseminador artificial
- › Técnico vacunador (de animales)
- › Técnico en sanidad animal

##### **No incluye:**

- › Veterinario (véase la ocupación 22500)

### 325 *Otros técnicos de nivel medio de la salud*

#### 3251 *Dentistas auxiliares y ayudantes de odontología*

##### 32510 **Dentistas auxiliares y ayudantes de odontología**

Los dentistas auxiliares y ayudantes de odontología, prestan servicios básicos de atención dental orientados a la prevención, el tratamiento de enfermedades y trastornos de la dentadura y la boca, actuando de acuerdo con los planes y procedimientos de atención establecidos por un dentista u otro profesional de la salud bucodental.

##### **Tareas y/o funciones:**

- Brindar asesoramiento a personas y comunidades sobre higiene dental, dietas y otras medidas preventivas que permitan reducir los riesgos potenciales para la salud bucodental.
- Realizar exámenes visuales y físicos de la boca de los pacientes, los dientes y las estructuras relacionadas para evaluar su estado de salud bucodental.
- Identificar casos de pacientes con mala salud bucodental o enfermedades bucodentales que requieren su derivación a un dentista o a otro profesional de la salud.
- Ayudar a los dentistas durante los procedimientos odontológicos complejos.
- Aplicar tratamientos con flúor, limpiar y eliminar placas en los dientes, preparar el tratamiento de caries y colocar empastes, administrar anestesia local y llevar a cabo otros tipos de procedimientos básicos o rutinarios de odontología.
- Preparar, limpiar y esterilizar instrumentos, equipos y materiales dentales utilizados en los exámenes y tratamientos de pacientes.
- Preparar a los pacientes para los exámenes o tratamientos, y en particular explicarles los procedimientos a seguir y la postura que deben adoptar.
- Tomar impresiones de la boca y radiografías dentales para ayudar en el diagnóstico y en la colocación de las prótesis.

- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Ayudante de odontología
- › Dentista auxiliar
- › Higienista dental
- › Asistente dental

**No incluye:**

- › Dentista (véase la ocupación 22610)
- › Mecánico dental (véase la ocupación 32140)
- › Protésista (protésico) dental (véase la ocupación 32140)

**3252 Técnicos en documentación sanitaria**

**32520 Técnicos en documentación sanitaria**

Los técnicos en documentación sanitaria desarrollan, mantienen y aplican los sistemas de procesamiento, almacenamiento, recuperación y consulta de registros de salud que se utilizan en los establecimientos médicos y otros centros de salud, en conformidad con los requisitos legales, profesionales, éticos y administrativos establecidos para este tipo de archivos de datos en las instituciones de prestación de servicios sanitarios.

**Tareas y/o funciones:**

- Planificar, elaborar, mantener y manejar una variedad de índices de historiales médicos y sistemas de almacenamiento y recuperación de datos con el fin de recopilar, clasificar, almacenar y analizar información.
- Transcribir, compilar y procesar registros médicos, documentos de ingreso y de alta y otros informes médicos de los pacientes en los sistemas de archivos, con el fin de disponer de datos para el seguimiento de los pacientes y su eventual derivación, así como a efectos de la vigilancia epidemiológica, la investigación, la preparación de facturas, el control de costos y la mejora de la atención dispensada.
- Revisar los registros a fin de verificar su integridad, exactitud y conformidad con las normativas.
- Traducir descripciones narrativas y datos numéricos que figuran en registros médicos y otros documentos sobre la prestación de servicios de salud, y expresarlos en forma de códigos utilizados en los sistemas uniformes de clasificación.
- Proteger la seguridad de los registros médicos para garantizar que se mantenga su confidencialidad, y

suministrar información a personas y a organismos autorizados ateniéndose a las normas pertinentes.

- Supervisar el trabajo del personal administrativo y de oficina que se encarga del mantenimiento de los registros médicos.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Técnico de información sanitaria
- › Técnico en registros médicos
- › Técnico en estadísticas médicas

**No incluye:**

- › Empleado de archivos (véase la ocupación 44151)
- › Digitador de datos (véase la ocupación 41320)
- › Secretario médico (véase la ocupación 33440)

**3253 Trabajadores comunitarios de la salud**

**32530 Trabajadores comunitarios de la salud**

Los trabajadores comunitarios de la salud prestan servicios de educación para la salud, referencias y seguimiento, administración de casos, atención básica de salud preventiva y servicios de visitas domiciliarias a comunidades específicas. Asimismo, brindan apoyo y asistencia a las personas y familias para desenvolverse en el sistema de salud y servicios sociales.

**Tareas y/o funciones:**

- Proporcionar información a las familias y las comunidades sobre una variedad de temas de salud, como nutrición, higiene, atención perinatal e infantil, inmunizaciones, planificación familiar, factores de riesgo y prevención de enfermedades infecciosas, prevención del envenenamiento, primeros auxilios para el tratamiento de dolencias simples y corrientes, consumo abusivo de sustancias, violencia doméstica y otros temas.
- Visitar a las familias en sus hogares para proporcionarles información sobre los servicios sanitarios, sociales y de otra índole, y apoyar sus gestiones para tener acceso a estos servicios.
- Visitar a las familias que no suelen tener acceso a los establecimientos médicos a fin de observar con regularidad determinadas condiciones como la evolución del embarazo, el crecimiento, desarrollo de los niños y la situación higiénica del entorno.

- Aportar a los hogares suministros médicos para la prevención y tratamiento de enfermedades endémicas como el paludismo, la neumonía y las enfermedades diarreicas, e instruir a los miembros de las familias y la comunidad sobre el uso de dichos suministros.
- Desplegar actividades de divulgación entre los grupos que no suelen tener acceso a los establecimientos médicos, aportándoles información y suministros médicos básicos para la prevención y el manejo de ciertas condiciones de salud que suponen un mayor riesgo para ellos, como el VIH/sida y otras enfermedades transmisibles.
- Recopilar datos de los hogares y las comunidades que no suelen tener acceso a los establecimientos médicos, a efectos del seguimiento de los pacientes y su eventual derivación, y para presentar los informes exigidos por las regulaciones de salud.

**Ejemplo:**

- › Promotor de salud
- › Trabajador comunitario de salud
- › Responsable Popular de Salud (RPS)

**No incluye:**

- › Partera tradicional (véase la ocupación 32220)
- › Curandero tradicional (véase la ocupación 32300)
- › Auxiliar de cuidados a domicilio (véase la ocupación 53220)

**3254 Técnicos en optometría y ópticos**

**32540 Técnicos en optometría y ópticos**

Los técnicos en optometría y los ópticos diseñan, ajustan y dispensan gafas o lentes ópticos basándose en recetas prescritas por un oftalmólogo o un optometrista, con el fin de corregir la pérdida de agudeza visual. Sus servicios abarcan las gafas o lentes correctivos, lentes de contacto, ayudas de baja visión y otros dispositivos ópticos.

**Tareas y/o funciones:**

- Examinar el rostro, los ojos de los clientes y tomar las medidas necesarias para ajustar las gafas o lentes y otros dispositivos ópticos.
- Brindar asesoramiento a los clientes en lo relativo a la selección, cuidado de gafas o lentes y monturas, a los tipos de lentes de contacto y a otros dispositivos ópticos en lo que atañe a utilización, seguridad, comodidad y adecuación al estilo de vida.

- Interpretar las prescripciones ópticas y preparar los órdenes de trabajo para los laboratorios ópticos que se encargarán de pulir y montar los lentes en marcos, de preparar los lentes de contacto o de efectuar otros trabajos requeridos.
- Verificar la graduación de los aparatos y dispositivos ópticos terminados según la receta prescrita y su adecuación a la fisonomía de los clientes.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Técnico en lentes de contacto
- › Técnico óptico
- › Técnico de óptica

**No incluye:**

- › Oftalmólogo (véase la ocupación 22120)
- › Optometrista (véase la ocupación 22670)

**3255 Técnicos y asistentes fisioterapeutas**

**32550 Técnicos y asistentes fisioterapeutas**

Los técnicos y asistentes fisioterapeutas aplican tratamientos terapéuticos físicos a los pacientes cuyo movimiento funcional se ve amenazado por alguna lesión, enfermedad o dolencia. Las terapias suelen dispensarse según lo dispuesto en planes de rehabilitación establecidos por un fisioterapeuta u otro profesional de salud.

**Tareas y/o funciones:**

- Administrar tratamientos manuales, como los masajes terapéuticos o la terapia de puntos de presión.
- Administrar tratamientos de tipo eléctrico, ultrasonidos y otras terapias físicas en las que se utilizan técnicas y equipos especializados.
- Instruir, motivar, proteger y ayudar a los pacientes con respecto a la práctica de ejercicios físicos, técnicas de relajación y actividades funcionales.
- Mantener consultas con fisioterapeutas u otros profesionales de la salud para evaluar la información sobre los pacientes a fin de planificar, modificar y coordinar los tratamientos.
- Observar y registrar la evolución de los pacientes durante los tratamientos, en particular efectuando mediciones de sus signos vitales y de la amplitud de movimiento de sus articulaciones.

- Preparar a los pacientes para la colocación de férulas ortopédicas, prótesis y otros dispositivos de apoyo, como muletas, y enseñarles a usar esos dispositivos.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Electroterapeuta
- › Hidroterapeuta
- › Masajista terapeuta
- › Técnico en rehabilitación física
- › Técnico fisioterapeuta

**No incluye:**

- › Fisioterapeuta (véase la ocupación 22640)
- › Quiropráctico (véase la ocupación 22690)
- › Terapeuta ocupacional (véase la ocupación 22690)
- › Ortopedista profesional (véase la ocupación 22120)

**3256 Practicantes y asistentes médicos**

**32560 Practicantes y asistentes médicos**

Los practicantes y asistentes médicos, actuando bajo la supervisión directa de un médico u otro profesional de la salud, realizan tareas clínicas y administrativas básicas para apoyar la atención dispensada a los pacientes.

**Tareas y/o funciones:**

- Entrevistar a los pacientes y sus familias para obtener información sobre su estado de salud y su historial médico.
- Ayudar a los médicos y otros profesionales de la salud a examinar y tratar a los pacientes, lo que incluye efectuar mediciones de sus signos vitales y registrarlos, dispensar medicamentos y realizar procedimientos clínicos rutinarios como la aplicación de inyecciones y la extracción de puntos de sutura.
- Preparar a los pacientes para los exámenes o tratamientos, y en particular explicarles los procedimientos a seguir y conducirlos a las salas de examen.
- Preparar, manipular instrumentos y suministros médicos, incluidas la esterilización de los instrumentos y la eliminación de los materiales contaminados, en conformidad con los procedimientos de bioseguridad.
- Recoger muestras de sangre, tejidos y otros especímenes, y prepararlos para las pruebas de laboratorio.

- Proporcionar información a los pacientes y sus familias sobre temas de cuidado de la salud, inclusive con respecto a los medicamentos recetados por un médico u otro profesional de la salud.
- Proporcionar a las farmacias información sobre los medicamentos prescritos con receta y sobre su renovación.
- Mantener la limpieza de las salas de espera y las salas de examen.
- Anotar información en los historiales médicos de los pacientes y dejar constancia de los procedimientos y resultados relativos a las pruebas de diagnóstico y los tratamientos, así como de otros datos, en los sistemas de archivos médicos.
- Programar las citas con los pacientes, y preparar la documentación necesaria a efectos de la facturación, la presentación de informes y los trámites ante las compañías de seguro.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Asistente clínico
- › Asistente de oftalmología
- › Asistente médico

**No incluye:**

- › Técnico protesista (protésico) médico (véase la ocupación 32140)
- › Dentista auxiliar (véase la ocupación 32510)
- › Asistente fisioterapeuta (véase la ocupación 32550)
- › Secretario médico (véase la ocupación 33440)

**3257 Inspectores de la salud laboral, medioambiental y afines**

**32570 Inspectores de la salud laboral, medioambiental y afines**

Los inspectores de la salud laboral y la salud medioambiental y profesionales afines llevan a cabo investigaciones sobre la aplicación de las normativas y reglamentos relativos a los factores ambientales que pueden afectar a la salud humana, la seguridad en el lugar de trabajo y la seguridad de los procesos de producción de bienes y servicios. En este contexto, pueden aplicar y evaluar programas destinados a restaurar o mejorar la seguridad y las condiciones sanitarias, actuando bajo la supervisión de un profesional de la salud.

**Tareas y/o funciones:**

- Brindar asesoramiento a los representantes de los empleadores y de los trabajadores sobre la aplicación de las normativas estatales, otros reglamentos y disposiciones relativas a la seguridad laboral y el medio ambiente de trabajo.
- Inspeccionar los lugares de trabajo para asegurarse de que el entorno laboral, la maquinaria y los equipos utilizados se ajustan a las normas estatales y otros reglamentos y disposiciones en materia de saneamiento, de seguridad y salud en el trabajo, o de seguridad y salud medioambiental.
- Brindar asesoramiento sobre problemas y técnicas de saneamiento medioambiental.
- Inspeccionar los lugares de trabajo y, mediante entrevistas, observaciones y otros medios, obtener información acerca de las prácticas laborales y accidentes del trabajo con el fin de determinar el grado de cumplimiento de las normativas en materia de seguridad.
- Inspeccionar los espacios de producción, procesamiento, transporte, manipulación, almacenamiento y venta de productos para asegurar que operan en conformidad con las normativas estatales, otros reglamentos y disposiciones.
- Brindar asesoramiento a las empresas y al público en general sobre la aplicación de las normativas estatales, otros reglamentos y disposiciones en materia de higiene, saneamiento, pureza y clasificación de los productos primarios, alimentos, medicamentos, cosméticos y bienes similares.
- Inspeccionar los establecimientos para asegurar que se ajusten a las normativas estatales, otros reglamentos y disposiciones en materia de emisión de sustancias contaminantes y eliminación de desechos peligrosos.
- Empezar acciones para mantener o mejorar la higiene y evitar la contaminación del agua, el aire, los alimentos o el suelo.
- Promover medidas preventivas y correctivas, como el control de organismos portadores de gérmenes y de las sustancias nocivas en suspensión en el aire, la manipulación higiénica de los alimentos, la eliminación adecuada de los residuos y la limpieza de los lugares públicos.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Inspector de contaminación
- › Inspector de higiene y seguridad alimentaria
- › Inspector de salud pública

- › Inspector de sanidad
- › Técnico sanitario

**No incluye:**

- › Asesor de seguridad y salud en el trabajo (véase la ocupación 22630)
- › Experto en protección radiológica (véase la ocupación 22630)
- › Higienista ocupacional (véase la ocupación 22630)
- › Responsable técnico de salud medioambiental (véase la ocupación 22630)

**3258 Ayudantes de ambulancias**

**32580 Ayudantes de ambulancias**

Los ayudantes de ambulancias brindan atención médica de emergencia a pacientes lesionados, enfermos, discapacitados o que tienen otros problemas de salud físicos o mentales, antes y durante su transporte a centros médicos.

**Tareas y/o funciones:**

- Evaluar el estado de salud de las personas afectadas por accidentes, catástrofes naturales y otras situaciones de emergencia, y determinar las necesidades de asistencia médica inmediata y especializada.
- Realizar procedimientos médicos, administrar fármacos y otras terapias con arreglo a los protocolos pertinentes en materia de tratamientos médicos de emergencia, los cuales comprenden la reanimación y desfibrilación de los pacientes y el recurso a equipos de mantenimiento de las funciones vitales.
- Vigilar los cambios en el estado de salud de los pacientes durante el transporte hacia o desde las instalaciones médicas, centros de rehabilitación y otros establecimientos de atención sanitaria.
- Proporcionar información e impartir capacitación a grupos de la comunidad y trabajadores de los servicios básicos sobre la prestación de primeros auxilios como etapa inicial de los cuidados que necesita una persona enferma o lesionada.
- Efectuar rondas y mantener una presencia en eventos con gran afluencia de público y otros agrupamientos de personas en los que sea probable que se produzcan emergencias sanitarias.
- Anotar en los sistemas de archivos médicos la información sobre el estado de los pacientes y los tratamientos dispensados.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Técnico de ambulancia
- › Técnico en emergencias médicas
- › Técnico paramédico de ambulancia

**No incluye:**

- › Practicante paramédico (véase la ocupación 22400)
- › Conductor de ambulancia (véase la ocupación 83222)

**3259 Otros técnicos de la salud de nivel medio n.c.p.****32591 Técnicos en dietética y nutrición**

Los técnicos en dietética y nutrición, realizan atención bajo la dependencia del personal sanitario titulado o, en su caso como miembro de un equipo, ofrecen información, orientación y evaluación individual o colectiva sobre temas como: control de peso, cuidado nutricional de la diabetes, problemas de colesterol, alimentación del niño, adolescente, adulto, embarazada y anciano; problemas de corazón, hígado y riñón.

**Tareas y/o funciones:**

- Ofrecer información, orientación y evaluación individual o colectiva sobre problemas de intolerancia a alimentos y problemas estomacales (gastritis, úlceras, etc.).
- Organizar y dirigir la preparación de regímenes alimenticios terapéuticos y de otra índole para particulares, grupos de pacientes en los hospitales o trabajadores de sectores determinados, dan charlas y conferencias sobre nutrición y regímenes alimenticios.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Técnico en nutrición
- › Técnico en dietética

**32592 Técnicos en vectores o rociadores**

Los técnicos de vectores o rociadores desarrollan actividades de vigilancia y control de vectores o control de las transmisiones de enfermedades.

**Tareas y/o funciones:**

- Levantar datos epidemiológicos para elaboración de líneas de base.
- Elaborar índices de infestación vectorial.

- Tomar muestras y brindan prestaciones asistenciales de acuerdo a prioridades epidemiológicas.
- Realizar actividades preventivas de control de transmisiones de enfermedades.
- Participar en la elaboración del plan de intervención de la brigada.
- Elaborar informes de actividades de su área para entrega al médico de la brigada.
- Administrar el material e insumos que le sea asignado.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Técnico en control de vectores
- › Técnico rociador de insecticidas, plaguicidas y herbicidas

**No incluye:**

- › Fumigadores y controladores de plagas (véase la ocupación 75440)

**32599 Otros técnicos de la salud de nivel medio n.c.p.**

Se incluyen en esta ocupación, los profesionales de nivel medio de la salud no clasificados dentro del Subgrupo principal 32 (técnicos de nivel medio de la salud). Se trata de ocupaciones como por ejemplo: consejero sobre VIH, consejero de planificación familiar y otros técnicos y profesionales de la salud.

**Tareas y/o funciones:**

- Entrevistar a los pacientes y examinarlos para obtener información sobre su estado de salud y la naturaleza y extensión de sus lesiones, enfermedades u otros trastornos físicos o mentales.
- Proporcionar información y brindar asesoramiento a los pacientes y sus familias sobre ciertas condiciones de salud, opciones de prevención y tratamiento, grado de cumplimiento de los tratamientos y conductas personales que pueden incidir sobre los resultados de la atención de salud.
- Dispensar atención terapéutica y tratamiento a los pacientes.
- Aplicar ciertos procedimientos clínicos básicos, tales como la administración de pruebas de anticuerpos al VIH o la colocación de dispositivos intrauterinos.
- Dispensar suplementos alimenticios, medicamentos antirretrovirales y medios de profilaxis, así como otros productos sanitarios y brindar asesoramiento al respecto.



- Observar la evolución de los pacientes a medida que avanzan los planes de tratamiento, y reconocer signos y síntomas que hagan necesaria su derivación a un médico u otro profesional de la salud.
- Anotar en los sistemas de archivos médicos la información sobre el estado de los pacientes y sobre sus reacciones a los tratamientos.
- Compartir información con otros proveedores de cuidados de salud conforme sea necesario para asegurar una atención íntegra.

**Ejemplo:**

- › Consejero en planificación familiar
- › Consejero sobre VIH
- › Técnico anestesista
- › Técnico en terapia respiratoria

**33 Técnicos de nivel medio en operaciones financieras y administrativas**

Los técnicos de nivel medio en operaciones financieras y administrativas realizan esencialmente tareas técnicas relacionadas con la aplicación práctica de conocimientos relativos a la contabilidad y las transacciones financieras, cálculos matemáticos, desarrollo de los recursos humanos, compra y venta de instrumentos financieros, funciones de secretaría especializadas, y cumplimiento o aplicación de normativas estatales. También se incluyen en esta ocupación los trabajadores que prestan a las empresas servicios como el despacho aduanero, la planificación de conferencias, la colocación laboral, la compra y venta de bienes raíces o de productos a granel, y servicios individuales en el caso de los agentes de deportistas y artistas.

*331 Técnicos de nivel medio en finanzas y matemáticas*

*3311 Agentes de bolsa, cambio y otros servicios financieros*

**33110 Agentes de bolsa, cambio y otros servicios financieros**

Los agentes de bolsa, cambio y otros servicios financieros compran y venden títulos, acciones, obligaciones u otros instrumentos financieros, y negocian divisas en operaciones al contado o en los mercados de futuros, actuando por cuenta de la empresa en la que trabajan o por cuenta de clientes con arreglo a un sistema de comisiones. Estos agentes recomiendan la realización de transacciones a los clientes o a los directivos de sus empresas.

**Tareas y/o funciones:**

- Obtener información sobre las circunstancias

financieras de los clientes y de las empresas en que podrían hacer inversiones.

- Analizar las tendencias de los mercados de títulos, obligaciones, acciones y otros instrumentos financieros, incluidas las divisas.
- Informar a los clientes potenciales sobre las condiciones y perspectivas del mercado.
- Brindar asesoramiento y participar en la negociación de las condiciones, la organización de los préstamos, y asesorar la colocación de acciones y obligaciones en el mercado financiero con el fin de incrementar el capital de los clientes.
- Registrar y transmitir órdenes de compra y venta de títulos, acciones, obligaciones u otros instrumentos financieros, así como de divisas para entrega futura o inmediata.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Agente de cambio
- › Corredor de bolsa
- › Corredor de divisas

**No incluye:**

- › Analista financiero (véase la ocupación 24130)
- › Empleado de corretaje de bolsa (véase la ocupación 43120)

*3312 Oficiales de préstamos y créditos*

**33120 Oficiales de préstamos y créditos**

Los oficiales de préstamos y créditos analizan y evalúan la información financiera relativa a las solicitudes de préstamo y crédito, aprueban o rechazan la concesión de préstamos o créditos, o presentan a sus directivos recomendaciones en el sentido de aprobar o rechazar dicha concesión.

**Tareas y/o funciones:**

- Entrevistar a los solicitantes de préstamos personales, hipotecarios, de estudios y de negocios.
- Investigar y evaluar la situación financiera de cada solicitante de un préstamo, sus referencias, su solvencia y su capacidad de reembolso.
- Remitir a sus directivos las solicitudes de préstamo y crédito adjuntando recomendaciones en el sentido de su aprobación o rechazo.

- Aprobar o rechazar las solicitudes de préstamos por cuantías situadas dentro de los límites autorizados, asegurando que se respeten las normas en materia de crédito establecidas por su institución.
- Mantener registros de los pagos de reembolso, preparar cartas de rutina para reclamar el abono de los montos vencidos y señalar los casos en que se debe iniciar el proceso jurídico de cobro.
- Completar la documentación relativa a las solicitudes de préstamo y crédito.

**Ejemplo:**

- › Asesor de crédito
- › Asesor de préstamos
- › Oficial de préstamos

**No incluye:**

- › Gerente de sucursal de institución financiera (véase la ocupación 13460)

**3313 Técnicos de contabilidad (tenedores de libros)**

**33130 Técnicos de contabilidad (tenedores de libros)**

Los tenedores de libros mantienen registros completos de las transacciones financieras de una empresa dada y verifican la exactitud de los documentos y registros relativos a dichas transacciones.

**Tareas y/o funciones:**

- Mantener registros completos de todas las transacciones financieras de una empresa dada, con arreglo a los principios de contabilidad general y bajo la orientación de contables.
- Verificar la exactitud de los documentos y registros relativos a los pagos, recibos y otras transacciones financieras.
- Preparar los estados e informes financieros correspondientes a períodos determinados.
- Aplicar su conocimiento de los principios y prácticas de contabilidad con el fin de identificar y resolver los problemas que surjan en el curso de su trabajo.
- Utilizar aplicaciones de software estándar para realizar cálculos contables y afines.
- Supervisar el trabajo de los empleados contables y los empleados de teneduría de libros.

**Ejemplo:**

- › Asistente de contabilidad

- › Tenedor de libros
- › Técnico en contabilidad

**No incluye:**

- › Contador (véase la ocupación 24111)
- › Asistente matemático (véase la ocupación 33142)
- › Auxiliar de contabilidad (véase la ocupación 43110)

**3314 Técnicos de nivel medio de servicios estadísticos, matemáticos y afines**

**33141 Técnicos en estadística**

Los técnicos en estadística, ayudan a planificar la recopilación, procesamiento y presentación de datos estadísticos y a llevar a cabo estas operaciones, actuando por lo general bajo la orientación de estadísticos.

**Tareas y/o funciones:**

- Ayudar a planificar y realizar cálculos estadísticos.
- Preparar estimaciones detalladas de la cantidad, el costo de los materiales y la mano de obra necesarios para llevar a cabo actividades de censo estadístico y encuestas.
- Realizar tareas técnicas relacionadas con el establecimiento, mantenimiento, uso de registros y marcos de muestreo para el levantamiento de censos y encuestas.
- Realizar tareas técnicas relacionadas con la recopilación de datos y las operaciones de control de calidad en los censos y encuestas.
- Preparar resultados estadísticos, para su presentación en gráficos o cuadros.
- Aplicar su conocimiento de los principios y prácticas estadísticas, con el fin de identificar y resolver los problemas que surjan en el curso de su trabajo.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Supervisor de encuesta
- › Técnico estadístico

**No incluye:**

- › Estadístico (véase la ocupación 21202)
- › Asistente de contabilidad (véase la ocupación 33130)

### 33142 Técnicos en matemática y afines

Los técnicos en matemática y afines analizan modelos matemáticos de fenómenos de índole muy diverso (naturales, físicos, biológicos, sociales, financieros, económicos, etc.) y encontrar soluciones o aproximaciones a la solución de los problemas inherentes a tales fenómenos. Pueden interpretar información estadística y representarla para apoyar la toma de decisiones.

#### Tareas y/o funciones:

- Utilizar aplicaciones de software estándar para realizar cálculos matemáticos, actuariales y afines.
- Analizar modelos matemáticos de diversa índole para comprender su formulación y encontrar solución a los problemas inherentes a ellos.
- Analizar información estadística para interpretarla adecuadamente
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

#### Ejemplo:

- › Matemático auxiliar
- › Técnico matemático

#### No incluye:

- › Matemático (véase la ocupación 21201)
- › Asistente de contabilidad (véase la ocupación 33130)

### 3315 Tasadores

#### 33150 Tasadores

Los tasadores calculan el valor de propiedades y bienes diversos, además evalúan las pérdidas cubiertas por las pólizas de seguro.

#### Tareas y/o funciones:

- Determinar la calidad o el valor de las materias primas, bienes inmuebles, equipos industriales, efectos personales y enseres domésticos, obras de arte, joyas y otros objetos.
- Evaluar la cuantía de los daños o pérdidas incurridos en un siniestro y las responsabilidades de indemnización de las compañías de seguros y reaseguros por las pérdidas cubiertas en sus pólizas.
- Obtener los documentos de compraventa de objetos siniestrados e información sobre el valor de artículos o bienes similares.
- Inspeccionar artículos o bienes para evaluar su estado, tamaño y construcción.

- Preparar informes sobre la determinación de valores, señalando los factores y métodos de estimación utilizados.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

#### Ejemplo:

- › Perito tasador
- › Tasador de bienes raíces
- › Tasador de seguros
- › Tasador de siniestros
- › Inspector de siniestros
- › Valuador de bienes

#### No incluye:

- › Subastador (véase la ocupación 33391)

### 332 Agentes comerciales y corredores

#### 3321 Agentes de seguros

#### 33210 Agentes de seguros

Los agentes de seguros venden seguros de vida, accidentes, vehículos automotrices, responsabilidad civil, ahorro y pensiones, incendios, marítimos y de otro tipo a nuevos clientes y clientes establecidos.

#### Tareas y/o funciones:

- Obtener la información sobre las circunstancias de los clientes que se necesita para determinar el tipo y las condiciones de seguro que pueden convenirles.
- Negociar con los clientes a fin de determinar el tipo y el grado de riesgo que necesitan cubrir con una póliza de seguro.
- Explicar a los clientes los detalles de los seguros y las condiciones, primas de cobertura de riesgos y prestaciones.
- Ayudar a los clientes a determinar el tipo y nivel de cobertura que necesitan, calcular las primas y establecer el método de pago.
- Negociar y suscribir pólizas de reaseguro.
- Prestar asesoramiento, negociar condiciones y vender contratos de seguros para determinados proyectos, instalaciones o actividades que comprenden riesgos especiales o de gran magnitud.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Agente de seguros
- › Asegurador
- › Corredor de seguros

**No incluye:**

- › Gerente de agencia de seguros (véase la ocupación 13460)
- › Corredor de bolsa (véase la ocupación 33110)
- › Tasador de seguros (véase la ocupación 33150)
- › Empleado de seguros (véase la ocupación 43120)

**3322 Representantes comerciales****33220 Representantes comerciales y técnicos de ventas (preventistas)**

Los representantes comerciales actúan en nombre de las empresas de las que dependen y conducen sus operaciones de venta de diversos bienes y servicios a otras empresas y organizaciones, proporcionando asimismo información específica sobre los productos, según se requiera.

**Tareas y/o funciones:**

- Captar pedidos de comerciantes minoristas, establecimientos industriales, comerciantes mayoristas, otros clientes y venderles productos.
- Vender equipos, suministros y servicios conexos a particulares y a empresas.
- Obtener y actualizar información sobre las condiciones del mercado, así como sobre los bienes y servicios comercializados por su empleador y los bienes y servicios comercializados por los competidores.
- Proporcionar a los clientes potenciales información sobre las características y funciones de los productos y equipos propuestos para la venta; explicarles y mostrarles sus características y funcionamiento o sus cualidades.
- Cotizar precios y condiciones de venta a crédito, registrar las órdenes de pedido y organizar las entregas.
- Poner en conocimiento de los proveedores y fabricantes las reacciones de los clientes y sus exigencias.
- Mantener contactos con los clientes para asegurar su satisfacción respecto de los productos adquiridos.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Agente de ventas
- › Representante comercial
- › Asesor comercial

**No incluye:**

- › Director de ventas (véase la ocupación 12210)
- › Representante de ventas médicas (visitador médico) (véase la ocupación 24330)
- › Asistente de venta en tiendas y almacenes (véase la ocupación 52230)
- › Vendedor puerta a puerta (véase la ocupación 52430)

**3323 Técnicos en compras y suministro****33230 Técnicos en compras y suministro**

Los técnicos en compras y suministro adquieren bienes y servicios para su uso o reventa, por cuenta de establecimientos industriales, comerciales y gubernamentales y de otro tipo de establecimientos y organizaciones.

**Tareas y/o funciones:**

- Determinar o negociar términos y condiciones contractuales, adjudicar contratos a los proveedores o recomendar la adjudicación de contratos para la compra de equipos, materias primas y servicios, así como para la compra de mercancías destinadas a la reventa.
- Obtener información acerca de las necesidades y las existencias; definir especificaciones en cuanto a cantidad y calidad de los bienes y servicios que se van a comprar, costos, fechas de entrega y otras condiciones contractuales.
- Comprar equipos generales y especializados, materiales o servicios empresariales, para su uso por los empleadores del comprador.
- Hacer llamados a licitación, mantener consultas con los proveedores y examinar las ofertas.
- Comprar mercancías para su reventa por establecimientos mayoristas o minoristas.
- Estudiar los informes de mercado, publicaciones periódicas comerciales y materiales de promoción de ventas, y visitar ferias comerciales, exposiciones, fábricas y eventos sobre diseño de productos.
- Seleccionar las mercancías o productos que mejor se adapten a las necesidades de su establecimiento.
- Entrevistar a los proveedores y negociar precios, descuentos, condiciones de crédito y modalidades de transporte.

- Supervisar las actividades de distribución de mercancías a puntos de venta y mantener niveles adecuados de existencias.
- Establecer plazos de entrega, seguir de cerca el proceso y mantener contactos con los clientes y proveedores para resolver problemas.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Técnico en compras
- › Responsable de adquisiciones
- › Cotizador
- › Empleado de compras

**No incluye:**

- › Agente de ventas (véase la ocupación 33220)

**3324 Agentes de compras y consignatarios**

**33240 Agentes de compras y consignatarios**

Los agentes de compras y consignatarios, compran y venden productos básicos y servicios de transporte, por lo general a granel, actuando en nombre de la empresa en la que trabajan o en nombre de clientes, con arreglo a un sistema de comisiones.

**Tareas y/o funciones:**

- Poner en relación a los compradores y los vendedores de productos básicos.
- Examinar conjuntamente con los clientes sus necesidades de compra o venta, y prestarle asesoramiento al respecto.
- Negociar la compra y venta de productos básicos y de futuros sobre productos básicos.
- Encontrar espacios de carga y/o espacios de almacenamiento para productos básicos y negociar precios de fletes, transporte y almacenamiento.
- Seguir de cerca y analizar las tendencias del mercado y otros factores que afectan a la oferta y la demanda de productos básicos y servicios de transporte.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Consignatario
- › Agente de compras

- › Intermediario de comercialización

**No incluye:**

- › Agente de bolsa (véase la ocupación 33110)
- › Agente de servicios financieros (véase la ocupación 33110)
- › Agente de seguros (véase la ocupación 33210)

**333 Agentes de servicios comerciales**

**3331 Declarantes o gestores de aduana**

**33310 Declarantes o gestores de aduana**

Los declarantes o gestores de aduana llevan a cabo los procedimientos de despacho aduanero, verifican el correcto establecimiento de las pólizas de seguro y aseguran la conformidad de las licencias de exportación o importación y el buen desarrollo de toda otra formalidad.

**Tareas y/o funciones:**

- Llevar a cabo los procedimientos de despacho de aduana relativos a la exportación o importación.
- Verificar el correcto establecimiento de las pólizas de seguro.
- Asegurar la conformidad de las licencias de exportación o importación y el buen desarrollo de toda otra formalidad.
- Firmar y expedir conocimientos de embarque.
- Controlar la documentación de importación/exportación para comprobar el contenido de la carga, y clasificar las mercancías en distintos niveles de aranceles o grupos de aranceles, utilizando un sistema de codificación arancelaria.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Agente de aduana
- › Despachante de aduana
- › Tramitador aduanero

**3332 Organizadores de conferencias y eventos**

**33320 Organizadores de conferencias y eventos**

Los organizadores de conferencias y eventos organizan y coordinan los servicios para conferencias, eventos, representaciones, banquetes y seminarios.

**Tareas y/o funciones:**

- Promover conferencias, congresos y ferias comerciales ante clientes potenciales.
- Responder a consultas relativas a los servicios ofrecidos y los costos de alojamiento, alquiler de equipos, catering y otros servicios afines.
- Reunir con los clientes para analizar sus necesidades y examinar los distintos paquetes de prestaciones que puedan satisfacer tales necesidades.
- Organizar y coordinar servicios e instalaciones, tales como salas y otros locales para conferencias, catering, carteles y anuncios, medios de exposición y presentación, equipos audiovisuales e informáticos, alojamiento, transporte y eventos sociales para los participantes, disposiciones logísticas para los presentadores.
- Organizar el registro de los participantes.
- Negociar el tipo y costo de los servicios que se recibirán, ajustándose al presupuesto.
- Supervisar el trabajo de los contratistas e informar sobre cambios en las órdenes de trabajo.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Organizadores de conferencias y eventos
- › Planificadores de bodas
- › Planificadores de conferencias
- › Organizador de eventos sociales

**3333 Agentes de empleo y contratistas de mano de obra**

**33330 Agentes de empleo y contratistas de mano de obra**

Se encargan de colocar solicitantes de empleo en puestos vacantes, encontrar trabajadores para los empleadores y mano de obra contratada para proyectos particulares a petición de las empresas y otras organizaciones, entre ellas el gobierno y otras instituciones.

**Tareas y/o funciones:**

- Colocar solicitantes de empleo en puestos vacantes.
- Encontrar trabajadores para cubrir puestos vacantes, a cambio del pago de una comisión por el empleador o el trabajador.
- Examinar conjuntamente con los empleadores las competencias y otras características que se exigirán a los postulantes a un empleo o contrato.
- Encontrar trabajadores que tengan las competencias y demás características requeridas para un empleo;

realizar los trámites necesarios de acuerdo con las normas y requisitos nacionales o internacionales en materia de contratación.

- Verificar que los contratos de trabajo cumplan con los requisitos legales y firmarlos.
- Brindar asesoramiento sobre programas de formación.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Agente de empleo
- › Contratista de mano de obra

**No incluye:**

- › Analista ocupacional (véase la ocupación 24230)
- › Agente deportivo (véase la ocupación 33399)

**3334 Agentes inmobiliarios**

**33340 Agentes inmobiliarios**

Los agentes inmobiliarios organizan la venta, compra, alquiler y arrendamiento de bienes inmuebles, las más de las veces por cuenta de clientes y a cambio del pago de comisiones.

**Tareas y/o funciones:**

- Obtener información sobre las propiedades ofrecidas a la venta o arrendamiento, sobre las circunstancias de sus propietarios y sobre las necesidades de los posibles compradores o inquilinos.
- Mostrar a posibles compradores o inquilinos los bienes inmuebles en venta o disponibles para el arrendamiento; explicarles las condiciones de venta, alquiler o arrendamiento.
- Facilitar las negociaciones entre los inquilinos y los propietarios a propósito de alquileres y honorarios.
- Redactar contratos de arrendamiento y de venta, y estimar los costos.
- Organizar la firma de los contratos de arrendamiento y de las transferencias de los derechos de propiedad.
- Cobrar alquileres y depósitos de garantía por cuenta de los propietarios e inspeccionar las propiedades antes, durante y después de los arrendamientos.
- Asegurar que se disponga de la mano de obra necesaria para realizar el mantenimiento de las propiedades.

- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Agente inmobiliario
- › Corredor de bienes raíces
- › Gestor inmobiliario
- › Vendedor de propiedades inmuebles

**3339 Otros agentes de servicios comerciales n.c.p.**

**33391 Subastadores**

Los subastadores valoran artículos, organizan y dirigen subastas. Subastan propiedades y otros bienes.

**Tareas y/o funciones:**

- Vender por subasta diversos tipos de propiedad, automóviles, productos básicos, ganado, obras de arte, joyas y otros objetos.
- Identificar posibles compradores, las necesidades e información de los servicios ofrecidos

**Ejemplo:**

- › Subastador

**No incluye:**

- › Tasador (véase la ocupación 33150)

**33392 Operadores de turismo**

Los operadores de turismo planifican, diseñan, organizan y venden paquetes turísticos completos y viajes de grupo. Se centran en la creación de experiencias de viaje completas y predefinidas. Eligen los destinos, seleccionan los servicios, como hoteles y actividades, y se encargan de todos los aspectos logísticos del viaje.

**Tareas y/o funciones:**

- Crear y diseñar paquetes turísticos atractivos y completos. Esto implica seleccionar destinos, planificar itinerarios, elegir actividades y experiencias, y determinar los servicios incluidos, como alojamiento, transporte y comidas.
- Contratar proveedores de servicios turísticos, como hoteles, aerolíneas, compañías de transporte terrestre, guías turísticos y empresas de actividades. Negociar contratos, tarifas preferenciales y acuerdos para garantizar la disponibilidad y calidad de los servicios en los paquetes turísticos.

- Coordinar todos los aspectos logísticos del viaje, reserva de vuelos, el transporte terrestre, la gestión de alojamiento, la organización de guías turísticos y la programación de actividades específicas.

- Brindar atención al cliente, brindando información detallada sobre los paquetes turísticos.

- Administrar las reservas de los clientes, realizar los pagos correspondientes a los proveedores de servicios y garantizar que todos los servicios estén confirmados. También se encargan de la facturación y cobro de los paquetes turísticos.

**Ejemplo:**

- › Operador de tours
- › Operador de turismo

**No incluye:**

- › Agente de viajes (véase la ocupación 42210)

**33393 Agentes de publicidad**

Los agentes de publicidad, diseñan y realizan campañas publicitarias, asesoramiento en marketing y la planificación de medios de comunicación. Se reúnen con los clientes comerciales, analizan las necesidades del mercado del cliente y diseñan campañas de publicidad que ayuden a cumplir con los objetivos de ventas del cliente.

**Tareas y/o funciones:**

- Recopilar información relacionada con el producto del cliente. Recoger datos como: características, calidad, ventajas y limitaciones de un producto, posibilidades de mercado presentes y futuras, competencia en el mercado, situación en el mercado, métodos de distribución, preferencias de los compradores, etc.
- Desarrollar una estrategia para dar a conocer tu marca, tu producto o tu servicio y posicionarla en el mercado a través de la creación de anuncios, su ejecución y divulgación.
- Realizar labores de coordinación entre el anunciante, la agencia de publicidad, los medios y los distribuidores.
- Ayudar a un anunciante a introducir medidas de promoción de ventas para los distribuidores y consumidores.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Agente publicitario
- › Promotor de publicidad
- › Agente de marketing

### 33394 Agentes de cambio de divisas (librecambista)

Los agentes de cambio de divisas realizan transacciones de cambio de dinero. Sus beneficios provienen de la diferencia entre los precios de compra y de venta de las divisas con las que comercian.

#### Tareas y/o funciones:

- Realizar transacciones de la moneda nacional a otra extranjera, siendo que la operación más común realizada es la moneda nacional por el cambio euro/dólar o viceversa.
- Mantener, en mayor parte las divisas más utilizadas en el país, ya que serán las que más se soliciten por parte de los clientes. La principal es la divisa local y suele ser acompañada por aquellas que más comunes sean en el mundo, como el euro o el dólar.
- Contar con la información actualizada de los precios de las monedas que varían en los mercados internacionales todos los días, por lo que es fundamental tener toda esa información en cuenta.

#### Ejemplo:

- › Librecambista

### 33399 Otros agentes de servicios comerciales n.c.p.

Se incluye en esta ocupación a los agentes de servicios comerciales no clasificados en el Subgrupo 333 (agentes de servicios comerciales). Se trata, por ejemplo, de las personas que establecen contactos de negocios, establecen contratos laborales con atletas, artistas escénicos y artistas plásticos, así como contratos para la publicación de libros o la producción de obras de teatro, grabaciones y espectáculos musicales y para la venta de música.

#### Tareas y/o funciones:

- Obtener información sobre los servicios propuestos a la venta y sobre las necesidades de los posibles compradores.
- Negociar contratos en nombre del vendedor o del comprador y explicar al cliente las condiciones de venta y de pago.
- Firmar contratos en nombre del vendedor o del comprador y asegurar su cabal cumplimiento.
- Asegurarse que el servicio adquirido se proporcione al comprador en conformidad con las modalidades convenidas y en la fecha acordada.

#### Ejemplo:

- › Agente deportivo
- › Agente teatral
- › Representante musical
- › Promotor artístico

### 334 Secretarios administrativos y especializados

#### 3341 Supervisores de secretaría

### 33410 Supervisores de secretaría

Los supervisores de secretaría supervisan y coordinan las actividades de los trabajadores comprendidos en el Gran grupo 4 (personal de apoyo administrativo).

#### Tareas y/o funciones:

- Coordinar, asignar y revisar el trabajo de los empleados de oficina que desempeñan las siguientes funciones: tratamiento de textos, procesamiento de registros y archivo de datos, manejo de teléfonos y centralitas, entrada de datos, publicación de documentos en autoedición y otras actividades que requieren competencias administrativas y de secretaría generales.
- Establecer calendarios y procedimientos de trabajo y coordinar actividades con otras unidades o departamentos.
- Resolver problemas relacionados con el trabajo y preparar y transmitir informes sobre el avance de las actividades y de otra índole.
- Formar e instruir al personal en lo relacionado con las funciones de cada puesto de trabajo, los procedimientos de seguridad y las políticas de la empresa, o disponer lo necesario para que se imparta tal formación.
- Evaluar el desempeño del personal de secretaría y su grado de cumplimiento de los reglamentos, y recomendar acciones de seguimiento.
- Apoyar las tareas de convocación y celebración de entrevistas de empleo, y la selección y contratación de personal.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

#### Ejemplo:

- › Supervisor de empleados de archivo
- › Supervisor de digitación de datos
- › Supervisor de los empleados del servicio de personal
- › Supervisor del personal administrativo



- › Supervisor de cobranza

**No incluye:**

- › Supervisor de la unidad de registros médicos (véase la ocupación 32520)

**3342 Secretarios jurídicos**

**33420 Secretarios jurídicos**

Los secretarios jurídicos utilizan sus conocimientos especializados de terminología y procedimientos jurídicos para prestar apoyo a los profesionales del derecho en sus actividades de comunicación, documentación y coordinación de la gestión interna en gabinetes de abogados y departamentos jurídicos de grandes empresas y entidades gubernamentales.

**Tareas y/o funciones:**

- Preparar, procesar documentos jurídicos y otros escritos, como escrituras de propiedad, testamentos, declaraciones juradas y notas oficiales.
- Revisar y corregir documentos, además de la correspondencia para asegurar el cumplimiento de los procedimientos legales.
- Enviar correspondencia legal por correo, transmitirla por fax u organizar su entrega personal a clientes, testigos y funcionarios judiciales.
- Organizar y mantener documentos, expedientes y bibliotecas de literatura jurídica.
- Examinar, descartar o aceptar solicitudes para concertar entrevistas, reuniones, y programar y organizar dichos encuentros.
- Prestar asistencia en la preparación de presupuestos, controlar gastos, redactar contratos y órdenes de compra o adquisición.
- Supervisar el trabajo del personal administrativo auxiliar.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Secretario jurídico
- › Secretaria en notaría

**No incluye:**

- › Asistente jurídico (véase la ocupación 34112)

**3343 Secretarios administrativos y ejecutivos**

**33430 Secretarios administrativos y ejecutivos**

Los secretarios administrativos y ejecutivos realizan tareas de enlace, coordinación y organización en apoyo de los directivos y/o profesionales, preparan correspondencia, informes y registros de los procedimientos y otros documentos especializados.

**Tareas y/o funciones:**

- Coordinar con otros miembros del personal en torno a diversos asuntos relacionados con las operaciones de la organización.
- Redactar cartas comerciales o técnicas y otra correspondencia similar, y responder a las mismas.
- Examinar, descartar o aceptar solicitudes para concertar entrevistas, reuniones, programar y organizar dichos encuentros, además de planificar los viajes conexos.
- Contribuir a la preparación de presupuestos, al control de gastos, a la redacción de contratos y a las tareas de adquisición o de preparación de órdenes de compra.
- Organizar archivos de gestión y documentos de la unidad administrativa de acuerdo a procesos administrativos, lineamientos y procedimientos técnicos.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Secretario ejecutivo
- › Asistente ejecutivo
- › Secretario administrativo
- › Técnico en archivo

**No incluye:**

- › Transcriptor médico (véase la ocupación 33440)
- › Secretario (funciones generales) (véase la ocupación 41200)
- › Empleado de archivos (véase la ocupación 44151)

**3344 Secretarios médicos**

**33440 Secretarios médicos**

Los secretarios médicos utilizan sus conocimientos especializados de la terminología médica y los procedimientos de atención sanitaria para ayudar

a los profesionales de la salud y otros trabajadores, desempeñando a tal efecto una variedad de funciones de comunicación, documentación, administración y coordinación interna en apoyo de los trabajadores de salud empleados en los centros médicos y otras organizaciones relacionadas con la atención de salud.

**Tareas y/o funciones:**

- Programar y confirmar citas médicas; además de comunicar mensajes al personal médico y a los pacientes.
- Compilar, registrar y verificar hojas clínicas, informes, correspondencia y otros documentos médicos.
- Entrevistar a los pacientes con el fin de completar formularios, documentos e historiales.
- Elaborar avisos de enfermedad y otros formularios de tramitación de seguros.
- Mantener expedientes y registros médicos y bibliotecas técnicas.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Secretario de laboratorio médico
- › Secretario dental
- › Secretario médico
- › Secretario de consultorio médico

**No incluye:**

- › Técnico en registros médicos (véase la ocupación 32520)
- › Asistente médico (véase la ocupación 32560)
- › Secretario (funciones generales) (véase la ocupación 41200)
- › Recepcionista de consultorio médico (véase la ocupación 42260)

**335 Agentes de la administración pública para la aplicación de la ley y afines**

**3351 Agentes de aduana e inspectores de fronteras**

**33510 Agentes de aduana e inspectores de fronteras**

Los agentes de aduana e inspectores de fronteras controlan a las personas y los vehículos que cruzan las fronteras nacionales, con el fin aplicar y hacer cumplir las disposiciones reglamentarias pertinentes del Estado.

**Tareas y/o funciones:**

- Vigilar las fronteras nacionales y las aguas costeras para impedir que se entre en el país o se salga de él ilegalmente y que se importen o exporten ilegalmente divisas o mercancías.
- Controlar los documentos de viaje de las personas que cruzan las fronteras nacionales para asegurarse de que tienen los permisos, visados y certificados necesarios.
- Controlar el equipaje de las personas que cruzan las fronteras nacionales para asegurarse de que no infringen las disposiciones reglamentarias del Estado sobre importación o exportación de mercancías y divisas.
- Controlar los documentos de transporte y la carga de los vehículos que cruzan las fronteras nacionales para asegurarse que están en conformidad con las disposiciones reglamentarias del estado sobre importación y exportación de mercancías y sobre mercancías en tránsito, y para verificar que se han hecho los pagos necesarios.
- Detener a las personas e incautar las mercancías prohibidas o no declaradas en los casos de infracción de la legislación sobre inmigración y la legislación sobre aduanas.
- Coordinar acciones y cooperar con otros órganos que ejerzan competencias policiales y en materia de deportación y de procesamiento de infractores.
- Realizar tareas administrativas necesarias para registrar los hallazgos, transacciones, infracciones y resoluciones.
- Declarar ante los tribunales de justicia acerca de las circunstancias y resultados de las investigaciones realizadas.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Agente de aduanas
- › Agente de inmigración
- › Inspector de aduanas
- › Inspector de fronteras
- › Técnico aduanero

**No incluye:**

- › Agente despachante de aduana (véase la ocupación 33310)

**3352 Agentes de administración tributaria**

### **33520 Agentes de administración tributaria (inspector de impuestos)**

Los agentes de la administración tributaria examinan declaraciones tributarias, estados financieros, facturas de venta y otros documentos para determinar la cuantía de los impuestos, tasas y otros tipos de gravámenes que deben pagar los contribuyentes; hacen cumplir las leyes y regulaciones relacionadas en materia impositiva. Asesoran a los contribuyentes respecto a sus derechos y obligaciones.

#### **Tareas y/o funciones:**

- Asesorar a los contribuyentes sobre las leyes, reglamentos y disposiciones estatales en materia de impuestos, tasas y otros gravámenes fiscales, así como sobre sus derechos y sus obligaciones.
- Examinar declaraciones tributarias, facturas de venta y otros documentos pertinentes para determinar el tipo y la cuantía de los impuestos, tasas y otro tipo de gravámenes que se deban pagar.
- Investigar declaraciones de impuestos presentadas y registros, sistemas y controles contables internos de las organizaciones para asegurar el cumplimiento de la legislación y la reglamentación tributarias.
- Realizar las tareas administrativas necesarias para sustentar con documentos los resultados de las investigaciones, mantener registros al respecto e informar acerca de las medidas adoptadas en ciertos casos.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

#### **Ejemplo:**

- › Recaudador de impuestos
- › Funcionario de la administración tributaria
- › Inspector de impuestos

#### **No incluye:**

- › Contador (véase la ocupación 24111)
- › Auditor (véase la ocupación 24112)

### **3353 Agentes de servicios de seguridad social**

#### **33530 Agentes de servicios de seguridad social**

Los agentes de servicios de seguridad social examinan las solicitudes de prestaciones que se someten a los programas públicos, de ayudas financieras o de servicios para determinar si las personas solicitantes tienen derecho a prestaciones y, en su caso, precisar la cuantía de las prestaciones monetarias o el tipo de servicios apropiado, y

remiten los casos excepcionales o importantes a gerentes o a personal directivo de la administración pública.

#### **Tareas y/o funciones:**

- Brindar asesoramiento a particulares y organizaciones sobre las leyes y disposiciones reglamentarias relativas a los programas de seguridad social y sobre la determinación de prestaciones y las modalidades de desembolso de los pagos o la remisión a los servicios pertinentes, así como sobre los derechos y obligaciones del público.
- Examinar solicitudes y otros documentos pertinentes para determinar el tipo y la cuantía de las prestaciones a que tienen derecho las personas.
- Evaluar la documentación y entrevistar a los beneficiarios de los programas para asegurar que cumplan los requisitos y así seguir recibiendo prestaciones o servicios.
- Realizar las tareas administrativas necesarias para mantener registros de los clientes y preparar informes sobre las resoluciones relativas al cumplimiento de los requisitos que dan derecho a prestaciones, las decisiones de remisión a los servicios pertinentes, la extinción de las prestaciones y los casos de abuso o fraude.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

#### **Ejemplo:**

- › Funcionario de prestaciones sociales
- › Inspector de seguridad social

#### **No incluye:**

- › Trabajador social (véase la ocupación 26350)

### **3354 Agentes de servicios de expedición de licencias y permisos**

#### **33540 Agentes de servicios de expedición de licencias y permisos**

Los agentes de servicios de expedición de licencias y permisos examinan las solicitudes de licencias o permisos para exportar o importar mercancías, crear empresas, construir viviendas u otras estructuras y obtener pasaportes, determinan si se cumplen los requisitos establecidos para la expedición de licencias, permisos o pasaportes, identifican las condiciones o limitaciones específicas que deben estipularse en las licencias o permisos expedidos, y remiten los casos excepcionales o importantes a gerentes o a personal directivo de la administración pública.

### Tareas y/o funciones:

- Brindar asesoramiento a particulares sobre las leyes y disposiciones reglamentarias relativas a los tipos de licencias o permisos exigidos y a las condiciones que los rigen, así como sobre los derechos y obligaciones del público.
- Examinar solicitudes y los documentos pertinentes para determinar si pueden concederse las licencias o permisos solicitados y qué condiciones se adjuntarían a los mismos.
- Examinar solicitudes y aprobar la expedición de pasaportes.
- Realizar las tareas administrativas necesarias para tramitar las solicitudes, documentar las actividades, evaluaciones y resoluciones y preparar la correspondencia en que se informará a los solicitantes sobre las decisiones que se adopten con respecto a las licencias o permisos solicitados.
- Aplicar a los solicitantes de licencias o permisos las pruebas que se exijan, según el caso, y puntuarlas.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

### Ejemplo:

- › Funcionario de expedición de licencias de apertura de empresas
- › Funcionario de expedición de pasaportes
- › Funcionario de expedición de permisos de construcción
- › Funcionario de licencias o permisos

### No incluye:

- › Inspector de construcciones (véase la ocupación 31120)
- › Inspector de incendios (véase la ocupación 31120)

### 3355 Inspectores de policía y detectives

#### 33550 Inspectores de policía y detectives

Los inspectores de policía y detectives investigan los hechos y circunstancias relativos a delitos cometidos, con el fin de identificar a los sospechosos y obtener información sobre aspectos ignorados o presuntos en relación al lugar de los hechos o a las circunstancias y el comportamiento de algunas personas, con la finalidad principal de impedir actos delictivos.

### Tareas y/o funciones:

- Establecer contactos y conseguir fuentes de información sobre delitos, ya sea planeados o cometidos, con el fin de impedir la comisión de actos delictivos o de identificar a los sospechosos.
- Obtener pruebas y verificarlas, examinando los lugares donde se han cometido delitos o donde han ocurrido accidentes para buscar pistas e indicios físicos, entrevistando a testigos e interrogando a sospechosos y analizando documentos y archivos informáticos.
- Analizar las pruebas obtenidas, con el fin de resolver hechos delictivos, detectar actividades delictivas y reunir información para las causas judiciales.
- Establecer contactos y conseguir fuentes de información que permitan conocer aspectos ignorados o presuntos en relación al lugar de los hechos o a las circunstancias y el comportamiento de algunas personas, por lo general con el fin de impedir la comisión de delitos.
- Practicar detenciones.
- Declarar ante los tribunales de justicia o informar a sus superiores sobre las circunstancias y resultados de las investigaciones realizadas.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

### Ejemplo:

- › Detective policial
- › Inspector de policía
- › Policía investigador
- › Detective privado

### No incluye:

- › Director general de policía (véase la ocupación 11120)
- › Agente de policía (véase la ocupación 54122)

### 3359 Otros agentes de la administración pública para la aplicación de la ley y afines n.c.p.

#### 33590 Otros agentes de la administración pública para la aplicación de la ley y afines n.c.p.

Se incluyen en esta ocupación, los agentes de la administración pública para la aplicación de la ley y los trabajadores afines bajo otros grupos primarios. Se trata, por ejemplo, de los inspectores en actividades como la agricultura, la pesca, la silvicultura y el control de precios, salarios y pesos y medidas.

### **Tareas y/o funciones:**

- Inspeccionar establecimientos y espacios comerciales para asegurar que en ellos se utilicen pesos y medidas correctos.
- Controlar los mecanismos de regulación de los precios a fin de evaluar la idoneidad del nivel de costos de los bienes y servicios y de proteger los intereses de los consumidores.
- Controlar los mecanismos de regulación de los salarios a fin de asegurar la aplicación de niveles de remuneración adecuados con respecto al trabajo realizado y de evaluar el grado de cumplimiento de la legislación laboral.
- Realizar las tareas administrativas y de investigación necesarias para registrar los hallazgos, documentar los problemas de incumplimiento o las prácticas empresariales inadecuadas y preparar informes y correspondencia.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

### **Ejemplo:**

- › Inspector de pesos y medidas
- › Inspector de precios
- › Inspector de salarios
- › Guardia municipal

### **No incluye:**

- › Inspector de incendios (véase la ocupación 31120)
- › Inspector de salud pública (véase la ocupación 32570)
- › Inspector de seguridad y salud en el trabajo (véase la ocupación 32570)
- › Inspector de sanidad (véase la ocupación 32570)

## **34 Técnicos de nivel medio de servicios jurídicos, sociales, culturales y afines**

Los técnicos de nivel medio de los servicios jurídicos, sociales, culturales y los profesionales afines llevan a cabo tareas técnicas relacionadas con la aplicación práctica de sus conocimientos sobre servicios jurídicos, asistencia social, cultura, preparación de alimentos, deporte y religión.

**341** *Técnicos de nivel medio, de servicios jurídicos, sociales y religiosos*

**3411** *Técnicos de nivel medio de servicios jurídicos y afines*

## **34111 Técnicos de juzgados, tribunales y afines**

Los técnicos de juzgados, tribunales y afines, realizan funciones de apoyo en juzgados, tribunales y cortes de justicia; coordinan funciones y procedimientos administrativos, de tribunales y otras instancias judiciales; programan audiencias, atienden juramentos y ejercen otras funciones relacionadas.

### **Tareas y/o funciones:**

- Coordinar servicios administrativos y establecer prioridades de trabajo del personal de juzgados, tribunales y otras instancias judiciales.
- Coordinar audiencias.
- Registrar y documentar procedimientos judiciales y sentencias.
- Preparar actas, documentos jurídicos, informes judiciales, alegatos, apelaciones, testamentos, contratos, documentos de resumen de las posiciones legales, condiciones de concesiones, suscripciones, entre otros.
- Expedir comparendos, citaciones y órdenes judiciales.
- Redactar correspondencia y actos administrativos.
- Mantener el orden en las salas de audiencia y tribunales.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

### **Ejemplo:**

- › Auxiliar de juzgado
- › Auxiliar de tribunal de sentencia
- › Asistente de la corte
- › Actuario de juzgado
- › Asistente fiscal

### **No incluye:**

- › Abogado (véase la ocupación 26110)
- › Juez (véase la ocupación 26120)
- › Secretario jurídico (véase la ocupación 33420)

## **34112 Técnicos de derecho, tramitadores y afines**

Los técnicos de derecho, tramitadores y afines, desempeñan funciones de apoyo en la preparación de documentos legales, trámite y control de procesos ante las instancias judiciales o en gabinetes de abogados, prestan servicios sobre materias jurídicas tales como contratos de seguro, transferencias de propiedad y concesión de préstamos u otras operaciones

financieras, o llevan a cabo investigaciones por cuenta de clientes.

**Tareas y/o funciones:**

- Documentar procedimientos y sentencias judiciales.
- Entregar escritos de demanda, órdenes de comparecencia, providencias diversas, citaciones y otras resoluciones judiciales.
- Mantener el orden en los juzgados y salas de audiencias (salas de vistas).
- Preparar y tramitar documentos jurídicos tales como expedientes judiciales, alegaciones, recursos de apelación, testamentos y contratos, y preparar también documentos en que se resuman las posiciones de las partes en los procesos o se establezcan las condiciones de la concesión de préstamos o la suscripción de seguros.
- Investigar hechos, reunir pruebas y buscar disposiciones legales, decisiones jurisprudenciales y otros documentos útiles para preparar el desarrollo de las causas.
- Asesorar a los clientes sobre cuestiones jurídicas.
- Examinar documentos tales como escrituras de hipotecas, derechos de retención, sentencias, constitución de servidumbres, contratos y planos, con el fin de verificar la descripción jurídica y la titularidad de bienes raíces.
- Preparar los documentos relativos a la transferencia de bienes raíces, títulos y valores, o a otros asuntos que requieran registro oficial.
- Investigar casos presuntos de robo de bienes, dinero o información perteneciente a establecimientos comerciales o industriales, y otros casos presuntos de comportamiento ilícito de clientes o empleados.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Asistente jurídico
- › Tramitador jurídico
- › Asistente de abogado
- › Asistente de notaría
- › Gestor jurídico

**No incluye:**

- › Abogado (véase la ocupación 26110)
- › Notario (véase la ocupación 26191)

› Secretario jurídico (véase la ocupación 33420)

**3412 Trabajadores y asistentes sociales de nivel medio**

**34120 Técnicos en trabajo social (asistentes sociales, facilitadora social y promotor social)**

Los técnicos en trabajo social, ponen en práctica y administran programas de asistencia social y servicios comunitarios, además ayudan a los clientes a superar problemas personales y sociales.

**Tareas y/o funciones:**

- Reunir información sobre las necesidades de los clientes y evaluar sus competencias, puntos fuertes y deficiencias.
- Ayudar a las personas con discapacidad o las personas mayores a obtener servicios y potenciar su capacidad para funcionar en la sociedad.
- Ayudar a los clientes a identificar opciones y elaborar planes de acción, prestándoles al mismo tiempo el apoyo y asistencia necesarios.
- Ayudar a los clientes a identificar los recursos de la comunidad y a acceder a ellos, incluida la asistencia jurídica, médica y financiera, la vivienda, el empleo, el transporte, la asistencia en los desplazamientos, los cuidados durante el día y otros servicios a las personas.
- Brindar asesoramiento a los clientes que viven en hogares de acogida y centros de reinserción social, supervisar sus actividades y ayudarles a planificar su vida en estos establecimientos y fuera de los mismos después de su salida.
- Participar en la selección y admisión de clientes a los programas pertinentes.
- Prestar servicios de intervención en caso de crisis y de acogida en situaciones de emergencia.
- Poner en práctica seminarios sobre destrezas vitales, programas de tratamiento para el consumo abusivo de sustancias, programas de gestión del comportamiento, programas de servicios para jóvenes y otros programas de servicios comunitarios y sociales, bajo la supervisión de profesionales de la asistencia social de la atención de salud.
- Ayudar a evaluar la eficacia de las intervenciones y programas observando los avances de los clientes y presentando informes al respecto.
- Mantener contactos con otros organismos de servicio social, centros de enseñanza y entidades de atención de salud que trabajen con los clientes, para facilitarles y recibir de ellos información sobre la situación general y los progresos de los clientes.

- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Trabajador de apoyo a los servicios sociales
- › Trabajador de servicios familiares
- › Asistente social
- › Promotor social

**No incluye:**

- › Trabajador social (véase la ocupación 26350)

**3413 Auxiliares laicos de las religiones**

**34130 Auxiliares laicos de las religiones**

Los auxiliares laicos de las religiones brindan apoyo a los ministros, sacerdotes o pastores de una religión o comunidad religiosa; realizan actividades religiosas; predicán y propagan las enseñanzas de una religión específica y tratan de mejorar el bienestar humano a través del poder de la fe y los consejos espirituales.

**Tareas y/o funciones:**

- Realizar actividades religiosas.
- Predicar y propagar las enseñanzas de una religión específica.
- Ayudar en los servicios de culto y los ritos religiosos.
- Impartir enseñanza religiosa, brindar orientación espiritual y dar apoyo moral a personas y comunidades.
- Administrar y participar en programas de alimentos, vestido y refugio para menesterosos.
- Aconsejar a comunidades y personas sobre la importancia de la fe y de un comportamiento sano para preservar o mejorar el bienestar humano.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Monja
- › Monje
- › Predicador laico

**No incluye:**

- › Pastor evangélico (véase la ocupación 26360)

- › Rabino (véase la ocupación 26360)
- › Sacerdote (véase la ocupación 26360)
- › Curandero tradicional (véase la ocupación 32300)

**342 Entrenadores de deportes y aptitud física**

**3421 Atletas y deportistas**

**34210 Atletas y deportistas**

Los atletas y deportistas participan en eventos deportivos competitivos. A tal efecto, se entrenan y compiten, ya sea individualmente o como miembros de un equipo, en el deporte de su elección.

**Tareas y/o funciones:**

- Participar en eventos deportivos competitivos.
- Participar en prácticas regulares y en sesiones de entrenamiento; también seguir un entrenamiento privado con el fin de mantener la forma física y el nivel de destreza requeridos.
- Realizar actividades de promoción deportiva y participar en entrevistas en medios de comunicación.
- Mantener un alto grado de especialización en un deporte específico.
- Adoptar decisiones en materia de estrategias, en consulta con los entrenadores.
- Evaluar a los competidores y las condiciones en las que se desarrollarán las pruebas y competiciones.
- Competir en eventos deportivos.
- Cumplir los reglamentos del deporte de que se trate.

**Ejemplo:**

- › Ajedrecista
- › Atleta
- › Boxeador
- › Ciclista de carreras
- › Conductor de carreras
- › Futbolista
- › Luchador
- › Tenista

**3422 Entrenadores, instructores y árbitros de actividades deportivas**

**34221 Entrenadores e instructores de actividades deportivas**

Los entrenadores e instructores de actividades deportivas trabajan con deportistas aficionados o profesionales para mejorar su rendimiento. Preparan y entrenan deportistas individualmente o en equipos para participar en eventos competitivos; instruyen y dirigen personas o grupos en sesiones de acondicionamiento físico, prácticas deportivas o recreativas, y en estrategias de promoción de salud y bienestar. Se pueden desempeñar en organizaciones deportivas, equipos profesionales y aficionados, clubes, escuelas deportivas entre otros.

#### **Tareas y/o funciones:**

- Determinar los puntos fuertes y débiles de los atletas, jugadores o equipos.
- Planificar, desarrollar y llevar a cabo sesiones de entrenamiento y de práctica.
- Prever, planificar, coordinar calendarios y programas de competiciones y pruebas.
- Motivar y preparar a los atletas, jugadores y equipos para tomar parte en pruebas, competiciones y partidos.
- Formular la estrategia de competición, elaborar planes para los eventos deportivos y dirigir a los atletas y jugadores durante las pruebas, competiciones y partidos.
- Analizar y evaluar el rendimiento de los atletas, jugadores y equipos, además de modificar los programas de entrenamiento.
- Supervisar y analizar la técnica y el rendimiento, y determinar la forma de conseguir mejoras.

#### **Ejemplo:**

- › Entrenador deportivo
- › Entrenador de fútbol
- › Preparador físico

#### **No incluye:**

- › Instructor de gimnasio (véase la ocupación 34230)
- › Instructor de equitación (véase la ocupación 34230)

#### **34222 Árbitros de actividades deportivas**

Los árbitros aplican, interpretan, observan y hacen cumplir los reglamentos deportivos, juzgan y dan valor a las técnicas ejecutadas en deportes de arte y precisión dirigiendo eventos, partidos y competencias deportivas. Organizan y arbitran pruebas en eventos deportivos de acuerdo con los reglamentos establecidos. Se pueden desempeñar en asociaciones y clubes deportivos, organizaciones y ligas que promueven el deporte, entre otros. Así mismo pueden ser

miembros de comisiones disciplinarias y comités técnicos deportivos, entre otros.

#### **Tareas y/o funciones:**

- Arbitrar en pruebas y competiciones deportivas, aplicar los reglamentos pertinentes y asegurar que se respeten las reglas de juego y las normas de seguridad.
- Registrar el tiempo transcurrido y anotar los resultados durante las pruebas y competiciones.
- Juzgar la actuación de los competidores, conceder puntos, imponer sanciones por las infracciones del reglamento y determinar los resultados.
- Compilar los puntos obtenidos y otros datos deportivos.
- Elaborar informes de los sucesos del encuentro deportivo.

#### **Ejemplo:**

- › Árbitro
- › Juez de línea
- › Juez deportivo

#### **3423 Instructores de educación física y actividades recreativas**

#### **34230 Instructores de educación física y actividades recreativas**

Los instructores de educación física y actividades recreativas dirigen, orientan e instruyen a grupos y a personas en el marco de actividades recreativas, de acondicionamiento físico y de aventura al aire libre.

#### **Tareas y/o funciones:**

- Planificar y realizar actividades recreativas y de acondicionamiento físico.
- Supervisar actividades recreativas, deportivas y de acondicionamiento físico para garantizar que se desarrollen en condiciones de seguridad, y prestar ayuda de emergencia o primeros auxilios en caso necesario.
- Evaluar y supervisar las capacidades y la forma física de los clientes, y recomendarles actividades.
- Demostrar y enseñar los movimientos corporales, conceptos y destrezas que se usan en los ejercicios de acondicionamiento físico y en las actividades recreativas.
- Impartir instrucción para el uso de los equipos.



- Explicar y hacer cumplir los procedimientos y normas de seguridad.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Entrenador personal
- › Guía de actividades de aventura
- › Instructor de aeróbicos
- › Instructor de buceo
- › Instructor de equitación
- › Instructor de gimnasio
- › Instructor de yoga

**No incluye:**

- › Entrenador de fútbol (véase la ocupación 34221)

**343** *Técnicos de nivel medio en actividades culturales, artísticas y culinarias*

**3431** *Fotógrafos*

**34310** **Fotógrafos**

Los fotógrafos manejan y operan cámaras fotográficas para registrar imágenes al natural, en estudios y/o ambientes especiales con propósitos publicitarios, comerciales, artísticos o culturales.

**Tareas y/o funciones:**

- Hacer fotografías para publicidad o con fines comerciales, científicos, culturales o para ilustrar noticias, crónicas y artículos en diarios, revistas y otras publicaciones.
- Retratar a personas y grupos de personas.
- Estudiar las especificaciones de un encargo fotográfico concreto y decidir qué tipo de cámara, película, iluminación y accesorios de fondo deben emplearse.
- Determinar la composición de la imagen, efectuar ajustes técnicos en el equipo y fotografiar el tema.
- Utilizar escáneres para transferir imágenes fotográficas a archivos digitales.
- Utilizar computadores para manipular imágenes fotográficas.
- Adaptar imágenes fotográficas existentes para crear nuevas imágenes digitales que puedan incluirse en productos multimedia.

- Usar aerógrafos (instrumento de dibujo para el pulverizado de tintas líquidas), computadores u otras técnicas para crear el efecto visual deseado.

**Ejemplo:**

- › Fotógrafo
- › Fotógrafo aéreo
- › Fotógrafo comercial

**No incluye:**

- › Operador de vídeo (véase la ocupación 35211)
- › Reparador de equipos fotográficos (véase la ocupación 73110)
- › Fotograbador (véase la ocupación 73210)

**3432** *Diseñadores y decoradores de interior*

**34320** **Diseñadores y decoradores de interior**

Los diseñadores y decoradores de interior planifican, diseñan y decoran interiores de edificios comerciales, industriales y públicos y de locales de venta al por menor, así como interiores de inmuebles residenciales, para conseguir ambientes adaptados a una finalidad determinada tomando en consideración factores que mejoren los entornos de vida y de trabajo y favorezcan las ventas.

**Tareas y/o funciones:**

- Determinar los objetivos y las limitaciones de los diseños preliminares, las necesidades y preferencias de decoración celebrando consultas con los clientes y demás partes interesadas.
- Llevar a cabo investigaciones y analizar los requisitos espaciales, funcionales y estéticos del diseño y la decoración, así como los requisitos en cuanto a eficiencia y seguridad.
- Formular conceptos de diseño para el interior de las edificaciones.
- Preparar croquis, diagramas, ilustraciones y planos para comunicar los conceptos de diseño y decoración.
- Estimar costos y materiales requeridos.
- Detallar y documentar el diseño elegido para la construcción o la propuesta de decoración seleccionada.
- Diseñar y pintar decorados para espectáculos escénicos.
- Diseñar y decorar escaparates y otros espacios de exposición y promoción de productos y servicios.

**Ejemplo:**

- › Decorador de interiores
- › Decorador de tiendas
- › Escenógrafo
- › Diseñador de interiores

**No incluye:**

- › Arquitecto de interiores (véase la ocupación 21610)
- › Diseñador de moda (véase la ocupación 21630)

**3433 Técnicos en galerías de arte, museos y bibliotecas**

**34331 Técnicos en galerías de arte y museos**

Los técnicos en galerías de arte y museos preparan obras de artistas, muestras y objetos para colecciones, organizan y montan exposiciones en galerías.

**Tareas y/o funciones:**

- Montar y preparar objetos para exposiciones.
- Diseñar y organizar mobiliario, estanterías, urnas, otros soportes y espacios de exposición.
- Ayudar a disponer los equipos de iluminación y exposición.
- Recibir, expedir, embalar y desembalar exposiciones.

**Ejemplo:**

- › Técnico en galerías de arte
- › Técnico en museos
- › Taxidermista (oficio de disecar animales para conservarlos)

**34332 Técnicos en bibliotecas**

Los técnicos en bibliotecas ayudan a los bibliotecarios a organizar y poner en práctica sistemas de gestión de materiales grabados y archivos.

**Tareas y/o funciones:**

- Cursar pedidos de nuevas obras para bibliotecas y mantener los registros y los sistemas de circulación de las mismas.
- Catalogar obras impresas y grabadas.
- Introducir datos en bases informáticas y modificar los registros.
- Manejar equipos audiovisuales y de reprografía.

- Buscar y verificar datos bibliográficos.
- Apoyar a los archivistas en el registro y documentos históricos para su almacenamiento seguro.

**Ejemplo:**

- › Técnico en bibliotecas

**3434 Chefs**

**34340 Chefs**

Los chefs diseñan menús, crean platos y supervisan la planificación, organización, preparación y cocción de los alimentos en hoteles, restaurantes y otros establecimientos que expenden comidas, así como a bordo de buques y trenes de pasajeros y en los hogares.

**Tareas y/o funciones:**

- Planificar y elaborar recetas y menús, estimar los costos de los alimentos y de la mano de obra, además de cursar pedidos de productos de alimentación.
- Supervisar la calidad de los platos en todas las etapas de preparación y presentación.
- Examinar, conjuntamente con los dietistas, el personal de cocina y de servicio, las cuestiones relativas a la preparación de los alimentos.
- Supervisar y coordinar las actividades de los cocineros y demás trabajadores que intervienen en la preparación de alimentos.
- Inspeccionar los suministros, equipos y zonas de trabajo para asegurar que se cumplan las normas establecidas.
- Determinar las modalidades de presentación de los platos, en particular creando formas o estructuras decorativas.
- Instruir a los cocineros y otros trabajadores en la preparación, cocción, decoración y presentación de los alimentos.
- Participar en la contratación del personal de cocina y supervisar su desempeño.
- Preparar, condimentar y cocinar especialidades y platos complejos.
- Explicar y hacer cumplir las normas de higiene y seguridad alimentaria.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Chef de cocina
- › Jefe de cocina
- › Gastrónomo

**No incluye:**

- › Cocinero (véase la ocupación 51210)

**3435 Otros técnicos de nivel medio en actividades culturales y artísticas n.c.p.**

**34351 Artistas corporales (tatuadores)**

Los artistas corporales como los tatuadores, son personas que usan habilidades artísticas y técnicas para grabar imágenes permanentes (diseños, palabras o retratos) en los cuerpos de las personas, siguiendo las preferencias de los usuarios en términos de diseño, técnica y ubicación en la piel del tatuaje en condiciones higiénico sanitarias y de bioseguridad; para ello emplean agujas y pigmentos para tatuajes.

**Tareas y/o funciones:**

- Diseñar representaciones artísticas para tatuar la piel de forma permanente de acuerdo con los requerimientos del usuario.
- Tatuar representaciones artísticas en la piel de acuerdo con lo acordado con el usuario en condiciones higiénico sanitarias y de bioseguridad.
- Desinfectar los equipos e implementos que utiliza.
- Realizar restauración y rejuvenecimiento de trabajos.

**Ejemplo:**

- › Tatuador
- › Artista corporal

**34352 Técnicos de efectos especiales e iluminación**

Los técnicos de efectos especiales e iluminación crean efectos especiales en películas, programas de televisión o anuncios publicitarios de acuerdo con las especificaciones de un guion utilizando sus habilidades artísticas, de diseño o pueden realizar tareas usando software de diseño de computadora. Diseñan y controlan la iluminación para crear el ambiente adecuado para las producciones audiovisuales y teatrales.

**Tareas y/o funciones:**

- Crear ilusiones de tipo audiovisual con el fin de obtener escenas que no pueden ser obtenidas de manera normal. Para ello se valen de trucos visuales con tecnología digital, maquillaje, pirotecnia,

iluminación, óptica, animación y demás herramientas que permitan manipular una representación.

- Instalar, operar y efectuar reparaciones de luces y otro equipo eléctrico en estudios y escenarios.
- Apoyar en la coordinación de efectos especiales como fuegos, explosiones y colisiones.
- Montar, desmontar y embalar equipos, instrumentos, elementos de iluminación y escenotécnica en general según técnicas y requerimientos del proyecto creativo.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Técnico de efectos especiales
- › Técnico de iluminación
- › Instalador de escenografía
- › Tramoyista (opera las máquinas e instrumentos de cambios de decorado y los efectos especiales)

**34353 Técnicos en diseño gráfico**

Los técnicos en diseño gráfico se encargan de crear y diseñar elementos visuales para diversos fines, utilizando herramientas y software especializados. Su objetivo principal es comunicar mensajes de manera efectiva a través de elementos gráficos como imágenes, ilustraciones, tipografía, colores y diseños.

**Tareas y/o funciones:**

- Diseño de logotipos y branding, crean logotipos y elementos de identidad visual para empresas y organizaciones. Esto implica el diseño de símbolos, selección de colores y tipografías, y la creación de una identidad visual coherente que represente la imagen de la marca.
- Diseño de material impreso: folletos, volantes, carteles, tarjetas de presentación, catálogos y otros materiales impresos. Se encargan de diseñar estos elementos de manera atractiva y profesional, teniendo en cuenta aspectos como la disposición de texto, la elección de imágenes y la armonía visual.
- Diseño digital: trabajan en el diseño de elementos visuales para medios digitales. Esto puede incluir el diseño de interfaces de usuario para sitios web y aplicaciones móviles, diseño de banners publicitarios, diseño de imágenes para redes sociales y otros elementos gráficos para medios digitales.
- Edición de imágenes: edición y retoque de imágenes. Esto implica utilizar software de edición de imágenes para ajustar colores, eliminar imperfecciones,

recortar imágenes y realizar otras modificaciones para mejorar su calidad y apariencia.

- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Técnico en diseño gráfico

**34359 Otros técnicos de nivel medio en actividades culturales y artísticas n.c.p.**

Se incluyen en esta ocupación, los técnicos que trabajan en actividades culturales y artísticas no clasificados dentro del Subgrupo 343 (técnicos de nivel medio en actividades culturales, artísticas y culinarias). Se trata, por ejemplo, de los trabajadores que ayudan a los directores o actores en la puesta en escena de producciones de teatro, cine y televisión, los actores dobles de actuación, los asistentes de vestuario, personal de utilería, etc.

**Ejemplo:**

- › Apuntador (personal de apoyo de los actores en su libreto)
- › Asistente de dirección (radio y teledifusión)
- › Encargado de vestuario
- › Utilero de escenografía

**No incluye:**

- › Actores (véase la ocupación 26550)
- › Agentes de teatro (véase la ocupación 33399)

**35 Técnicos de la tecnología de la información y las comunicaciones**

Los técnicos de la tecnología de la información y las comunicaciones proporcionan apoyo para asegurar el funcionamiento cotidiano de los sistemas informáticos y las redes y sistemas de comunicaciones, y realizan tareas técnicas relacionadas con las telecomunicaciones, la difusión de imagen y sonido y diversos otros tipos de señales de telecomunicaciones en tierra y mar o en aeronaves.

351 *Técnicos en operaciones de tecnología de la información y las comunicaciones y asistencia al usuario*

3511 *Técnicos en operaciones de tecnología de la información y las comunicaciones*

35110 **Técnicos en operaciones de tecnología de la información y las comunicaciones**

Los técnicos en operaciones de tecnología de la información y las comunicaciones proporcionan apoyo para asegurar el manejo, funcionamiento y seguimiento cotidianos de los sistemas de tecnología de la información y las comunicaciones, así como de los dispositivos periféricos, equipos, software y otros materiales informáticos afines, para conseguir un rendimiento óptimo e identificar cualquier problema que surja.

**Tareas y/o funciones:**

- Manejar y controlar dispositivos periféricos y otros materiales informáticos afines.
- Incorporar instrucciones de programación por medio de terminales de computador y activar los controles de los computadores y de los dispositivos periféricos para integrar elementos de equipo y manejarlos.
- Vigilar los sistemas a fin de detectar averías en los equipos o errores en su funcionamiento.
- Notificar a los supervisores o técnicos de mantenimiento los fallos del equipo.
- Reaccionar a los mensajes de error de los programas buscando y corrigiendo los problemas, señalando dichos problemas a superiores jerárquicos, o deteniendo los programas.
- Leer las instrucciones de configuración de los puestos de trabajo para determinar qué equipos se instalarán en los mismos, el orden de uso, los componentes o materiales que se utilizarán, como discos y papel, y los parámetros de control.
- Recuperar, separar y clasificar los resultados de los programas según sea necesario, y enviar los datos a determinados usuarios.
- Introducir en los dispositivos periféricos, como las impresoras, los materiales seleccionados necesarios para su funcionamiento operativo, o supervisar las operaciones de carga de dichos dispositivos periféricos efectuadas por técnicos especializados.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Operador de computadores
- › Operador de equipos informáticos periféricos

**No incluye:**

- › Técnico en redes de computadores (véase la ocupación 35130)

3512 *Técnicos en asistencia al usuario de tecnología de la información y las comunicaciones*

### 35120 Técnicos en asistencia al usuario de tecnología de la información y las comunicaciones

Los técnicos en asistencia al usuario de tecnología de la información y las comunicaciones prestan ayuda técnica a los usuarios, ya sea directamente o por teléfono, correo electrónico u otros medios electrónicos, inclusive para el diagnóstico y la resolución de dificultades y problemas relativos a software, equipos informáticos, dispositivos periféricos, redes, bases de datos e Internet, y prestan asesoramiento y apoyo en el desarrollo, instalación y mantenimiento de sistemas.

#### Tareas y/o funciones:

- Responder a las consultas de los usuarios sobre el funcionamiento de software y equipos, con el fin de resolver problemas.
- Incorporar instrucciones de programación y observar el funcionamiento de los sistemas a fin de verificar que las operaciones sean correctas y de detectar errores.
- Instalar equipos, software o dispositivos periféricos ajustándose a las especificaciones de diseño o instalación, y realizar pequeñas reparaciones en los mismos.
- Supervisar el funcionamiento cotidiano de los sistemas informáticos y de comunicación.
- Configurar los equipos para su uso por miembros del personal, y realizar o asegurar que se lleve a cabo la correcta instalación de cables, sistemas operativos o software.
- Mantener registros de las operaciones, problemas y correcciones efectuadas en la comunicación cotidiana de datos, así como de las actividades de instalación.
- Emular o reproducir los problemas técnicos detectados por los usuarios.
- Consultar guías de usuario, manuales técnicos y otros documentos a fin de encontrar soluciones y aplicarlas.
- Prestar ayuda a los programadores de aplicaciones, desarrolladores de sistemas y otros profesionales de las TIC en la concepción, elaboración y puesta a prueba de productos y servicios de TIC.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

#### Ejemplo:

- › Asistente de análisis de sistemas
- › Asistente de base de datos
- › Asistente de comunicaciones (TIC)

- › Asistente de programación
- › Operador TIC de servicio de asistencia a usuarios
- › Técnico en soporte informático
- › Técnico informático
- › Técnico programador de computadoras

#### No incluye:

- › Personal de atención de café internet (véase la ocupación 52495)

### 3513 Técnicos en redes y sistemas de computadores

#### 35130 Técnicos en redes y sistemas de computadores

Los técnicos en redes y sistemas de computadores establecen, operan y mantienen redes y otros sistemas de comunicación de datos.

#### Tareas y/o funciones:

- Operar y mantener sistemas de red, y resolver sus problemas.
- Manejar y mantener sistemas de comunicación de datos distintos de las redes.
- Ayudar a los usuarios a resolver sus problemas de red y de comunicación de datos.
- Identificar los ámbitos en que sea necesario actualizar software y equipos.
- Instalar equipos informáticos, software de red, software de sistemas operativos y software de aplicaciones.
- Realizar copias de seguridad y de las operaciones de recuperación en caso de catástrofe en las redes de computadores.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

#### Ejemplo:

- › Técnico de apoyo a redes
- › Técnico en redes de computadores

#### No incluye:

- › Administrador de redes (véase la ocupación 25220)
- › Analista de redes (véase la ocupación 25230)
- › Operador de computadores (véase la ocupación 35110)
- › Técnico de la Web (véase la ocupación 35140)

### 3514 *Técnicos de la Web*

#### 35140 **Técnicos de la Web**

Los técnicos de la Web mantienen los sitios Web de Internet y de las redes internas de Intranet, así como los equipos y software utilizados en los servidores Web, y supervisan y apoyan su funcionamiento óptimo.

##### **Tareas y/o funciones:**

- Instalar sitios Web en Internet y en las redes internas de Intranet o equipos y software en los servidores Web, supervisar su funcionamiento y prestar el apoyo técnico necesario para asegurar su fiabilidad y facilidad de uso.
- Desarrollar y mantener documentación, políticas e instrucciones, y registrar los procedimientos de operación y los cuadernos de incidencias de los sistemas.
- Desarrollar, coordinar, poner en práctica y hacer el seguimiento de medidas de seguridad.
- Llevar a cabo análisis y hacer recomendaciones para elevar el rendimiento, incluidas la actualización y la adquisición de nuevos sistemas.
- Establecer y mantener contactos con clientes y usuarios, además de brindarles orientación.
- Crear y modificar páginas Web.
- Hacer copias de seguridad de los servidores Web y llevar a cabo operaciones de recuperación en los mismos.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

##### **Ejemplo:**

- › Administrador de sitios Web
- › Técnico de sitios Web
- › Webmaster

##### **No incluye:**

- › Diseñador de sitios Web (véase la ocupación 21660)
- › Desarrollador de sitios Web (véase la ocupación 25130)
- › Administrador de redes (véase la ocupación 25220)
- › Administrador de sistemas informáticos (véase la ocupación 25220)

3519 *Otros técnicos en operaciones de TIC y asistencia al usuario n.c.p.*

#### 35190 **Otros técnicos en operaciones de TIC y asistencia al usuario n.c.p.**

Se incluyen en esta ocupación, los técnicos en operaciones de TIC y asistencia al usuario no clasificados dentro del Subgrupo 351 (técnicos en operaciones de tecnología de la información y las comunicaciones y asistencia al usuario).

### 352 *Técnicos en telecomunicaciones y radiodifusión*

#### 3521 *Técnicos de radiodifusión y grabación audio visual*

#### 35211 **Operadores de cámara de cine y televisión (camarógrafos)**

Los técnicos operadores de cámara de cine y televisión, manipulan las cámaras para la grabación de noticias, eventos, películas, vídeos y programas de televisión. Controlan el funcionamiento técnico de los equipos para grabar, editar y transmitir imágenes y sonidos de programas de radio y televisión, así como otro tipo de señales.

##### **Tareas y/o funciones:**

- Seleccionar e instalar el equipo a utilizar e implementar lentes, filtros, películas y otros accesorios para las cámaras.
- Ajustar enfoques, exposición, iluminación y otras adaptaciones de las cámaras.
- Operar cámaras de video, cine o televisión para grabar noticias, eventos, películas, programas de televisión y videos.
- Probar y dar mantenimiento al equipo.
- Emplazar y operar plataformas de cámara móvil, micrófonos y equipo de iluminación.
- Montar películas en los proyectores de cine, ajustar foco, niveles de sonido, decorados de teatro y hacer mantenimiento de rutina al equipo.
- Apoyar al director y a otros miembros del equipo en las secuencias y planos de filmación, movimientos de cámara y composición de las películas.

##### **Ejemplo:**

- › Camarógrafo
- › Operador de cámara de cine
- › Técnico de grabación de video

##### **No incluye:**

- › Fotógrafo (véase la ocupación 34310)

#### 35212 **Operadores de audio y sonido (disc jockey)**

Los operadores de audio y sonido, manipulan equipos de grabación, edición, mezcla y masterización de sonido, análogo y digital, para grabar, editar y mezclar diálogos, ambientes, efectos y música; para películas, videos, programas de radio, televisión, grabaciones y sonido en vivo.

**Tareas y/o funciones:**

- Instalar, situar y operar implementos de grabación de audio de acuerdo a los procedimientos establecidos.
- Probar, dar mantenimiento, hacer reparaciones de emergencia al equipo y reemplazar los programas en caso de fallas en la señal.
- Emplazar y operar micrófonos.
- Movilizar y verificar el mantenimiento de equipos de sonido y asistir a los artistas en el escenario.
- Operar el equipo de audio análogo y digital para grabar, capturar sonido, música, diálogos y crear efectos para películas, videos, programas de radio, televisión y grabaciones.
- Operar equipo de edición análogo y digital para editar piezas sonoras como música, mezclar estructuras, diálogos y efectos de sonido para películas, videos, programas de radio, televisión y grabaciones.
- Grabar audio y crear ambientes sonoros para el doblaje en la reproducción de diálogos, música, pistas y efectos de sonido desde diferentes fuentes en sincronización con películas cinematográficas.
- Operar consolas de audio para mezclar música y sonido en conciertos, eventos en vivo y producciones audiovisuales.
- Estructurar y escribir guiones sonoros para películas, videos, programas de radio, televisión y grabaciones.
- Coordinar con los grupos musicales o presentadores las pruebas de sonido en las presentaciones en vivo y diferidas.

**Ejemplo:**

- › Disc jockey
- › Dj productor de mezcla
- › Operador equipo grabación sonido
- › Animador de amplificación

**No incluye:**

- › Maestro de ceremonias (véase la ocupación 26590)

**35219 Otros técnicos de radiodifusión y grabación audio visual n.c.p.**

Los técnicos de radiodifusión y grabación audiovisual controlan el funcionamiento técnico de los equipos utilizados para grabar, editar imágenes y sonidos, además de transmitir sonidos e imágenes a través de programas de radio y televisión, así como otros tipos de señales de telecomunicación difundidas en tierra y mar o en aeronaves.

**Tareas y/o funciones:**

- Controlar equipos para la grabación de sonidos.
- Aplicar su conocimiento de los principios y prácticas de la grabación y la edición de imágenes y sonidos para identificar y resolver problemas.
- Controlar los sistemas de transmisión y de difusión, como los sistemas de difusión de programas de radio y televisión por satélite.
- Aplicar su conocimiento de los principios y prácticas de la radio y teledifusión, de los terminales de telecomunicaciones y los sistemas de transmisión, con el fin de identificar y resolver problemas.
- Hacer reparaciones de emergencia en el equipo.

**Ejemplo:**

- › Operador de equipo de difusión de televisión
- › Técnico en radio y teledifusión

**3522 Técnicos de ingeniería de las telecomunicaciones**

**35221 Técnicos en telecomunicaciones**

Los técnicos de ingeniería de las telecomunicaciones efectúan tareas técnicas relacionadas con la investigación en ingeniería de las telecomunicaciones, así como con el diseño, fabricación, montaje, construcción y operación de sistemas de telecomunicaciones.

**Tareas y/o funciones:**

- Efectuar trabajos técnicos relacionados con la investigación y el desarrollo de equipos de telecomunicaciones, o probar prototipos.
- Estudiar materiales técnicos, como planos de proyecto y croquis, para determinar el método de trabajo que se ha de adoptar.
- Preparar estimaciones detalladas de la cantidad y el costo de los materiales y la mano de obra necesarias para la fabricación e instalación de equipos de telecomunicaciones, de acuerdo con las especificaciones establecidas.
- Proporcionar supervisión técnica para la fabricación y utilización de los sistemas de telecomunicaciones a fin de asegurar un funcionamiento satisfactorio y el cumplimiento de las especificaciones y reglamentos pertinentes.

- Aplicar conocimientos técnicos de los principios de ingeniería de telecomunicaciones y prácticas para identificar y resolver los problemas que surjan en el curso de su trabajo.
- Operar equipo de radio para comunicarse con embarcaciones, aeronaves, cuadrillas de minería, equipos de trabajo en campamentos petroleros y otras operaciones remotas.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Asistente de ingeniero de telecomunicaciones
- › Técnico de telecomunicaciones
- › Telegrafista (dispositivo que emplea señales eléctricas para la transmisión de mensajes de texto codificados)
- › Operador de radio comunicación

**No incluye:**

- › Instalador de teléfonos (véase la ocupación 74220)
- › Reparador de equipos de telecomunicaciones (véase la ocupación 74220)
- › Técnico en electrónica (véase la ocupación 31140)
- › Radio operador de llamadas (véase la ocupación 42230)

**35222 Técnicos en reparación de equipos de comunicación (celulares)**

Los técnicos en reparación de equipos de comunicación, efectúan tareas técnicas relacionadas con el mantenimiento y reparación de sistemas de comunicación.

**Tareas y/o funciones:**

- Estudiar materiales técnicos de mantenimiento y reparación para determinar el método de trabajo que se ha de adoptar.
- Realizar el mantenimiento y reparación de equipos, líneas y redes de telecomunicaciones.
- Proporcionar supervisión técnica para el mantenimiento y reparación de sistemas de telecomunicaciones a fin de asegurar un funcionamiento satisfactorio y el cumplimiento de las especificaciones y reglamentos pertinentes.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Técnico de reparación de celulares
- › Técnico en reparación de líneas telefónicas

**No incluye:**

- › Instalador de teléfonos (véase la ocupación 74220)
- › Reparador de equipos de telecomunicaciones (véase la ocupación 74220)

**GRAN GRUPO 4**

**PERSONAL DE APOYO ADMINISTRATIVO**

El personal de apoyo administrativo registra, organiza, almacena, procesa, recupera información, y realiza diversas tareas administrativas en relación con las operaciones de manipulación de dinero, los planes de viaje, la tramitación de solicitudes de información y la concertación de citas.

Entre las tareas que desempeña el personal de apoyo administrativo suelen incluirse las siguientes: realizar trabajos de taquigrafía, mecanografía y manejar procesadores de texto y otras máquinas de oficina; introducir datos en computadores; realizar trabajos de secretaría; registrar y calcular datos numéricos; mantener registros sobre existencias, producción y transporte; mantener registros sobre transporte de pasajeros y de carga; realizar tareas administrativas en bibliotecas; archivar documentos; desempeñar funciones en relación con los servicios de correo; preparar y verificar textos para impresión; ayudar a personas que no saben leer ni escribir a redactar correspondencia; realizar operaciones de manejo de dinero; hacer planes de viaje; facilitar información solicitada por clientes y establecer citas; y operar centralitas telefónicas. Puede incluirse también la supervisión de otros trabajadores.

**41 Oficinistas**

Los oficinistas registran, organizan, almacenan, recuperan información y realizan diversas tareas administrativas y de oficina con arreglo a procedimientos establecidos.

*411 Oficinistas generales*

*4110 Oficinistas generales*

**41100 Oficinistas generales**

Los oficinistas generales realizan diversas tareas administrativas y de oficina con arreglo a procedimientos establecidos.

**Tareas y/o funciones:**

- Registrar, preparar, seleccionar, clasificar y archivar información.



- Clasificar, abrir y enviar correspondencia.
- Fotocopiar y enviar documentos por fax.
- Preparar informes y correspondencia de rutina.
- Mantener un registro del equipo de oficina asignado al personal.
- Responder a preguntas recibidas por teléfono o por medios electrónicos o remitirlas a la persona competente.
- Verificar cifras, preparar facturas y registrar los detalles de las transacciones financieras hechas.
- Transcribir información a archivos informáticos y revisar y corregir textos.

**Ejemplo:**

- › Empleado de oficina
- › Oficinista general

**No incluye:**

- › Secretario (funciones generales) (véase la ocupación 41200)

**Observaciones:**

Con respecto a la distinción establecida entre el trabajo de los oficinistas generales y el trabajo de las personas clasificadas en 41200 Secretarios (funciones generales), cabe señalar que el trabajo de los secretarios consiste principalmente en la transcripción, formateo y procesamiento de la correspondencia y otros documentos. Si bien es cierto que los oficinistas generales pueden realizar algunas tareas de esta naturaleza, la transcripción y el procesamiento de documentos no es el objeto principal de su trabajo.

412 *Secretarios (funciones generales)*

4120 *Secretarios (funciones generales)*

**41200 Secretarios (funciones generales)**

Los secretarios (funciones generales) utilizan máquinas de escribir, computadores personales y otros equipos de tratamiento de textos para transcribir correspondencia y otros documentos, verificar y formatear documentos preparados por otros miembros del personal, procesar el correo entrante y el correo saliente, examinar y descartar o aceptar solicitudes de encuentro o citas y realizar diversas tareas administrativas de apoyo.

**Tareas y/o funciones:**

- Verificar, formatear y transcribir correspondencia, actas e informes a partir de dictados, documentos

electrónicos o borradores, adecuándolos a las normas de redacción de la oficina y utilizando máquinas de escribir, computadores personales u otros equipos de tratamiento de textos.

- Usar diversos paquetes de software, inclusive hojas de cálculo, para proporcionar apoyo administrativo.
- Procesar el correo entrante y el correo saliente.
- Seleccionar, registrar y distribuir mensajes electrónicos, correspondencia y otros documentos.
- Examinar y descartar o aceptar solicitudes para concertar citas, entrevistas o reuniones y ayudar a organizar dichos encuentros.
- Efectuar el seguimiento y registro de las vacaciones y de otros derechos del personal.
- Organizar y supervisar sistemas de archivo.
- Procesar la correspondencia de rutina por propia iniciativa.

**Ejemplo:**

- › Secretario de oficina
- › Secretaria de unidad educativa
- › Secretaria auxiliar

**No incluye:**

- › Secretario general de sindicato (véase la ocupación 11142)
- › Secretario jurídico (véase la ocupación 33420)
- › Secretario administrativo (véase la ocupación 33430)
- › Secretario ejecutivo (véase la ocupación 33430)
- › Secretario médico (véase la ocupación 33440)
- › Auxiliar de oficina (véase la ocupación 44190)

413 *Operadores de máquinas de oficina*

4131 *Operadores de máquinas de procesamiento de texto y mecanógrafos*

**41310 Operadores de máquinas de procesamiento de texto y mecanógrafos (transcriptores)**

Los operadores de máquinas de procesamiento de texto y mecanógrafos escriben, editan e imprimen textos con máquinas de escribir, computadores personales u otros dispositivos procesadores de texto, y utilizan la taquigrafía para registrar contenidos orales o escritos.

**Tareas y/o funciones:**

- Transcribir material escrito a partir de borradores, copias corregidas, grabaciones vocales o taquigrafía utilizando computadores, procesadores de texto o máquinas de escribir.
- Verificar textos acabados a fin de asegurar que se han respetado las reglas de ortografía, gramática, puntuación y formateo.
- Reunir y organizar el material que se ha de mecanografiar con arreglo a las instrucciones recibidas.
- Organizar los documentos acabados y almacenarlos en discos duros u otros soportes informáticos, o mantener un sistema de archivo informatizado que permita almacenar, recuperar o actualizar documentos.
- Tomar dictados y preparar registros taquigráficos de otros contenidos.
- Reproducir la palabra oral, los sonidos del entorno y las letras de canciones; transcribirlas a subtítulos de cine y de programas de televisión.
- Transcribir la información registrada en taquigrafía, en equipos de grabación de sonido, revisar y corregir textos.

**Ejemplo:**

- › Estenotipista (operan un sistema de escritura rápida, que posibilita la transcripción de la información verbal de un orador a un software instalado).
- › Mecanógrafo
- › Transcriptor de textos en computadora

**No incluye:**

- › Transcriptor médico (véase la ocupación 33440)
- › Digitalizador (véase la ocupación 41320)

**4132 Grabadores de datos**

**41320 Grabadores de datos (digitalizadores)**

Los grabadores de datos introducen datos codificados de índole estadística, financiera y de otro tipo en equipos electrónicos, bases de datos informatizadas, hojas de cálculo u otros repositorios sirviéndose de un teclado, ratón, escáner óptico, software de reconocimiento de voz u otras herramientas que permiten registrar este tipo de información. Los datos se introducen en dispositivos mecánicos y electrónicos con el fin de realizar cálculos matemáticos.

**Tareas y/o funciones:**

- Recibir y registrar facturas, formularios, registros y otros documentos con fines de captación de datos.
- Transcribir datos numéricos, códigos y textos contenidos en materiales originales e introducirlos en dispositivos de almacenamiento y procesamiento compatibles con sistemas informatizados.
- Verificar la exactitud y exhaustividad de los datos y, de ser necesario, corregir datos ya introducidos.
- Manejar máquinas de cálculo y máquinas de contabilidad.
- Importar y exportar datos entre distintos sistemas y software de bases de datos.

**Ejemplo:**

- › Digitador de datos
- › Operador de entrada de datos
- › Digitalizador

**No incluye:**

- › Transcriptor (véase la ocupación 41310)

**42 Empleados en trato directo con el público**

Los empleados en trato directo con el público atienden a los clientes en torno a diversas gestiones o servicios, como, por ejemplo: efectuar operaciones de manejo de dinero, planificar viajes, dar respuesta a solicitudes de información, concertar citas, canalizar llamadas por medio de centralitas telefónicas, realizar entrevistas para encuestas o sondeos, o dar orientación para cumplimentar solicitudes de ejercicio de determinados derechos a prestaciones.

**421 Pagadores y cobradores de ventanilla y afines**

**4211 Cajeros de bancos y afines**

**42110 Cajeros de bancos y afines**

Los cajeros de bancos y trabajadores afines tratan directamente con los clientes de bancos o establecimientos afines donde se realizan operaciones tales como retiros de dinero, depósitos o cambios de moneda, o prestan servicios postales.

**Tareas y/o funciones:**

- Tramitar depósitos y retiros en efectivo, cheques, transferencias, facturas, pagos con tarjetas de crédito, giros postales, cheques certificados y otras transacciones bancarias conexas.
- Recibir correspondencia, vender sellos postales y realizar otras tareas de las oficinas postales, como el

pago de facturas, las transferencias de dinero y otras operaciones afines.

- Realizar tareas como el pago de facturas, las transferencias de dinero y otras operaciones afines.
- Realizar operaciones de cambio de divisas, conforme lo soliciten los clientes.
- Mantener un registro de todas las transacciones y conciliarlas con el saldo de caja.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Agente de casa de cambio
- › Cajero de banco
- › Cajero de courier
- › Cajero de empresas de giros y remesas de dinero

**No incluye:**

- › Cajero de restaurante (véase la ocupación 52300)
- › Cajero de supermercado (véase la ocupación 52300)

**Observaciones:**

A diferencia de los cajeros clasificados en 52300 (cajeros de comercio, servicios de comida, eventos culturales y deportivos, taquilleros y expendedores de boletos), los cajeros de bancos y trabajadores afines trabajan en establecimientos en los que prevalecen los movimientos bancarios tales como retiros, depósitos, transferencias y cambios de dinero, donde son necesarios los conocimientos en servicios de oficina y administrativos, leyes y normas financieras y manejo de las TIC.

**4212 Receptores de apuestas y afines**

**42120 Receptores de apuestas y afines**

Los receptores de apuestas y trabajadores afines calculan probabilidades, reciben y pagan apuestas sobre los resultados de eventos deportivos o de otra índole y operan juegos de azar en establecimientos dedicados a tal actividad.

**Tareas y/o funciones:**

- Determinar cuáles son los riesgos, en la perspectiva de definir las probabilidades de las apuestas y de cubrirlas o rechazarlas.
- Preparar y publicar listas de probabilidades aproximadas para las apuestas.
- Repartir cartas, tirar dados o girar ruletas.

- Explicar e interpretar las normas de funcionamiento de los establecimientos de juegos de azar.
- Anunciar los números ganadores, pagar a sus poseedores y recaudar los pagos de los perdedores.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Corredor de apuestas
- › Crupier
- › Operador de bingo
- › Recibidor de apuestas

**No incluye:**

- › Encargado de atención de tilines (véase la ocupación 96291)
- › Atención de canchitas (véase la ocupación 96291)

**4213 Prestamistas**

**42130 Prestamistas**

Los prestamistas prestan dinero a cambio del depósito de prendas de garantía constituidas por bienes u otros valores.

**Tareas y/o funciones:**

- Evaluar los artículos ofrecidos en prenda, calcular los intereses y prestar dinero a cambio del depósito de las prendas.
- Devolver los artículos en prenda cuando se reembolsen los préstamos o, en caso de falta de pago, vender dichos artículos.
- Prestar dinero en forma de créditos personales cuyas garantías se constituyen sobre el producto de cosechas futuras y de otras empresas similares.
- Recuperar los créditos concedidos ejecutando las garantías constituidas sobre el producto generado por cosechas y otras empresas similares.
- Mantener registros de los artículos recibidos, de los importes entregados y de los reembolsos recibidos.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Prestamista
- › Prestamista de dinero
- › Prestamista prendario

## 4214 Cobradores y afines

### 42140 Cobradores y afines

Los cobradores y trabajadores afines cobran los pagos correspondientes a cuentas vencidas y a cheques sin fondos y recaudan contribuciones; evalúan el riesgo crediticio de las diferentes solicitudes; realizan procesos de análisis de información para ubicar a deudores y convenir formas de pagos. Se pueden desempeñar en compañías de cobranzas, empresas de servicios públicos, departamentos de cartera, entidades financieras, entre otros.

#### Tareas y/o funciones:

- Localizar a deudores y de ser necesario visitarlos para llegar a acuerdos de pago.
- Telefonar, visitar o escribir a los clientes para cobrar el dinero que adeudan o concertar pagos ulteriores.
- Preparar informes en los que se indiquen los importes cobrados y mantener los registros y archivos relacionados con el trabajo realizado.
- Recomendar el inicio de acciones judiciales o la interrupción de la prestación de servicios cuando un reembolso no pueda obtenerse de otro modo.
- Solicitar y recaudar contribuciones destinadas a obras de caridad.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

#### Ejemplo:

- › Cobrador de deudas
- › Cobrador de facturas y cuentas pendientes
- › Auxiliar de cobranza

## 422 Empleados de servicios de información al cliente

### 4221 Empleados de agencias de viajes

#### 42210 Empleados de agencias de viajes

Los empleados de agencias de viajes proporcionan información acerca de los destinos de viaje, organizan itinerarios, hacen reservas de viaje y de alojamiento, y registran los datos de los pasajeros en la facturación y las puertas de embarque. Actúan como intermediarios entre los proveedores de servicios turísticos (como aerolíneas, hoteles, compañías de alquiler de autos) y los clientes que desean planificar y reservar un viaje.

#### Tareas y/o funciones:

- Brindar asesoramiento personalizado a los clientes, ayudándoles a elegir destinos, planificar itinerarios y seleccionar servicios que se ajusten a sus necesidades y preferencias.

- Buscar y reservar vuelos para sus clientes, teniendo en cuenta las fechas, aerolíneas, horarios y tarifas más convenientes.
- Emitir los documentos necesarios para el viaje, como boletos de avión, vouchers de hotel y confirmaciones de reserva.
- Ayudar a los clientes a encontrar y reservar hoteles, apartamentos u otros tipos de alojamiento según sus requisitos y presupuesto.
- Ayudar a los clientes a planificar y reservar actividades y excursiones durante su viaje, como visitas guiadas, paseos en barco, entradas a atracciones turísticas, entre otros.
- Brindar asistencia y apoyo a los clientes, ayudándolos a encontrar soluciones y realizar los cambios necesarios, en caso de cambios de última hora, cancelaciones o problemas durante el viaje.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

#### Ejemplo:

- › Empleado de agencia de viajes
- › Agente de viajes

#### No incluye:

- › Gerente de agencia de viajes (véase la ocupación 14399)
- › Organizador de conferencias y eventos (véase la ocupación 33320)
- › Tour operador (véase la ocupación 33392)
- › Guía de turismo (véase la ocupación 51130)
- › Agente vendedor de entradas de espectáculos (véase la ocupación 52300)

### 4222 Empleados de centros de llamadas

#### 42220 Empleados de centros de llamadas

Los empleados de centros de llamadas brindan asesoramiento e información a los clientes, responden a preguntas sobre los bienes, servicios o políticas de una empresa o de una organización, y procesan transacciones financieras utilizando el teléfono o medios electrónicos de comunicación, como el correo electrónico. Los locales de los centros de llamadas pueden estar ubicados a gran distancia del lugar de residencia de los clientes o de otras instalaciones de las organizaciones o empresas representadas.

#### Tareas y/o funciones:

- Atender a las llamadas entrantes, los mensajes de

los clientes, ya sea para responder a sus preguntas, gestionar sus demandas de servicios específicos o para resolver quejas.

- Indicar requisitos e introducir en los sistemas informáticos datos sobre eventos.
- Remitir tareas a otras unidades, cuando sea pertinente.
- Emitir facturas o tramitar pagos, según sea necesario.
- Enviar cartas, hojas informativas y otros documentos a los clientes.
- Brindar asesoramiento a los clientes sobre otros productos o servicios.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

#### **Ejemplo:**

- › Operador de centro de llamadas
- › Operador de call center
- › Agente de call center cobranzas

#### **No incluye:**

- › Telefonista (véase la ocupación 42230)
- › Entrevistador de investigaciones de mercado (véase la ocupación 42270)
- › Encargada de atención de punto de llamadas telefónicas (véase la ocupación 52495)
- › Vendedor por teléfono (véase la ocupación 52440)

### **4223 Telefonistas**

#### **42230 Telefonistas**

Los telefonistas manejan centrales y consolas para establecer conexiones telefónicas, recibir preguntas de los usuarios y solicitudes de servicios para resolver problemas, además de grabar mensajes o remitir mensajes a otros miembros del personal o a clientes.

#### **Tareas y/o funciones:**

- Manejar centralitas y consolas telefónicas para conectar, mantener, transferir o colgar llamadas telefónicas.
- Realizar las conexiones para llamadas salientes.
- Responder a preguntas hechas por teléfono y grabar mensajes.
- Transferir llamadas a miembros del personal o a clientes.

- Investigar los problemas de funcionamiento del sistema y notificar a los servicios de reparación.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

#### **Ejemplo:**

- › Operador de central telefónica
- › Telefonista de empresa de taxis
- › Radio operador de llamadas
- › Operadora radio taxi

#### **No incluye:**

- › Agente de call center (véase la ocupación 42220)

### **4224 Recepcionistas de hoteles**

#### **42240 Recepcionistas de hoteles**

Los recepcionistas de hoteles dan la bienvenida y registran a los huéspedes en hoteles y otros establecimientos que ofrecen servicios de alojamiento. En particular, asignan las habitaciones, preparan y entregan las llaves, proporcionan información sobre los servicios hoteleros ofrecidos, hacen reservas de habitaciones, mantienen un registro de las habitaciones disponibles para el público y presentan las facturas a los huéspedes que se retiran del hotel y reciben el pago.

#### **Tareas y/o funciones:**

- Mantener un inventario de las habitaciones disponibles, las reservas y las habitaciones asignadas.
- Registrar a los clientes que llegan al hotel, asignar habitaciones, verificar el crédito de los huéspedes y entregar las llaves de las habitaciones asignadas.
- Proporcionar información sobre los servicios del hotel y los servicios disponibles en la comunidad.
- Proporcionar información sobre la disponibilidad de alojamiento y hacer reservas de habitaciones.
- Responder a las solicitudes de los huéspedes relacionadas con los servicios de limpieza y mantenimiento, así como a sus reclamos.
- Pedir la intervención de los servicios de limpieza y mantenimiento cuando los huéspedes señalen algún problema.
- Compilar las cuentas de los huéspedes y verificar los gastos imputados utilizando sistemas informáticos o manuales.
- Recibir mensajes y remitirlos a sus destinatarios, ya sea personalmente o por teléfono o transfiriéndolos por medio de una centralita telefónica.

- Comprobar la exactitud de las facturas de los huéspedes que abandonan el hotel y realizar su cobro.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Recepcionista de hotel
- › Auxiliar recepcionista de hotel
- › Recepcionista de alojamiento

**4225 Empleados de ventanillas de informaciones**

**42250 Empleados de ventanillas de informaciones**

Los empleados de ventanillas de informaciones responden a preguntas y quejas formuladas personalmente, por correo escrito, por correo electrónico o por teléfono y que guardan relación con los bienes, servicios y políticas de la organización para la que trabajan, proporcionan información y remiten a las personas a otras fuentes. Sus funciones se desarrollan en lugares donde están en contacto directo con los clientes o con la producción de los bienes y servicios suministrados por su organización.

**Tareas y/o funciones:**

- Responder a preguntas sobre bienes, servicios, políticas, y facilitar información sobre su disponibilidad, ubicación, precio y otras cuestiones conexas.
- Responder a preguntas sobre problemas y brindar asesoramiento, información y asistencia al respecto.
- Registrar la información relativa a preguntas y reclamos.
- Remitir las preguntas complejas a los jefes de equipo o asesores expertos.
- Entregar a las personas interesadas formularios, folletos y carpetas de información pertinente.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Auxiliar administrativo de ventanilla
- › Empleado de servicio de información
- › Asistente de información
- › Auxiliar de ventanilla de información
- › Empleada de información en aeropuerto
- › Empleado de atención al cliente

**4226 Recepcionistas generales**

**42260 Recepcionistas generales**

Los recepcionistas generales reciben y acogen a visitantes, clientes o invitados y responden a preguntas y solicitudes, inclusive con respecto a la concertación de citas.

**Tareas y/o funciones:**

- Recibir y acoger a visitantes, invitados o clientes.
- Concertar citas para clientes.
- Atender las solicitudes recibidas por teléfono en que se solicita información o se pide concertar citas.
- Orientar a los clientes para que localicen a las personas o lugares que necesitan encontrar.
- Entregar a los clientes formularios, folletos y carpetas de información.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Recepcionista
- › Recepcionista de consultorio médico
- › Recepcionista de consultorio odontológico

**No incluye:**

- › Secretario médico (véase la ocupación 33440)
- › Recepcionista de hotel (véase la ocupación 42240)

**4227 Entrevistadores de encuestas y de investigaciones de mercados**

**42270 Entrevistadores de encuestas y de investigaciones de mercados**

Los entrevistadores de encuestas y de investigaciones de mercado entrevistan a personas y registran sus respuestas a las preguntas sobre diversos temas incluidas en dichas encuestas e investigaciones.

**Tareas y/o funciones:**

- Contactar con las personas por teléfono o en persona y explicarles el objetivo de la entrevista.
- Plantear las preguntas siguiendo las indicaciones de los cuestionarios y encuestas.
- Registrar las respuestas en papel, o introducirlas directamente en una base de datos informática gracias a la utilización de sistemas de entrevista asistidos por computador.

- Revisar la información recogida para ver si está completa e identificar y resolver las inconsistencias en las respuestas.
- Entregar a los patrocinadores de las encuestas información sobre los problemas observados en cuanto a la obtención de datos válidos.
- Coordinar con el supervisor la forma de recorrido en su área de trabajo.

**Ejemplo:**

- › Encuestador
- › Encuestador telefónico
- › Entrevistador de investigaciones de mercado

**4229 Otros empleados de servicios de información al cliente n.c.p.**

**42290 Otros empleados de servicios de información al cliente n.c.p.**

Se incluyen en esta ocupación, los trabajadores de los servicios de información al cliente no clasificados dentro del Subgrupo 422 (empleados de servicios de información al cliente). Se trata, por ejemplo, de las personas que obtienen y procesan la información relativa a los clientes que se necesita para determinar si tienen o no derecho a determinadas prestaciones.

**Tareas y/o funciones:**

- Entrevistar a pacientes para conseguir y procesar la información que se requiere para obtener la prestación de servicios hospitalarios.
- Entrevistar a los solicitantes de asistencia pública para recopilar la información pertinente a su solicitud.
- Verificar la exactitud de la información proporcionada.
- Iniciar procedimientos para otorgar, modificar, negar o cesar prestaciones.
- Proporcionar información y responder a preguntas relativas a los procedimientos de solicitud y obtención de prestaciones.
- Remitir a otras organizaciones a los pacientes o solicitantes que no tienen derecho a recibir las prestaciones de que se trate.

**Ejemplo:**

- › Auxiliar de ingresos hospitalarios
- › Auxiliar de apoyo administrativo en salud

**43 Empleados contables y encargados del registro de materiales**

Los empleados contables y encargados del registro de materiales obtienen, compilan y computan datos utilizados en tareas de contabilidad, teneduría de libros, estadística y gestión financiera, así como datos numéricos de otra índole, y se encargan de transacciones en efectivo relacionadas con actividades de negocios. Las personas empleadas en algunas de las ocupaciones comprendidas en este Subgrupo principal mantienen registros de los bienes producidos, adquiridos, almacenados o expedidos, así como de los materiales que se necesitan en fechas de producción específicas, o mantienen registros de los aspectos operativos del transporte y coordinan los calendarios, horarios del transporte de pasajeros y de carga.

**431 Auxiliares contables y financieros**

**4311 Empleados de contabilidad y cálculo de costos (auxiliares de contabilidad)**

**43110 Empleados de contabilidad y cálculo de costos (auxiliares de contabilidad)**

Los empleados de contabilidad y cálculo de costos calculan, clasifican y registran datos numéricos destinados al mantenimiento de registros financieros completos. A tal efecto, realizan diversas combinaciones de tareas de cálculo rutinarias, anotación de asientos contables y verificación de obligaciones con el fin de disponer de datos financieros primarios para su uso en el mantenimiento de los registros contables.

**Tareas y/o funciones:**

- Comprobar cifras, asientos contables y documentos a fin de confirmar su correcta anotación, su precisión matemática y la utilización apropiada de los códigos pertinentes.
- Utilizar computadores equipados con software contables para registrar, almacenar y analizar información.
- Clasificar, registrar y resumir datos numéricos y financieros con el fin de compilar y mantener registros financieros, utilizando libros diarios o computadores.
- Calcular, preparar y emitir relaciones de gastos, facturas, estados de cuentas y otros documentos financieros con arreglo a los procedimientos establecidos.
- Compilar informes financieros, contables o de auditoría, relativos a diversas materias, como, por ejemplo, ingresos en efectivo, gastos, cuentas por pagar y por cobrar, beneficios y pérdidas.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Auxiliar de cálculo de costos
- › Auxiliar contable
- › Auxiliar de contabilidad

**No incluye:**

- › Asistente de contabilidad (véase la ocupación 33130)
- › Tenedor de libros (véase la ocupación 33130)
- › Empleado de planillas y nóminas (véase la ocupación 43130)

**4312 Empleados de servicios estadísticos, financieros y de seguros**

**43120 Empleados de servicios estadísticos, financieros y de seguros**

Los empleados de servicios estadísticos, financieros y de seguros obtienen, compilan y calculan datos estadísticos o actuariales; llevan a cabo tareas de oficina relacionadas con las operaciones de entidades de seguros, bancos y otros establecimientos financieros.

**Tareas y/o funciones:**

- Procesar contrataciones de seguros, anulaciones, trámites relativos a declaraciones de siniestros, modificaciones en las pólizas y pagos.
- Obtener y compilar datos estadísticos o actuariales a partir de fuentes de información ordinarias o fuentes especiales.
- Calcular totales, promedios, porcentajes y otros detalles; presentarlos en forma de cuadros.
- Preparar documentos financieros, calcular intereses o corretajes y derechos de timbre.
- Mantener registros de obligaciones, acciones y otros valores comprados o vendidos por cuenta de clientes o del empleador.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Asistente de atención de siniestros
- › Auxiliar de estadística hospitalaria
- › Auxiliar de agencia bancaria

**No incluye:**

- › Corredor de acciones y obligaciones (véase la ocupación 33110)
- › Agentes de seguros (véase la ocupación 33210)
- › Asistente de estadística (véase la ocupación 33141)
- › Agente de compras y consignatario (véase la ocupación 33240)
- › Auxiliar contable (véase la ocupación 43110)

**4313 Empleados encargados de las nóminas**

**43130 Empleados encargados de las nóminas**

Los empleados encargados de las nóminas recopilan, verifican y procesan la información relativa a las nóminas, calculan los pagos y derechos a prestación de los trabajadores de un departamento, una empresa u otro establecimiento.

**Tareas y/o funciones:**

- Mantener registros de asistencia, permisos y horas extraordinarias de los trabajadores, con el fin de calcular la remuneración y los derechos a prestaciones utilizando sistemas manuales o informatizados.
- Preparar y verificar las declaraciones de ingresos establecidas para los empleados, indicando los sueldos brutos y netos y deducciones tales como las relativas a impuestos, cuotas sindicales, embargos judiciales y planes de seguros y de pensiones.
- Preparar los pagos y el abono de prestaciones a los trabajadores mediante cheque o transferencia electrónica.
- Revisar las fichas horarias, gráficos de trabajo, cálculos de salarios y otras fuentes de información para detectar y conciliar discrepancias en las nóminas de pago.
- Verificar las fichas de asistencia al trabajo, las horas trabajadas y los ajustes de la remuneración, y anotar los datos pertinentes en los registros previstos a tal efecto.

**Ejemplo:**

- › Asistente de nómina
- › Auxiliar de cálculo de salarios
- › Empleado administrativo de salarios y nóminas
- › Empleado de planillas

**No incluye:**

- › Asistente de contabilidad (véase la ocupación 33130)
- › Tenedor de libros (véase la ocupación 33130)



- › Auxiliar contable (véase la ocupación 43110)
- › Empleado de kardex (véase la ocupación 44160)

#### 432 *Empleados encargados del registro de materiales y de transportes*

#### 4321 *Empleados de control de abastecimientos e inventario*

### 43210 Empleados de control de abastecimientos e inventario

Los empleados de control de abastecimientos e inventario mantienen un registro de los bienes producidos y de los materiales de producción recibidos, pesados, distribuidos, expedidos o incorporados a las existencias.

#### **Tareas y/o funciones:**

- Organizar y controlar la recepción y expedición de bienes, y mantener los registros pertinentes.
- Llevar el inventario de las existencias, verificar la distribución de bienes y materiales, evaluar las necesidades y cursar solicitudes de reposición de las existencias.
- Recibir, almacenar y entregar herramientas, piezas de recambio y equipos diversos, y mantener los registros pertinentes.
- Pesar los bienes recibidos o producidos, o destinados a ser distribuidos o expedidos, y mantener los registros pertinentes.
- Establecer inventarios de los muebles y de otros efectos que deban almacenarse.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

#### **Ejemplo:**

- › Almacenero
- › Auxiliar de bodega
- › Empleado de activos fijos
- › Auxiliar de compras e inventarios

#### 4322 *Empleados de servicios de apoyo a la producción*

### 43220 Empleados de servicios de apoyo a la producción

Los empleados de servicios de apoyo a la producción calculan las cantidades de los diversos materiales que se necesitan en fechas específicas para llevar a cabo los programas de fabricación, construcción u otros programas de producción afines; preparan y verifican los calendarios de operación y producción.

#### **Tareas y/o funciones:**

- Calcular la cantidad, calidad y tipo de los materiales necesarios para llevar a cabo los programas de producción.
- Preparar listas de los materiales necesarios, asegurarse que los materiales estarán disponibles cuando se los necesite y mantener los registros pertinentes.
- Preparar o ayudar a preparar los calendarios de operación y producción sobre la base de los pedidos de los clientes, y de la capacidad de producción y rendimiento.
- Verificar las existencias, programar las entregas de los materiales pedidos e investigar las causas de los retrasos que se produzcan.
- Registrar y coordinar el flujo de trabajo y de materiales entre departamentos.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

#### **Ejemplo:**

- › Auxiliar de producción
- › Auxiliar de planificación de la producción

#### 4323 *Empleados de servicios de transporte*

### 43230 Empleados de servicios de transporte

Los empleados de servicios de transporte mantienen registros de los aspectos operativos de este sector de actividad; coordinan los calendarios y horarios del transporte de pasajeros y de carga por tren, por carretera y por vía aérea, además preparan informes para sus directivos.

#### **Tareas y/o funciones:**

- Mantener registros de los aspectos operativos del sector del transporte, coordinar los calendarios y horarios del transporte de pasajeros y de carga.
- Dirigir el movimiento de los trenes dentro de un tramo o zona de una red ferroviaria y mantener los registros pertinentes.
- Dirigir y controlar la manipulación de carga en una estación de ferrocarril y mantener los registros pertinentes.
- Coordinar y mantener registros de las actividades de explotación del transporte por carretera, tales como la asignación de vehículos y conductores, la organización de sus calendarios y horarios de trabajo, la carga y descarga de dichos vehículos y el almacenamiento de las mercancías en tránsito.
- Coordinar y mantener registros de las actividades de explotación del transporte aéreo de pasajeros y

de carga, tales como el establecimiento de listas de pasajeros y de los manifiestos de carga.

- Expedir boletos de peaje y de transporte
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Agente de parada de vehículos
- › Controlador administrativo de transporte aéreo
- › Boletero de empresa de transporte
- › Cobrador de peaje
- › Despachador de vehículos
- › Empleado de recepción de encomiendas
- › Asistente de recibo de carga

**No incluye:**

- › Cobrador de bus (Puma Katari) (véase la ocupación 51120)
- › Asistente de atención al usuario (teleférico) (véase la ocupación 51120)

#### **44 Otro personal de apoyo administrativo**

Las personas clasificadas como “otro personal de apoyo administrativo” clasifican y entregan correspondencia, archivan documentos, preparan información para su procesamiento, mantienen registros de personal, verifican documentos para comprobar su coherencia con documentos de referencia originales, ayudan a personas que no saben leer ni escribir y realizan diversas otras tareas administrativas especializadas.

##### *441 Otro personal de apoyo administrativo*

##### *4411 Empleados de bibliotecas*

##### **44110 Empleados de bibliotecas**

Los empleados de bibliotecas atienden, orientan y prestan los materiales disponibles en las bibliotecas, clasifican y ordenan en estanterías libros, grabaciones de sonido y de imagen, publicaciones periódicas, diarios, revistas y boletines, y proporcionan información general sobre las bibliotecas a sus usuarios.

**Tareas y/o funciones:**

- Prestar y recibir libros y otros materiales de las bibliotecas.
- Colocar en estanterías los libros y otros materiales de las bibliotecas.

- Llevar a cabo actividades administrativas de las bibliotecas, como el registro manual o electrónico de las obras y otros materiales de sus fondos, el procesamiento de textos y, ocasionalmente, trabajos de mecanografía.
- Mantener las suscripciones a publicaciones periódicas.
- Ayudar a los usuarios a disponer de los materiales básicos de las bibliotecas y a realizar préstamos de libros.
- Mantener los registros bibliotecarios relativos a la adquisición, préstamo y devolución de libros y otros materiales.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Bibliotecario
- › Auxiliar de biblioteca

**No incluye:**

- › Bibliotecólogo (véase la ocupación 26220)
- › Técnico bibliotecario (véase la ocupación 34332)

##### *4412 Empleados de servicios de correos y courier*

##### **44120 Empleados de servicios de correos y courier**

Los empleados de servicios de correos y courier realizan tareas de clasificación, registro y entrega de correspondencia y paquetes; desempeñan otras funciones relacionadas con los servicios postales de las oficinas de correo o de entidades afines y con la circulación de correspondencia desde un establecimiento dado o dentro del mismo. Se pueden desempeñar en empresas privadas y estatales que tramitan correo y envíos postales, empresas de servicios públicos, entre otros.

**Tareas y/o funciones:**

- Recepcionar la correspondencia en oficinas públicas de correo o en entidades privadas de distribución.
- Clasificar y distribuir correspondencia a domicilios privados y empresas.
- Proporcionar resguardos de entrega a los clientes que los soliciten.
- Clasificar y mantener registros sencillos de la correspondencia de entrada y de salida, y expedir la correspondencia saliente en distintos tipos de establecimientos.

- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Cartero
- › Auxiliar de oficina de correos
- › Empleado de correspondencia
- › Empleado de ventanilla de correo
- › Empleado courier

**No incluye:**

- › Cajero de oficina de correos (véase la ocupación 42110)
- › Mensajero Courier (véase la ocupación 96210)

**4413 Codificadores de datos, correctores de pruebas de imprenta y afines**

**44130 Codificadores de datos, correctores de pruebas de imprenta y afines**

Los codificadores de datos, correctores de pruebas de imprenta y trabajadores afines codifican y tabulan información, verifican y corrigen pruebas de imprenta; y realizan otras tareas relacionadas a la edición y publicación.

**Tareas y/o funciones:**

- Codificar información y clasificarla con arreglo a los códigos asignados, a efectos de su tratamiento informatizado.
- Hacer el cotejo entre, por una parte, las pruebas de imprenta y los materiales conexos y, por otra parte, los textos originales, corregir los errores y señalarlos sobre las pruebas utilizando los signos convencionales establecidos para el trabajo de corrección de textos.
- Apoyar en la preparación, redacción, edición y corrección de material y verificación de información de anuncios en periódicos, avisos, catálogos, directorios, circulares, sobres y otro material para publicación.
- Leer, verificar y hacer correcciones gramaticales, tipográficas y de composición del trabajo terminado antes de entregar a los empleados encargados para su procesamiento y publicación.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Codificador de datos
- › Corrector de pruebas de imprenta
- › Codificador de datos estadísticos

**4414 Escribientes públicos y afines**

**44140 Escribientes públicos y afines (llenador de formularios de impuestos)**

Los escribientes públicos y trabajadores afines ayudan a redactar y escriben cartas u otros documentos por cuenta de personas que por ejemplo no saben leer ni escribir, orientan y ayudan a rellenar formularios oficiales o de otro tipo. Desempeñan tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Tareas y/o funciones:**

- Leer cartas y otros documentos o escritos a personas que no saben leer ni escribir, ayudarles a interpretar y comprender lo leído, además de aportarles información pertinente.
- Escribir cartas y cumplimentar formularios por cuenta de otras personas.
- Ofrecer asesoramiento a las personas y ayudarles a interpretar, comprender y rellenar formularios de las autoridades estatales y otros documentos oficiales.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Escribiente público
- › Llenador de formularios

**4415 Empleados de archivos y fotocopias**

**44151 Empleados de archivos**

Los empleados de archivos se encargan de archivar correspondencia, tarjetas, facturas, recibos y otros materiales por orden alfabético o numérico o con arreglo a los criterios del sistema de archivo utilizado. Además, localizan y eliminan elementos de los archivos conforme se les solicite, fotocopian y escanean documentos y los envían por fax.

**Tareas y/o funciones:**

- Ordenar y clasificar materiales de archivo en función de pautas relativas a su contenido o su finalidad, de criterios relativos a los usuarios o por orden cronológico, alfabético o numérico.
- Archivar material en cajones, armarios y cajas de almacenamiento.

- Revisar archivos periódicamente para garantizar que estén completos y clasificados correctamente.
- Localizar y eliminar elementos de los archivos conforme se les solicite.
- Mantener registros de los materiales archivados y los materiales eliminados.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Auxiliar de archivo
- › Empleado de archivos
- › Ayudante de registro y archivo

**No incluye:**

- › Fotocopiador de documentos (véase la ocupación 44152)

**44152 Empleados de fotocopias**

Los empleados de fotocopias se encargan de copiar documentos, libros u otros textos a través de equipos de fotocopiado.

**Tareas y/o funciones:**

- Fotocopiar textos, libros y otros documentos necesarios o solicitados. Dichos documentos pueden ser en blanco y negro, a color, en papel normal u otro material.
- Manipular adecuadamente las máquinas fotocopiadoras para su configuración o calibrado según requerimiento.
- Contar con la preparación adecuada, conocer los paneles de control, qué comandos y funciones utilizar para así garantizar el óptimo funcionamiento del equipo de fotocopiado.
- Realizar mantenimientos periódicos y reparaciones de los equipos si es necesario, además realizar cambios de tinta, tóner y papel cada vez que sea necesario.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Fotocopiador de documentos
- › Operador de fotocopiadora

**4416 Empleados del servicio de personal**

**44160 Empleados del servicio de personal**

Los empleados del servicio de personal mantienen y actualizan los registros de personal, como los que contienen información sobre transferencias y promociones, evaluaciones de desempeño, permisos disfrutados y permisos acumulados, salarios, calificaciones y formación.

**Tareas y/o funciones:**

- Actualizar la información sobre el historial de empleo, sueldos, evaluaciones de desempeño, calificaciones y formación, permisos disfrutados y permisos acumulados.
- Crear registros para los trabajadores recién contratados y verificar que la información incorporada esté completa.
- Tramitar solicitudes de empleo y de promoción, y comunicar los resultados a los solicitantes.
- Recibir consultas sobre condiciones de empleo y derechos a prestaciones, y darles respuesta.
- Enviar formularios de solicitud de empleo, y publicar anuncios de puestos vacantes y convocatorias a examen para candidatos.
- Mantener y actualizar sistemas de archivo y registro manuales e informatizados; compilar y preparar informes y documentos sobre las actividades relativas al personal.
- Almacenar y, previa solicitud, recuperar archivos y registros de personal.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Empleado de control de asistencia
- › Auxiliar de recursos humanos
- › Asistente de recursos humanos
- › Empleado de recursos humanos
- › Kardista
- › Empleado de kardex personal

**4419 Otro personal de apoyo administrativo n.c.p.**

**44190 Otro personal de apoyo administrativo n.c.p.**

Se incluye en esta ocupación al personal de apoyo administrativo no clasificado bajo otros grupos primarios del Gran grupo 4 (personal de apoyo administrativo). Se trata, por ejemplo, de los empleados encargados de la

correspondencia, los encargados de elaborar resúmenes de prensa y los empleados de publicación.

#### **Tareas y/o funciones:**

- Recibir pedidos de clientes sobre la inserción de anuncios clasificados, redactar y editar anuncios publicitarios, calcular tarifas de publicidad y facturar a los clientes.
- Redactar correspondencia de empresas o entidades públicas, como por ejemplo: dar respuestas a solicitudes de información y asistencia, a reclamaciones de indemnización por daños y perjuicios, a consultas en cuanto a crédito y facturación, y a quejas sobre prestación de servicios.
- Ayudar a preparar la publicación de periódicos, anuncios, catálogos, directorios y otros materiales.
- Leer periódicos, revistas, comunicados de prensa y otras publicaciones con el fin de localizar, recortar y archivar artículos de interés para el personal y los clientes.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

#### **Ejemplo:**

- › Auxiliar administrativo
- › Asistente de oficina

## **GRAN GRUPO 5**

### **TRABAJADORES DE LOS SERVICIOS Y VENDEDORES**

Los trabajadores de los servicios y los vendedores prestan servicios personales o de protección relacionados con los viajes, preparación y servicio de alimentos de consumo inmediato, limpieza y mantenimiento, catering, además de cuidados a las personas o la protección contra incendios y actos ilícitos, o hacen demostraciones de sus mercancías y las venden en comercios mayoristas o minoristas.

Entre las tareas que desempeñan los trabajadores de los servicios y vendedores suelen incluirse las siguientes: organizar y prestar servicios durante viajes; efectuar labores de limpieza; preparar y servir comidas y bebidas; cuidar a niños; brindar cuidados personales y atención de salud básica en el hogar o en instituciones, prestar servicios de peluquería, cuidados estéticos y acompañar a personas; adivinar el porvenir; embalsamar difuntos y organizar funerales; proporcionar servicios de seguridad y protección de personas y bienes contra incendios y actos ilícitos; hacer cumplir la ley y mantener el orden público; posar para anuncios de publicidad, creaciones artísticas y

acompañar la exposición de productos; vender mercancías en establecimientos mayoristas o minoristas, en puestos o ambulando; hacer demostraciones de mercancías ante clientes potenciales. Puede incluirse también la supervisión de otros trabajadores.

#### **51 Trabajadores de los servicios personales**

Los trabajadores de los servicios personales prestan servicios personales relacionados con los viajes, la limpieza y mantenimiento, la preparación y el servicio de alimentos de consumo inmediato y la hostelería, la atención de peluquería y los cuidados estéticos, el cuidado de animales, su higiene y su adiestramiento, el acompañamiento de personas y otros servicios de carácter personal.

##### **511 Personal al servicio directo de los pasajeros**

##### **5111 Auxiliares de servicio de abordó**

##### **51110 Auxiliares de servicio de abordó (azafatas)**

Los auxiliares de servicio de a bordo velan por la comodidad y la seguridad de los pasajeros, sirven comidas y bebidas y prestan servicios personales, generalmente en aeronaves y a bordo de embarcaciones y otros medios de transporte.

También pueden planificar, coordinar la limpieza y el mantenimiento de las instalaciones y las actividades sociales a bordo de los buques.

#### **Tareas y/o funciones:**

- Acoger y saludar a los pasajeros que suben a bordo de las aeronaves o embarcaciones, comprobar sus billetes o tarjetas de embarque y dirigirlos hacia sus asientos o camarotes.
- Hacer anuncios, explicar y hacer demostraciones de los procedimientos de seguridad y emergencia, como el uso de las mascarillas de oxígeno, cinturones de seguridad y chalecos salvavidas.
- Disponer y servir las comidas preparadas y bebidas.
- Atender las necesidades generales y la comodidad de los pasajeros, contestar sus preguntas, asegurar la limpieza y el orden de las cabinas.
- Orientar y ayudar a los pasajeros y seguir los procedimientos prescritos en caso de emergencia, como la evacuación de una aeronave tras un aterrizaje de emergencia.
- Verificar que los botiquines de primeros auxilios y demás equipos de emergencia estén en condiciones de funcionar.
- Prestar primeros auxilios a los pasajeros que lo necesiten.

- Asistir a las reuniones de información previas a los vuelos en las que se describen las condiciones atmosféricas, altitudes de vuelo, rutas, procedimientos de emergencia, modalidades de coordinación de la tripulación, duración del vuelo, alimentos y bebidas previstas, y número de pasajeros.
- Preparar a los pasajeros y las aeronaves para el despegue y el aterrizaje.
- Determinar las necesidades especiales de asistencia de pasajeros como los niños pequeños, las personas de edad avanzada y las personas con discapacidad.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Asistente de cabina
- › Auxiliar de vuelo
- › Azafata de avión
- › Sobrecargo de aerolínea

**No incluye:**

- › Azafatas de feria (véase la ocupación 52410)
- › Azafatas promocionales (véase la ocupación 52410)

**5112 Revisores y cobradores de los transportes públicos**

**51120 Revisores y cobradores de los transportes públicos**

Los revisores y cobradores de los transportes públicos controlan o emiten pasajes o boletos de transporte y velan por la seguridad y comodidad de los pasajeros en trenes, tranvías, autobuses y otros vehículos de transporte público.

**Tareas y/o funciones:**

- Recoger, emitir pasajes y boletos de transporte o comprobar la validez de los que se han emitido previamente.
- Prestar ayuda en relación con el embarque, los asientos y el equipaje, según sea necesario, especialmente a personas de edad avanzada, enfermos y personas lesionadas.
- Abrir y cerrar las puertas a los pasajeros.
- Realizar controles de seguridad de los equipos antes de la salida.
- Hacer señales a los conductores para que se detengan o sigan circulando.
- Acoger a los pasajeros y anunciar las rutas y paradas.

- Asegurar el cumplimiento de las normas de seguridad.
- Responder a las peticiones y quejas de los pasajeros; facilitarles información sobre las paradas y conexiones.
- Adoptar medidas adecuadas en caso de emergencias o accidentes.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Cobrador de bus (Puma Katari)
- › Cobrador de pasajes (transporte público)
- › Voceador de minibús

**5113 Guías de turismo**

**51130 Guías de turismo**

Los guías de turismo acompañan a personas o grupos en viajes, visitas turísticas o excursiones y en visitas a lugares de interés, como lugares históricos, establecimientos industriales y parques temáticos. En particular, describen los puntos de interés y facilitan información general sobre aspectos interesantes de los lugares visitados.

**Tareas y/o funciones:**

- Acompañar y guiar a los turistas en cruceros y visitas turísticas.
- Acompañar a los visitantes en su recorrido de lugares de interés como museos, exposiciones, parques temáticos, fábricas y otros establecimientos industriales.
- Describir aspectos de las atracciones y exposiciones visitadas, facilitar información sobre las mismas y responder a las preguntas de los turistas.
- Realizar actividades educativas para niños en edad escolar.
- Vigilar las actividades de los visitantes para asegurar que se cumplan las normas de visita y las prácticas de seguridad de los lugares o establecimientos.
- Acoger y registrar a los pasajeros y participantes en las visitas o excursiones y facilitarles los distintivos de identificación o dispositivos de seguridad necesarios.
- Distribuir folletos, mostrar presentaciones audiovisuales y explicar las modalidades de la visita y las actividades que van a desarrollarse en los lugares turísticos o establecimientos.
- Velar por la seguridad física de los grupos y realizar

actividades como la prestación de primeros auxilios y la conducción de las evacuaciones de emergencia.

- Resolver los problemas que surjan con respecto a los itinerarios turísticos, los servicios previstos o el alojamiento.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Acompañante de visita turística
- › Guía de galería de arte
- › Guía de turismo
- › Guía de parque temático

**512 Cocineros**

**5121 Cocineros**

**51210 Cocineros**

Los cocineros planifican, organizan, preparan y cocinan alimentos, aplicando recetas o trabajando bajo la supervisión de los chefs en hoteles, restaurantes y otros establecimientos tipo locales que expenden comidas. Cocinan alimentos en establecimientos educativos, de salud y de asistencia social; a bordo de buques, en trenes de pasajeros y en hogares particulares, sin un mayor contacto con el público.

**Tareas y/o funciones:**

- Planificar, preparar las comidas y cocinar los alimentos.
- Supervisar y coordinar el trabajo de los ayudantes de cocina.
- Comprobar la calidad de los alimentos.
- Pesar, medir y mezclar los ingredientes de acuerdo con las recetas y con su criterio personal.
- Regular la temperatura de los hornos, parrillas, asadores, otros aparatos y utensilios de cocina.
- Inspeccionar y limpiar la cocina, los aparatos, utensilios y las zonas de servicio de las comidas, para garantizar que la manipulación de los alimentos se efectúe en condiciones de óptima seguridad e higiene.
- Manejar utensilios de cocina de gran tamaño, como las parrillas, freidoras o planchas.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Cocinero de hospital
- › Cocinero de pensión
- › Parrillero asador de carnes

**No incluye:**

- › Gerente de restaurante (véase la ocupación 14120)
- › Chef (véase la ocupación 34340)
- › Cocineros prestadores de servicio de comidas al mostrador (véase la ocupación 51221)

**Observaciones:**

Los operadores de pequeños cafés, restaurantes y bares para quienes la gestión y supervisión del personal no es un componente significativo de su trabajo se clasifican en 51210 (cocineros), 51310 (meseros) o 51320 (barman), en función de las tareas principales.

**5122 Cocineros prestadores de servicio de comidas al mostrador, en puestos y ambulantes**

**51221 Cocineros prestadores de servicio de comidas al mostrador**

Los cocineros prestadores de servicio de comidas al mostrador, atienden y sirven alimentos y bebidas a los clientes desde los mostradores de establecimientos de comida rápida, heladerías, cafeterías y establecimientos similares. Realizan la preparación final de los alimentos, así como el emplatado o el envasado para llevar.

**Tareas y/o funciones:**

- Confirmar con los clientes los productos que éstos desean, ayudarles a elegir y tomar sus pedidos.
- Atender, servir comidas y bebidas en mostrador de acuerdo a los pedidos de los clientes.
- Limpiar, pelar, cortar y adornar productos de alimentación con utensilios manuales y eléctricos.
- Preparar comidas simples y calentar platos preparados.
- Preparar las porciones y envolver las comidas o servir las directamente en platos a los clientes.
- Envasar los alimentos para llevar.
- Disponer los platos ya preparados en el mostrador de ensaladas y el mostrador de autoservicio, y mantener registros de las cantidades de alimentos empleadas.
- Cobrar a los clientes los alimentos consumidos o comprados.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Cocinero de servicio de comida al mostrador

**No incluye:**

- › Cocinero de restaurante (véase la ocupación 51210)
- › Mesero (véase la ocupación 51310)
- › Barman (véase la ocupación 51320)

**51222 Cocineros prestadores de servicios de comidas en puestos**

Los cocineros prestadores de servicio de comida en puestos fijos y móviles, preparan, sirven y atienden a los clientes alimentos de consumo inmediato en puestos de mercado o puestos callejeros fijos o móviles.

**Tareas y/o funciones:**

- Obtener un permiso o, cuando se requiera, una licencia para vender alimentos de consumo inmediato en puestos fijos o móviles.
- Preparar con anterioridad o en el mismo lugar del servicio los alimentos de consumo inmediato.
- Confirmar con los clientes los productos que éstos desean, ayudarles a elegir y tomar sus pedidos.
- Preparar las porciones y envolver las comidas para llevar o servir las directamente en platos a los clientes.
- Cobrar a los clientes por los alimentos consumidos o comprados.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Vivandero (Persona que expende comida en puestos y quioscos)
- › Cocinera que expende comida en puesto móvil
- › Cocinero que atiende en food truck
- › Cocinero que atiende anaquel de comida rápida

**No incluye:**

- › Ambulante de comida (véase la ocupación 51223)
- › Vendedor de fruta en mercado (véase la ocupación 52110)

**51223 Cocineros prestadores de servicio de comidas ambulantes**

Los cocineros prestadores de servicio de comida ambulante, preparan y/o ofrecen alimentos de consumo inmediato de forma ambulante ya sea en carritos, que permiten atender a los clientes para posteriormente trasladarse a otra ubicación; o transportan la comida en carros de mano, canastos, etc. mientras recorren las calles ofreciendo los alimentos a los posibles clientes.

**Tareas y/o funciones:**

- Preparar los alimentos con anterioridad.
- Transportar la comida en carros de mano, bandejas, bolsas o cestas para su venta mientras se hace el recorrido por las calles o lugares públicos.
- Cobrar por los alimentos consumidos o comprados.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Ambulante de comida
- › Ambulante de tripitas
- › Ambulante de café caliente

**No incluye:**

- › Cocinera en puesto móvil (véase la ocupación 51222)
- › Vendedor ambulante de frutas (véase la ocupación 52501)

**513 Meseros y barman**

**5131 Meseros y garzones**

**51310 Meseros y garzones**

Los meseros y garzones, sirven alimentos y bebidas en las mesas de restaurantes, bares y otros establecimientos comerciales de servicios de alimentación, así como en clubes, cantinas, cafeterías de instituciones y a bordo de buques y trenes de pasajeros.

**Tareas y/o funciones:**

- Poner las mesas con manteles, cubiertos, vajilla y cristalería limpios.
- Acoger a los clientes y presentarles los menús y las cartas de bebidas.
- Aconsejar a los clientes en la elección de los platos y las bebidas.
- Tomar los pedidos de platos y bebidas y pasarlos al personal de cocina o de la barra.
- Servir los platos y bebidas a los clientes en las mesas.



- Limpiar las mesas y devolver la vajilla y los cubiertos a la cocina.
- Presentar las facturas, recibir los pagos y manejar las cajas registradoras.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Copero
- › Mesero de eventos y banquetes
- › Anfitrión de restaurante
- › Garzón

**No incluye:**

- › Gerente de restaurante (véase la ocupación 14120)
- › Barman (véase la ocupación 51320)

**5132 Barman**

**51320 Barman**

Los bármanes preparan, mezclan y sirven bebidas alcohólicas y no alcohólicas a los clientes, directamente en la barra o a través de los meseros.

**Tareas y/o funciones:**

- Tomar los pedidos de bebidas del personal de servicio o directamente de los clientes.
- Preparar y servir bebidas alcohólicas y no alcohólicas en la barra.
- Lavar las copas y vasos utilizados; limpiar y mantener las zonas de servicio de la barra, las zonas de preparación de té y café, diversos aparatos y las máquinas expendedoras de bebidas, como las cafeteras expés.
- Cobrar el precio de las ventas, manejar las cajas registradoras y cuadrar los pagos en efectivo.
- Manipular los barriles de cerveza y conectar los conductos de salida.
- Ayudar a mantener la barra adecuadamente surtida y disponer las botellas, vasos y copas.
- Comprobar los documentos de identidad de los clientes para verificar que tienen la edad legal para consumir bebidas alcohólicas.
- Adoptar medidas para limitar los problemas derivados del consumo excesivo de bebidas alcohólicas, por ejemplo, convenciendo a los clientes de dejar de beber, denegándoles el servicio y tomando disposiciones para transportarlos a su domicilio.

- Mezclar los ingredientes para preparar cócteles y otras bebidas.
- Servir a los clientes aperitivos y otros alimentos en la barra.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Barman
- › Cantinero

**No incluye:**

- › Gerente de peña pub (véase la ocupación 14120)
- › Mesero (véase la ocupación 51310)

**514 Peluqueros, especialistas en tratamientos de belleza y afines**

**5141 Peluqueros y peinadores**

**51410 Peluqueros y peinadores**

Los peluqueros y peinadores, cortan, peinan, tiñen, alisan u ondulan el cabello; afeitan o recortan el vello facial y aplican tratamientos al cuero cabelludo.

**Tareas y/o funciones:**

- Cortar, lavar, teñir y ondular el cabello.
- Afeitar o recortar la barba y el bigote.
- Aplicar tratamientos al cuero cabelludo.
- Colocar pelucas de acuerdo con los deseos del cliente.
- Brindar asesoramiento sobre el cuidado del cabello, los productos de belleza y estilos de peinado.
- Peinar con rizos y trenzas y añadir extensiones de cabello.
- Concertar citas y cobrar los servicios.
- Limpiar las zonas de trabajo y esterilizar los instrumentos.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Barbero
- › Estilista
- › Peluquero
- › Especialista en cuidado del cabello

**No incluye:**

Estilista de mascotas (véase la ocupación 51640)

**5142 Especialistas en tratamientos de belleza y afines**

**51420 Especialistas en tratamientos de belleza y afines**

Los especialistas en tratamientos de belleza y trabajadores afines aplican tratamientos de belleza faciales y corporales, cosméticos y maquillaje, además prestan cuidados de otro tipo a las personas con el fin de mejorar su apariencia.

**Tareas y/o funciones:**

- Limpiar el rostro y otras partes del cuerpo para aplicarles cremas, lociones y productos afines.
- Dar masajes faciales y corporales.
- Aplicar maquillaje a los clientes de salones de belleza, actores y otros artistas.
- Limpiar, cortar y pulir las uñas de manos y pies y tratar dolencias menores de los pies, como callos, durezas o deformaciones de las uñas.
- Atender a los clientes que toman baños y aplicarles masajes simples.
- Eliminar el vello corporal utilizando técnicas basadas en la aplicación de cera, el empleo de azúcar y otros medios de depilación.
- Brindar asesoramiento a los clientes sobre dietas y ejercicio para ayudarles a perder peso y adelgazar.
- Concertar citas y cobrar los servicios.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Esteticista (profesional del tratamiento de belleza del cuidado de la piel y el cuerpo)
- › Manicuro
- › Maquillador
- › Pedicuro
- › Especialista en tratamientos de belleza

**515 Supervisores de mantenimiento y limpieza de edificios**

**5151 Supervisores de mantenimiento y limpieza en oficinas, hoteles y otros establecimientos**

**51510 Supervisores de mantenimiento y limpieza en oficinas, hoteles y otros establecimientos**

Los supervisores de mantenimiento y limpieza en oficinas, hoteles y otros establecimientos organizan, supervisan y llevan a cabo tareas de limpieza y mantenimiento con el fin

de mantener limpios y ordenados los espacios interiores, instalaciones y servicios en los establecimientos citados.

**Tareas y/o funciones:**

- Contratar, formar, despedir, organizar y supervisar a asistentes, limpiadores y demás personal de mantenimiento.
- Comprar o controlar la compra de suministros.
- Controlar el almacenamiento y la distribución de suministros.
- Velar por el bienestar general y el comportamiento individual en las instituciones donde desarrollan su trabajo.
- Barrer o limpiar con aspiradora, lavar y encerar los suelos, muebles y otros enseres.
- Hacer las camas, limpiar los cuartos de baño y suministrar toallas, jabón y artículos afines.
- Limpiar las cocinas y, en general, ayudar con el trabajo de cocina, incluyendo el lavado de la vajilla.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Supervisor de aseo y mantenimiento
- › Jefe de camareras de hotel

**No incluye:**

- › Gerente de hotel (véase la ocupación 14110)
- › Ama de llaves (véase la ocupación 51520)
- › Conserje (véase la ocupación 51530)
- › Limpiador doméstico (véase la ocupación 91120)

**5152 Ecónomos y mayordomos domésticos**

**51520 Ecónomos y mayordomos domésticos**

Los ecónomos y mayordomos domésticos organizan, supervisan y llevan a cabo funciones de limpieza, mantenimiento y orden en casas particulares y pequeños establecimientos de alojamiento con desayuno, con o sin el apoyo de personal subordinado.

**Tareas y/o funciones:**

- Supervisar a los trabajadores empleados en hogares como personal doméstico.
- Comprar o controlar la compra de suministros.
- Controlar el almacenamiento y la distribución de suministros.

- Prestar ayuda en casos de lesiones o enfermedades leves, realizando tareas como tomar la temperatura, dispensar medicamentos o aplicar vendajes.
- Barrer o limpiar con aspiradora, lavar y encerar los suelos, muebles y otros enseres.
- Hacer las camas, limpiar los cuartos de baño y suministrar toallas, jabón y artículos afines.
- Cuidar de animales domésticos y plantas, recibir a visitantes, atender el teléfono, entregar mensajes y comprar provisiones.
- Preparar y cocinar las comidas, poner y recoger la mesa y servir alimentos y bebidas.
- Limpiar las cocinas en general, ayudar con el trabajo de cocina y el lavado de la vajilla.

**Ejemplo:**

- › Ama de llaves doméstica
- › Mayordomo
- › Ecónomo doméstico

**No incluye:**

- › Empleada doméstica (véase la ocupación 91110)
- › Gerente de hotel (véase la ocupación 14110)

**5153 Conserjes**

**51530 Conserjes**

Los conserjes se encargan de custodiar inmuebles de apartamentos, hoteles, oficinas, iglesias y otros edificios, así como de mantenerlos limpios y en orden. También pueden supervisar a otros trabajadores o contratistas, en función del tamaño y la naturaleza del edificio de que se trate.

**Tareas y/o funciones:**

- Supervisar el trabajo de limpieza, orden y mantenimiento realizado por el personal encargado de esas tareas y por contratistas.
- Participar en labores de limpieza, reparaciones sencillas y mantenimiento del interior de los edificios.
- Ocuparse que los calentadores y calderas funcionen correctamente para asegurar el suministro de calefacción y de agua caliente.
- Velar porque el comportamiento de los inquilinos y visitantes sea conforme con las normas sobre cuestiones como los ruidos molestos y la utilización de los espacios comunes.
- Prestar pequeños servicios a los inquilinos ausentes, como, por ejemplo, recibir paquetes u otros

objetos en su nombre o proporcionar determinada información a quienes llamen a dichos inquilinos durante su ausencia.

- Informar a los administradores y propietarios de los edificios acerca de la necesidad de efectuar reparaciones importantes.
- Recorrer los edificios para asegurar que no haya problemas de seguridad.
- Completar hojas de registro y proporcionar a los inquilinos copias de los reglamentos de inmueble.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Conserje de edificio

**516 Otros trabajadores de servicios personales**

**5161 Astrólogos, adivinadores y afines**

**51610 Astrólogos, adivinadores y afines**

Los astrólogos, adivinadores y trabajadores afines reconstituyen el pasado y vaticinan el porvenir de las personas por medio de la astrología, la cartomancia (lectura por medio de los naipes), la quiromancia (lectura de la palma de la mano) u otras técnicas.

**Tareas y/o funciones:**

- Determinar el horóscopo de las personas en la fecha de su nacimiento o con posterioridad, a fin de reconstituir aspectos de su pasado y predecir el porvenir y la futura evolución de su existencia (astrología).
- Leer e interpretar las características de las rayas de la palma de las manos (quiromancia), e interpretar la disposición de naipes echados al azar (cartomancia), la posición de hojas de té o los restos de café en el fondo de tazas, las formas y diseños sugeridos por los huesos de animales muertos, etc.
- Hacer previsiones de eventos futuros sobre la base de tales interpretaciones.
- Determinar el momento más propicio para emprender determinadas actividades o actos, como inauguraciones, matrimonios, viajes y ceremonias religiosas y de otra índole.
- Dar advertencias y consejos sobre posibles cauces de acción.
- Brindar asesoramiento a las personas acerca de las precauciones que deben tomar para evitar malas influencias.

- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Adivino
- › Astrólogo
- › Vidente
- › Yatiri

**No incluye:**

- › Curandero naturista (véase la ocupación 32300)

**5162 Acompañantes y asistentes personales**

**51620 Acompañantes y asistentes personales**

Los acompañantes y asistentes personales, brindan compañía a sus clientes o empleadores y atienden diversas necesidades personales de éstos.

**Tareas y/o funciones:**

- Brindar compañía a sus empleadores en el curso de sus visitas a distintos lugares, y también leyéndoles en voz alta, manteniendo conversaciones o participando con ellos en diversas actividades, como el deporte.
- Ayudar a entretener a los visitantes que acudan a casa del empleador.
- Mantener en orden y buen estado la ropa y los efectos personales del empleador.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Acompañante
- › Asistente personal
- › Acompañante de discapacitados

**No incluye:**

- › Acompañante de baile (véase la ocupación 51699)
- › Mayordomo (véase la ocupación 51520)

**5163 Personal de pompas fúnebres y embalsamadores**

**51630 Personal de pompas fúnebres y embalsamadores**

El personal de pompas fúnebres y embalsamadores organiza las exequias y realiza diversas tareas relacionadas con el tratamiento de los cadáveres humanos.

**Tareas y/o funciones:**

- Organizar y dirigir funerales, incineraciones y sepelios.
- Embalsamar cuerpos humanos para retardar o detener el proceso de putrefacción.
- Cumplir las normas de salud e higiene y asegurar que se cumplan los requisitos legales sobre embalsamamiento.
- Practicar incisiones en diversas partes de los cadáveres y cerrarlas; reconstruir los cadáveres desfigurados o mutilados, según sea necesario.
- Vestir a los cadáveres y colocarlos en ataúdes.
- Realizar entrevistas para organizar la preparación de los avisos fúnebres, para ayudar a seleccionar ataúdes o urnas, y para determinar el lugar y la hora de los sepelios o cremaciones.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Embalsamador
- › Empleado de pompas fúnebres
- › Personal de funeraria

**5164 Cuidadores de animales**

**51640 Cuidadores de animales**

Los cuidadores de animales alimentan, manejan, adiestran y asean animales; prestan ayuda a los veterinarios y técnicos en sanidad animal en centros veterinarios, refugios de animales, criaderos de perros, guarderías caninas, parques zoológicos, laboratorios, tiendas de animales de compañía, escuelas de equitación, centros de adiestramiento canino, salones de aseo de animales y establecimientos similares.

**Tareas y/o funciones:**

- Bañar y alimentar animales.
- Conducir o transportar a los animales hasta la sala de curas y sujetarlos durante el tratamiento.
- Limpiar y esterilizar el instrumental quirúrgico utilizado en medicina veterinaria.
- Etiquetar medicamentos, sustancias, productos químicos y preparados farmacéuticos y reponer las existencias.
- Esterilizar frascos, vasos de precipitado y otros instrumentos.
- Limpiar, organizar y desinfectar los alojamientos de animales, como gallineros, establos, jaulas y corrales,

así como las sillas de montar, riendas, bridas y otros aparejos.

- Reunir y registrar información sobre los animales, tales como su peso, tamaño, estado físico, tratamientos aplicados, medicamentos administrados e ingesta alimentaria.
- Adiestrar animales para que desarrollen y mantengan comportamientos deseados en actividades tales como competencias, excursiones, monta y otras afines, en particular con respecto a obediencia y seguridad.
- Asear animales, por ejemplo, lavándolos, cepillándolos, esquilándolos, recortándoles el pelaje, cortándoles las uñas y limpiándoles las orejas.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Adiestrador de perros
- › Ayudante de veterinaria
- › Guardián de zoológico
- › Cuidador de animales
- › Domador de caballos
- › Peluquero de animales

**5169 Otros trabajadores de servicios personales n.c.p.**

**51691 Trabajadores de servicios de pasanaku**

Los trabajadores del servicio de pasanaku actúan como una intermediación financiera informal organizado por grupos de personas, generalmente hay una persona que se encarga de “armar” los grupos, realizar el sorteo y hacer los cobros diarios, semanales, quincenales o mensuales, además se encargan de recoger el dinero de las personas que voluntariamente deciden participar de un ahorro de dinero que permite salir de apuros económicos.

**Tareas y/o funciones:**

- Recolectar o cobrar el dinero pactado al grupo de personas conformado.
- Entregar el dinero de acuerdo a un sorteo previo, también el ahorro se realiza para obtener diferentes productos.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Pasanakera

**51692 Trabajadores de servicios sexuales**

Los trabajadores sexuales son personas adultas que en pleno ejercicio de sus facultades y sin coerción (presión ejercida sobre alguien para forzar su voluntad o su conducta), ofrecen sus servicios sexuales con fines onerosos (implica conmutación de prestaciones recíprocas) y lucrativos (ganancias o beneficios que se obtienen). Se pueden desempeñar en establecimientos de diversión, discotecas, clubes, whiskerías, sitios web, entre otros.

**Tareas y/o funciones:**

- Acompañar a clientes a centros de diversión, bares y otros lugares públicos de acuerdo con el servicio contratado.
- Oficiar de pareja en reuniones y/o eventos sociales de acuerdo con servicio contratado.
- Recibir clientes en diversos establecimientos públicos de baile o diversión y velar por su entretenimiento.
- Prestar servicios como trabajadores sexuales.
- Desempeñar funciones afines.

**Ejemplo:**

- › Trabajadora sexual
- › Meretriz
- › Dama de compañía
- › Trabajador sexual a través de teléfono o internet

**51699 Otros trabajadores de servicios personales n.c.p.**

Se incluyen en esta ocupación a los trabajadores de servicios personales no clasificados dentro del Subgrupo principal 51 (trabajadores de los servicios personales). Se trata, por ejemplo, de las personas que prestan servicios y acompañamiento como parejas de baile, acompañantes en actos sociales, etc.

**Tareas y/o funciones:**

- Acompañar a los clientes a restaurantes y en otras actividades sociales.
- Actuar como parejas de baile.
- Acoger a los clientes a su llegada a clubes nocturnos y otros establecimientos de diversión y asegurar que reciban una atención adecuada.

**Ejemplo:**

- › Acompañante de baile

**No incluye:**

› Asistente personal (véase la ocupación 51620)

## 52 Vendedores, demostradores y modelos

Los vendedores hacen demostraciones de sus mercancías y las venden en comercios mayoristas o minoristas, así como en quioscos y mercados, también ofreciéndolas de puerta a puerta o por teléfono o a través de centros de contacto con clientes. Así, pueden registrar y aceptar el pago de los bienes y servicios vendidos, y pueden operar pequeños puntos de venta.

### Observaciones:

Los administradores de tiendas se clasifican en el Gran grupo 1 (Directores y gerentes). Los profesionales de las ventas técnicas, médicas y de tecnología de la información y las comunicaciones se clasifican en el Gran grupo 2 (profesionales científicos e intelectuales). Los representantes de ventas comerciales y de seguros, y los corredores de instrumentos financieros y de productos básicos y servicios de transporte se clasifican en el Gran grupo 3 (técnicos de nivel medio).

521 *Vendedores en puesto fijos o móviles*

5211 *Vendedores en quioscos o puestos de mercado*

### 52110 Vendedores en puesto fijos o móviles (vendedor en quiosco o puesto de mercado)

Los vendedores en puestos fijos y móviles, venden diversas mercancías en puestos situados en mercados al aire libre o mercados cubiertos, o en quioscos situados en la calle o en otros espacios abiertos.

#### Tareas y/o funciones:

- Obtener el permiso necesario para instalar un puesto de venta al público en un lugar determinado de una calle, un mercado u otro espacio abierto.
- Determinar la combinación de mercancías que van a venderse, el volumen de las existencias y los niveles de precios.
- Comprar productos para la venta a los proveedores al por mayor, a los productores o a los fabricantes.
- Montar y desmontar quioscos o puestos de venta; transportar, almacenar, cargar y descargar las mercancías para la venta.
- Hacer demostraciones de las mercancías, venderlas y cobrar el pago de las ventas.
- Apilar y exponer las mercancías en venta, y embalar las mercancías vendidas.
- Llevar la contabilidad y mantener un registro de los niveles de existencias.

- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

#### Ejemplo:

- › Vendedor de mercado
- › Vendedor de quiosco

#### No incluye:

- › Ambulante de comida (véase la ocupación 51223)
- › Vendedores en tiendas y almacenes (véase la ocupación 52210)
- › Vendedores ambulantes (véase ocupación 52501 y ocupación 52502)
- › Expendedor de servicio de comida en puesto (véase la ocupación 51222)

#### Observaciones:

En esta ocupación se incluye a las personas que venden en puestos fijos y puestos móviles productos alimenticios frescos no destinados al consumo inmediato (por ejemplo, frutas, verduras, carne y productos lácteos).

Se excluye a las personas que ofrecen en puestos fijos y puestos móviles diversos platos preparados y alimentos para consumo inmediato, los que se clasifican en 51222 (cocineros prestadores de servicio de comidas en puestos).

522 *Vendedores en tiendas o almacenes*

5221 *Vendedores en tiendas o almacenes*

### 52210 Vendedores en tiendas o almacenes

Los vendedores en tiendas o almacenes, venden diversas mercancías y servicios directamente al público o en representación de establecimientos de venta al por mayor o al por menor, ya sea por sí solos o con la ayuda de un pequeño número de personas, y explican a los clientes las funciones y cualidades de dichas mercancías y servicios.

#### Tareas y/o funciones:

- Determinar cuáles son las necesidades de los clientes y brindarles asesoramiento sobre la gama de mercancías propuestas, su precio, condiciones de entrega, garantías, utilización y cuidados.
- Explicar a los clientes las características de las mercancías y servicios propuestos; además de hacer demostraciones pertinentes.
- Vender mercancías y servicios, cobrar las ventas utilizando distintos métodos de pago, preparar facturas y registrar las ventas en cajas registradoras.

- Ayudar en las actividades de la gestión cotidiana de las existencias, como los inventarios o el control periódico de existencias por tipo de mercancía.
- Apilar y exponer las mercancías en venta, envasar y embalar las mercancías vendidas.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Vendedor de tienda de zapatos
- › Vendedor de tienda de abarrotes

**No incluye:**

- › Administrador de tienda (véase la ocupación 14200)
- › Vendedor en quiosco (véase la ocupación 52110)
- › Cajero de comercio (véase la ocupación 52300)

**5222 Supervisores de venta en tiendas o almacenes**

**52220 Supervisores de venta en tiendas o almacenes**

Los supervisores de venta en tiendas o almacenes, supervisan y coordinan las actividades de los asistentes de venta de tiendas y almacenes, los operadores de cajas registradoras y otros trabajadores empleados en establecimientos de comercio al por mayor y al por menor, tales como supermercados y grandes almacenes.

**Tareas y/o funciones:**

- Planificar y preparar los horarios de trabajo y asignar personal a tareas específicas.
- Instruir al personal sobre los procedimientos de venta, incluido el modo de tratar casos difíciles o complejos.
- Asegurar que los clientes reciban un servicio rápido.
- Prestar asesoramiento a los directivos y participar con ellos en las tareas de realización de entrevistas, contratación, formación, evaluación, promoción y despido del personal.
- Examinar las mercancías devueltas por los clientes y decidir los pasos apropiados al respecto.
- Hacer el inventario de las mercancías para la venta y cursar pedidos para reponer las existencias.
- Asegurar que las mercancías se expongan adecuadamente y que se les asigne el precio correcto.
- Cerciorarse de que se cumplan los procedimientos de seguridad.

- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Supervisor de supermercado
- › Supervisor de tienda

**No incluye:**

- › Gerente de tienda (véase la ocupación 14200)
- › Vendedor en puesto fijo y móvil (véase la ocupación 52110)
- › Vendedor en tiendas (véase la ocupación 52210)

**5223 Asistentes de venta en tiendas o almacenes**

**52230 Asistentes de venta en tiendas o almacenes**

Los asistentes de venta en tiendas o almacenes, explican a los clientes las funciones y cualidades de dichas mercancías.

**Tareas y/o funciones:**

- Determinar cuáles son las necesidades de los clientes y brindarles asesoramiento sobre la gama de mercancías propuestas, su precio, condiciones de entrega, garantías, utilización y cuidados.
- Explicar a los clientes las características de las mercancías y servicios propuestos; y hacer demostraciones pertinentes.
- Ayudar en las actividades de la gestión cotidiana de las existencias, como los inventarios o el control periódico de existencias por tipo de mercancía.
- Apilar y exponer las mercancías en venta; envasar y embalar las mercancías vendidas.

**Ejemplo:**

- › Asistente de venta
- › Asistente de venta de almacenes
- › Ayudante embalador de mercancías

**No incluye:**

- › Vendedor en tiendas (véase la ocupación 52210)
- › Cajero de tienda (véase la ocupación 52300)

**523 Cajeros de comercio, servicios de comida, eventos culturales y deportivos, taquilleros y expendedores de boletos**

**5230** *Cajeros de comercio, servicios de comida, eventos culturales y deportivos, taquilleros y expendedores de boletos*

**52300 Cajeros de comercio, servicios de comida, eventos culturales y deportivos, taquilleros y expendedores de boletos**

Los cajeros de comercio, servicios de comida, eventos culturales y deportivos, taquilleros y expendedores de boletos, manejan cajas registradoras, escáneres de lectura de precios, computadores u otros equipos para registrar y cobrar pagos por la venta de bienes y servicios en lugares como tiendas y restaurantes, y de entradas o billetes en los puntos de venta previstos a tal efecto.

**Tareas y/o funciones:**

- Cobrar y verificar los pagos hechos en efectivo, con cheque o tarjeta de crédito o por débito automático en tiendas, puntos de venta de entradas o billetes o en establecimientos similares.
- Devolver el cambio y entregar comprobantes de compra.
- Expedir entradas o billetes para asistir a eventos deportivos o culturales.
- Contar y registrar el dinero recibido o desembolsado y cuadrarlo con las ventas anotadas en las cajas registradoras.
- Recibir pagos en efectivo, cotejar su importe con los comprobantes de compra u otros documentos y preparar el efectivo en caja para su depósito en el banco.
- Utilizar las cajas registradoras para calcular lo que ha de cobrarse o devolverse a los clientes.
- Pesar las mercancías o escanear los códigos de barras y registrar los precios.
- Envolver las mercancías y colocarlas en bolsas.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Cajero de tienda comercial
- › Cajero de supermercado
- › Cajero de restaurante
- › Taquillero de boletos

**No incluye:**

- › Cajero de banco (véase la ocupación 42110)
- › Boletero de empresa de transporte (véase la ocupación 43230)

- › Asistente de venta en tiendas y almacenes (véase la ocupación 52230)
- › Expendedor de gasolinera (véase la ocupación 52450)
- › Revendedor de entradas (véase la ocupación 52502)

**524** *Otros vendedores*

**5241** *Modelos de moda, arte y publicidad*

**52410 Modelos de moda, arte y publicidad**

Los modelos de moda, arte y publicidad lucen y presentan prendas de vestir, accesorios y actúan como modelos para sesiones de fotografía, cine y vídeo, posan para anuncios de publicidad o actúan en los mismos, y sirven de modelo para fotografía artística y otras creaciones.

**Tareas y/o funciones:**

- Vestirse con ropas y accesorios de última moda, de estilos contemporáneos o de los estilos que desee el cliente.
- Caminar, girar sobre sí y adoptar determinadas poses y movimientos que den máximo realce al estilo y las características de las prendas de vestir, accesorios de moda y otras mercancías presentadas.
- Servir de modelo para escultores, pintores y otros creadores de artes visuales.
- Servir de modelo para fotografías destinadas a su publicación en revistas y otros medios publicitarios.
- Servir de modelo para anuncios publicitarios en televisión, vídeo y cine, y para otras producciones.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Modelo de moda
- › Modelo de publicidad
- › Modelo de pasarela
- › Modelo independiente

**No incluye:**

- › Actor (véase la ocupación 26550)

**5242** *Demostradores e impulsores*

**52420 Demostradores e impulsores**

Los demostradores e impulsores hacen demostraciones de mercancías en locales comerciales, mercados, exposiciones y hogares particulares.



### **Tareas y/o funciones:**

- Exponer artículos en venta y organizar demostraciones para informar a los clientes acerca de sus características y modalidades de utilización, suscitando al mismo tiempo su interés y deseo de comprar.
- Responder a las preguntas que se les hagan y brindar asesoramiento sobre la utilización de las mercancías.
- Vender mercancías o remitir a los clientes al personal de ventas.
- Tomar pedidos y disponer lo necesario para el pago y la entrega o recogida de las mercancías.
- Ofrecer muestras de productos, distribuir catálogos y material publicitario.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

### **Ejemplo:**

- › Demostrador comercial
- › Impulsador
- › Impulsador de ventas

### **No incluye:**

- › Vendedor en puesto móvil (véase la ocupación 52110)
- › Vendedor puerta a puerta (véase la ocupación 52430)

### **5243 Vendedores puerta a puerta**

#### **52430 Vendedores puerta a puerta**

Los vendedores puerta a puerta suministran información detallada sobre los productos que ofrecen y las condiciones de venta, señalando sus principales características y haciendo las demostraciones pertinentes; además, tratan de conseguir pedidos tomando contacto con posibles clientes o visitándolos generalmente en sus domicilios particulares, oficinas o lugares de trabajo en recorridos de puerta en puerta.

### **Tareas y/o funciones:**

- Dar información detallada de diversas mercancías y servicios, de las condiciones de venta, visitando a clientes y posibles clientes en sus domicilios particulares.
- Describir las mercancías y servicios propuestos o hacer demostraciones pertinentes.
- Registrar los pedidos y transacciones, y remitir los pedidos al proveedor.

- Preparar facturas y contratos de venta y cobrar el precio.
- Enviar o proporcionar a los clientes catálogos, folletos informativos y otros documentos.
- Compilar listas de posibles clientes y llamarlos por teléfono para conseguir nuevas ventas.
- Recorrer las distintas zonas de venta y desplazarse de un cliente a otro llevando muestras o productos para la venta.

### **Ejemplo:**

- › Vendedor a domicilio
- › Vendedor por catálogo

### **No incluye:**

- › Representante comercial (véase la ocupación 33220)
- › Vendedor ambulante de cosméticos (véase la ocupación 52502)

### **5244 Vendedores por teléfono, correo e internet**

#### **52440 Vendedores por teléfono, correo e internet**

Los vendedores por teléfono, correo e internet mantienen contactos con clientes, o posibles clientes, usando el teléfono u otro medio de comunicación electrónico para promover mercancías y servicios, hacer ventas y concertar visitas de venta. Pueden trabajar a partir de un centro de llamadas telefónicas o desde locales no centralizados.

### **Tareas y/o funciones:**

- Promover mercancías y servicios por teléfono o correo electrónico, ciñéndose a un guion y utilizando datos contenidos en listas de contactos.
- Suscitar interés por las mercancías y servicios, y esforzarse por realizar las ventas o lograr que los clientes acepten citas con representantes comerciales.
- Disponer la preparación y entrega de bienes y servicios a los clientes, así como el envío de material informativo y folletos.
- Concertar citas para los representantes comerciales.
- Tomar notas para asegurar el seguimiento de las gestiones y actualizar las bases de datos comerciales incorporando los cambios en la situación de los distintos clientes.
- Informar a los directivos acerca de las actividades de las empresas competidoras y de las cuestiones planteadas por los clientes contactados.

- Mantener estadísticas de las llamadas hechas y de las operaciones exitosas.
- Presentar informes periódicos de las actividades de mercadeo por medios electrónicos y sus resultados.

**Ejemplo:**

- › Vendedor por internet
- › Vendedor ventas por teléfono
- › Vendedor de productos por redes sociales

**No incluye:**

- › Empleado de centro de llamadas (véase la ocupación 42220)

**5245 Exendedores de gasolineras**

**52450 Exendedores de gasolineras**

Los expendedores de gasolineras venden combustibles, lubricantes y otros productos para vehículos automotrices y prestan servicios de abastecimiento de dichos combustibles, así como de limpieza, engrase y pequeñas reparaciones en vehículos de motor.

**Tareas y/o funciones:**

- Llenar los depósitos de combustible y contenedores que presenten los clientes hasta el nivel especificado por éstos.
- Comprobar la presión de los neumáticos y reponerla hasta el nivel correspondiente, y verificar los niveles de aceite y otros líquidos y completarlos en caso necesario.
- Mantener y manejar las instalaciones de lavado automático de vehículos.
- Cobrar a los clientes las compras hechas.
- Limpiar las bombas de despacho de combustible (surtidores), las vías de acceso, la tienda y demás instalaciones.
- Controlar el nivel de las existencias y preparar informes sobre las ventas de combustibles, lubricantes, accesorios y otros artículos.

**Ejemplo:**

- › Expendedor de gasolinera
- › Auxiliar de estación de gasolina
- › Vendedor de combustible en surtidor

**No incluye:**

- › Asistente de ventas en tiendas y almacenes (véase la ocupación 52230)

**5249 Otros vendedores n.c.p.**

**52491 Vendedores de servicios en establecimientos de alquiler de bienes (trajes, sillas, vajilla y otros)**

Los vendedores de servicios de alquiler, son aquellos que prestan servicios de alquiler de bienes como vehículos, prendas u objetos como ser trajes, sillas, vajilla, etc. Se pueden desempeñar en establecimientos de renta de vehículos, entre otros.

**Tareas y/o funciones:**

- Conocer las características de los objetos o prendas a ser alquiladas.
- Tener habilidad de comunicación e interacción con las personas.
- Coordinar la devolución de los objetos o prendas que alquilaron.
- Entregar en buen estado los objetos o las prendas y revisar el estado de las mismas al momento de la devolución.
- Cobrar el alquiler.

**Ejemplo:**

- › Vendedor de servicio de alquiler de vajillas
- › Vendedor de servicio de fletado de ropa folklórica
- › Vendedor de servicio de renta de vehículos

**No incluye:**

- › Administrador de alquileres de mesas y sillas (véase la ocupación 14395)

**52492 Vendedores de vehículos automotores y motocicletas usados**

Los vendedores de vehículos usados venden vehículos automotores, motocicletas, sus partes y piezas de segunda mano, con recorrido o usados; generalmente lo venden en ferias de venta de vehículos en plazas, parques u otros emplazamientos.

**Tareas y/o funciones:**

- Conocer las características básicas de los vehículos a ser vendidos.
- Tener habilidad de comunicación e interacción con las personas.

- Conseguir nuevos clientes.

**Ejemplo:**

- › Vendedor de vehículos usados

**No incluye:**

- › Vendedor de vehículos nuevos (véase la ocupación 33220)

**52493 Vendedores de animales en pie**

Los vendedores de animales en pie venden animales vivos ya sea para engorde o para ser sacrificado.

**Tareas y/o funciones:**

- Encontrar mercados de comercialización.
- Establecer precios para la venta.

**Ejemplo:**

- › Vendedor de animales de granja vivos
- › Comerciante ganadero

**No incluye:**

- › Vendedor de mascotas en tienda (véase la ocupación 52210)

**52494 Vendedores en vehículos**

Los vendedores en vehículos venden mercancías en las calles y lugares públicos; trasladan los productos en camiones, camionetas, minibuses, etc. desde los mercados, parcelas de cultivo, depósitos o almacenes para la venta al público en general; la venta es realizada desde el mismo vehículo.

**Tareas y/o funciones:**

- Averiguan la clase y calidad del producto de venta, que desea el cliente.
- Ayudan al cliente a escoger lo que desea comprar.
- Embalan las mercancías vendidas, si es necesario toman disposiciones para su envío.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros.

**Ejemplo:**

- › Vendedor de fruta en camión

**52495 Vendedores de servicios de telecomunicaciones**

Los vendedores de servicios atienden a los clientes y los asisten según la necesidad o requerimiento que tengan y explican cualidades de dichos servicios.

**Tareas y/o funciones:**

- Asistir y ayudar a los usuarios cuando surgen problemas de utilización de equipo.
- Introducir cambios y reajustes de escasa complejidad o importancia.
- Asesorar e informar a los clientes.
- Facturar o tramitar los pagos, cuando sea necesario.
- Desempeñar tareas afines y supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Vendedor en local servicio de llamadas
- › Personal de atención de café internet
- › Encargada de atención de punto de llamadas telefónicas

**52499 Otros vendedores n.c.p.**

Se incluyen en esta ocupación a los vendedores no clasificados dentro del Subgrupo 524 (otros vendedores).

**Tareas y/o funciones:**

- Tener habilidad de comunicación e interacción con las personas.
- Conseguir nuevos clientes.

**525 Vendedores ambulantes**

**5250 Vendedores ambulantes**

**52501 Vendedores ambulantes de productos comestibles**

Los vendedores ambulantes de productos comestibles ofrecen a la venta productos tales como verduras, frutas, caramelos, cerveza, refrescos enlatados, etc. La venta se realiza transitando las calles o lugares públicos u ofreciendo de casa en casa. Incluye a las personas que venden en las calles ofreciendo sus mercancías en carros de mano, cajas, bandejas o cestas. No incluye la venta de comidas o bebidas de consumo inmediato preparadas previamente.

**Tareas y/o funciones:**

- Comprar alimentos y bebidas para venderlos.

- Preparar fraccionando los productos.
- Recorrer las calles o lugares públicos cargando las mercancías en cestas, bandejas o apoyados en carretillas u otros.
- Exponer los productos comestibles para atraer la atención de los clientes sobre ellas.
- Ir de casa en casa para proponer sus mercancías a la venta.
- Cobrar el importe de los artículos en el lugar de la venta.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Vendedor ambulante de condimentos
- › Vendedor ambulante de caramelos

**No incluye:**

- › Ambulante de comida (véase la ocupación 51223)
- › Vendedor de frutas en camión (véase la ocupación 52494)
- › Vendedora ambulante de cosméticos (véase la ocupación 52502)

**52502 Vendedores ambulantes de productos no comestibles**

Los vendedores ambulantes de productos no comestibles venden mercancías diversas en las calles y diferentes lugares públicos. También se incluyen los vendedores que ofrecen productos no comestibles de puerta a puerta y a las personas que venden en las calles ofreciendo sus mercancías en carros de mano, cajas, bandejas o cestas.

**Tareas y/o funciones:**

- Comprar artículos para su venta, o preparar artículos simples con el mismo fin.
- Cargar y descargar cestas, bandejas, carros de mano, para llevar mercancías a los lugares de venta en las calles o en otros lugares públicos.
- Mostrar las mercancías o atraer la atención de los clientes sobre ellas.
- Acercarse a la gente en la calle o ir de casa en casa para proponer sus mercancías a la venta.
- Cobrar las ventas de inmediato.

**Ejemplo:**

- › Vendedor ambulante de cosméticos
- › Vendedor ambulante de periódicos y revistas

**No incluye:**

- › Vendedor en puestos de mercado (véase la ocupación 52110)
- › Ambulante de comida (véase la ocupación 51223)
- › Promotor de ventas puerta a puerta (véase la ocupación 52430)
- › Vendedor de ropa en camioneta (véase la ocupación 52494)
- › Repartidor de periódicos (véase la ocupación 96210)

**53 Trabajadores de los cuidados personales**

Los trabajadores de los cuidados personales brindan atención, supervisión y asistencia a niños, personas enfermas, personas de edad avanzada, convalecientes o personas con discapacidad, en ámbitos institucionales y residenciales.

**531 Cuidadores de niños y auxiliares de maestros**

**5311 Cuidadores de niños**

**53110 Cuidadores de niños**

Los cuidadores de niños proporcionan cuidados y vigilan a los niños en centros de acogida y en centros de cuidado antes de la jornada escolar, después de la jornada escolar o en vacaciones, así como en centros de cuidado diario.

**Tareas y/o funciones:**

- Ayudar a los niños a bañarse, vestirse y alimentarse.
- Acompañar a los niños hacia y desde la escuela, o llevarlos a pasear o recrearse.
- Jugar con los niños o entretenerlos contándoles o leyéndoles cuentos.
- Ayudar a preparar materiales y equipos para el desarrollo de actividades educativas y recreativas de los niños.
- Controlar la conducta de los niños y orientar su desarrollo social.
- Mantener la disciplina y recomendar o adoptar otras iniciativas para controlar la conducta de los niños, incitándolos, por ejemplo, a que se vistan ellos mismos y que recojan los juguetes y libros.

- Observar y vigilar las actividades lúdicas de los niños.
- Mantener registros sobre cada niño, anotando en ellos observaciones e información diarias sobre sus actividades, las comidas que han tomado y los medicamentos que han recibido.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Auxiliar de guardería
- › Cuidador de niños
- › Niñera
- › Madre sustituta

**No incluye:**

- › Maestro de nivel inicial (véase la ocupación 23420)

**5312 Auxiliares de maestros**

**53120 Auxiliares de maestros (regentes de establecimientos educativos)**

Los auxiliares de maestros realizan actividades no docentes de ayuda a los maestros, cuidan y vigilan a los adolescentes y niños en centros de unidades educativas y de enseñanza inicial.

**Tareas y/o funciones:**

- Hacer demostraciones de actividades orientadas a potenciar el desarrollo físico, social, emocional e intelectual de los niños, en el marco de centros escolares y de nivel inicial o preescolar, supervisar dichas actividades y participar en ellas.
- Preparar áreas en el interior y el exterior de los establecimientos para llevar a cabo actividades recreativas y de aprendizaje.
- Ayudar en sus estudios a los niños que tienen dificultades de aprendizaje intelectuales, físicas, de comportamiento y de otra índole.
- Apoyar individualmente a los niños en su aprendizaje de habilidades sociales.
- Ayudar a preparar materiales didácticos, copiar o recopilar y compaginar otros materiales escritos e impresos.
- Manejar aparatos audiovisuales, computadores y otros medios didácticos.
- Distribuir material para las clases y recogerlo posteriormente.

- Cuidar o vigilar a los escolares durante los recreos, el almuerzo y otras pausas.
- Acompañar y cuidar a los niños y adolescentes durante paseos, excursiones, visitas de museos y actividades similares.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Regente en unidad educativa
- › Auxiliar de maestros
- › Asistente de enseñanza especial

**532 Trabajadores de los cuidados personales en servicios de salud**

**5321 Trabajadores de los cuidados personales en servicios de salud en instituciones**

**53210 Trabajadores de los cuidados personales en servicios de salud en instituciones**

Los trabajadores de los cuidados personales en instituciones brindan atención personal y asistencia directa en relación con el desarrollo de las actividades cotidianas de los pacientes y residentes en diversos entornos de atención de salud, como hospitales, clínicas y centros geriátricos. Por lo general, se ocupan de aplicar los planes de atención y prácticas establecidas, bajo la supervisión directa de médicos, enfermeras u otros profesionales de la salud o de nivel medio de la salud.

**Tareas y/o funciones:**

- Brindar atención, apoyo y tratamiento a los pacientes y residentes de instituciones de atención médica y de rehabilitación; residencias especializadas, en conformidad con los planes de tratamiento establecidos por médicos, personal de enfermería y otros profesionales de la salud.
- Atender las necesidades de cuidado personal y terapéutico de los pacientes sobre aspectos tales como la higiene personal, la alimentación, el vestuario, la movilidad y el ejercicio físico, la comunicación, la ingestión de medicamentos por vía oral y el cambio de vendajes.
- Adecuar la posición de los pacientes, alzarlos y hacerlos girar; transportarlos en sillas de ruedas o en camas móviles.
- Mantener en buenas condiciones la higiene ambiental de los pacientes, velando por aspectos como la limpieza de sus habitaciones y el cambio de la ropa de cama.

- Administrar masajes y otros medios no farmacológicos para aliviar el dolor, por ejemplo, durante el embarazo y el parto.
- Observar el estado de los pacientes, sus respuestas y sus cambios de comportamiento, y comunicar la información pertinente a un profesional de la salud.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Ayudante de enfermería en hospital
- › Camillero
- › Mucama de hospital
- › Asistente de parto (hospital o clínica)

**No incluye:**

- › Enfermera (profesional) (véase la ocupación 22210)
- › Enfermera (de nivel medio) (véase la ocupación 32210)
- › Ayudante de ambulancia (véase la ocupación 32580)
- › Ayudante de enfermería en domicilio (véase la ocupación 53220)

**5322 Trabajadores de los cuidados personales en servicios de salud a domicilio**

**53220 Trabajadores de los cuidados personales en servicios de salud a domicilio (cuidar personas con discapacidad y ancianos)**

Los trabajadores de los cuidados personales a domicilio prestan cuidados individuales y ayuda de carácter rutinario en relación con el desarrollo de las actividades cotidianas de las personas que requieren de este tipo de asistencia debido a los efectos del envejecimiento, así como de enfermedades, lesiones u otras dolencias físicas o mentales; dichos cuidados se brindan en casas particulares y en otras unidades residenciales independientes.

**Tareas y/o funciones:**

- Atender las necesidades de cuidado personal y terapéutico de los clientes sobre aspectos tales como la higiene personal, la alimentación, el vestuario, la movilidad y el ejercicio físico, la comunicación, la ingestión de medicamentos por vía oral y el cambio de vendajes, por lo general en conformidad con los planes de tratamiento establecidos por un profesional de la salud.
- Mantener registros de la atención brindada al cliente, los cambios en su estado y su reacción a los cuidados

y el tratamiento recibidos, y dar cuenta de aspectos preocupantes o derivar a los clientes a un profesional de la salud o de los servicios sociales.

- Adecuar la posición de los clientes que tienen dificultades de movilidad física, alzarlos y ayudar a transportarlos en sillas de ruedas y vehículos de motor.
- Proporcionar a los clientes y sus familias apoyo emocional e información y asesoramiento sobre temas como la nutrición, la higiene, el ejercicio físico, el cuidado de los niños o la adaptación a la discapacidad o la enfermedad.
- Mantener en buenas condiciones la higiene ambiental de los clientes, velando por aspectos como el cambio de la ropa de cama, el lavado de las ropas personales, la vajilla y la limpieza de sus habitaciones y demás espacios de alojamiento.
- Brindar apoyo psicológico a los clientes, por ejemplo, conversando con ellos o leyendo para ellos en voz alta.
- Planificar, comprar, preparar o servir comidas que satisfagan las necesidades nutricionales de los clientes y las dietas que se hayan prescrito.
- Brindar apoyo a los padres y cuidar de los neonatos en el período de postparto.
- Concertar para los clientes citas con médicos y otros profesionales de la salud, y acompañarlos con ocasión de tales citas o realizar otros encargos.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Cuidador de personas con discapacidad
- › Cuidador de ancianos
- › Cuidador de enfermos a domicilio

**No incluye:**

- › Enfermera (profesional) (véase la ocupación 22210)
- › Enfermera (de nivel medio) (véase la ocupación 32210)
- › Ayudante de enfermería (hospital o clínica) (véase la ocupación 53210)

**5329 Otros trabajadores de los cuidados personales en servicios de salud n.c.p.**

**53290 Otros trabajadores de los cuidados personales en servicios de salud n.c.p.**

Se incluyen en esta ocupación, los que prestan servicios de salud y cuidados individuales de carácter rutinario y que no están clasificados dentro del Subgrupo 532 (Trabajadores de los cuidados personales en servicios de salud). Se trata, por ejemplo, de ocupaciones tales como auxiliar de esterilización, asistente de hospital, etc.

**Tareas y/o funciones:**

- Limpiar y esterilizar instrumentos quirúrgicos y farmacéuticos, frascos, vasos de precipitado y otros equipos.
- Etiquetar medicamentos, productos químicos y otros preparados farmacéuticos y reponer existencias en las estanterías.
- Levantar, girar, mover a los pacientes y transportarlos en sillas de ruedas o camas movibles.
- Preparar a los pacientes para la aplicación de exámenes y tratamientos.
- Preparar la bandeja de instrumentos y los materiales, y ayudar a los dentistas durante los procedimientos pertinentes.
- Disponer en visores las radiografías de diagnóstico.

**Ejemplo:**

- › Asistente de hospital

**No incluye:**

- › Asistente farmacéutico (véase la ocupación 32130)
- › Dentista auxiliar (véase la ocupación 32510)
- › Flebotomista (extraen sangre para análisis y transfusiones) (véase la ocupación 32120)

**54 Personal de los servicios de protección**

El personal de los servicios de protección vela por la seguridad de las personas, los bienes y los protegen contra incendios y otros peligros, hace respetar las leyes y reglamentos y mantiene el orden público.

**541 Personal de los servicios de protección**

**5411 Bomberos**

**54110 Bomberos**

Los bomberos previenen, combaten y extinguen incendios y prestan asistencia en otras emergencias, protegen vidas y bienes y llevan a cabo actividades de rescate.

**Tareas y/o funciones:**

- Responder a las alarmas de incendio y a otras llamadas de ayuda, por ejemplo: en casos de accidentes de automóvil o siniestros industriales, de amenazas de atentado con bomba y otras emergencias.
- Controlar y extinguir incendios empleando equipos manuales, motorizados y productos químicos de lucha contra incendios.
- Luchar contra tipos específicos de incendios en establecimientos industriales utilizando equipos especiales.
- Rescatar a personas de edificios en llamas, de lugares de accidentes o a quienes se encuentran atrapados en situaciones peligrosas.
- Prevenir o limitar la propagación de sustancias peligrosas en caso de incendio o accidente.
- Informar a la población sobre los medios existentes para prevenir incendios.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Bombero
- › Bombero forestal

**No incluye:**

- › Inspector de incendios (véase la ocupación 31120)
- › Técnico en prevención de incendios (véase la ocupación 31120)

**5412 Policías**

**54121 Oficiales de policía**

Los oficiales de policía cuya jerarquía está determinada por el grado que tiene el funcionario y por el cargo que desempeña de forma transitoria. La jerarquía comprendida para los oficiales de la policía es: general, coronel, teniente coronel, mayor, capitán, teniente y subteniente.

**Tareas y/o funciones:**

- Cultivar el espíritu cívico y patriótico de la población, en forma especial en las fronteras del territorio nacional.
- Cumplir y ejecutar las disposiciones y órdenes del supremo gobierno y de las autoridades competentes, según la Constitución Política del Estado y demás disposiciones legales.
- Cumplir y hacer cumplir los convenios y tratados celebrados por el Órgano Ejecutivo y ratificados

por el Órgano Legislativo, en materia de Policía Internacional.

- Ejercitar el control migratorio de nacionales y extranjeros, según disposiciones legales.
- Tener a su cargo unidades especializadas de auxilio para la protección de la vida y los bienes, en caso de siniestros, incendios, inundaciones y otros desastres.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › General de la policía
- › Capitán de policía
- › Teniente de policía

**No incluye:**

- › Comandante general de policía (véase la ocupación 11120)
- › Detective (véase la ocupación 33550)
- › Sargento de policía (véase la ocupación 54122)
- › Policía patrullero (véase la ocupación 54122)

**54122 Suboficiales, clases y policías**

Los suboficiales, clases y policías, mantienen el orden público, patrullan las zonas públicas, hacen respetar las leyes y reglamentos y detienen a presuntos delincuentes. La jerarquía comprendida para los suboficiales de la policía es: suboficiales y sargentos.

**Tareas y/o funciones:**

- Proteger el patrimonio público y privado.
- Prevenir los delitos, faltas, contravenciones y otras manifestaciones antisociales.
- Patrullar zonas específicas para mantener el orden público, responder a emergencias, proteger a las personas y los bienes, y hacer respetar las leyes y reglamentos.
- Identificar, perseguir y detener a los sospechosos y los autores de actos delictivos.
- Dirigir el tránsito de vehículos e intervenir como representantes de la autoridad en caso de accidente.
- Prestar ayuda de emergencia a las víctimas de accidentes, actos delictivos o catástrofes naturales.
- Investigar los delitos y accidentes de tránsito.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Patrullero de tránsito
- › Policía de seguridad física
- › Suboficial de policía
- › Agente de policía

**No incluye:**

- › Coronel de policía (véase la ocupación 54121)
- › Guardia de seguridad privada (véase la ocupación 54141)

**5413 Guardianes de prisión**

**54130 Guardianes de prisión**

Los guardianes de prisión ejercen funciones de vigilancia y mantenimiento del orden entre los reclusos de prisiones, reformatorios o centros penitenciarios.

**Tareas y/o funciones:**

- Registrar a los nuevos reclusos en el momento de su ingreso, poner sus valores en custodia, escoltarlos hasta sus celdas y encerrarlos en ellas.
- Inspeccionar periódicamente las celdas y mantener la seguridad de cerraduras, ventanas y puertas.
- Vigilar a los reclusos durante el trabajo, las comidas o los períodos de esparcimiento.
- Observar la conducta de los reclusos para evitar disturbios y evasiones.
- Patrullar los recintos de las prisiones para evitar fuga de reos.
- Escoltar a los reclusos en tránsito y a los que disfrutan de permisos temporales.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Guardián de prisión
- › Carcelero
- › Custodio de cárcel penitenciario

**5414 Guardias de protección**

**54141 Guardias de seguridad privada**

Los guardias de protección o seguridad vigilan recintos o viviendas; patrullan por ellos para proteger los bienes contra el robo y el vandalismo. Asimismo, controlan el



acceso a establecimientos y mantienen el orden y hacen cumplir las reglamentaciones aplicables a eventos y otras actividades que se desarrollan en lugares públicos o dentro de establecimientos.

**Tareas y/o funciones:**

- Patrullar por recintos y locales; comprobar las ventanas, puertas y portales a fin de prevenir entradas no autorizadas y detectar posibles intentos de entrada ilícita.
- Controlar el acceso a los establecimientos, supervisar y autorizar la entrada o salida de empleados y visitantes, verificar la identidad de personas y expedir pases de seguridad.
- Circular entre los visitantes, clientes o empleados del establecimiento de que se trate para mantener el orden, proteger los bienes contra el robo y el vandalismo, y hacer que se respete el reglamento del establecimiento.
- Responder a las alarmas, investigar disturbios y tomar contacto con los superiores, la policía o los bomberos, según proceda.
- Llevar a cabo los controles de seguridad de los pasajeros y su equipaje en los aeropuertos.
- Recoger sumas de dinero en efectivo y bienes valiosos, garantizar su transporte y entrega en condiciones de seguridad a bancos, cajeros automáticos o establecimientos de venta.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Guardia de seguridad privada
- › Guardia de discoteca
- › Guardaespaldas (escolta)

**No incluye:**

- › Socorrista (véase la ocupación 54190)

**54142 Porteros y serenos**

Los porteros y serenos, custodian o vigilan los bienes e inmuebles. Controlan el acceso y salida de personas, vehículos y mercancías. Mantienen el orden y hacen cumplir las funciones del puesto de resguardo y vigilancia. Se pueden desempeñar en empresas, residenciales, centros comerciales, industrias entre otros.

**Tareas y/o funciones:**

- Vigilar la entrada de locales de distintos edificios, casas y otras propiedades para impedir la entrada ilícita.
- Evitar robos, detectar incendios u otros riesgos.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Portero de edificio
- › Sereno de fábrica

**No incluye:**

- › Guardia de seguridad privada (véase la ocupación 54141)

**5419 Otro personal de los servicios de protección n.c.p.**

**54190 Otro personal de los servicios de protección n.c.p.**

Se incluyen en esta ocupación, los trabajadores de los servicios de protección no clasificados dentro del Subgrupo 541 (personal de los servicios de protección). Se trata, por ejemplo, de los socorristas, los guardias de pasos de peatones y los agentes de control de animales.

**Tareas y/o funciones:**

- Patrullar por balnearios y piscinas para prevenir accidentes y salvar a bañistas en peligro de ahogarse.
- Vigilar el flujo del tráfico vial para localizar puntos seguros por los que los peatones puedan cruzar las calles.
- Responder a las quejas de los ciudadanos sobre la presencia de animales domésticos, ganado o animales silvestres en la vía pública o sobre otras molestias provocadas por animales, dirigir advertencias y emplazamientos a los propietarios, en su caso, e incautarse de los animales perdidos, sin hogar o peligrosos.
- Patrullar por las zonas asignadas para hacer que se respeten las normas de circulación.
- Dirigir el tráfico.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Agente de control de animales
- › Guardabosques

- › Agente de paso de peatones (cebritas)
- › Socorrista
- › Salvavidas

**No incluye:**

- › Portero (véase la ocupación 54142)
- › Guardián de museo (véase la ocupación 54141)

## GRAN GRUPO 6

### AGRICULTORES, PECUARIOS, AGROPECUARIOS, FORESTALES, ACUICULTORES Y PESQUEROS

Los trabajadores agrícolas, pecuarios, agropecuarios, forestales, acuicultores y pesqueros, cultivan y cosechan productos agrícolas; explotan los productos de plantaciones de árboles y arbustos; recolectan frutos y plantas silvestres; crían, cuidan o cazan animales; obtienen productos derivados de la cría de animales; plantan, conservan y explotan bosques; crían o capturan peces; y cultivan o recogen otras especies acuáticas con el fin de obtener alimentos, vivienda e ingresos para ellos y sus familias.

Entre las tareas que desempeñan los agricultores, pecuarios, agropecuarios, forestales y pesqueros, suelen incluirse las siguientes: preparar la tierra; sembrar, plantar, fertilizar y cosechar cultivos agrícolas; plantar, cuidar y cultivar árboles frutales y otros árboles y arbustos; cultivar hortalizas y otras plantas de huerta; recolectar frutos y plantas silvestres; reproducir, criar, cuidar o cazar animales principalmente para obtener carne, leche, pelo, piel, cuero, cera, miel u otros productos; plantar, conservar y explotar bosques; criar o capturar peces; cultivar o recolectar otras especies acuáticas; almacenar productos y llevar a cabo algún tipo de procesamiento de los mismos; y vender sus productos a compradores u organismos de comercialización o en mercados. Puede incluirse también la supervisión de otros trabajadores.

#### 61 Trabajadores agrícolas y pecuarios con destino al mercado

Los agricultores, criadores y trabajadores calificados de explotaciones agropecuarias con destino al mercado, planifican, organizan y llevan a cabo las actividades operativas necesarias, a fin de cultivar campos de labranza, plantaciones de árboles y arbustos, cosechar sus productos, criar animales y obtener diversos productos de origen animal para la venta a compradores mayoristas o comerciantes.

611 *Trabajadores agrícolas y/o agricultores calificados para el mercado*

#### 6111 *Agricultores calificados de cultivos extensivos*

##### 61111 **Agricultor de cereales (arroz, trigo, maíz)**

Los agricultores de cereales preparan la tierra, siembran, riegan, cosechan trigo, arroz, maíz, centeno, avena, sorgo, cebada en grano, cañahua, quinua y otros cereales.

**Tareas y/o funciones:**

- Determinar las variedades y cantidades de los productos de cereales que habrán de cultivarse.
- Preparar la tierra de cultivo a mano o con máquina, esto es, arar, barbechar, nivelar, etc., esparcir fertilizantes y estiércol en el terreno agrícola.
- Seleccionar y sembrar semillas de cereales.
- Mantener los cultivos mediante actividades de labranza, la instalación y explotación de sistemas de riego.
- Eliminar la maleza, plagas y enfermedades, mediante la aplicación de herbicidas y plaguicidas.
- Cosechar cultivos realizando el corte parcial o total de las plantas de cereales.
- Quitar la maleza, desyerbar y limpiar las plantaciones de cereales.
- Clasificar, limpiar, envasar, almacenar y cargar los productos cosechados para la venta.
- Almacenar los productos y proceder a cierto grado de elaboración primaria.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Agricultor de quinua
- › Agricultor de arroz

##### 61112 **Agricultor de oleaginosas (soya, girasol, maní, pepas de algodón)**

Los trabajadores agrícolas de cultivo de oleaginosas, preparan la tierra, siembran, riegan, cosechan soya, girasol, maní, pepas de algodón y otras oleaginosas.

**Tareas y/o funciones:**

- Determinar las variedades y cantidades de los productos de oleaginosas que habrán de cultivarse.
- Preparar la tierra de cultivo a mano o con máquina, esto es, arar, barbechar, nivelar, etc., esparcir fertilizantes y estiércol en el terreno agrícola.
- Seleccionar y sembrar semillas de oleaginosas.

- Mantener los cultivos mediante actividades de labranza, la instalación y explotación de sistemas de riego.
- Eliminar la maleza, plagas y enfermedades, mediante la aplicación de herbicidas y plaguicidas.
- Cosechar cultivos realizando el corte parcial o total de las plantas de oleaginosas.
- Quitar la maleza, desyerbar y limpiar las plantaciones de oleaginosas.
- Clasificar, limpiar, envasar, almacenar y cargar los productos cosechados para la venta.
- Almacenar los productos y proceder a cierto grado de elaboración primaria.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Agricultor de soya
- › Agricultor de sésamo (ajonjolí)

**61113 Agricultor de caña de azúcar**

Los trabajadores agrícolas de cultivo de sacarinos, preparan la tierra, siembran, riegan y cosechan principalmente la caña de azúcar.

**Tareas y/o funciones:**

- Preparar la tierra de cultivo a mano o con máquina, esto es, arar, barbechar, nivelar, etc., esparcir fertilizantes y estiércol en el terreno agrícola.
- Seleccionar y sembrar semillas.
- Mantener los cultivos mediante actividades de labranza y la instalación y explotación de sistemas de riego.
- Eliminar la maleza, plagas y enfermedades, mediante la aplicación de herbicidas y plaguicidas.
- Cosechar cultivos de caña de azúcar.
- Clasificar, limpiar, envasar, almacenar y cargar los productos cosechados para la venta.
- Almacenar los productos y proceder a cierto grado de elaboración primaria.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Agricultor de caña de azúcar

**61114 Agricultor de legumbres (arveja, vainita, frijol, lentejas, tarwi, etc.)**

Los trabajadores agrícolas de cultivo de legumbres frescas o verdes, preparan la tierra, siembran, riegan, cosechan arveja, vainita, lenteja y otras legumbres frescas.

**Tareas y/o funciones:**

- Determinar las variedades y cantidades de los productos de legumbres que habrán de cultivarse.
- Preparar la tierra de cultivo a mano o con máquina, esto es, arar, barbechar, nivelar, etc., esparcir fertilizantes y estiércol en el terreno agrícola.
- Seleccionar y sembrar semillas de legumbres.
- Mantener los cultivos mediante actividades de labranza, la instalación y explotación de sistemas de riego.
- Eliminar la maleza, plagas y enfermedades, mediante la aplicación de herbicidas y plaguicidas.
- Quitar la maleza, desyerbar y limpiar las plantaciones de legumbres.
- Clasificar, limpiar, envasar, almacenar y cargar los productos cosechados para la venta.
- Almacenar los productos y proceder a cierto grado de elaboración primaria.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Agricultor de haba
- › Agricultor de garbanzo

**61115 Agricultor de cultivos forrajeros y pastos (alfalfa, pasto)**

Los trabajadores agrícolas de cultivo de forrajes, preparan la tierra, siembran, riegan, cosechan, almacenan pasto, cebada forrajera, alfalfa y otros forrajes.

**Tareas y/o funciones:**

- Determinar las variedades y cantidades de los productos de forraje que habrán de cultivarse.
- Preparar la tierra de cultivo a mano o con máquina, esto es, arar, barbechar, nivelar, etc., esparcir fertilizantes y estiércol en el terreno agrícola.
- Seleccionar y sembrar semillas de forrajes y pastos.
- Mantener los cultivos mediante actividades de labranza, la instalación y explotación de sistemas de riego.

- Eliminar la maleza, plagas y enfermedades, mediante la aplicación de herbicidas y plaguicidas.
- Cosechar cultivos realizando el corte parcial o total de las plantas.
- Quitar la maleza, desyerbar y limpiar las plantaciones de forraje y pastos.
- Clasificar, limpiar, envasar, almacenar y cargar los productos cosechados para la venta.
- Almacenar los productos y proceder a cierto grado de elaboración primaria.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Agricultor de maíz forrajero (berza)
- › Agricultor de alfalfa

**61116 Agricultor de tubérculos y raíces (papa, oca, camote)**

Los trabajadores agrícolas de cultivo de tubérculos y raíces, preparan la tierra, siembran, riegan, cosechan, almacenan papa, oca, camote, yuca, papaliza, hualuza y otros tubérculos.

**Tareas y/o funciones:**

- Determinar las variedades y cantidades de los productos de tubérculos que habrán de cultivarse.
- Preparar la tierra de cultivo a mano o con máquina, esto es, arar, barbechar, nivelar, etc., esparcir fertilizantes y estiércol en el terreno agrícola.
- Seleccionar y sembrar semillas de tubérculos.
- Mantener los cultivos mediante actividades de labranza, la instalación y explotación de sistemas de riego.
- Eliminar la maleza, plagas y enfermedades, mediante la aplicación de herbicidas y plaguicidas.
- Quitar la maleza, desyerbar y limpiar las plantaciones de tubérculos.
- Cosechar cultivos realizando el corte parcial o total de las plantas de tubérculos.
- Clasificar, limpiar, envasar, almacenar y cargar los productos cosechados para la venta.
- Almacenar los productos y proceder a cierto grado de elaboración primaria.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Agricultor de yuca
- › Agricultor de racacha

**61117 Agricultor de hortalizas (de raíz, hoja, fruto, flor, bulbo)**

Los trabajadores agrícolas de cultivo de hortalizas, preparan la tierra, siembran, riegan, cosechan, almacenan nabo, rábano, zanahoria, coliflor, tomate, lechuga, ajo y otras hortalizas.

**Tareas y/o funciones:**

- Preparar la tierra de cultivo a mano o con máquina, esto es, arar, barbechar, nivelar, etc., esparcir fertilizantes y estiércol en el terreno agrícola.
- Determinar las variedades y cantidades de los productos de hortalizas que habrán de cultivarse.
- Seleccionar y sembrar semillas de hortalizas.
- Mantener los cultivos mediante actividades de labranza, la instalación y explotación de sistemas de riego.
- Eliminar la maleza, plagas y enfermedades, mediante la aplicación de herbicidas y plaguicidas.
- Cosechar cultivos realizando el corte parcial o total de las plantas de hortalizas.
- Quitar la maleza, desyerbar y limpiar las plantaciones de hortalizas.
- Clasificar, limpiar, envasar, almacenar y cargar los productos cosechados para la venta.
- Almacenar los productos y proceder a cierto grado de elaboración primaria.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Agricultor de zapallo
- › Agricultor de cebolla
- › Agricultor de perejil

**61118 Agricultor de tabaco**

Los trabajadores agrícolas de cultivo de tabaco, preparan la tierra, siembran, riegan y cosechan el tabaco.

**Tareas y/o funciones:**

- Determinar las variedades y cantidades de los productos que habrán de cultivarse.

- Seleccionar y sembrar semillas con el sistema tradicional a raíz desnuda.
- Mantener los cultivos mediante actividades de labranza, la instalación y explotación de sistemas de riego.
- Eliminar la maleza, plagas y enfermedades, mediante la aplicación de herbicidas y plaguicidas.
- Cosechar cultivos realizando el corte parcial o total de la planta del tabaco.
- Quitar la maleza, desyerbar y limpiar las plantaciones de tabaco.
- Clasificar, limpiar, envasar, almacenar y cargar los productos cosechados para la venta.
- Almacenar los productos y proceder a cierto grado de elaboración primaria.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Agricultor de tabaco

**61119 Agricultor de otros cultivos extensivos n.c.p.**

Los trabajadores agrícolas de otros cultivos extensivos no detallados, preparan la tierra, siembran, riegan y cosechan, además realizan trabajos complementarios a la agricultura como instalación de riegos, drenaje e irrigación.

**Tareas y/o funciones:**

- Realizar la instalación de riego del lote de siembra, acompañando los procesos de cosecha manejando el drenaje y controlando el uso eficiente del agua.
- Operar sistemas de riego, estaciones de bombas, revisar y reparar daños a las redes de riego en medios de aprovechamiento agrícola.
- Mantener los cultivos mediante actividades de labranza, la instalación y explotación de sistemas de riego.
- Eliminar la maleza, plagas y enfermedades, mediante la aplicación de herbicidas y plaguicidas.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Instalador de riegos agrícolas
- › Regador agrícola

**6112 Agricultores de plantaciones de árboles y arbustos**

**61121 Agricultor de café, cacao y té**

Los agricultores y trabajadores calificados de plantaciones de árboles y arbustos de café, cacao y té, preparan suelos, plantan y cosechan sus frutos de árboles y arbustos, planifican, organizan y llevan a cabo las operaciones agrícolas con el fin de venderlos en mercados o entregarlos a compradores.

**Tareas y/o funciones:**

- Coordinar y evaluar las condiciones del mercado, determinar las variedades y cantidades de cultivos que se han de producir.
- Operar y mantener equipos y herramientas utilizados en plantaciones de árboles y arbustos de acuerdo con protocolos y recomendaciones técnicas.
- Seleccionar y sembrar semillas de café, cacao y té.
- Realizar el trasplante, poda o aclarado (raleo) de los árboles y arbustos.
- Controlar malas hierbas, plagas y enfermedades, mediante la aplicación de herbicidas y plaguicidas.
- Cuidar los árboles, arbustos y cosechar los frutos.
- Quitar la maleza, desyerbar y limpiar las plantaciones de café, cacao y té.
- Clasificar, limpiar, envasar, almacenar y cargar los productos cosechados para la venta.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Agricultor de café
- › Agricultor de cacao

**61122 Agricultor de hoja de coca**

Los agricultores y trabajadores calificados de plantaciones de coca, preparan suelos, plantan y cosechan las hojas de coca, planifican, organizan y llevan a cabo las operaciones agrícolas, con el fin de venderlos en mercados o entregarlos a compradores.

**Tareas y/o funciones:**

- Coordinar y evaluar las condiciones del mercado y cantidades de cultivos que se han de producir.
- Preparar la tierra a mano o con máquinas.
- Realizar el trasplante, poda o aclarado (raleo) de los arbustos.

- Controlar malas hierbas, plagas y enfermedades, mediante la aplicación de herbicidas y plaguicidas.
- Cuidar los arbustos y cosechar las hojas de coca.
- Quitar la maleza, desyerbar y limpiar las plantaciones de hoja de coca.
- Clasificar, limpiar, envasar, almacenar y cargar los productos cosechados para la venta.
- Mantener las edificaciones, estructuras y equipo agrícola y los sistemas de abastecimiento de agua.
- Llevar a cabo algún tipo de procesamiento de los mismos.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Agricultor de coca

**61123 Agricultor de especias, plantas aromáticas y medicinales**

Los agricultores y trabajadores calificados de plantaciones de especias, plantas aromáticas y medicinales, preparan suelos, plantan y cosechan sus frutos de árboles y arbustos, planifican, organizan y llevan a cabo las operaciones agrícolas, con el fin de venderlos en mercados o entregarlos a compradores

**Tareas y/o funciones:**

- Coordinar y evaluar las condiciones del mercado y cantidades de cultivos que se han de producir.
- Preparar la tierra a mano o con máquinas.
- Seleccionar y sembrar semillas.
- Realizar el trasplante, poda o aclarado (raleo) de las plantas aromáticas o medicinales.
- Controlar malas hierbas, plagas y enfermedades, mediante la aplicación de herbicidas y plaguicidas.
- Cuidar los árboles, arbustos y cosechar los frutos.
- Clasificar, limpiar, envasar, almacenar y cargar los productos cosechados para la venta.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Agricultor de achiote
- › Agricultor de canela
- › Agricultor de jengibre

**61124 Agricultor de frutas**

Los agricultores y trabajadores calificados de plantaciones de frutas, preparan la tierra, siembran, riegan, cosechan, almacenan las manzanas, plátanos, naranjas, mandarinas, papayas, limones, piñas y otras frutas.

**Tareas y/o funciones:**

- Coordinar, evaluar las condiciones del mercado y cantidades de cultivos que se han de producir.
- Preparar la tierra a mano o con máquinas, además de esparcir fertilizantes y estiércol.
- Seleccionar, sembrar semillas y plantar los árboles frutales.
- Controlar malas hierbas, plagas y enfermedades, mediante la aplicación de herbicidas y plaguicidas.
- Cuidar los árboles, arbustos y cosechar las plantaciones de frutas.
- Quitar la maleza, desyerbar y limpiar las plantaciones de frutas.
- Clasificar, limpiar, envasar, almacenar y cargar los productos cosechados para la venta.
- Determinar las condiciones ambientales y demás factores requeridos para el cultivo de árboles, arbustos y plantas.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Agricultor de durazno
- › Agricultor de cítricos
- › Agricultor de vid

**61129 Agricultor de otros árboles y arbustos perennes n.c.p.**

Los agricultores y trabajadores calificados de plantaciones de otros cultivos perennes, recolectan la savia, frutos, hojas y plantas utilizadas para trenzar. Planifican, organizan y llevan a cabo las operaciones agrícolas con la finalidad de vender los productos a compradores mayoristas, minoristas y consumidores directos.

**Tareas y/o funciones:**

- Planificar las actividades y condiciones del mercado, determinar las variedades y cantidades de plantas que se han de producir.
- Preparar la tierra a mano o con máquinas.
- Mantener los cultivos mediante actividades de

labranza, trasplante, poda o aclarado (raleo) de las plantas, la instalación y explotación de sistemas de riego.

- Controlar malas hierbas, plagas y enfermedades, mediante la aplicación de herbicidas y plaguicidas.
- Determinar las condiciones ambientales y demás factores requeridos para el cultivo de árboles, arbustos y plantas.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Agricultor de plantas para la obtención de fibra
- › Agricultor de plantas para obtener materiales trenzables

**6113 Agricultor calificado de huertas, invernaderos, viveros y flores**

**61131 Agricultor calificado de huertas, invernaderos y viveros**

Los agricultores y trabajadores calificados de huertas, invernaderos y viveros, planifican, organizan y llevan a cabo las operaciones agrícolas necesarias para cultivar y mantener árboles, arbustos, flores y otras plantas, así como la producción de injertos, vástagos, plántulas, bulbos y semillas, para su venta regular; determinan las clases y cantidades de los productos que habrán de cultivarse; compran semillas, bulbos, fertilizantes y otros suministros.

Un vivero es para germinar las semillas y cuidar las plántulas en su estado más pequeño antes de pasarlas a la tierra directa o bien al invernadero.

**Tareas y/o funciones:**

- Analizar y planificar las condiciones del mercado, determinar las variedades y cantidades de productos de vivero que se han de producir.
- Preparar la tierra para el cultivo, es decir, acondicionar el suelo, nivelar el terreno e instalar y explotar sistemas de riego y de drenaje.
- Controlar la salud de las plantas, los árboles e identificar y tratar las malas hierbas, plagas y enfermedades; aplicar mantillos orgánicos de protección y fertilizantes.
- Producir plántulas, plantones, bulbos y semillas, y cultivar plantas a partir de semillas o esquejes.
- Cosechar los productos, limpiar, clasificar, envasar, almacenar y transportar los productos cosechados para la venta.

- Almacenar productos y llevar a cabo algún tipo de procesamiento de los mismos.
- Organizar la venta, compra, transporte de productos y suministros.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Cultivador de hongos
- › Horticultor en huerto
- › Productor de plantines

**61132 Agricultor de flores y plantas ornamentales**

Los agricultores de flores y plantas ornamentales, planifican, organizan y llevan a cabo las operaciones agrícolas necesarias para sembrar, regar, cultivar y mantener flores y otras plantas ornamentales.

**Tareas y/o funciones:**

- Preparar la tierra para el cultivo, es decir, acondicionar el suelo, nivelar el terreno e instalar y explotar sistemas de riego y de drenaje.
- Plantar flores y plantas ornamentales.
- Instalar soportes, protecciones de plantas, segar, airear, escarificar, nivelar con rulos y bordear el césped.
- Controlar la salud de las plantas e identificar y tratar las malas hierbas, plagas y enfermedades; aplicar mantillos orgánicos de protección y fertilizantes.
- Almacenar productos y llevar a cabo algún tipo de procesamiento de los mismos.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Agricultor de flores

**No incluye:**

- › Jardinero (véase la ocupación 92140)

**6114 Agricultores de cultivos mixtos**

**61140 Agricultores de cultivos mixtos**

Los agricultores calificados de cultivos mixtos, planifican, organizan y llevan a cabo las actividades operativas necesarias para el cultivo y la cosecha de determinadas

combinaciones de producción agrícola y hortícola extensiva, con la plantación de árboles, arbustos y la producción en huertos, viveros y flores.

#### **Tareas y/o funciones:**

- Determinar las variedades y cantidades de cultivos que se han de producir.
- Preparar la tierra a mano o con máquinas; esparcir fertilizantes y estiércol.
- Seleccionar y sembrar semillas.
- Producir plantones, bulbos y semillas.
- Cosechar, limpiar, clasificar, envasar, almacenar y cargar los productos cosechados para la venta.
- Almacenar productos, organizar la venta, compra y transporte de productos y suministros.
- Capacitar y supervisar a los trabajadores con respecto a la producción de cultivos, las tareas de mantenimiento y las precauciones que se han de adoptar en materia de seguridad y salud.
- Operar e instalar sistemas de riego para irrigar cultivos mixtos de acuerdo con condiciones técnicas y prácticas culturales del cultivo.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

#### **Ejemplo:**

- › Agricultor de cultivos mixtos

#### **6115 Supervisores de producciones agrícolas**

#### **61150 Supervisores de producciones agrícolas**

Supervisan y coordinan las actividades de los trabajadores encargados de las diversas operaciones en cultivos intensivos y extensivos de diferentes productos agrícolas. Mantienen una comunicación asertiva con todo el equipo, para que conozcan las inquietudes internas de ellos y a su vez se genere una confianza recíproca para que puedan seguir las instrucciones que se les pide, aplicando procedimientos y control de las condiciones de seguridad de las operaciones agrícolas.

#### **Tareas y/o funciones:**

- Coordinar y supervisar las actividades de trabajadores, operaciones y mantenimiento de producción agrícola.
- Llevar registros de producción, control de calidad e indicadores de la producción agrícola.
- Velar por la seguridad de los trabajadores agrícolas, mediante instrucción en normas de seguridad y condiciones de trabajo; y resolver problemas laborales.

- Programar y coordinar la preparación de suelos, siembra y cosecha de productos agrícolas específicos.
- Establecer métodos en pos cosecha como almacenamiento, manipulación, despacho y transporte de productos agrícolas como frutas, vegetales, flores, granos o semillas, para garantizar el cumplimiento de condiciones cualitativas y sanitarias para el consumo humano.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

#### **Ejemplo:**

- › Supervisor de cultivo agrícola
- › Capataz agrícola
- › Supervisor de cosecha

#### **612 Trabajadores pecuarios y/o criadores calificados para el mercado**

#### **6121 Criadores de ganado**

#### **61211 Criador de ganado bovino (bueyes, vacas, búfalos)**

Los criadores de ganado bovino, realizan las funciones necesarias para la cría, alimentación, ordeña, reproducción y cuidado de ganado bovino, con el propósito de obtener carne, leche, cuero y otros productos, o bien, para ser utilizados como animales de labranza, y de vender o expedir dichos productos.

#### **Tareas y/o funciones:**

- Determinar la clase, cantidad de ganado y de los productos derivados de la cría de ganado.
- Asear y desinfectar los establos y bebederos, así como el conjunto de las instalaciones.
- Separar a las hembras que están próximas a parir y auxiliarlas durante el parto.
- Marcar al ganado con un hierro candente o colocarles un arete especial en su oreja, para su identificación.
- Separar al ganado bovino que será embarcado para sacrificio o venta.
- Producir, almacenar heno y otros forrajes para su posterior consumo, principalmente por el ganado del que son responsables.
- Abastecer los bebederos, comederos y llevar a pastar al ganado en un rancho ganadero.
- Ordeñar manualmente y/o atender y observar el equipo que, por medio de succión, extrae la leche de las vacas.
- Administrar medicamentos.



- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Criador de reses
- › Ganadero de ganado vacuno
- › Ordeñador de vacas

**No incluye:**

- › Veterinarios (véase la ocupación 22500)

**61212 Criador de ganado ovino, caprino y equino (oveja, cabra, caballo)**

Los trabajadores clasificados en esta categoría realizan las actividades relacionadas con la cría, engorde, reproducción y el cuidado de ganado ovino y caprino, para aprovechar su carne, leche, cuero, lana y otros productos.

La crianza, alimentación, reproducción y cuidado de ganado equino, para ser utilizados como animales de trabajo, deportivos o de recreación.

**Tareas y/o funciones:**

- Determinar la combinación apropiada de actividades de cría y producción.
- Determinar la clase, cantidad de ganado y de los productos derivados de la cría de ganado.
- Producir y almacenar heno y otros forrajes para su posterior consumo, principalmente por el ganado de que son responsables.
- Llevar a pastar al rebaño y/o abastecer los bebederos y comederos del ganado ovino, caprino o equino.
- Administrar medicinas para evitar posibles enfermedades.
- Separar a las hembras que estén próximas a parir para trasladarlas a otro lugar.
- Auxiliar a las hembras durante el parto.
- Ordeñar manualmente y/o atender y observar el equipo que, por medio de succión, extrae la leche de las cabras.
- Desparasitar interna y externamente a los animales.
- Trasquilar a las ovejas y borregos.
- Bañar y cepillar a los caballos y yeguas.
- Colocar las herraduras a los equinos.
- Montar a los animales de rienda para correrlos y trotarlos, con el fin de ejercitarlos.

- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Criador de carneros
- › Pastor de ovejas y cabras
- › Trasquilador de borregos

**No incluye:**

- › Administrador de hacienda (finca) (véase la ocupación 13112)
- › Veterinarios (véase la ocupación 22500)
- › Técnicos en la salud animal (véase la ocupación 32400)
- › Domadores y entrenadores de equinos (véase la ocupación 51640)
- › Ayudantes en la crianza de equinos (véase la ocupación 92120)
- › Alquileres de caballos para servicios de recreación (véase la ocupación 96291)

**61213 Criador de ganado camélido (llama, alpaca)**

Los trabajadores clasificados en esta categoría realizan las actividades relacionadas con la cría, engorde, reproducción y el cuidado de ganado camélido para aprovechar su carne, pelo, piel y otros derivados.

**Tareas y/o funciones:**

- Determinar la clase, cantidad de ganado y de los productos derivados de la cría de ganado.
- Producir y almacenar heno y otros forrajes para su posterior consumo, principalmente por el ganado del que son responsables.
- Llevar a pastar y/o abastecer los bebederos y comederos del ganado camélido.
- Administrar medicinas para evitar posibles enfermedades.
- Separar a las hembras que estén en estado de gestación.
- Auxiliar a las hembras durante el parto.
- Desparasitar interna y externamente a los animales.
- Trasquilar y marcación en la oreja de los camélidos.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Criador de vicuña
- › Criador de guanaco

**61214 Criador de ganado porcino (cerdo)**

Los criadores de ganado porcino, realizan las tareas necesarias de cría y el cuidado de cerdos, marranas (hembra parida o que puede ser preñada), lechones, gorrinos (cerdo pequeño que aún no llega a cuatro meses), verracos (cerdos destinados a la monta) destinados a la explotación de carne, piel y otros productos; proceden a la venta de sus productos a compradores mayoristas y comerciantes.

**Tareas y/o funciones:**

- Determinar la clase, cantidad de ganado y de los productos derivados de la cría de ganado.
- Abastecer los bebederos y comederos del ganado porcino de acuerdo con sus diferentes etapas de crecimiento.
- Asear las instalaciones: chiqueros, comederos, etcétera.
- Aplicar medicamentos preventivos, vacunas, desparasitantes intestinales, vitaminas, antibióticos, etcétera.
- Auxiliar a las hembras en el proceso de parto, descolmillar y cortar rabos de lechones, castrar a los machos.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Criador de cerdos
- › Porcicultor

**No incluye:**

- › Veterinarios (véase la ocupación 22500)
- › Técnicos en salud animal (véase la ocupación 32400)
- › Ayudantes en la crianza de porcinos (véase la ocupación 92120)

**61219 Criadores de otro tipo de ganados n.c.p.**

Los criadores de otro tipo de ganado no clasificados previamente, realizan actividades relacionadas con la cría, engorde, reproducción y cuidado de otros animales, para aprovechar su carne y otros derivados.

**Tareas y/o funciones:**

- Determinar la clase, cantidad de ganado y de los productos derivados de la cría de ganado.
- Producir y almacenar heno y otros forrajes para su posterior consumo, principalmente por el ganado de que son responsables.
- Abastecer los bebederos y comederos del ganado de acuerdo con sus diferentes etapas de crecimiento.
- Asear las instalaciones y los comederos, etcétera.
- Aplicar medicamentos preventivos, vacunas, desparasitantes intestinales, vitaminas, antibióticos, etcétera.
- Auxiliar a las hembras en el proceso de parto, descolmillar, castrar a los machos.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Observaciones:**

Los trabajadores ocupados en la producción combinada de diversas especies de animales domésticos y otros animales, como aves, insectos y animales no domésticos, deberían clasificarse en función de la actividad predominante.

**6122 Avicultores y trabajadores calificados de la avicultura****61220 Criador de aves (gallina, pato, pollo)**

Los criadores de aves, realizan actividades relacionadas con la cría, reproducción, alimentación, cuidado de aves y recolección de huevo en una granja avícola. Pueden supervisar a otros trabajadores.

**Tareas y/o funciones:**

- Determinar la combinación apropiada de actividades de cría y producción.
- Comprar pollitos, para la cría y reproducción.
- Determinar la clase, cantidad de aves y de los productos derivados de la cría de aves.
- Abastecer de alimento y agua en comederos y bebederos de las aves.
- Recolectar el huevo de las canaletas de postura y revisarlo con ayuda de un foco para determinar si deben enviarse a la zona de incubadoras o empaque.
- Revisar a las aves con el propósito de detectar enfermedades.
- Asear las instalaciones: comederos y bebederos.
- Administrar medicamentos preventivos.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Avicultor
- › Criador de gallos de pelea
- › Criador de pollo

**No incluye:**

- › Veterinarios (véase la ocupación 22500)
- › Técnicos en salud animal (véase la ocupación 32400)
- › Entrenadores de gallos de pelea (véase la ocupación 51640)
- › Ayudantes en la crianza y explotación de aves (véase la ocupación 92120)

### 6123 *Apicultores y sericultores y trabajadores calificados de la apicultura y la sericultura*

#### 61231 Criador de abejas (Apicultores)

Los criadores de abejas (apicultores), realizan las actividades necesarias para la cría y cuidado de abejas, para la obtención de miel, cera, jalea real y reproducción de enjambres de abejas.

**Tareas y/o funciones:**

- Colocar las colmenas en sitios apropiados y colocar alzas para que las abejas almacenen la miel.
- Revisar periódicamente las colmenas para verificar el estado de salud de las abejas, determinar la existencia y postura de la reina.
- Administrar medicinas para evitar posibles enfermedades.
- Colocar trampas en las colmenas para capturar el polen en épocas de floración.
- Retirar de las colmenas las alzas con panales llenos de miel operculada para su extracción.
- Alimentar a las abejas en épocas de estiaje con fructosa para evitar que mueran.
- Extraer por medio de máquinas centrífugas la miel de los panales y depositarla en tanques para su sedimentación.
- Localizar larvas jóvenes en los panales y transferirlas a copas celdas artificiales para la producción de abejas reinas o jalea real.
- Introducir abejas en los núcleos de fecundación para poblarlos y colocar una celda real, por cada uno de ellos para que eclosione la reina.
- Recolectar la jalea real de las celdas.

- Filtrar la jalea real, por medio de una tela, para retirarle impurezas y envasarla.
- Recolectar y depositar el polen en cubetas de plástico, y secarlo por medio de un horno.
- Capturar, marcar y enjaular abejas reina para comercializarlas.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Apicultor
- › Criador de abejas

**No incluye:**

- › Veterinarios (véase la ocupación 22500)
- › Ayudantes en la cría y explotación de abejas (véase la ocupación 92120)

#### 61232 Criador de gusanos de seda (Sericultores)

Los sericultores y trabajadores calificados de la sericultura, planifican, organizan y llevan a cabo actividades operativas de cría, cuidado y alimentación de gusanos de seda y otras especies con el fin de producir seda destinada a su venta.

**Tareas y/o funciones:**

- Determinar las variedades y cantidades de productos de gusanos de seda que se han de producir.
- Reproducir, criar y cuidar insectos y recolectar sus productos.
- Almacenar productos y llevar a cabo algún tipo de procesamiento de los mismos.
- Organizar la venta, compra y transporte de existencias, productos y suministros.
- Capacitar y supervisar a los trabajadores con respecto a los procedimientos de cuidado de los gusanos.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Criador de gusanos de seda
- › Sericultor

### 6124 *Supervisores de producciones pecuarias*

#### 61240 Supervisores de producciones pecuarias

Supervisan y coordinan las actividades de los trabajadores encargados de la cría y engorde de ganado para la producción de carne o leche; y de especies menores incluyendo aves. Manejan y administran las operaciones y faenas de una estancia ganadera. Mantienen una comunicación asertiva con todo el equipo, para que conozca las inquietudes internas de ellos y a su vez se genere una confianza recíproca para que puedan seguir las instrucciones que se les pide, aplicando procedimientos y control de las condiciones de seguridad de las operaciones pecuarias.

**Tareas y/o funciones:**

- Coordinar y supervisar las actividades de trabajadores, operaciones y mantenimiento en la producción pecuaria.
- Efectuar el seguimiento de los animales y determinar la clase y cantidad de animales y derivados de la producción animal a criar o producir, estimar indicadores productivos (conversión alimenticia, ganancia de peso etc.).
- Llevar registros productivos y reproductivos de los animales de acuerdo con procedimientos técnicos.
- Verificar el cumplimiento de los estándares de certificación en la producción pecuaria.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Supervisor de cría de ganado
- › Supervisor de granja avícola
- › Supervisor de estancia ganadera

**6125 Criadores de animales mixtos**

**61250 Criadores de animales mixtos**

Los criadores de animales mixtos, realizan actividades relacionadas con la cría, reproducción, alimentación y cuidado de animales y ganados mixtos.

**Tareas y/o funciones:**

- Determinar la combinación apropiada de actividades de cría y producción de ganados y animales mixtos.
- Seleccionar y criar animales de acuerdo a su tipo genealógico, características y parición de crías.
- Abastecer de alimento y agua en comederos y bebederos para los animales.
- Asear las instalaciones: comederos y bebederos.
- Tratar las lesiones y dolencias de contacto menores, para obtener tratamiento para los animales con enfermedades o lesiones graves.

- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Criador de ganado mixto

**6129 Otros trabajadores pecuarios y/o criadores calificados para el mercado n.c.p.**

**61291 Criador de conejos cuye y castilla**

Los criadores de conejos cuyes y castillas, realizan tareas necesarias de cría y el cuidado de conejos destinados a la explotación de carne y pelo.

**Tareas y/o funciones:**

- Determinar las clases y cantidades de animales que se criarán.
- Cultivar plantas forrajeras destinadas a la alimentación de los conejos.
- Abastecer de alimento y agua los comederos y bebederos.
- Limpiar y desinfectar las jaulas, corrales y áreas destinadas a la estancia de los animales.
- Efectuar el seguimiento de los animales para vigilar su condición física.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Criador de conejos castilla

**61292 Criador de lombrices, ranas y cochinillas**

Los criadores de lombrices, ranas y cochinillas, realizan las tareas necesarias de cría y el cuidado de lombrices, ranas y cochinillas, destinadas a la venta a compradores mayoristas y comerciantes.

**Tareas y/o funciones:**

- Determinar las clases y cantidades de animales que se criarán.
- Abastecer de alimento y agua los comederos y bebederos.
- Limpiar y desinfectar los espacios destinados a la estancia de los animales.
- Colaborar con los biólogos e investigadores en la realización de pruebas de laboratorio con el cuidado de los animales.

- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Criador de lombrices
- › Criador de ranas

**61293 Criador de gatos, perros, pericos, loros, canarios, palomas**

Los trabajadores clasificados en la crianza y cuidado de gatos, perros, pericos, loros, canarios y palomas, ejecutan las tareas necesarias de cría que son destinados a la venta a los mercados.

**Tareas y/o funciones:**

- Determinar las clases y cantidades de animales que se criarán.
- Abastecer de alimento y agua los comederos y bebederos.
- Limpiar y desinfectar los espacios destinados a la estancia de los animales.
- Efectuar el seguimiento de los animales para vigilar su condición física.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Criador de gatos
- › Criador de pericos y/o canarios
- › Criador de perros

**61299 Otros criadores de animales n.c.p.**

Comprende a los trabajadores clasificados dedicados a la cría de otros animales para la venta no clasificados previamente.

**Tareas y/o funciones:**

- Determinar las clases y cantidades de animales que se criarán.
- Proteger los animales, sobre todo en las reservas destinadas a preservar la fauna.
- Abastecer de alimento y agua los comederos y bebederos.
- Limpiar y desinfectar las jaulas, corrales y áreas destinadas a la estancia de los animales.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Criador de hámster

*613 Productores y trabajadores calificados de explotaciones de cultivo y cría (mixto) para el mercado*

*6130 Productores y trabajadores calificados de explotaciones de cultivo y cría (mixto) para el mercado*

**61300 Productores y trabajadores calificados de explotaciones de cultivo y cría (mixto) para el mercado**

Los productores y trabajadores calificados de explotaciones agropecuarias mixtas cuya producción se destina al mercado, planifican, organizan y llevan a cabo actividades operativas de siembra y cosecha de los campos, cultivo de árboles y recolección de sus frutos y otras prácticas agrícolas afines, así como de reproducción, cría y cuidado de animales y preparación de diversos productos de origen animal, para la venta o expedición a compradores mayoristas o comerciantes.

**Tareas y/o funciones:**

- Efectuar el seguimiento de las actividades y condiciones del mercado, determinar las variedades y cantidades de cultivos que se han de producir y de animales que se han de criar.
- Comprar semillas, fertilizantes y otros suministros.
- Realizar actividades operativas tales como la preparación de la tierra y la siembra, plantación, cultivo y cosecha de las variedades escogidas.
- Producir o comprar forraje y otros suministros alimentarios.
- Organizar la reproducción, cría y cuidado de los animales.
- Almacenar productos y llevar a cabo algún tipo de procesamiento de los mismos.
- Promover y comercializar productos, organizar la compra, venta y transporte de ganado, productos y suministros, mantener y evaluar registros de las diversas actividades y transacciones de la explotación.
- Capacitar y supervisar a los trabajadores con respecto a los procedimientos de cuidado de los animales, las tareas de mantenimiento y las precauciones que se han de adoptar en materia de seguridad y salud.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Productor agropecuario

### **No incluye:**

- › Administrador de producción agropecuaria (véase la ocupación 13113)
- › Peón de explotación agropecuaria mixta (véase la ocupación 92130)

### **Observaciones:**

Los agricultores y otros trabajadores agropecuarios calificados, cuyas actividades se concentran esencialmente ya sea en la cría de animales o bien en la agricultura, pero que también se ocupan de manera ocasional y limitada en la actividad de agricultura o la cría de animales, respectivamente, no se deberían incluir en la ocupación 61300 (Productores y trabajadores calificados de explotaciones de cultivo y cría (mixto) para el mercado). Por ejemplo, un productor agropecuario que cría ganado vacuno para el mercado, pero que también dedica una pequeña parte de su tiempo a cultivar hortalizas, debería clasificarse de todas maneras en el Grupo primario 6121 (Criadores de ganado). De manera similar, un cultivador de trigo que tiene un pequeño número de pollos y otros animales de corral deberían clasificarse en el Grupo primario 6111 (Agricultores calificados de cultivos extensivos).

Los trabajadores de explotaciones agropecuarias mixtas que se especialicen en un tipo de producción destinada al mercado, es decir, ya sea en la producción de variedades agrícolas o bien en la producción de variedades animales, deberían clasificarse en los grupos primarios pertinentes comprendidos en los subgrupos: 611 (trabajadores agrícolas y/o agricultores calificados para el mercado), o 612 (trabajadores pecuarios y/o criadores calificados para el mercado), según el caso.

## **62 Trabajadores forestales, pescadores y cazadores**

Los trabajadores forestales calificados, pescadores y cazadores, planifican, organizan y llevan a cabo actividades operativas necesarias para cultivar, conservar y explotar bosques naturales y artificiales; reproducir y criar peces; cosechar y capturar peces; cazar y atrapar animales para la venta o expedición regular a compradores mayoristas o comerciantes.

*621 Trabajadores forestales calificados y afines*

*6210 Trabajadores forestales calificados y afines*

### **62100 Trabajadores forestales (siringuero, carbonero y talador)**

Los trabajadores forestales calificados y los trabajadores afines, planifican, organizan y llevan a cabo actividades operativas de plantación, conservación y explotación de bosques naturales y artificiales.

### **Tareas y/o funciones:**

- Identificar árboles para estimar el volumen maderable o negociable.
- Recortar las ramas y copas de los árboles, talarlos, serrarlos y trozarlos.
- Cortar los troncos en el lugar de la tala para obtener leños, rollos o rollizos u otras formas más simples.
- Operar sierra de cadena para talar, desbastar derribar y trozar árboles en el sitio de corte y área de cargue.
- Amontonar los troncos y colocarlos en los arrastraderos, deslizaderos o lanzarlos para hacerlos flotar río abajo.
- Vigilar los bosques para descubrir los incendios y participar en los trabajos de extinción.
- Despachar o comercializar los productos forestales.
- Recolectar el látex líquido que emana de la corteza de los árboles de caucho.
- Vaciar el látex recolectado sobre un leño, solidificar al contacto con el humo del horno para crear una esfera de un tamaño determinado.
- Recolectar productos forestales vegetales para el uso de la cestería (jatata, jipijapa), paja, paja brava, palmeras, cañahueca y bambú (tacuara, toquru).
- Recolectar extractos curtientes (quebracho, acacia, roble y castaño).
- Recolectar vegetales utilizados en la fabricación de escobas, cepillos o brochas.
- Recolectar vegetales utilizados para la medicina (cola de caballo, llantén, matico, uña de gato, tarara, etcétera).
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

### **Ejemplo:**

- › Motosierrista (en la explotación de bosques)
- › Talador de árboles
- › Acopiador de hojas de jatata
- › Cortador de leña
- › Carbonero
- › Siringuero

### **No incluye:**

- › Peón forestal (véase la ocupación 92150)

## 622 Acuicultores, pescadores, cazadores y tramperos

### 6221 Trabajador acuicultor (criador de especie acuática)

#### 62210 Trabajador acuicultor (criador de especie acuática)

Los trabajadores acuicultores crían, cultivan y cuidan peces y otras especies acuáticas, para la venta regular a compradores mayoristas o comerciantes.

##### Tareas y/o funciones:

- Reproducir, criar, cultivar peces y otras formas de vida acuática como cultivo comercial o para su liberación en agua dulce.
- Invertir, inclusive en arrendamiento de instalaciones, máquinas y material.
- Comprar alimentos y otros suministros.
- Sacrificar y acondicionar el pescado y los demás productos para su comercialización.
- Limpiar, congelar, enfriar o salar los productos a bordo o en tierra.
- Entregar, despachar o comercializar los productos.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

##### Ejemplo:

- › Piscicultor
- › Criador de truchas

##### No incluye:

- › Ayudante de acuicultura (véase la ocupación 92160)

### 6222 Pescadores en lagos, ríos y aguas de mar

#### 62220 Pescadores en lagos, ríos y aguas de mar

Los pescadores en lagos, ríos y aguas de mar de especies acuáticas, capturan peces o recogen otras formas de vida acuática en agua dulce o en aguas costeras para la venta o expedición regular a compradores mayoristas o comerciantes.

##### Tareas y/o funciones:

- Preparar y reparar las redes y otros aparejos, materiales de pesca y equipos.
- Maniobrar embarcaciones pesqueras hacia y desde en las zonas de pesca.
- Colocar los cebos, disponer los aparejos de pesca, manejarlos y recogerlos a mano o utilizando equipos de alzamiento.

- Clasificar, limpiar, congelar, salar y almacenar las capturas.
- Entregar, despachar o comercializar los productos.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

##### Ejemplo:

- › Pescador de trucha
- › Pescador de surubí
- › Pescador de pejerrey

### 6223 Cazadores y tramperos

#### 62230 Cazadores y tramperos

Los cazadores y tramperos, capturan y sacrifican mamíferos, aves o reptiles salvajes, para la venta regular de tales animales o de su carne, piel, plumas y otros subproductos a compradores mayoristas o comerciantes.

##### Tareas y/o funciones:

- Colocar cepos o trampas para capturar mamíferos, aves o reptiles salvajes.
- Sacrificar los mamíferos, aves y reptiles capturados o en libertad, con armas de fuego o de otro tipo.
- Vender los mamíferos, aves o reptiles capturados.
- Desollar y aplicar técnicas de procesamiento de mamíferos, aves o reptiles muertos, con el fin de obtener productos destinados a la venta.
- Reparar y mantener el material de caza en buen estado.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

##### Ejemplo:

- › Cazador de aves
- › Cazador de mamíferos
- › Trampero
- › Capturador de animales

### 63 Trabajadores agropecuarios, pescadores, cazadores y trabajadores forestales de autoconsumo (subsistencia)

Los trabajadores agropecuarios, pescadores, cazadores y trabajadores forestales de autoconsumo, cultivan y cosechan campos, explotan los productos de plantaciones de árboles y arbustos, recogen frutos y plantas silvestres

tanto medicinales como de otra índole, cuidan o cazan animales, capturan peces y recogen diversas especies acuáticas con el fin de obtener alimentos y vivienda.

631 *Trabajadores agrícolas de autoconsumo (subsistencia)*

6310 *Trabajadores agrícolas de autoconsumo (subsistencia)*

**63100 Trabajadores agrícolas de autoconsumo (subsistencia)**

Los trabajadores agrícolas de autoconsumo, cultivan y cosechan campos o plantaciones de árboles y arbustos, hortalizas, plantas de la huerta, plantas y árboles frutales con el fin de obtener alimentos para ellos y sus familias. Se clasifican en este apartado cuando los productos agrícolas se destinan fundamentalmente al propio consumo o al consumo de otros miembros de la familia del trabajador, sin mediar forma alguna de remuneración en efectivo o de trueque.

**Tareas y/o funciones:**

- Preparar la tierra, sembrar, plantar, cuidar y cosechar cultivos agrícolas.
- Cultivar plantas, árboles frutales, otros árboles y arbustos.
- Almacenar productos para su utilización ulterior y llevar a cabo algún tipo de procesamiento de los mismos.

**Ejemplo:**

- › Agricultor de autoconsumo
- › Trabajador agrícola de autoconsumo

**Observaciones:**

Las ocupaciones deberían clasificarse en el Subgrupo principal 61 (trabajadores agrícolas y pecuarios con destino al mercado) o en el Subgrupo principal 62 (trabajadores forestales, pescadores y cazadores) únicamente si el objetivo principal de la actividad es la producción de bienes destinados al mercado.

632 *Trabajadores pecuarios de autoconsumo (subsistencia)*

6320 *Trabajadores pecuarios de autoconsumo (subsistencia)*

**63200 Trabajadores pecuarios de autoconsumo (subsistencia)**

Los trabajadores pecuarios de autoconsumo, reproducen, crían y cuidan ganado con el fin de obtener alimentos para ellos y sus familias. Se clasifican en esta categoría cuando

los productos pecuarios se destinan fundamentalmente al propio consumo o al consumo de otros miembros de la familia del trabajador, sin mediar forma alguna de remuneración en efectivo o de trueque.

**Tareas y/o funciones:**

- Criar, cuidar, alimentar y ordeñar animales.
- Cultivar pastos, verificar el suministro de forraje y de agua necesarios para mantener el ganado en buenas condiciones.
- Vigilar que los animales estén en buenas condiciones físicas.
- Asear y marcar los animales y esquilarlos para recuperar cerdas o lana.
- Realizar tareas relacionadas con la reproducción del ganado y ayudar a las hembras durante los partos.
- Sacrificar, desollar animales y prepararlos, así como sus productos derivados, para el consumo o la venta.
- Llevar a cabo algún tipo de procesamiento de los productos de animales.

**Ejemplo:**

- › Criador de ganado (ganadería de autoconsumo)

633 *Trabajadores agropecuarios de autoconsumo (subsistencia)*

6330 *Trabajadores agropecuarios de autoconsumo (subsistencia)*

**63300 Trabajadores agropecuarios de autoconsumo (subsistencia)**

Los trabajadores agropecuarios de autoconsumo, cultivan y cosechan campos, explotan los productos de plantaciones de árboles y arbustos, recolectan frutos y plantas silvestres tanto medicinales como de otra índole, cuidan o cazan animales, capturan peces y recogen diversas especies acuáticas con el fin de obtener alimentos y en algunos casos vivienda para ellos y sus familias. Se clasifican en este apartado cuando los productos agropecuarios se destinan fundamentalmente al propio consumo o al consumo de otros miembros de la familia del trabajador, sin mediar forma alguna de remuneración en efectivo o de trueque.

**Tareas y/o funciones:**

- Preparar la tierra, sembrar, plantar, cuidar y cosechar cultivos agrícolas.
- Cultivar plantas, árboles frutales y otros árboles y arbustos.
- Criar, cuidar, alimentar y ordeñar animales.



- Almacenar productos para su utilización ulterior y llevar a cabo algún tipo de procesamiento de los mismos.
- Vender o trocar (intercambio) algunos productos en los mercados locales.

**Ejemplo:**

- › Trabajador agropecuario de autoconsumo

634 *Pescadores, cazadores, tramperos y trabajadores forestales de autoconsumo (subsistencia)*

6340 *Pescadores, cazadores, tramperos y trabajadores forestales de autoconsumo (subsistencia)*

**63400 Pescadores, cazadores, tramperos y trabajadores forestales de autoconsumo (subsistencia)**

Los pescadores, cazadores, tramperos y trabajadores forestales de autoconsumo, recogen frutos y plantas silvestres tanto medicinales como de otra índole; cazan y atrapan animales; capturan peces y recogen diversas especies acuáticas con el fin de obtener alimentos para ellos y sus familias. Se clasifican en este apartado, cuando los productos obtenidos de la pesca, caza y recolección, se destinen fundamentalmente al propio consumo o al consumo de otros miembros de la familia del trabajador, sin mediar forma alguna de remuneración en efectivo o de trueque.

**Tareas y/o funciones:**

- Recolectar frutos, raíces y plantas silvestres tanto medicinales como de otra índole.
- Cazar o atrapar animales principalmente para obtener carne, leche, pelo, piel u otros productos.
- Capturar peces y recolectar otras especies acuáticas.
- Almacenar productos o llevar a cabo algún tipo de procesamiento de los mismos.
- Vender o trocar (intercambio) algunos productos en los mercados locales.

**Ejemplo:**

- › Recolector de autoconsumo
- › Pescador de autoconsumo

**GRAN GRUPO 7**

**TRABAJADORES DE LA CONSTRUCCIÓN, INDUSTRIA MANUFACTURERA Y OTROS OFICIOS**

Los trabajadores de la construcción, de la industria manufacturera y otros oficios, aplican sus competencias y conocimientos técnicos específicos y prácticos a la construcción y mantenimiento de edificaciones, el moldeo de metales, el montaje de estructuras metálicas, la instalación de máquinas herramientas, la confección, ajuste, mantenimiento y reparación de maquinaria, equipo o herramientas; la realización de trabajos de impresión y la producción o el procesamiento de productos alimenticios, textiles y artículos de madera, metal y de otra índole, incluidos los productos de artesanía.

El trabajo de estas personas se lleva a cabo a mano y con herramientas de uso manual, también con otras herramientas que permiten reducir la cantidad de esfuerzo físico y de tiempo requerida para realizar determinadas tareas y mejorar la calidad de los productos. Para desempeñar el tipo de tareas incluidas en este gran grupo, es indispensable comprender todas las etapas del proceso de producción, las herramientas y materiales que se utilicen, la naturaleza y finalidad del producto final.

**71 Trabajadores de la construcción, excluyendo electricistas**

Los trabajadores y operarios de la construcción, excluyendo electricistas, construyen, mantienen y reparan edificios, echan cimientos, levantan muros y estructuras de ladrillo, piedra y materias similares, reparan dichas construcciones, tallan y acondicionan piedra para trabajos de construcción y otros fines.

711 *Trabajadores de la construcción de obra gruesa y afines*

7111 *Constructores de edificaciones*

**71111 Constructores de casas y otras edificaciones**

Los constructores de casas y otras edificaciones, construyen, mantienen, reparan casas y edificios, echan cimientos, levantan muros y estructuras de ladrillo, piedra y materias similares, reparan dichas construcciones, tallan y acondicionan piedra para trabajos de construcción y otros fines, realizan diversos trabajos de construcción y mantenimiento de edificaciones.

**Tareas y/o funciones:**

- Preparar el suelo para la construcción de las edificaciones o de otras estructuras.

- Levantar la estructura de sustentación de los techos, revestir los muros y paredes con materiales apropiados.
- Construir viviendas y pequeñas edificaciones aplicando conocimientos y técnicas tradicionales o modernas.
- Reforzar estructuralmente los inmuebles construidos con materiales tradicionales de conformidad a las técnicas de construcción, normatividad vigente y especificaciones técnicas.
- Montar las vigas del tejado y recubrir las con material de techumbre.
- Nivelar el piso de las habitaciones y demás espacios.
- Mantener en buen estado las estructuras existentes y repararlas.
- Coordinar y supervisar las actividades de los subcontratistas, obreros y otros trabajadores.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Constructor de casas
- › Albañil de edificaciones

**No incluye:**

- › Gerente de empresa de construcción (véase la ocupación 13230)
- › Supervisor de la construcción de edificios (véase la ocupación 31231)

**71112 Constructores de casas de material tradicional (jatata, palma)**

Los constructores de casas de materiales tradicionales, construyen, conservan y reparan casas, pequeñas construcciones y otras estructuras, utilizando técnicas y materiales tradicionales, como bambú, heno, paja, junco, barro, adobe, tablas, palos, hojas y otros elementos.

**Tareas y/o funciones:**

- Preparar y reunir los materiales necesarios para la construcción de casas o de otras estructuras con materiales tradicionales.
- Levantar la estructura de sustentación de los techos, construir y revestir los muros y paredes con materiales tradicionales apropiados.
- Montar las vigas del tejado y recubrir las con material de techumbre.

- Nivelar el piso de las habitaciones y demás espacios.
- Mantener en buen estado las estructuras existentes y repararlas.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Constructor de casas de palma

**No incluye:**

- › Supervisor de la construcción de edificios (véase la ocupación 31231)
- › Constructor de casas de ladrillo (véase la ocupación 71111)

**7112 Albañiles de obras civiles y afines**

**71120 Albañiles de obras civiles y afines**

Los albañiles de obras civiles, utilizan ladrillos, piedras pre cortadas y otros elementos de construcción similares en hormigón, para edificar estructuras de ingeniería civil, como carreteras, puentes, túneles y similares o reparar muros, paredes, tabiques, arcos y otras estructuras específicas.

**Tareas y/o funciones:**

- Colocar piedras, ladrillos y otros elementos de construcción similares para edificar o reparar muros, paredes, tabiques, chimeneas, hornos, calderas, convertidores y estufas; pilares y contrafuertes, además de otras estructuras de obra civil.
- Construir aceras, bordillos y calzadas de piedra, cemento, etc.
- Colocar ladrillos u otros elementos de mampostería para construir patios, muros de jardines y otras instalaciones ornamentales.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Constructor de chimeneas
- › Adoquinador
- › Empedrador de calles
- › Mampostero
- › Albañil constructor civil

## 7113 *Tronzadores, labrantes y grabadores de piedra*

### 71130 **Tronzadores, labrantes y grabadores de piedra**

Los tronzadores, labrantes y grabadores de piedra, cortan y dan forma a bloques, losas de piedra dura y piedra blanda, que se destinan a la construcción y el mantenimiento de estructuras de mampostería de piedra y monumentos, graban diseños y figuras en la piedra.

#### **Tareas y/o funciones:**

- Introducir cuñas en la piedra extraída de canteras para romperla en losas o bloques.
- Seleccionar y clasificar losas, bloques de granito, mármol y otros tipos de piedra.
- Cortar, labrar y pulir piedra, como granito o mármol, destinada a la construcción de edificios y la confección de monumentos, empleando herramientas de uso manual o herramientas eléctricas de mano.
- Diseñar patrones y trazar sus contornos sobre la piedra para que sea aserrada, desbastada y taladrada o sometida a otras formas de corte y labrado.
- Cortar y grabar caracteres, figuras o motivos decorativos en bloques de piedra, utilizados para confeccionar monumentos, lápidas o piedras conmemorativas.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

#### **Ejemplo:**

- › Labrante de piedra
- › Cortador de piedra
- › Cortador de granito
- › Pulidor de piedra (a mano o con herramientas de uso manual)

#### **No incluye:**

- › Colocador de azulejos y baldosas (solador) (véase la ocupación 71220)
- › Artesano de tallado de piedra (véase la ocupación 73194)
- › Operador de máquinas de corte o procesamiento de rocas (véase la ocupación 81120)

## 7114 *Trabajadores en cemento armado, enfoscadores y afines*

### 71140 **Trabajadores en cemento armado, enfoscadores y afines**

Los operarios en cemento armado, enfoscadores y trabajadores afines, construyen armazones y estructuras con cemento, hormigón u hormigón armado, preparan los encofrados para vaciar en ellos el cemento o el hormigón, refuerzan superficies de cemento u hormigón, cementan las aberturas de paredes o muros y los revestimientos de pozos, dan el acabado y reparan superficies de cemento y hormigón e instalan pavimentos de terrazo.

#### **Tareas y/o funciones:**

- Construir y reparar suelos, muros, cisternas, silos y otras estructuras con cemento u hormigón armado.
- Construir encofrados o ensamblar piezas prefabricadas en hormigón moldeado.
- Cementar las aberturas en las paredes o consolidar con cemento los revestimientos de pozos.
- Dar el acabado y alisar las superficies de las estructuras de cemento u hormigón.
- Recubrir los suelos de una capa lisa y resistente compuesta de cemento, pigmentos de arena y partículas de mármol, procedimiento conocido como acabado de terrazo.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

#### **Ejemplo:**

- › Cementista
- › Encofrador con cemento (enfoscador)
- › Instalador de terrazo (material de construcción compuesto por guijarros de piedra conglomerados con cemento)
- › Albañil fierrista

#### **No incluye:**

- › Operador de máquina de acabado con hormigón (véase la ocupación 81142)
- › Operador de maquinaria de recubrimiento de carreteras (véase la ocupación 83420)

## 7115 *Carpinteros de armar y de obra blanca*

### 71150 **Carpinteros de armar y de obra blanca (armadores de empotrados de madera)**

Los carpinteros de armar y de obra blanca, cortan, moldean, montan, erigen, mantienen y reparan diversas clases de estructuras, armazones y piezas confeccionadas con madera y otros materiales.

### Tareas y/o funciones:

- Construir, montar, modificar y reparar armazones de madera y otras construcciones de carpintería en un taller o en un lugar de obras.
- Construir, ensamblar y montar, en un lugar de obras, las armazones y demás estructuras pesadas de madera utilizadas en la construcción.
- Ajustar, ensamblar y transformar las piezas y demás materiales interiores y exteriores, como paredes, puertas y ventanas, marcos de puertas y ventanas, revestimientos, tabiques y paneles.
- Construir, reparar y montar equipamiento escénico, decorados para representaciones teatrales y producciones de cine y televisión.
- Construir, reparar y montar estructuras de embarcaciones de madera como barcos, lanchas, canoas, etc.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

### Ejemplo:

- › Carpintero de obra blanca
- › Constructor de embarcaciones de madera
- › Instalador de puertas
- › Carpintero fabricante de empotrados

### No incluye:

- › Ebanista (véase la ocupación 75220)
- › Carpintero de muebles (véase la ocupación 75220)

### 7119 Otros trabajadores de la construcción (obra gruesa) y afines n.c.p.

#### 71191 Apuntalador de edificaciones

Se incluyen en esta ocupación los apuntaladores de edificaciones, los montadores de andamios para construcción de edificaciones que pueden realizar trabajos a gran altura. Se emplean para evitar los movimientos de un edificio, lesiones o posibles ruinas.

### Tareas y/o funciones:

- Levantar puntales, andamiajes y otros armazones provisionales de madera o de metal en los lugares de obras.
- Revisar periódicamente los puntales y los apeos con el fin de comprobar que todo siga ajustado y que cumplan con su cometido.

- Garantizar el flujo de trabajo en una construcción o un espacio, un andamio puede no solo dar acceso a zonas que requieren los albañiles, sino también dar seguridad al trabajar en zonas elevadas.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

### Ejemplo:

- › Montador de andamios
- › Apuntalador en edificación

### No incluye:

- › Peón de la construcción de edificios (véase la ocupación 93130)
- › Peón de demolición (véase la ocupación 93130)

#### 71192 Colocador de postes para el alumbrado

Se incluyen en esta ocupación, los colocadores o instaladores de postes de alumbrado, postes de teléfonos, postes de fibra óptica, etc.

### Tareas y/o funciones:

- Excavar en el punto de instalación según los requerimientos o especificaciones técnicas.
- Colocar moldaje si se requiere, puede hormigonarse contra terreno.
- Instalar ductos para futuro cableado si fuera necesario.
- Colocar los postes de hormigón, madera, acero u otro material, nivelado según especificaciones del proyecto.
- Ajustar la base del poste.
- Pintar o impermeabilizar los postes.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

### Ejemplo:

- › Instalador de postes de luz
- › Colocador de cables subterráneos

#### 71193 Alambrador de cercas

Se incluyen en esta ocupación, los alambradores de lotes de terreno, de potreros, de estancias ganaderas, de parcelas agrícolas, etc.

### **Tareas y/o funciones:**

- Elegir los materiales y el tipo de alambrado más adecuado para el trabajo que se va a realizar sea legal, suspendido o eléctrico.
- Colocar los postes de base a una distancia prudente según la topografía del suelo.
- Colocar el alambre superior con lo cual se obtiene la línea para colocar los postes intermedios, lo que se hace antes de colocar los otros alambres.
- Revisar la flexibilidad del alambrado, para evitar tensar demasiado los alambres.
- Pintar o impermeabilizar los postes del cerco.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

### **Ejemplo:**

- › Alambrador de potreros
- › Alambrador de terrenos

### **71199 Otros trabajadores de la construcción (obra gruesa) y afines n.c.p.**

Se incluyen en esta ocupación los trabajadores de la construcción (obra gruesa) y trabajadores afines no clasificados anteriormente del Subgrupo 711. Se trata, por ejemplo, de los operarios de demolición de construcciones, constructor de nichos en cementerios, etc.

### **Tareas y/o funciones:**

- Escalar edificaciones y realizar diversas tareas de construcción y mantenimiento en estructuras elevadas, como torres, chimeneas o la parte superior de una torre o estructura.
- Demoler edificios y otras estructuras.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

### **Ejemplo:**

- › Operario de derribo de edificios
- › Refaccionador de nichos

### **No incluye:**

- › Peón de la construcción de edificios (véase la ocupación 93130)
- › Peón de demolición (véase la ocupación 93130)

### **712 Trabajadores de la construcción en trabajos de acabado y afines**

#### **7121 Techadores**

#### **71210 Techadores**

Los techadores colocan, mantienen y reparan las cubiertas de edificios empleando una o varias clases de materiales.

### **Tareas y/o funciones:**

- Estudiar planos y especificaciones e inspeccionar el lugar de las obras para determinar los materiales necesarios.
- Colocar sobre las cubiertas de las edificaciones revestimientos de pizarra y tejas prefabricadas para cubrir tejados a dos aguas.
- Colocar una chapa impermeable y fijar los materiales metálicos o sintéticos a la armazón de la edificación.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

### **Ejemplo:**

- › Techador, cubierta de tejas
- › Techador, revestimiento de metal
- › Colocador de techos de calamina
- › Impermeabilizador de techos

### **Observaciones:**

Se excluye a los trabajadores que fabrican productos a partir de láminas metálicas para su adaptación e instalación por techadores.

### **7122 Parqueteros y colocadores de suelos**

#### **71220 Parqueteros y colocadores de suelos**

Los parqueteros y colocadores de suelos, instalan, mantienen y reparan suelos de parquet y otros materiales, recubren suelos, paredes y otras superficies con alfombras, moqueta, baldosas, azulejos o mosaicos en una perspectiva decorativa o para otros propósitos.

### **Tareas y/o funciones:**

- Preparar la base para asentar el parquet u otros materiales.
- Ensamblar las piezas del parquet, las baldosas u otros materiales y disponerlos sobre el suelo según el dibujo o las especificaciones recibidas.
- Preparar las paredes para revestirlas con baldosas, azulejos u otros materiales, ya sea con fines

decorativos o con otros propósitos, como la insonorización.

- Revestir las paredes con baldosas o azulejos, confeccionar y montar entrepaños de mosaico en paredes, suelos y otras superficies.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

#### **Ejemplo:**

- › Instalador de mármol
- › Parquetero
- › Colocador de azulejos y baldosas (solador)

### **7123 Revocadores**

#### **71231 Revocadores de muros y techos**

Los revocadores de paredes y techos, aplican recubrimientos decorativos y protectores de escayola (tipo de yeso para trabajos de acabado), cemento, estuco y materiales similares a los interiores y exteriores de diversas estructuras.

#### **Tareas y/o funciones:**

- Aplicar una o más capas de yeso sobre los paramentos interiores y techos (cielos rasos) de las edificaciones para dar el acabado a las superficies.
- Medir, marcar y colocar entrepaños decorativos hechos de paneles de yeso, y moldear e instalar cornisas de escayola.
- Medir, marcar y cortar paneles de yeso, levantar las piezas cortadas y fijarlas en las paredes y techos o sobre listones.
- Cubrir juntas y cabezas de clavos con escayola húmeda y compuestos de sellado, y pulir los productos adheridos utilizando pinceles húmedos y papel de lija.
- Revestir los paramentos exteriores de las edificaciones con una cubierta protectora y decorativa de cemento, yeso y materiales similares.
- Preparar e instalar accesorios decorativos de yeso fibroso.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

#### **Ejemplo:**

- › Estuquista decorador
- › Revocador
- › Albañil de obra fina de paredes

### **71232 Colocadores de paredes y cielo falso**

Los colocadores de paredes y cielo falso, instalan, mantienen y reparan paneles (tabiques) de yeso laminado, pvc u otro tipo de material a los interiores de las edificaciones.

#### **Tareas y/o funciones:**

- Realizar el trazado y nivelado previo a la instalación de paredes o cielo falso.
- Colocar el cielo falso para aislar o esconder sistemas de aire acondicionado o cables.
- Nivelar los paneles de cielo falso, empleando herramientas como sierras de arco, cizallas, navajas, martillos y destornilladores para que los paneles de cielo raso encajen exactamente.
- Preparar e instalar accesorios decorativos de yeso fibroso.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

#### **Ejemplo:**

- › Colocador de cielo falso
- › Instalador de cielo raso

### **7124 Instaladores de material aislante y de insonorización**

#### **71240 Instaladores de material aislante y de insonorización**

Los instaladores de material aislante y de insonorización (aislante acústico) instalan y reparan material aislante en edificios, calderas, tuberías e instalaciones de refrigeración y climatización.

#### **Tareas y/o funciones:**

- Cortar materiales aislantes en la forma y el tamaño adecuados.
- Revestir con planchas y capas de material aislante o insonorizante las paredes, muros, suelos y techos de los edificios.
- Inyectar materiales aislantes o insonorizantes en las cavidades interiores de muros, suelos y techos de edificios hasta rellenarlas, utilizando máquinas eléctricas.
- Examinar planos, especificaciones y lugares de obras para determinar el tipo, la calidad y la cantidad de materiales aislantes requeridos.
- Revestir con materiales aislantes las paredes externas de instalaciones como calderas, tuberías y depósitos (tanques).

- Aislar térmicamente los equipos de refrigeración y climatización.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Instalador de material aislante en equipos de refrigeración y climatización
- › Instalador de material insonorizante

**No incluye:**

- › Electricistas de construcción (véase la ocupación 74110)

**7125 Cristaleros**

**71250 Cristaleros**

Los cristaleros miden, cortan, acaban, montan e instalan cristales planos, vidrios y espejos.

**Tareas y/o funciones:**

- Elegir el tipo de cristal que se ha de utilizar, cortarlo a medida según la forma especificada, colocarlo en ventanas, puertas, duchas y tabiques de edificaciones.
- Colocar cristales y espejos en claraboyas (tragaluces), escaparates, elementos de separación interior y techos (cielos rasos).
- Instalar o reponer parabrisas en vehículos o embarcaciones.
- Crear elementos decorativos de cristal, tales como vitrinas, escaleras, balaustradas y ventanas con cristales de colores.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Colocador de cristales
- › Cristalero (vidriero)
- › Instalador de lunas y cristales en vehículos

**No incluye:**

- › Cortador de cristales (véase la ocupación 73150)

**7126 Fontaneros e instaladores de tuberías**

**71260 Fontaneros (plomeros) e instaladores de tuberías**

Los fontaneros e instaladores de tuberías, montan, instalan, reparan y mantienen sistemas de tuberías, desagües, canaletas, conductos, sus accesorios y piezas, así como los accesorios y dispositivos anexos de sistemas de abastecimiento de agua y gas, desagüe de aguas residuales, alcantarillado, calefacción, refrigeración y ventilación, también de equipos hidráulicos y neumáticos.

**Tareas y/o funciones:**

- Examinar planos, dibujos y especificaciones para determinar el trazado de los sistemas de fontanería y ventilación y los materiales necesarios para su intervención.
- Medir, cortar, roscar, doblar, unir, montar, instalar, mantener, reparar tuberías y demás accesorios, además de piezas de los sistemas de desagüe, calefacción, ventilación, abastecimiento de agua y alcantarillado.
- Instalar aparatos domésticos de gas, lavaplatos y calentadores eléctricos de agua, lavabos e inodoros (sanitarios) utilizando herramientas de uso manual y herramientas eléctricas.
- Colocar en zanjas cavadas previamente los tubos de arcilla, hormigón o hierro que conectan a la red de alcantarillado, a las tuberías de desagüe, a la red de distribución de agua y a otras instalaciones.
- Inspeccionar, examinar y probar los sistemas y tuberías instalados, utilizando medidores de presión, analizadores hidrostáticos, la simple observación u otros métodos.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Colocador de conducciones
- › Plomero
- › Instalador de gas
- › Instalador de tuberías
- › Instalador de tuberías de ventilación

**No incluye:**

- › Técnico en sistemas de desagüe (véase la ocupación 31190)

**7127 Mecánicos montadores de instalaciones de refrigeración y climatización**

**71270 Mecánicos montadores de instalaciones de refrigeración y climatización**

Los mecánicos montadores de instalaciones de refrigeración y climatización montan, instalan, mantienen y reparan sistemas y equipos de refrigeración y climatización.

**Tareas y/o funciones:**

- Interpretar planos, dibujos u otras especificaciones.
- Montar, instalar y reparar componentes de sistemas de climatización y refrigeración, tales como compresores, motores, condensadores, evaporadores, interruptores y medidores.
- Conectar tuberías y equipos por medio de pernos, remaches, soldaduras o abrazaderas.
- Probar sistemas, diagnosticar averías y realizar actividades rutinarias de mantenimiento o reparación.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Instalador de sistemas de aire acondicionado
- › Mecánico de sistemas de refrigeración

**No incluye:**

- › Técnico de aire acondicionado (véase la ocupación 31150)
- › Fontanero (véase la ocupación 71260)
- › Instalador de tuberías (véase la ocupación 71260)

**7129 Otros trabajadores de la construcción en trabajos de acabado y afines n.c.p.**

**71290 Otros trabajadores de la construcción en trabajos de acabado y afines n.c.p.**

Se incluyen en esta ocupación, los trabajadores de la construcción en trabajos de acabado y afines no clasificados dentro del Subgrupo 712 (trabajadores de la construcción en trabajos de acabado y afines).

**713 Pintores, limpiadores de fachadas y afines**

**7131 Pintores y empapeladores**

**71310 Pintores y empapeladores**

Los pintores y empapeladores preparan las superficies de edificaciones y otras estructuras para pintarlas, aplicarles capas protectoras y decorativas de pintura o materiales similares, o para cubrir las paredes interiores y techos (cielos rasos) de los edificios con papel pintado u otros acabados.

**Tareas y/o funciones:**

- Limpiar y preparar paredes y otras superficies de edificios para pintarlas o empapelarlas.
- Seleccionar y preparar las pinturas hasta alcanzar los colores requeridos mezclando pigmentos y aditivos.
- Aplicar o pulverizar pintura, barnices y materiales similares sobre superficies, instalaciones y accesorios de edificios.
- Medir y aplicar el papel pintado u otras telas sobre paredes interiores y techos (cielos rasos).
- Aplicar pinturas, barnices y tintes a las superficies utilizando brochas, rodillos y pulverizadores.
- Armar y/o construir andamios para la aplicación de la pintura o material de recubrimiento.
- Aplicar impermeables y pinturas protectoras en construcción.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Pintor de edificaciones
- › Empapelador
- › Impermeabilizador de superficies

**7132 Barnizadores y afines**

**71320 Barnizadores y afines**

Los barnizadores y trabajadores afines, utilizan equipos de pulverización de pintura y de barnizado, para aplicar revestimientos de protección sobre artículos manufacturados o estructuras diversas, excepto productos manufacturados de madera.

**Tareas y/o funciones:**

- Preparar las superficies que se han de recubrir, usando una variedad de métodos para eliminar la grasa, la suciedad y la oxidación.
- Pintar automóviles, autobuses, camiones y otros vehículos, aplicar capas de barniz y otros revestimientos protectores.
- Aplicar pintura, así como revestimientos protectores de esmalte o barniz sobre metales u otros productos manufacturados de otro tipo de materiales, excepto la madera, utilizando por lo general un dispositivo manual de pulverización.
- Operar pistolas para aplicar pintura y otros revestimientos sobre productos manufacturados en serie o de manera individual.



- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Pintor de muebles de metal
- › Pintor de vehículos

**No incluye:**

- › Pintor de edificios (véase la ocupación 71310)
- › Redactor de carteles (véase la ocupación 73161)
- › Operario del tratamiento de la madera (véase la ocupación 75210)
- › Barnizador de muebles de madera (véase la ocupación 75220)
- › Operador de máquina recubridora de metales (véase la ocupación 81220)

**7133 Limpiadores de fachadas y deshollinadores**

**71330 Limpiadores de fachadas y deshollinadores**

Los limpiadores de fachadas y deshollinadores, limpian las fachadas de edificaciones y otras estructuras, y quitan el hollín de las chimeneas.

**Tareas y/o funciones:**

- Limpiar superficies exteriores de construcciones de piedra, ladrillo, metal o materiales similares con productos químicos, chorros de vapor o de arena proyectados con gran presión.
- Eliminar el hollín de los conductos de humos, chimeneas y tubos de comunicación.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Deshollinador (Limpiador de suciedad de techos y paredes)
- › Limpiador de fachadas

**No incluye:**

- › Operario de máquinas de agua a presión (véase la ocupación 91290)

**72 Trabajadores de la metalurgia, la construcción mecánica y afines**

Los trabajadores de la metalurgia, la construcción mecánica y trabajadores afines, funden, sueldan, forjan y aplicando otros métodos, moldean metales; asimismo, montan, mantienen y reparan estructuras metálicas pesadas, instalan máquinas herramientas y ajustan, mantienen y reparan máquinas diversas, con inclusión de motores y vehículos de motor, fabrican herramientas y diversos artículos con metales no preciosos.

El trabajo de estas personas se lleva a cabo a mano y con herramientas de uso manual, también con otras herramientas que permiten reducir la cantidad de esfuerzo físico y de tiempo requerida para realizar determinadas tareas y mejorar la calidad de los productos.

**721 Moldeadores, soldadores, chapistas, caldereros, montadores de estructuras metálicas y afines**

**7211 Moldeadores y macheros**

**72110 Moldeadores y macheros**

Los moldeadores y macheros, fabrican moldes y machos (piezas que recubren los huecos interiores en los moldes) para colar en ellos los metales fundidos.

**Tareas y/o funciones:**

- Fabricar moldes a mano o utilizando máquinas auxiliares, las cuales se instalan sobre un banco, para obtener pequeñas piezas, o en el suelo de la fundición o en fosas, para la obtención de piezas grandes.
- Fabricar los machos que han de utilizarse en los moldes.
- Limpiar y suavizar los moldes y cajas de machos, reparando las imperfecciones de superficies.
- Desplazar por medio de grúas y colocar en posición piezas de trabajo tales como secciones de moldes, patrones y tableros de fondo, o hacer señales a otros para que las desplacen.
- Colocar los patrones dentro de las secciones de moldes y unir éstas herméticamente.
- Ajustar en los moldes los bebederos o perforar los orificios de colada y evacuación de gases.
- Separar las secciones superiores de las secciones inferiores de los moldes y retirar los patrones.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Constructor de machos de metal
- › Moldeador de moldes de metal fundido

## 7212 Soldadores y oxicortadores

### 72120 Soldadores y oxicortadores

Los soldadores y oxicortadores, sueldan y cortan piezas de metal utilizando una llama de gas, un arco eléctrico y otras fuentes de calor, que les permiten fundir el metal para cortarlo o fundirlo y fusionarlo con otro, soldándolo.

#### Tareas y/o funciones:

- Soldar piezas de metal utilizando una llama de gas, un arco eléctrico, mezclas de termita u otro procedimiento.
- Manejar máquinas de soldadura por resistencia eléctrica.
- Construir y reparar depósitos de plomo, revestimientos de depósitos, tuberías y otras piezas e instalaciones de plomo, utilizando una lámpara de soldar.
- Soldar piezas de metal con soldadura de latón.
- Cortar piezas de metal con una llama de gas o un arco eléctrico (oxicortadores).
- Soldar piezas de metal a mano con soldadura blanda.
- Supervisar los procesos de ajuste, combustión y soldadura para evitar el sobrecalentamiento de las piezas o el alabeo, contracción, distorsión o expansión del material.
- Examinar las piezas de trabajo para descubrir defectos, medirlas con reglas o plantillas para asegurar que cumplen las especificaciones.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

#### Ejemplo:

- › Cortador de piezas metálicas con arco eléctrico
- › Soldador de metalmecánica

## 7213 Chapistas y caldereros

### 72130 Chapistas y caldereros (hojalateros)

Los chapistas y caldereros, fabrican, instalan, reparan piezas y elementos diversos confeccionados con chapas de acero, cobre, estaño, bronce, aluminio, zinc o hierro galvanizado.

Los mecánicos chapistas se ocupan de trabajar básicamente con chapas metálicas, para realizar los trabajos que requieren para darles determinadas formas o alterar su disposición o estado. Uno de los principales trabajos de los chapistas es la reparación de carrocerías de automóviles o de aeronaves, que han sufrido accidentes o impactos y han quedado deterioradas estética o estructuralmente. Además

del chapista de automóviles existen otras profesiones, como el chapista de ascensores, chapista de muebles metálicos entre otros.

#### Tareas y/o funciones:

- Trazar en la chapa metálica las marcas que servirán para cortarla y darle forma.
- Fabricar y reparar utensilios de uso doméstico y otros objetos de estaño, cobre y aleaciones ligeras, así como piezas y accesorios de decoración.
- Fabricar y reparar calderas, depósitos, cubas y otros recipientes semejantes.
- Montar y reparar piezas de chapa metálica en vehículos y aeronaves.
- Convertir los planos en dibujos de taller que han de seguirse para construir y montar productos de chapa metálica.
- Determinar cuáles son los requisitos de los proyectos, incluidos su alcance, secuencias de montaje, métodos y materiales necesarios, basándose en planos, dibujos de taller e instrucciones orales o escritas.
- Inspeccionar la calidad de los productos y su instalación para asegurar que se cumplan las especificaciones.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

#### Ejemplo:

- › Calderero de chapas de acero
- › Chapista de automóviles
- › Hojalatero
- › Fabricante de canaletas

#### Observaciones:

Se incluye en esta ocupación a los trabajadores que fabrican productos confeccionados con chapas metálicas, para su adaptación e instalación por techadores y fontaneros.

Se excluye a los instaladores de techos de metal que se clasifican en 71210 (techadores) y los instaladores de desagües de metal, canaletas y conductos se clasifican en 71260 (fontaneros e instaladores de tuberías).

## 7214 Montadores de estructuras metálicas

### 72140 Montadores de estructuras metálicas (cerrajeros)

Los montadores de estructuras metálicas preparan, montan y desmontan los armazones metálicos utilizados en la construcción de edificios y otras estructuras.

### Tareas y/o funciones:

- Trazar en las piezas de metal las señales que han de servir de guía para cortarlas, taladrarlas y darles forma, con vistas a su utilización en la construcción de edificios y otras estructuras.
- Taladrar y cortar piezas de acero que servirán para dar forma a estructuras y armazones.
- Montar los elementos de las estructuras metálicas de edificios, puentes y otras construcciones.
- Perforar, cortar y dar forma a estructuras metálicas, empalmar y soldar o empernar partes en el sitio de trabajo.
- Ensamblar y montar estructuras, armazones, elementos y partes metálicas de acuerdo con especificaciones técnicas.
- Dar forma a las planchas de acero estructurales para la construcción o reparación y ajustarlas.
- Remachar elementos metálicos a mano, a máquina o con martillo neumático.
- Fabricar estructuras metálicas tales como puertas, garajes, marcos de ventanas, escaleras, barandas, bases metálicas, soportes, entre otras.
- Diseñar y fabricar muebles de estructuras metálicas como estantes, armarios, gabeteros, sillas, mesas, etc.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

### Ejemplo:

- › Montador de estructuras metálicas
- › Cerrajero
- › Carpintero en muebles de aluminio
- › Remachador

### No incluye:

- › Operador de máquinas de fabricación de remaches (véase la ocupación 72230)

### 7215 Aparejadores y empalmadores de cables

#### 72150 Aparejadores y empalmadores de cables

Los aparejadores y empalmadores de cables montan diversos aparejos para mover y posicionar equipos y componentes estructurales, para instalar y conservar en buen estado los cables, cabos, cuerdas y alambres que se utilizan en obras en construcción, edificios y otras estructuras.

### Tareas y/o funciones:

- Estimar el tamaño, forma y peso de los objetos que se han de mover y decidir qué tipo de aparatos harán falta para moverlos.
- Instalar y reparar cables, cabos, cuerdas, alambres, poleas y otros aparejos.
- Unir y reparar cables, cabos y alambres, para sujetarlos a los dispositivos de fijación.
- Trabajar, como miembro de un equipo, en el montaje y reparación de torres de perforación de pozos de agua, gas y petróleo.
- Instalar y montar decorados y equipos de iluminación y de otra índole en escenarios de teatro y sets de filmación de películas cinematográficas.
- Instalar y mantener torres de comunicación, teleféricos, funiculares, remontes de esquí y otras estructuras afines.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

### Ejemplo:

- › Aparejador de torre grúa
- › Empalmador de cables y cabos
- › Operario de mantenimiento de teleférico

### No incluye:

- › Montador de andamios de construcción (véase la ocupación 71191)
- › Operador de máquina empalmadora de cables (véase la ocupación 81890)
- › Operadores de grúas, aparatos elevadores y afines (véase la ocupación 83430)

### 722 Herreros, herramentistas y afines

#### 7221 Herreros y forjadores

##### 72210 Herreros y forjadores

Los herreros y forjadores, martillan, forjan y curvan barras, varillas, lingotes y chapas de hierro, acero y otros metales, trefilan alambre (transformar un metal en hilo pasándolo por la hilera) para fabricar y reparar diversas clases de herramientas, objetos metálicos, piezas metálicas, instrumentos de labranza y otros artículos afines.

### Tareas y/o funciones:

- Calentar el metal en hornos de fundición y fabricar o reparar objetos estirando, curvando y cortando el metal, martillando sobre el yunque, taladrando, cortando y soldando las piezas, dándoles temple o recocido.
- Dar forma en la forja al metal caliente utilizando un martillo mecánico provisto de estampas.
- Manejar un martillo pilón para forjar piezas de metal.
- Manejar una prensa mecánica provista de matrices o estampas, para forjar piezas de metal.
- Trefilar alambre.
- Medir e inspeccionar las piezas para asegurar que cumplen las especificaciones recibidas.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Herrero
- › Forjador con martillo/prensa

**No incluye:**

- › Operador de máquinas moldeadoras de metales (véase la ocupación 72230)
- › Tornero de piezas metálicas (véase la ocupación 72230)

**7222 Herramientistas y afines**

**72220 Herramientistas y afines (fabricantes, reparadores de herramientas, cerraduras, llaves)**

Los herramientistas y afines, fabrican y reparan herramientas hechas a medida y herramientas especiales, así como armas de uso deportivo, cerraduras, modelos, matrices y otras piezas de metal, utilizando herramientas de uso manual y mecánicas, para trabajar metales con gran precisión.

**Tareas y/o funciones:**

- Leer e interpretar los dibujos de taller y especificaciones de herramientas, matrices, prototipos o modelos.
- Preparar plantillas y bosquejos, determinando los procesos de trabajo.
- Visualizar y calcular las dimensiones, tamaños, formas y tolerancias de los montajes, basándose en sus especificaciones.
- Fabricar piezas, repuestos y elementos de motores y máquinas.

- Colocar, sujetar y medir partes de metal o piezas moldeadas en preparación del procesamiento con máquinas herramientas.
- Instalar, manejar y mantener máquinas herramientas convencionales o de control numérico que permiten cortar, torneare, aplanar, taladrar, perforar, pulir o dar forma por otros medios a las piezas de trabajo con arreglo a las dimensiones.
- Ajustar y ensamblar las diferentes piezas necesarias para fabricar y reparar mandriles, accesorios y calibradores.
- Reparar y modificar herramientas y piezas metálicas.
- Fabricar, ajustar, montar, reparar e instalar cerraduras y piezas de cerraduras.
- Construir y reparar los patrones en metal que han de servir para la fabricación de moldes de fundición.
- Trazar en la pieza de metal las líneas y puntos de referencia que han de servir de guía para los trabajadores encargados de cortar, torneare, fresar, pulir y trabajar de otras formas el metal.
- Verificar que las dimensiones, alineaciones y tolerancias de las piezas acabadas, cumplen las especificaciones recibidas, usando instrumentos de precisión y ensayando los productos terminados para confirmar su funcionamiento correcto.
- Reparar y modificar armas de uso deportivo y otras armas ligeras.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Armero
- › Cerrajero de llaves (copiado de llaves)
- › Herramientista
- › Reparador de armas

**No incluye:**

- › Operador de máquinas herramientas (véase la ocupación 72230)
- › Cerrajero de estructuras metálicas (véase la ocupación 72140)

**7223 Reguladores y operadores de máquinas herramientas**

**72230 Reguladores y operadores de máquinas herramientas (tornero de pieza metálica)**

Los reguladores de máquinas herramientas, regulan y manejan distintas máquinas herramientas, ajustándose a exigencias de gran precisión.

**Tareas y/o funciones:**

- Regular una o diversas clases de máquinas herramientas para la fabricación de piezas de metal en series estandarizadas.
- Regular diversas máquinas herramientas, como, por ejemplo, torno automático, fresadora, cepilladora, mandriladora, taladradora o rectificadora, y también máquinas herramientas de multiuso con control numérico.
- Observar el funcionamiento de las máquinas para descubrir defectos en las piezas de trabajo o disfunciones de las propias máquinas, regulándolas en lo que sea necesario.
- Inspeccionar las piezas de trabajo para descubrir defectos y medirlas para determinar la precisión de las máquinas en las que se han elaborado, usando reglas, plantillas u otros instrumentos de medida.
- Cambiar los accesorios de las máquinas que se hayan desgastado, como las cuchillas y escobillas, empleando herramientas de uso manual.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Ajustadores de máquinas herramientas
- › Mecánico de máquinas y herramientas metálicas
- › Operador de máquina fresadora
- › Rectificador de máquinas
- › Operador regulador de máquinas herramientas
- › Operador de máquina de fabricación de metales
- › Tornero de piezas de metal

**7224 Pulidores de metales y afiladores de herramientas**

**72240 Pulidores de metales y afiladores de herramientas**

Los pulidores de metales y afiladores de herramientas, pulen y bruñen superficies de metal y afilan herramientas.

**Tareas y/o funciones:**

- Manejar máquinas fijas o portátiles para pulir y bruñir metales.
- Aflar herramientas e instrumentos cortantes con muela o con máquina amoladora.

- Reparar, ajustar, afilar sierras y los dientes metálicos de los cilindros de las cardas en máquinas textiles.
- Reavivar las muelas abrasivas (herramientas de precisión formadas por miles de puntas de corte tipo abrasivo) de acuerdo con las especificaciones.
- Supervisar el funcionamiento de las máquinas que realizan operaciones repetitivas como cortar, taladrar y pulir metal como tornos, fresadoras, taladradores, cepilladoras, rectificadores, esmeriladores y otras máquinas de operación mecanizada, para determinar si se necesitan ajustes o si hace falta pararlas en caso de que haya problemas.
- Inspeccionar, palpar y medir las piezas de trabajo, láminas, partes de metal y otros materiales para asegurar que sus superficies y dimensiones cumplan las especificaciones.
- Seleccionar las muelas abrasivas y montarlas en las máquinas, respetando las especificaciones, usando herramientas de uso manual y aplicando los conocimientos sobre abrasivos y procedimientos de amolado.
- Utilizar elementos de protección personal y aplicar normas de seguridad industrial y salud en el trabajo.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Afilador de cuchillos
- › Afilador de sierra
- › Bruñidor de metales
- › Pulidor de metales

**No incluye:**

- › Operador de máquinas bruñidoras de metales (véase la ocupación 81220)
- › Operador de máquinas pulidoras de metales (véase la ocupación 81220)

**723 Mecánicos y reparadores de máquinas**

**7231 Mecánicos y reparadores de vehículos de motor**

**72310 Mecánicos y reparadores de vehículos de motor**

Los mecánicos y reparadores de vehículos de motor, ajustan, instalan, mantienen y reparan motores, la parte mecánica y equipos afines de automóviles, camiones, buses, motocicletas y otros vehículos de motor.

**Tareas y/o funciones:**

- Descubrir y diagnosticar averías en los motores y piezas.
- Ajustar, examinar, probar y mantener los motores de vehículos y motocicletas.
- Sustituir el motor o partes de éste.
- Instalar, examinar, ajustar, desmontar, reconstruir y sustituir las piezas mecánicas defectuosas de los vehículos de motor.
- Montar y ajustar el motor, los frenos, la dirección y otras partes mecánicas de vehículos de motor.
- Instalar, ajustar, mantener y reparar los componentes de mecatrónica de los vehículos de motor.
- Diagnosticar, corregir y prevenir fallas y averías en sistemas mecánicos de automotores.
- Prestar servicios de mantenimiento programado, como los de cambio de aceite, lubricación, puesta a punto y cambio de neumáticos, para conseguir un mejor funcionamiento de los vehículos y asegurar el cumplimiento de las normativas de seguridad.
- Volver a montar los motores y piezas una vez reparados.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Mecánico de motocicletas
- › Mecánico de automóviles
- › Lubricador de vehículos (cambio de lubricantes)
- › LLantero

**No incluye:**

- › Reparador de bicicletas (véase la ocupación 72341)
- › Electricista automotriz (véase la ocupación 74120)
- › Vulcanizador de neumáticos (véase la ocupación 81410)
- › Ensamblador de motores de vehículos (véase la ocupación 82110)

**7232 Mecánicos y reparadores de motores de avión**

**72320 Mecánicos y reparadores de motores de avión**

Los mecánicos y reparadores de motores de avión, ajustan, mantienen, reparan y revisan motores de avión y conjuntos como fuselajes, sistemas hidráulicos y neumáticos.

**Tareas y/o funciones:**

- Ajustar, examinar, probar y mantener motores de avión.
- Sustituir el motor o partes de éste.
- Examinar e inspeccionar fuselajes y componentes de los aviones, como trenes de aterrizaje, sistemas hidráulicos y dispositivos anticongelantes, para descubrir desgastes, grietas, fugas u otros problemas.
- Mantener, reparar, revisar, modificar y probar fuselajes, sistemas mecánicos e hidráulicos de aviones.
- Mantener, reparar y reacondicionar estructuras, componentes funcionales y partes como las alas y el fuselaje, cables de tracción, unidades hidráulicas, sistemas de oxígeno, sistemas de combustible, sistemas eléctricos, juntas y anillos de estanqueidad de aviones.
- Inspeccionar los trabajos terminados, para certificar que el mantenimiento, cumple las normas y que el avión está listo para funcionar.
- Instalar y probar componentes, conjuntos, sistemas eléctricos y electrónicos en aviones.
- Conectar los componentes con conjuntos como los sistemas de radio, instrumentos, magnetos, inversores y sistemas de reabastecimiento de combustible en vuelo.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Mecánico de aviación
- › Mecánico de helicópteros
- › Mecánico de motores de avión
- › Reparador de equipo electrónico de aeronaves (aviónica)

**No incluye:**

- › Ingeniero aeronáutico (véase la ocupación 21440)
- › Ensamblador de motores de avión (véase la ocupación 82110)

**7233 Mecánicos y reparadores de máquinas agrícolas, industriales, mineras y de construcción**

**72331 Mecánicos y reparadores de máquinas agrícolas**

Los mecánicos y reparadores de máquinas agrícolas, ajustan, instalan, revisan, acondicionan y reparan motores, maquinaria y otros equipos mecánicos de uso agrícola (cosechadoras, bombas de riego, apisonadoras, tractores

agrícolas, etc.), excepto motores de automóviles, de aviones y motores eléctricos industriales.

**Tareas y/o funciones:**

- Ajustar, instalar, revisar, acondicionar y reparar motores, maquinaria y equipos mecánicos agrícolas.
- Engrasar y aceitar motores y maquinaria agrícola.
- Revisar y probar maquinaria y equipos mecánicos agrícolas para cerciorarse de que cumplen las normas y prescripciones pertinentes.
- Desmontar maquinaria y equipos para retirar piezas o hacer reparaciones.
- Examinar piezas de la maquinaria y equipos para descubrir defectos como fugas y desgaste excesivo.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Reparador de maquinaria agrícola
- › Reparador de maquinaria agropecuaria

**No incluye:**

- › Mecánico montador de equipos de climatización (véase la ocupación 71270)
- › Mecánico electricista (véase la ocupación 74120)
- › Ensamblador de maquinaria mecánica (véase la ocupación 82110)

**72332 Mecánicos y reparadores de máquinas industriales, mineras y de construcción**

Los mecánicos y reparadores de máquinas industriales, mineras y de construcción, ajustan, instalan, revisan, acondicionan y reparan motores, maquinaria y otros equipos mecánicos de uso industrial, minera y de construcción, excepto motores de automóviles, de aviones y motores eléctricos.

**Tareas y/o funciones:**

- Ajustar, instalar, revisar, acondicionar y reparar motores, maquinaria y equipos mecánicos industriales, mineras y de construcción.
- Engrasar y aceitar motores y maquinaria industrial.
- Revisar y probar maquinaria y equipos mecánicos industriales nuevos para cerciorarse que cumplan las normas y prescripciones pertinentes.
- Desmontar maquinaria y equipos para retirar piezas o hacer reparaciones.

- Examinar piezas de la maquinaria y equipos industriales para descubrir defectos como fugas y desgaste excesivo.
- Mantener registros de las reparaciones y el mantenimiento realizados a las máquinas industriales.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Mecánico de maquinaria de construcción
- › Mecánico de máquinas fijas (de imprenta)
- › Mecánico de maquinaria industrial
- › Mecánico de maquinaria pesada minera
- › Mecánico de tractor de construcción

**No incluye:**

- › Mecánico montador de equipos de climatización (véase la ocupación 71270)
- › Mecánico de motor eléctrico (véase la ocupación 74120)
- › Ensamblador de maquinaria mecánica (véase la ocupación 82110)

**7234 Reparadores de bicicletas y afines**

**72341 Reparadores de bicicletas**

Los reparadores de bicicletas, ajustan, mantienen, acondicionan y reparan los equipos mecánicos y afines de bicicletas, carritos de dos ruedas de tracción humana, cochecitos de niño, sillas de ruedas y medios de transporte no mecanizados similares.

**Tareas y/o funciones:**

- Revisar, acondicionar, reparar bicicletas y otros medios de transporte no motorizados.
- Limpiar y lubricar los cojinetes y otras piezas móviles.
- Sustituir y reparar los componentes y accesorios, como frenos, cadenas, ruedas, mecanismos de cambio de velocidades, manillares, etc.
- Cambiar los neumáticos y controlar la presión del aire.
- Ensamblar bicicletas, sillas de ruedas, equipos similares y otros medios de transporte no motorizados.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Reparador de bicicletas
- › Reparador de cochecitos de niño
- › Reparador de sillas de ruedas

**No incluye:**

- › Mecánico de ciclomotores y bicimotos (motor de explosión) (véase la ocupación 72310)
- › Mecánico de triciclos motorizados (véase la ocupación 72310)
- › Ensamblador de bicicletas (véase la ocupación 82190)

**72342 Mecánico estoperero**

Los mecánicos estoperos, sueldan o fusionan una variedad de piezas hechas de materiales poliméricos, plástico y polipropileno principalmente, puede realizar este trabajo de varias formas diferentes: con un gas calentado, mediante un elemento especialmente calentado o mediante soldadura por extrusión, por ejemplo, reparan parachoques, faroles y guardafangos de automóviles principalmente.

**Tareas y/o funciones:**

- Preparar el plástico para la soldadura, limpiando la parte que hay que soldar de manera minuciosa para poder evitar la presencia de residuos.
- Aplicar la barra de soldadura y la varilla de relleno que tendrá que actuar como guía para el aire caliente de la pistola para la soldadura.
- Mantener el equilibrio entre la velocidad y la temperatura en la soldadura, para no quemar el plástico.
- Enfriar el tiempo que indica para cada material y luego pulirla o lijara para un buen acabado del producto.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Mecánico estoperero
- › Soldador de plásticos de vehículos

**No incluye:**

- › Mecánico de vehículos (véase la ocupación 72310)

**7239 Otros mecánicos y reparadores de máquinas n.c.p.****72390 Otros mecánicos y reparadores de máquinas n.c.p.**

Se incluyen en esta ocupación, los mecánicos y reparadores de máquinas no clasificados dentro del Subgrupo 723 (mecánicos y reparadores de máquinas).

**73 Artesanos y trabajadores de las artes gráficas**

Los artesanos y trabajadores de las artes gráficas, combinan habilidades artísticas y manuales para diseñar, producir, mantener y decorar instrumentos de precisión, instrumentos musicales, joyas y otros artículos confeccionados con metales preciosos, cerámica, porcelana y vidrio, así como artículos hechos de madera o textiles, cuero o materiales afines, y productos impresos tales como libros, periódicos y revistas. Estos trabajadores aplican técnicas tradicionales o recientes para tallar, moldear, montar, tejer y decorar diversos artículos, componer y ajustar textos en tipografía antes de la impresión, instalar, ajustar y manejar máquinas de impresión, encuadernar y dar el acabado a productos impresos, preparar pantallas y operar equipos de serigrafía.

**731 Artesanos****7311 Mecánicos y reparadores de instrumentos de precisión****73110 Mecánicos y reparadores de instrumentos de precisión**

Los mecánicos y reparadores de instrumentos de precisión, fabrican, calibran, reparan, mantienen, ajustan e instalan relojes mecánicos de toda clase y otros instrumentos y aparatos de precisión, con aplicaciones náuticas, meteorológicas, ópticas y de otra índole, y los disponen para su correcto funcionamiento.

**Tareas y/o funciones:**

- Reparar, limpiar y ajustar los mecanismos de instrumentos de medición del tiempo, como relojes de toda clase.
- Limpiar, lavar y secar las piezas de relojería, utilizando soluciones y máquinas ultrasónicas o mecánicas para la limpieza de relojes.
- Verificar la exactitud y el funcionamiento de los relojes, utilizando medidores y otros instrumentos electrónicos.
- Determinar la exactitud de medidores, calibradores, indicadores y otros instrumentos de registro o control para detectar componentes defectuosos o verificar el cumplimiento de las especificaciones pertinentes.



- Calibrar instrumentos o escalas, utilizando herramientas manuales, computadores o instrumentos electrónicos.
- Inspeccionar componentes, conexiones y mecanismos accionados para detectar defectos.
- Montar instrumentos y aparatos, como barómetros, válvulas de control, giroscopios, higrómetros, velocímetros, tacómetros y termostatos.
- Probar, calibrar y ajustar instrumentos electrónicos, mercuriales, aneroides y otro tipo de instrumentos meteorológicos para verificar el cumplimiento de las especificaciones establecidas por escrito y los diagramas esquemáticos, utilizando voltímetros, osciloscopios, medidores de tubo y otros instrumentos analíticos.
- Ajustar y reparar mástiles, estructuras de apoyo, luces de gálibo, paneles de control, cables y alambres de control y otros instrumentos eléctricos y mecánicos.
- Reparar y ajustar instrumentos ópticos como microscopios, telescopios, teodolitos y sextantes.
- Verificar que los aparatos montados cumplan las especificaciones y asegurar su funcionamiento y sensibilidad con arreglo a las instrucciones pertinentes, realizando pruebas normalizadas.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Mecánico de instrumentos quirúrgicos
- › Relojero
- › Reparador de equipo fotográfico
- › Reparador de medidores de energía eléctrica/agua/gas

**No incluye:**

- › Fabricante de aparatos ortopédicos (véase la ocupación 32140)
- › Cerrajero (véase la ocupación 72140)
- › Operador de máquinas herramientas (véase la ocupación 72230)
- › Ensamblador de relojes (véase la ocupación 82122)

**7312 Fabricantes y afinadores de instrumentos musicales**

**73121 Fabricantes y afinadores de instrumentos musicales de percusión (bombos, cajas, tambores, baterías)**

Los fabricantes y afinadores de instrumentos musicales de

percusión, construyen, montan, reparan, ajustan, restauran y afinan instrumentos musicales empleando herramientas de mano o mecánicas.

**Tareas y/o funciones:**

- Construir y montar instrumentos musicales de percusión y componentes de los mismos en madera, ebonita, metal, cuero y otros materiales.
- Tocar e inspeccionar instrumentos para evaluar la calidad de su sonido e identificar defectos.
- Instalar nuevos parches de tambor en instrumentos de percusión.
- Afinar instrumentos de percusión en función del tono deseado, aflojando o estirando las cuerdas que sostienen las piezas de cuero fijadas sobre el instrumento o en sus extremos.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Fabricante de tambores
- › Afinador de instrumentos de percusión

**73122 Fabricantes y afinadores de instrumentos musicales de cuerda (guitarras, charangos, mandolinas, pianos)**

Los fabricantes y afinadores de instrumentos musicales de cuerda, construyen, montan, reparan, ajustan, restauran y afinan instrumentos musicales empleando herramientas de mano o mecánicas.

**Tareas y/o funciones:**

- Construir y montar instrumentos musicales de cuerda y componentes de los mismos en madera, ebonita, metal y otros materiales.
- Reparar o sustituir partes y componentes de instrumentos musicales, como cuerdas, puentes, filtros y teclas, utilizando herramientas manuales o eléctricas.
- Tocar e inspeccionar instrumentos para evaluar la calidad de su sonido e identificar defectos.
- Ajustar la tensión de las cuerdas para conseguir un tono o timbre adecuado de los instrumentos de cuerda.
- Montar e instalar nuevos órganos de tubos y pianos en los locales previstos a tal efecto.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Fabricante de charangos
- › Afinadores de pianos
- › Fabricante de instrumentos de cuerda

**73123 Fabricantes y afinadores de instrumentos musicales de viento (sikus, moseños, pututus, toyos)**

Los fabricantes y afinadores de instrumentos musicales de viento, construyen, montan, reparan, ajustan, restauran y afinan instrumentos musicales empleando herramientas de mano o mecánicas.

**Tareas y/o funciones:**

- Construir y montar instrumentos musicales de viento y componentes de los mismos en madera, ebonita, metal, caña de bambú y otros materiales.
- Reparar o sustituir partes y componentes de instrumentos musicales, utilizando herramientas manuales o eléctricas.
- Tocar e inspeccionar instrumentos de viento para evaluar la calidad de su sonido e identificar defectos.
- Ajustar boquillas, lengüetas u orificios de los tubos de órgano, utilizando herramientas manuales, para regular el flujo de aire o el volumen del sonido.
- Afinar y mantener en buen estado los órganos de tubos, ajustando el tono de una nota en particular y ajustando el tono de los demás tubos tomando como referencia sucesiva el tono de los tubos afinados.
- Afinar acordeones comparando de oído el tono de las lengüetas con lengüetas maestras y lengüetas limadas para obtener el tono de referencia.
- Alinear botones y teclas en instrumentos de lengüeta o de viento.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Fabricante de zampoñas
- › Fabricante de instrumentos de viento

**7313 Joyeros, orfebres y plateros**

**73131 Joyeros**

Los joyeros diseñan, fabrican, ajustan, reparan o tasan joyas tales como aretes, anillos, collares, dijes, etc. de metales preciosos tales como el oro y la plata. Cortan, tallan, pulen y engastan piedras preciosas y semipreciosas, incluidas gemas

y diamantes; graban inscripciones y motivos decorativos en joyas.

**Tareas y/o funciones:**

- Confeccionar nuevos diseños de joyas y modificar diseños existentes, utilizando computadores en caso necesario.
- Cortar diseños en moldes u otros materiales que se utilizarán como modelos en la fabricación de productos de metal y joyería.
- Modificar monturas para ajustarlas o para reponer las joyas.
- Reparar, modificar la forma y modernizar joyas o productos de metales preciosos antiguos, siguiendo diseños o instrucciones específicos.
- Confeccionar enteramente diversas joyas, como sortijas, collares, pulseras, broches y brazaletes, a partir de materiales como oro, plata, platino y piedras preciosas o semipreciosas.
- Examinar la superficie y la estructura interna de gemas a fin de diferenciar las piedras, identificar especímenes raros o detectar fallas, defectos o peculiaridades que afecten al valor de las gemas.
- Tallar y pulir gemas y engastarlas (encajarlas) en objetos de joyería.
- Inspeccionar productos montados o acabados para verificar el cumplimiento de las especificaciones recibidas, utilizando lentes de aumento o instrumentos de medida de precisión.
- Pulir de forma manual, química o mecánica piezas de joyería para eliminar impurezas causadas.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Joyero
- › Reparador de joyas

**No incluye:**

- › Fabricante de joyas de fantasía (bisutero) (véase la ocupación 73133)

**73132 Orfebres y plateros**

Transforman metales preciosos, no ferrosos y otros metales en la elaboración de juegos de café, bandejas, salseras, trofeos, candelabros, marcos de espejos, figuras, cruces y otros elementos del culto cristiano como cálices, custodias, copones, vinajeras, vineras y platos con la aplicación de procesos mecánicos y térmicos. Sus piezas son de

dimensiones mayores que las piezas de joyería. Algunas piezas son engastadas con piedras y gemas.

**Tareas y/o funciones:**

- Diseñar, reproducir y/o reparar piezas de metal de acuerdo al requerimiento del cliente o a su propia inventiva.
- Acondicionar metal de acuerdo a sus características y a la pieza a elaborar.
- Elaborar plantillas de acuerdo a las características de la obra.
- Transferir plantillas a la lámina por medio de herramientas de percusión y modelado.
- Moldear lámina de acuerdo a la técnica de conformado y características de la pieza.
- Dibujar sobre la lámina los motivos decorativos a cincelar o burilar (grabar en los metales con una herramienta de corte).
- Alistar la superficie sobre la que se realiza el cincelado o burilado.
- Aplicar técnicas de cincelado y repujado de metal en la elaboración de la obra.
- Controlar las características del relieve o bajo relieve de acuerdo a la obra.
- Adicionar asas y o elementos decorativos en metal a la obra en proceso.
- Soldar piezas en proceso de acuerdo a las características de la obra y del metal.
- Dar pulimento químico o mecánico a las piezas elaboradas de platería
- Reparar y/o modificar las formas de las piezas y modernizar productos de metales preciosos antiguos siguiendo diseños o instrucciones específicos.
- Fabricar piezas o juegos grandes de plata como copas, copones, bandejas, cubiertos, etc.
- Verificar la calidad del armado, acabados y calidad de los materiales.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Maestro orfebre
- › Platero

**73133 Bisutereros**

Se dedican a la producción de piezas que sirven de adorno e imitan a la joyería. Elaboran pulseras, anillos, collares,

broches con técnicas afines a la joyería. Sin embargo, estos no están hechos de materiales preciosos sino con piedras sintéticas, vidrio, plástico, textiles, etc.

**Tareas y/o funciones:**

- Diseñar un boceto del modelo deseado y determinar los materiales que se necesitarán.
- Adquirir los materiales, tanto materiales primarios (latón, cuarzos, madera, cerámica, cobre) como materiales secundarios (canutillo, hilos, cintas, alambre, agujas, palmas).
- Trabajar sobre la materia prima utilizando las herramientas e instrumentos necesarios.
- Acabar las piezas y empacarlos.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Fabricante de joyas de fantasía
- › Elaborador de trenzado de manillas

**No incluye:**

- › Joyero (véase la ocupación 73131)

**7314 Alfareros y afines**

**73141 Alfareros de barro y arcilla (adobero)**

Diseñan y fabrican con métodos tradicionales objetos de barro y arcilla tales como: adobes, tejas, macetas, vajillas, ollas, tazas, etc.

**Tareas y/o funciones:**

- Preparar el barro.
- Cortar las tejas y/o ladrillos utilizando herramientas manuales o máquina.
- Dejar secando las tejas y/o ladrillos que se disponen en hileras.
- Llenar el horno de tejas y/o ladrillos para su posterior cocción.
- Preparar la arcilla, vaciar en moldes o moldear en tornos, el cocido y el esmaltado de la pieza.
- Fabricar moldes de arcilla.
- Pulir superficies de productos acabados, utilizando raspadores de caucho y esponjas húmedas.
- Inspeccionar objetos acabados para detectar defectos.

- Controlar el secado a las piezas de barro y arcilla en proceso según requerimientos técnicos.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Moldeador de ladrillos, tejas y baldosas
- › Adobero
- › Fabricante de ollas de barro

**No incluye:**

- › Ceramista profesional (véase la ocupación 26510)
- › Operador de hornos de ladrillos (véase la ocupación 81812)
- › Operador de hornos de objetos de alfarería y porcelana (véase la ocupación 81812)

**73142 Artesanos de cerámica, yeso y materiales similares (porcelana fría)**

Los artesanos de cerámica, yeso y materiales similares, utilizan técnicas y modelos tradicionales para preparar la cerámica, tallan, moldean, ensamblan, pintan y decoran diversos objetos para uso personal, doméstico o para fines decorativos, como utensilios de cocina, bandejas, floreros, jarras, estatuas, y otros objetos similares; desempeñan tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Tareas y/o funciones:**

Cerámica

- Recolectar barro el cual se mezcla con agua y se amasa hasta dejarla lista para ser moldeada.
- Darle forma al producto utilizando un torno o un molde.
- Iniciar la primera quema en horno cerámico.
- Realizar el esmaltado en color blanco para dar paso a la decoración manual.
- Regresar las piezas artesanales al horno para una segunda quema.

Yeso

- Producir un modelo de producto.
- Preparar materiales para la lubricación del molde.
- Mezclar la solución para colar.
- Verter la solución al molde y asegurarse de lograr adhesión a los detalles finos del relieve.
- Desmontaje de los moldes.

- Refinamiento de detalles del producto terminado.

**Ejemplo:**

- › Artesano de artículos de cerámica
- › Fabricante de alcancías de yeso
- › Artesano de recuerdos de matrimonio en porcelana fría

**7315 Sopladores, modeladores, laminadores, cortadores y pulidores de vidrio**

**73150 Sopladores, modeladores, laminadores, cortadores y pulidores de vidrio**

Los sopladores, modeladores, laminadores, cortadores y pulidores de vidrio, soplan, modelan, prensan, cortan, biselan (acabado decorativo), esmerilan (acabado que le da una textura opaca), pulen y curvan el vidrio siguiendo un modelo.

**Tareas y/o funciones:**

- Calentar vidrio hasta hacerlo flexible, utilizando mecheros de gas u hornos, y girándolo para que se caliente uniformemente.
- Fabricar piezas de vidrio soplando y curvando tubos de vidrio hasta que adquieren la forma deseada para obtener material de laboratorio como matraces, retortas o pipetas.
- Cortar y pulir objetos de cristal o partes de los mismos para corregir defectos o preparar superficies para su acabado ulterior, suavizar y pulir bordes rugosos, utilizando lijadoras de cinta o pulidora.
- Leer encargos de trabajos para determinar dimensiones, lugares para cortar el vidrio y cantidades que deben cortarse.
- Presentar motivos o decorados sobre el vidrio, medir dimensiones y marcar líneas de corte, utilizando herramientas para cortar vidrio y cortando el vidrio a lo largo de las líneas marcadas o alrededor de los motivos.
- Regular temperatura de horno según los tipos de vidrio que vayan a procesarse.
- Estampar motivos decorativos de partes de vidrieras de colores (vitrales), pasando del dibujo de tamaño completo a un calco y utilizando estiletos para reproducir los motivos.
- Cortar y pulir cristales ópticos y de otro tipo según las dimensiones y el peso especificados, a fin de moldearlos y obtener lentes o para usarlos como cristales de reloj.

- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Cortador de vidrio
- › Pulidor de cristales
- › Soplador de vidrio

**No incluye:**

- › Vidriero (colocado de vidrios en casas) (véase la ocupación 71250)
- › Operador de hornos de producción de vidrio (véase la ocupación 81811)

**7316 Redactores de carteles, pintores decorativos y grabadores**

**73161 Redactores de carteles**

Los redactores de carteles diseñan, trazan y pintan letras, figuras, monogramas (símbolos formados por letras entrelazadas en conjunto) y motivos decorativos para confeccionar rótulos.

**Tareas y/o funciones:**

- Diseñar, trazar y pintar en uno o más idiomas letras, figuras, monogramas y motivos decorativos para confeccionar rótulos.
- Escribir, pintar o imprimir rótulos o carteles utilizados para fines informativos o de otro tipo.
- Recortar letras y signos para fines informativos a partir de tableros de fibra prensada o cartón, a mano o utilizando máquinas, como las sierras eléctricas de vaivén o de cinta.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Pintor de letreros
- › Letrista de carteles
- › Pintor de pancartas

**No incluye:**

- › Impresor de artes gráficas (véase la ocupación 73220)

**73162 Pintores decorativos y grabadores**

Los pintores decorativos y grabadores decoran artículos de madera, metal, fibras textiles, vidrio, cerámica y otros materiales. Graban motivos ornamentales y florales en vidrio y otros artículos.

**Tareas y/o funciones:**

- Pintar con pincel o a pistola dibujos decorativos sobre objetos, como loza, vidrio, pitilleras y pantallas de lámpara.
- Estampar dibujos decorativos u ornamentales en objetos, valiéndose de calcos.
- Trazar o esbozar dibujos decorativos o letras sobre piezas de trabajo o plantillas para preparar estarcidores (técnica artística de pintura) y calcos.
- Diseñar motivos decorativos o letras para pintar objetos, como rótulos, vidrio, loza o placas de zinc.
- Grabar y estampar dibujos, motivos ornamentales, grabados al aguafuerte (grabado con base en planchas metálicas), marcas comerciales, figuras o letras en superficies planas o curvas de muy diversos objetos de metal, vidrio, plástico o cerámica.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Esmaltador de vidrio
- › Grabador de vidrio
- › Decorador de cerámica
- › Muralista

**No incluye:**

- › Pintor de edificaciones (véase la ocupación 71310)
- › Pintor de productos metálicos (véase la ocupación 71320)
- › Pintor de vehículos (véase la ocupación 71320)
- › Operador de máquinas de pintura decorativa de vidrio (véase la ocupación 81811)
- › Operador de máquinas de pintura decorativa de cerámica (véase la ocupación 81812)

**7317 Artesanos en madera, cestería y materiales similares**

**73171 Artesanos en madera y otros materiales similares**

Los artesanos de la madera y otros materiales similares que utilizan técnicas y modelos tradicionales para preparar madera, tallan, moldean, ensamblan, pintan y decoran

diversos objetos para uso personal o doméstico o para fines decorativos.

**Tareas y/o funciones:**

- Preparar la madera y otros materiales similares.
- Tallar, montar, pintar y decorar diversos objetos decorativos de uso personal y doméstico, como ensaladeras, cucharas de servir, tablas de picar, bandejas, portarretratos, rompecabezas y otros artículos similares en madera.
- Tallar, montar y pintar diversos objetos decorativos como estatuas, esculturas, piezas de ajedrez y otros objetos similares.
- Tallar motivos florales y artísticos en superficie de madera, con fines decorativos.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Artesano de utensilios de madera
- › Fabricante de juguetes de madera
- › Fabricante de objetos decorativos de madera
- › Fabricante de matracas de madera

**No incluye:**

- › Carpintero de muebles de madera (véase la ocupación 75220)
- › Tornero de madera (véase la ocupación 75220)

**73172 Artesanos de paja, palma y otros materiales trenzables**

Los artesanos de paja, palma y otros materiales trenzables utilizan técnicas y modelos tradicionales para fabricar objetos de paja, palma, etc. Arman, tejen, trenzan, moldean, pintan y decoran diversos objetos para uso personal o doméstico o para fines decorativos; utilizan fibras vegetales duras y semiduras para elaborar cestos, canastos y muebles.

**Tareas y/o funciones:**

- Recolectar los materiales para elaborar el producto.
- Preparar paja, mimbre, juncos, cañas y otros materiales similares para su posterior uso.
- Tejer, trenzar y decorar diversos objetos decorativos de uso personal y doméstico, como sombreros, esteras de paja y otros artículos similares.
- Fabricar muebles de mimbre a partir de juncos pelados y ablandados, cañas, mimbre, ramas de sauce y materiales similares.

- Fabricar varios tipos de cestos entretejiendo mimbre, juncos, cañas o materiales similares.
- Seleccionar y preparar materiales para cepillos, como cerdas, nylon, fibras y alambres, para fijarlos a la base de los cepillos.
- Seleccionar y preparar materiales como retama, esparto, filamentos y fibra, para fijarlos al mando de las escobas.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Cestero
- › Fabricante de muebles de mimbre
- › Fabricante de sombreros de paja

**7318 Artesanos de los tejidos, el cuero y materiales similares**

**73181 Preparadores de fibras textiles**

Los preparadores de fibras textiles, preparan las fibras de lana, algodón, lino, yute, cáñamo y otras fibras textiles naturales para el hilado y bobinado.

**Tareas y/o funciones:**

- Determinar la calidad y clasificar fibras textiles naturales.
- Lavar las fibras de lana.
- Limpiar y esponjar las fibras textiles.
- Transformar las fibras en cintas, peinar napas de cinta, juntar varias cintas en napas o cintas de carda, o transformar la cinta en ovillos, madejas o mechas.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Cardador de lana
- › Peinador de fibras textiles
- › Lavador de lana
- › Teñidora de lana

**No incluye:**

Operador de máquinas peinadoras de fibras textiles (véase la ocupación 81510)

**73182 Hilanderos**

Los hilanderos cogen grandes fajos de lana cardada,

convierten los filamentos o fibras en hilos o lanas separadas entre sí, obtenidas a base de entrelazar varias hebras entre sí de un grosor deseado, lo realizan a mano o utilizando máquinas accionadas manualmente.

**Tareas y/o funciones:**

- Preparar la lana cardada y lavada previamente.
- Retorcer varias fibras cortas a la vez para unir las y producir una hebra continua, cuando se hilan (retuercen) filamentos largos se obtienen hilos más resistentes, llamados también hilaza o hilados, empleando una rueca o máquinas manuales de hilado.
- Juntar o bobinar a mano los hilados de lana en ovillos, madejas o mechales.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Hilandero
- › Hiladora de lana

**No incluye:**

- › Operador de máquina de hilado de lana (véase la ocupación 81510)

**73183 Artesanos de los tejidos, materiales textiles y materiales similares (excepto prendas de vestir)**

Los artesanos de los tejidos, materiales textiles y materiales similares, utilizan técnicas y patrones tradicionales para fabricar tejidos, prendas tradicionales bordadas, objetos utilitarios como hamacas, cobijas, aguayos, frazadas, alfombras, tapices, telas, encajes y otros objetos para uso doméstico y decorativo, así como bolsos, cinturones y otros accesorios; tejen y bordan puntillas para prendas y artículos de uso doméstico; tejen artículos de pasamanería (conjunto de objetos de decoración confeccionados a base de cordones); tejen redes a mano, excepto prendas de vestir.

**Tareas y/o funciones:**

- Tender manualmente en el telar los hilos de la urdimbre.
- Hilar, tejer, bordar y aplicar puntilla en diversas prendas y artículos de uso doméstico.
- Tejer con telares de uso manual topo tipo de tejidos, lisos o con dibujos.
- Confeccionar alfombras con técnicas de anudado.
- Confeccionar prendas tradicionales (folklóricas).

- Confeccionar a mano artículos de punto de ganchillo o artículos de pasamanería.
- Tejer redes a mano.
- Montar flecos o dar acabados especiales a los productos.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Artesano tejedor de hamacas
- › Artesano tejedor de macramé
- › Artesano tejedor de alfombras
- › Confeccionista de trajes folklóricos
- › Tejedora de tapetes
- › Tejedor de aguayos

**No incluye:**

- › Operador de máquinas tejedoras (véase la ocupación 81520)
- › Operador de máquinas peinadoras de fibras textiles (véase la ocupación 81510)

**73184 Tejedores de punto de prendas de vestir y accesorios de vestir**

Los tejedores de punto de prendas de vestir y accesorios del vestir, tejen en telares manuales, a mano y utilizan máquinas accionadas a mano para tejer prendas de vestir y accesorios de vestir como guantes, gorros, mitones, chalin, chompas, buzos, mantillas, sacones, etc.

**Tareas y/o funciones:**

- Utilizar técnicas tradicionales para crear bucles de hilo entrelazados que forman una pieza uniforme del tejido.
- Crear tejidos de punto a mano, mediante técnicas artesanales tradicionales de tejido.
- Aplicar una variedad de tipos de tejido de punto para el tejido de prendas de vestir.
- Aplicar insumos para acabado del producto.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Tejedora de chompas

- › Tejedora de chalinas
- › Tejedor de buzos
- › Tejedora de mantas

**No incluye:**

- › Operador de máquinas tejedoras de chompas (véase la ocupación 81520)

**73185 Artesanos del cuero y materiales similares**

Los artesanos del cuero y materiales similares, aplican técnicas y patrones tradicionales para elaborar objetos artesanales en cuero tales como sillas de montar, fundas para armas, estuches, cinturones y bolsos con fines ornamentales, calzado artesanal folklórico y otros accesorios tradicionales de cuero para fines decorativos.

**Tareas y/o funciones:**

- Preparar y teñir pieles con colorantes.
- Elaborar plantillas de acuerdo a las características del producto artesanal.
- Cortar las piezas del producto de acuerdo a las plantillas.
- Realizar procesos de aprestamiento a las piezas cortadas como desbaste de bordes, perforación y tintura de bordes.
- Realizar pre armado del producto de cuero.
- Aplicar técnicas de decorado de las piezas artesanales de cuero tales como repujado, calado, grabado de acuerdo al diseño preliminar.
- Armar producto aplicando costuras a mano y con ayuda de máquinas de costura.
- Aplicar insumos para acabado del producto.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Artesano en adornos de cuero
- › Repujador de cuero (técnica de relieve en cuero)

**No incluye:**

- › Fabricante de calzados de cuero (véase la ocupación 75361)

**7319 Otros artesanos n.c.p.**

**73191 Artesanos de artículos de hierro, metal, bronce, cobre, peltre y otras aleaciones**

Los artesanos de artículos de hierro, metal, bronce, cobre, peltre y otras aleaciones, utilizan técnicas y modelos tradicionales para preparar, moldear, tallar, ensamblar, pintar y decorar diversos objetos para uso personal o doméstico o para fines decorativos, como joyeros, bandejas, floreros, jarras, estatuas, máscaras y otros objetos similares.

**Tareas y/o funciones:**

- Alistar el horno, combustible y herramientas para el modelado del metal.
- Alistar moldes para fundición.
- Modelar el metal mediante técnicas de percusión en frío y caliente.
- Realizar uniones mediante técnicas de ensamble y soldadura.
- Eliminar materiales sobrantes de metal del objeto.
- Aplicar capas de barniz e insumos para el acabado del objeto metálico.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Artesano de artículos de peltre
- › Artesano de juguetes de metal
- › Fabricante de adornos de metal

**No incluye:**

- › Artesano en joyas de plata (véase la ocupación 73131)

**73192 Artesanos de artículos de papel y de cartón**

Elaboran objetos utilitarios de escritorio, tarjetas, adornos y otros artículos de papel y de cartón.

**Tareas y/o funciones:**

- Modelar piezas artesanales de papel.
- Elaborar estructuras soporte de las piezas en papel de acuerdo a las características del objeto artesanal.
- Conformar hojas de acuerdo al diseño previo.
- Incrustar materiales complementarios dentro de la pieza o la hoja modelada.
- Decorar la pieza con técnicas pictóricas.
- Dar acabados al objeto modelado teniendo presente el uso posterior del producto.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.



**Ejemplo:**

- › Artesano de artículos de cartón
- › Artesano de tarjetas de felicitación hechas a mano

**73193 Artesanos de artículos de goma eva**

Los artesanos de artículos de goma eva, utilizan técnicas y modelos tradicionales para preparar, moldear, recortar, ensamblar, pintar y decorar diversos objetos para uso personal o doméstico o para fines decorativos, como adornos, tarjetas y otras manualidades empleadas con goma eva.

**Tareas y/o funciones:**

- Diseñar y modelar piezas artesanales de goma eva.
- Pegar o coser las piezas diseñadas de acuerdo a las características del objeto artesanal.
- Decorar la pieza con técnicas pictóricas.
- Dar acabados al objeto modelado teniendo presente el uso posterior del producto.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Artesano de adornos en goma eva

**73194 Artesanos de artículos de piedra y mármol**

Los artesanos de artículos de piedra y mármol identifican, seleccionan, cortan y disponen bloques de piedra, mármol, carbón mineral o sal de roca, con la ayuda de herramientas manuales, electro manual y neumático, para elaborar modelos a escala, piezas utilitarias, decorativas o artísticas, bajo la implementación de técnicas de tallado, cincelado, pulimento, grabado y/o ensamble.

**Tareas y/o funciones:**

- Planear la producción artesanal de productos elaborados con materiales líticos (piedra tipo roca o mineral), según el tipo de elaboración y requerimientos técnicos.
- Realizar, bosquejos, plantillas o dibujos según diseño y requerimientos técnicos de los materiales que se deben esculpir para la fabricación artesanal de productos con materiales líticos.
- Alistar, mantener y operar maquinarias, equipos y herramientas según técnicas artesanales de elaboración de productos.
- Preparar bloques de piedra, mármol, carbón mineral

o sal de roca y eliminar impurezas de la materia prima a emplear según requerimientos técnicos.

- Acabar productos artesanales hechos con materiales líticos, mediante lijas y felpas de brillo según requerimientos y características del diseño.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Artesano escultor de piedra
- › Artesano de adornos de mármol
- › Artesano en piedra
- › Tallador de piedra
- › Tallador de bloques de sal

**No incluye:**

- › Cortador de piedra (véase la ocupación 71130)
- › Cortador de mármol (véase la ocupación 71130)
- › Operador de maquina machacadora de rocas (véase la ocupación 81120)

**73199 Artesanos de otros materiales n.c.p. (espuma, esponja, corcho, vidrio, plástico, materiales reciclables)**

Los artesanos de otros materiales, utilizan técnicas y patrones tradicionales para fabricar objetos para uso personal, doméstico o para fines decorativos diversos, como cotillones, piñatas y otros.

**Tareas y/o funciones:**

- Elaborar moldes o plantillas.
- Cortar los materiales de acuerdo al diseño del producto.
- Pegar o coser las partes y materiales a utilizar.
- Dar acabado preliminar a las piezas elaboradas.
- Decorar el objeto artesanal.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Artesano de artículos de esponja
- › Artesano en adornos de vidrio
- › Elaborador de cotillones

**No incluye:**

- › Elaboradora de arreglos florales (véase la ocupación 75493)

**732 Trabajadores de las artes gráficas**

**7321 Cajistas, tipógrafos y afines**

**73210 Cajistas, tipógrafos y afines**

Los cajistas (componen los moldes de impresión), tipógrafos (imprimen textos o imágenes a partir de moldes en relieve) y trabajadores afines, componen tipos a mano e imprimen copias en prensas sencillas; manejan linotipias (máquina de diseño de letras en metal), monotipias (proceso de estampe de pintado de colores al óleo sobre la plancha) y máquinas fundidoras de tipos de imprenta; ajustan las correcciones de manuscritos, con el texto, los blancos y los clisés correspondientes para compaginar las páginas; disponen las páginas en orden para su impresión; accionan máquinas de teclado electrónico que permiten convertir las letras en película, banda sensible o papel para luego hacer las placas fotográficas de impresión.

**Tareas y/o funciones:**

- Manejar cámaras gráficas y otros equipos fotográficos con el fin de reproducir imágenes listas para impresión en películas, planchas y dispositivos de reproducción digital.
- Usar aplicaciones informáticas para generar imágenes, texto, bocetos e imitaciones destinados a la imprenta o a su visualización en otros medios.
- Manejar linotipias, monotipias y máquinas fundidoras de tipos de imprenta.
- Manejar equipos de preparación de planchas para transferir imágenes desde soportes de película a planchas de impresión, dispositivos de reproducción digital y prensas.
- Manejar equipos informáticos con pantalla que permitan escanear imágenes y texto, separar y corregir colores, enmascarar, hacer diseño creativo, combinar, superponer y retocar imágenes, y aplicar otros procedimientos utilizados para transferir copias a película y producir películas que se emplearán en planchas y reproducciones digitales.
- Sacar pruebas digitales y químicas a partir de sistemas digitales, así como positivos y negativos de película.
- Grabar a mano planchas, cilindros y matrices de acero o cobre.
- Preparar y exponer papel pigmento para depositar imágenes en cilindros por el método de transferencia, y revelar imágenes.

- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Cajista
- › Fotografo
- › Linotipista
- › Montador de pantallas de serigrafía
- › Preparador de planchas de impresión

**7322 Impresores**

**73220 Impresores**

Los impresores instalan, ajustan, manejan prensas y otros dispositivos de impresión digital, litográfica (plancha metálica), flexográfica (placa flexible con relieve), de fotografo, así como de impresión de periódicos y de otra índole.

**Tareas y/o funciones:**

- Instalar, ajustar y vigilar los mecanismos de alimentación de sustrato, los mecanismos de salida, los sistemas de entintado y otras funciones de las máquinas de impresión.
- Mezclar tintas y disolventes según las especificaciones de funcionamiento, y regular la alimentación de papel y de tinta durante la impresión.
- Vigilar, evaluar y verificar el funcionamiento de las prensas para asegurar que se cumplan los niveles de calidad fijados en las pruebas y detectar averías.
- Obtener diversos productos impresos utilizando aparatos de impresión digital, en relieve, litográfica, flexográfica y de fotografo y sistemas conexos de acabado (terminación).
- Preparar las planchas, mantillas y cilindros de impresión en pequeñas prensas de litografía en offset.
- Cargar papel en los mecanismos de alimentación.
- Controlar las operaciones de las máquinas y la calidad de la impresión.
- Mantener, ajustar, reparar y limpiar las máquinas de impresión.
- Obtener imágenes de impresión digitales, transferir imágenes y producir reproducciones de las mismas sobre diversos soportes.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

### **Ejemplo:**

- › Impresor a la plancha
- › Impresor gráfico
- › Impresor en serigrafía
- › Operador de máquina de impresión offset
- › Estampado de textiles

### **7323 Encuadernadores y afines**

#### **73230 Encuadernadores y afines**

Los encuadernadores y trabajadores afines, encuadernan libros y otras publicaciones, realizan tareas de acabado de obras impresas, a mano o a máquina.

#### **Tareas y/o funciones:**

- Instalar equipos automáticos de encuadernación y acabado, ajustando y supervisando su funcionamiento.
- Realizar encuadernaciones enteras, a media piel y en rústica de libros, y reparar encuadernaciones.
- Plegar, acoplar y coser las signaturas (etiqueta pegada en la parte inferior del lomo del libro) a máquina o a mano.
- Manejar guillotinas para cortar y recortar papel, antes y después de la impresión, programando electrónicamente las unidades manejadas.
- Manejar sistemas para insertar material impreso en periódicos, revistas y sobres.
- Embellecer los productos impresos, de forma automática o manualmente.
- Manejar dispositivos de reproducción fotográficos y electrónicos.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

### **Ejemplo:**

- › Encuadernador
- › Guillotinista
- › Empastador

### **7329 Otros trabajadores de las artes gráficas n.c.p.**

#### **73290 Otros trabajadores de las artes gráficas n.c.p.**

Se incluyen en esta ocupación, los trabajadores de las artes gráficas no clasificados dentro del Subgrupo 732 (trabajadores de las artes gráficas).

### **74 Trabajadores especializados en electricidad y la electrotecnología**

Los trabajadores especializados en electricidad y la electrotecnología, instalan, montan y mantienen sistemas de cableado eléctrico, maquinaria y otros aparatos eléctricos, así como equipos y sistemas de transmisión eléctrica, líneas y cables de suministro, equipos, sistemas electrónicos y de telecomunicaciones.

### **741 Instaladores y reparadores de equipos eléctricos**

#### **7411 Electricistas de obras y afines**

#### **74110 Electricistas de obras y afines**

Los electricistas de obras y trabajadores afines instalan, mantienen y reparan sistemas de cableado eléctrico, equipos y accesorios afines.

#### **Tareas y/o funciones:**

- Instalar, mantener y reparar sistemas de cableado eléctrico y equipos conexos, en diversos edificios, como escuelas, hospitales, establecimientos comerciales, viviendas y otras estructuras.
- Examinar planos, diagramas de circuito y especificaciones para determinar las secuencias de trabajo y los métodos de operación.
- Planificar el trazado y la instalación de sistemas de cableado, equipos y aparatos eléctricos, basándose en las especificaciones de trabajo y en las normas aplicables.
- Inspeccionar sistemas, equipos y componentes eléctricos para detectar peligros y deficiencias y determinar si es o no necesario efectuar ajustes o reparaciones.
- Seleccionar, cortar y conectar alambres y cables a terminales y conectores.
- Medir las instalaciones y colocar puntos de referencia.
- Determinar la ubicación de tableros (cuadros) de distribución eléctrica e instalarlos.
- Comprobar la continuidad de los circuitos.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

### **Ejemplo:**

- › Electricista de casas
- › Electricista de obras de construcción

**No incluye:**

- › Mecánico electricista (véase la ocupación 74120)
- › Instalador de líneas eléctricas (véase la ocupación 74130)

**7412 Mecánicos y ajustadores electricistas**

**74120 Mecánicos y ajustadores electricistas**

Los mecánicos y ajustadores electricistas, instalan, montan, ajustan y reparan maquinaria eléctrica, aparatos y equipos eléctricos en edificios, fábricas, vehículos de motor, talleres y otros lugares.

**Tareas y/o funciones:**

- Montar, ajustar y reparar diversas clases de máquinas y motores eléctricos, generadores, dispositivos de distribución y de control, instrumentos eléctricos o partes eléctricas de ascensores y equipos conexos.
- Montar, ajustar y reparar partes eléctricas de aparatos de uso doméstico y de máquinas industriales y de otro género.
- Inspeccionar y probar los productos eléctricos fabricados.
- Instalar, conectar, probar, poner en servicio, mantener y modificar equipos, sistemas de cableado y sistemas de control eléctricos.
- Diseñar, instalar, mantener, controlar y reparar ascensores, montacargas eléctricos, hidráulicos, escaleras mecánicas, aceras rodantes y otros equipos de elevación.
- Conectar sistemas eléctricos a la fuente de alimentación eléctrica.
- Sustituir y reparar piezas defectuosas.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Bobinador
- › Electricista automotriz
- › Mecánico de ascensores
- › Electricista industrial
- › Reparador de aparatos electrodomésticos

**No incluye:**

- › Mecánico electrónico (véase la ocupación 74210)
- › Ensamblador de equipos eléctricos (véase la ocupación 82121)

**7413 Instaladores y reparadores de líneas eléctricas**

**74130 Instaladores y reparadores de líneas eléctricas**

Los instaladores y reparadores de líneas eléctricas, instalan, reparan y empalman cables de transmisión, alimentación eléctrica y equipos afines.

**Tareas y/o funciones:**

- Instalar y reparar líneas eléctricas aéreas y subterráneas de alimentación y tracción.
- Efectuar los empalmes de cables aéreos y subterráneos.
- Atenerse a las prácticas y procedimientos de seguridad, por ejemplo, comprobando regularmente los equipos y levantando barreras alrededor de las zonas de trabajo.
- Abrir los contactos o instalar dispositivos de toma a tierra para eliminar los riesgos eléctricos de las líneas averiadas o caídas y facilitar las reparaciones.
- Trepas a los postes o utilizar una plataforma elevadora (cesta o canasta de elevación) montada en un camión para acceder a los equipos.
- Detectar defectos en los dispositivos de seccionamiento, disyuntores, fusibles, reguladores de tensión, transformadores, conmutadores, relés o cables, usando los diagramas de cableado e instrumentos de medición y prueba eléctrica.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Empalmador de cables eléctricos
- › Instalador de líneas de energía eléctrica

**No incluye:**

- › Instalador de cables para transmisión de datos y telecomunicaciones (véase la ocupación 74220)
- › Instalador de internet y tv cable (véase la ocupación 74220)

**742 Instaladores y reparadores de equipos electrónicos y de telecomunicaciones**

**7421 Mecánicos y reparadores de equipos electrónicos**

**74210 Mecánicos y reparadores de equipos electrónicos (radio técnico)**

Los mecánicos y reparadores en electrónica, instalan, mantienen, ajustan y reparan equipos electrónicos, tales como máquinas comerciales y de oficina, e instrumentos y sistemas de control electrónicos.

### **Tareas y/o funciones:**

- Examinar y probar máquinas, instrumentos, componentes, sistemas de control y otros equipos electrónicos para diagnosticar averías.
- Ajustar, reparar y sustituir piezas y cables desgastados y defectuosos, y mantener máquinas, equipos e instrumentos.
- Efectuar un nuevo montaje de los equipos, hacer pruebas de su funcionamiento y realizar ajustes en los mismos.
- Instalar instrumentos y sistemas de control electrónicos.
- Coordinar su trabajo con el de los ingenieros, técnicos y otros miembros del personal de mantenimiento.
- Instalar, ajustar, reparar o sustituir componentes, módulos y sistemas eléctricos y electrónicos, utilizando herramientas de uso manual, herramientas eléctricas o soldadores.
- Conectar componentes a equipos tales como sistemas de radio, instrumentos, magnetos, inversores y sistemas de reabastecimiento en vuelo.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

### **Ejemplo:**

- › Mecánico de cajeros automáticos
- › Reparador de equipos electrónicos
- › Reparador de televisores y equipos de video

### **No incluye:**

- › Técnico de mantenimiento de fotocopiadora (véase la ocupación 31150)
- › Técnico en seguridad del tráfico aéreo (véase la ocupación 31550)

### **7422 Instaladores y reparadores de equipos de la tecnología de la información y las comunicaciones**

#### **74220 Instaladores y reparadores de equipos de la tecnología de la información y las comunicaciones**

Los instaladores y reparadores de equipos de la tecnología de la información y las comunicaciones, instalan, reparan y mantienen equipos de telecomunicaciones y de transmisión de datos, cables, antenas y conductos, y también instalan, mantienen y reparan computadores.

### **Tareas y/o funciones:**

- Mantener y probar computadores, equipos de

transmisión de datos y periféricos de computador, repararlos y resolver problemas de su funcionamiento.

- Instalar y ajustar equipos informáticos.
- Instalar y mantener dispositivos de microondas, telemetría, multiplexación, comunicación satelital y otros sistemas de comunicación por ondas radiales y electromagnéticas, diagnosticar fallas en su funcionamiento y repararlas.
- Brindar asesoramiento e información de carácter técnico, y vigilar el funcionamiento de redes de telecomunicaciones y equipos complejos.
- Instalar y reparar cables utilizados en transmisiones por medio de computadores, radio, teléfono y televisión.
- Empalmar cables utilizados en las telecomunicaciones, la transmisión de datos y sellar los envoltorios de cinta aislante.
- Instalar, mantener y reparar las antenas utilizadas en las comunicaciones.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

### **Ejemplo:**

- › Instalador de computadores
- › Instalador de equipos informáticos
- › Instalador de teléfonos
- › Operario de líneas de telecomunicaciones
- › Reparador de equipos de telecomunicaciones
- › Reparador de equipos informáticos
- › Instalador de tv cable e internet

### **No incluye:**

- › Técnico en ingeniería de las telecomunicaciones (véase la ocupación 35221)

### **75 Trabajadores en la elaboración y procesamiento de alimentos, tratamiento de la madera, textiles, confección, cuero y otros oficios**

Los trabajadores de elaboración y procesamiento de alimentos, de la confección, ebanistas, otros artesanos y trabajadores afines, procesan y elaboran materias primas agrícolas y de la pesca; las transforman en alimentos y otros productos, además fabrican y reparan productos de madera, textiles, piel, cuero y otras materias.

El trabajo de estas personas se lleva a cabo a mano y con herramientas de uso manual, y también con otras herramientas que permiten reducir la cantidad de esfuerzo

físico y de tiempo requerida para realizar determinadas tareas y mejorar la calidad de los productos. Para desempeñar el tipo de tareas incluidas en este gran grupo, es indispensable comprender la organización del trabajo, las herramientas y materiales que se utilicen, la naturaleza y finalidad del producto final.

*751 Trabajadores en la elaboración y procesamiento de alimentos, bebidas y tabaco*

*7511 Trabajadores en la producción y conservación de carne, pescado y sus derivados*

#### **75111 Trabajadores en la producción y conservación de carne y sus derivados**

Los trabajadores en la producción y conservación de carne sacrifican animales, limpian, cortan y elaboran diversos productos a base de carne, preparan productos de alimentación afines o derivados secándolos, salándolos o ahumándolos.

##### **Tareas y/o funciones:**

- Sacrificar animales.
- Desollar y descuartizar las piezas.
- Deshuesar, cortar y preparar la carne para la venta o para su procesamiento y conservación.
- Preparar ingredientes y fabricar salchichas y productos similares utilizando máquinas de cortar, mezclar y embutir.
- Conservar la carne secándolos, salándolos o ahumándolos.
- Accionar cámaras u hornos para ahumar carne.
- Cocinar o preparar de otro modo la carne y sus derivados destinados a la venta.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

##### **Ejemplo:**

- › Matarife
- › Elaborador de embutidos
- › Peladora de pollos

##### **No incluye:**

- › Vendedor de carne en tiendas (véase la ocupación 52210)
- › Operador de máquinas para la elaboración de productos cárnicos (véase la ocupación 81600)

#### **75112 Trabajadores en la producción y conservación de pescado y sus derivados**

Los trabajadores en la producción y conservación de pescado y sus derivados limpian, cortan y elaboran diversos productos a base de pescado, retiran los huesos y preparan productos de alimentación afines o conservan el pescado secándolos, salándolos o ahumándolos.

##### **Tareas y/o funciones:**

- Deshuesar, cortar y preparar el pescado para la venta o para su procesamiento y conservación.
- Conservar la carne de pescado secándolos, salándolos o ahumándolos.
- Accionar cámaras u hornos para ahumar pescado.
- Cocinar o preparar de otro modo la carne de pescado destinados a la venta.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

##### **Ejemplo:**

- › Ahumador de pescado
- › Escamadora de pescado
- › Elaboradora de pescado seco

##### **No incluye:**

- › Vendedor de pescado en tiendas (véase la ocupación 52210)
- › Operador de máquinas para la elaboración de productos de pescado (véase la ocupación 81600)

*7512 Trabajadores en la elaboración de productos de panadería, pastelería y confitería*

#### **75121 Trabajadores en la elaboración de productos de panadería**

Los trabajadores en la elaboración de productos de panadería elaboran diversas clases de pan a base de harina.

##### **Tareas y/o funciones:**

- Comprobar la calidad de las materias primas para asegurar que se cumplan las normas y especificaciones pertinentes.
- Medir los ingredientes y combinarlos en los recipientes de máquinas de mezclado, amasado o cocción.
- Vigilar las temperaturas del horno y el aspecto de los productos para determinar los tiempos de horneado.

- Comprobar la limpieza de los equipos y el estado del local de trabajo antes de realizar las tareas de producción, para asegurar que se cumplan las normas en materia de seguridad y salud laborales.
- Coordinar la preparación, carga, horneado, descarga, retirada y enfriamiento de los lotes de pan.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Elaborador de pan

**No incluye:**

- › Cocinero (véase la ocupación 51210)
- › Operador de máquinas para la elaboración de pan (véase la ocupación 81600)

**75122 Trabajadores en la elaboración de productos de pastelería**

Los trabajadores en la elaboración de productos de pastelería, elaboran pasteles, bizcochos, queques, tartas, galletas, etcétera a base de harina.

**Tareas y/o funciones:**

- Elaborar bizcochos, galletas, pasteles, tortas, cuñapes, salteñas, humintas, llauchas y otros productos que son horneados.
- Medir los ingredientes y combinarlos en los recipientes de máquinas de mezclado, amasado o cocción.
- Comprobar la calidad de las materias primas para asegurar que se cumplan las normas y especificaciones pertinentes.
- Comprobar la limpieza de los equipos y el estado del local de trabajo antes de realizar las tareas de producción, para asegurar que se cumplan las normas en materia de seguridad y salud laborales.
- Vigilar las temperaturas del horno y el aspecto de los productos para determinar los tiempos de horneado.
- Coordinar la preparación, carga, horneado, descarga, retirada y enfriamiento de los lotes de pasteles, bizcochos y productos de pastelería.
- Aplicar baños, glaseados y otras coberturas a los productos horneados, usando espátulas o pinceles.
- Elaborar diferentes tipos de masas de pizzas, mezclar los ingredientes, amasar a mano o con rodillos y estirar.

- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Pastelero
- › Repostero
- › Elaborador de pizzas

**No incluye:**

- › Cocinero (véase la ocupación 51210)

**75123 Trabajadores en la elaboración de productos de confitería**

Los trabajadores en la elaboración de productos de confitería, elaboran chocolates y dulces producidos a mano o de forma artesanal.

**Tareas y/o funciones:**

- Medir los ingredientes y combinarlos para su posterior cocción u horneado.
- Producir a mano dulces y golosinas, con ayuda de utensilios y algunas máquinas y mezclando azúcar, chocolate y otros ingredientes.
- Coordinar la preparación, carga, horneado, descarga, retirada y enfriamiento de los lotes de productos de confitería.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Chocolatero
- › Elaborador de dulces de eucalipto

**No incluye:**

- › Cocinero (véase la ocupación 51210)
- › Operador de máquinas para la elaboración de productos de chocolate (véase la ocupación 81600)

**7513 Trabajadores en la elaboración de productos lácteos**

**75130 Trabajadores en la elaboración de productos lácteos**

Los trabajadores en la elaboración de productos lácteos, fabrican mantequilla y diversos tipos de queso, crema u otros productos lácteos.

### Tareas y/o funciones:

- Hervir o pasteurizar la leche para conseguir el contenido de materia grasa especificado.
- Separar la nata de la leche y batirla para hacer mantequilla.
- Verter en la leche las cantidades medidas de fermento y de otros ingredientes.
- Cuajar la leche, calentar la cuajada hasta que tome la consistencia deseada, escurrir el agua y meter el queso en los moldes para formarlos por presión.
- Salar el queso, agujerearlo o untarlo con un baño de cultivo para favorecer el crecimiento del moho.
- Colocar los bloques de queso en estantes, y girarlos periódicamente para que se curen.
- Controlar la calidad de los productos antes de su envasado, inspeccionándolos, tomando muestras y ajustando las condiciones de procesamiento en caso necesario.
- Registrar las cantidades de ingredientes empleados, los resultados de las pruebas y la duración de los ciclos de procesamiento.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

### Ejemplo:

- › Mantequillero
- › Quesero
- › Elaborador de yogurt artesanal

### No incluye:

- › Operador de máquinas para la elaboración de productos lácteos (véase la ocupación 81600)
- › Operador de máquinas para el procesamiento de la leche (véase la ocupación 81600)

### 7514 Trabajadores en el procesamiento de frutas, legumbres, hortalizas, tubérculos y afines

#### 75141 Trabajadores en el procesamiento de cereales, frutas, legumbres, hortalizas, tubérculos y afines

Elaboran conservas, pulpas, jaleas, dulces y mermeladas; producen frutas, legumbres, hortalizas y tubérculos congelados, deshidratados, tostados, insuflados, molidos y fritos; elaboran frutas, legumbres, hortalizas, tubérculos pelados o cortados (picados) frescos o cocidos; preparan conservas alimenticias.

### Tareas y/o funciones:

- Pelar, cortar, picar frutas, legumbres, hortalizas o tubérculos y embolsarlos para su venta.
- Moler cereales, especias, condimentos o ajíes.
- Cocer, tostar o insuflar granos de cereales, hortalizas o tubérculos.
- Deshidratar o desecar frutas, tubérculos u hortalizas.
- Preparar conservas de frutas y hortalizas añadiendo ingredientes como azúcar, especias y vinagre para ayudar a la conservación y mejorar la textura, el aspecto y el sabor, además trasladar los alimentos conservados a frascos, botellas y otros recipientes.
- Elaborar dulces, pulpas, mermeladas y jaleas de frutas y hortalizas.
- Elaborar pitos, harinas o almidones de cereales o tubérculos.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

### Ejemplo:

- › Elaboradora de frutas acarameladas
- › Elaboradora de verduras picadas
- › Elaboradora de ajíes molidos
- › Elaborador de insuflados de pasankalla
- › Elaboradora de papas fritas
- › Elaboradora de chuño
- › Elaboradora de escabeche
- › Elaborador de mermelada
- › Elaborador de pito

### No incluye:

- › Operadores de máquina molinera de cereales (véase la ocupación 81600)

#### 75142 Trabajadores en la elaboración de bebidas

Elaboran bebidas producto de la extracción de jugos, fermentación, o destilación de frutas u otros productos de forma artesanal.

### Tareas y/o funciones:

- Extraer jugos (zumo) de frutas o verduras y envasarlos garantizando su calidad e higiene.



- Preparar artesanalmente bebidas producto del destilado o de la fermentación y trasladarlos a botellas u otros recipientes para su almacenamiento.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Elaborador de vino
- › Elaborador de chicha

**No incluye:**

- › Operadores de máquinas para elaborar bebidas gaseosas (véase la ocupación 81600)

**7515 Catadores de alimentos y bebidas**

**75150 Catadores de alimentos y bebidas**

Los catadores de alimentos y bebidas inspeccionan, verifican y prueban productos agrícolas, alimentos y bebidas en diversas fases de su elaboración para determinar su calidad y clasificarlos de forma apropiada.

**Tareas y/o funciones:**

- Inspeccionar, verificar, probar y oler productos agrícolas, alimentos y bebidas en diversas fases de elaboración.
- Determinar la calidad, la aceptabilidad para los gustos de los clientes y el valor aproximado de los productos, y clasificarlos en categorías apropiadas.
- Cuantificar los parámetros que definen el alimento o bebida probada, en función de su percepción (perceptibilidad y sensibilidad), con la ayuda de la herramienta definida.
- Controlar y garantizar el desarrollo de la degustación, haciendo las modificaciones pertinentes, así como las anotaciones necesarias para luego hacer el análisis y controlar todos los factores que pueden haber influenciado el resultado.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Catador de vinos
- › Degustador de café

**No incluye:**

- › Inspector de control de calidad de alimentos (véase la ocupación 31220)

- › Supervisor de producción de alimentos (véase la ocupación 31220)

**7516 Trabajadores en la elaboración de productos del tabaco**

**75160 Trabajadores en la elaboración de productos del tabaco**

Los preparadores y elaboradores de tabaco y sus productos, preparan las hojas de tabaco y fabrican diversos productos.

**Tareas y/o funciones:**

- Seleccionar las hojas de tabaco curadas, según su clase, calidad y lugar de procedencia.
- Juntar hojas de tabaco de diversas clases, aplicando determinadas fórmulas, para obtener mezclas de aroma particular.
- Atender y vigilar el funcionamiento de las instalaciones en que se humedece el tabaco para su procesamiento ulterior.
- Arrancar las nervaduras centrales y los pecíolos de las hojas de tabaco y picar el tabaco.
- Producir cigarros, cigarrillos, rapé y otros productos del tabaco, a mano o con máquinas simples.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Elaborador de cigarro
- › Clasificador de hojas de tabaco
- › Prensador de cigarros

**No incluye:**

- › Operador de máquinas de fabricación de cigarros (véase la ocupación 81600)

**7519 Otros trabajadores en la elaboración y procesamiento de alimentos, bebidas y tabaco**

**75191 Trabajadores en la elaboración de helados**

Elaboran helados, paletas heladas, picolés, raspadillos y productos similares de forma artesanal.

**Tareas y/o funciones:**

- Adquirir los ingredientes necesarios para preparar los helados o raspadillos.
- Preparar los helados, congelarlos y envasarlos.

- Preparar los raspadillos y servirlos.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Elaborador de helados
- › Elaboradora de raspadillos

**No incluye:**

- › Operador de máquina de elaboración de helados (véase la ocupación 81600)

**75192 Trabajadores en la elaboración de gelatinas**

Preparan gelatinas envasadas: en vasos, bolsas, etcétera, de forma artesanal.

**Tareas y/o funciones:**

- Adquirir los ingredientes necesarios para preparar gelatinas, flanes y similares.
- Preparar las gelatinas, flanes y envasarlos.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Elaboradora de gelatina de pata
- › Elaboradora de flanes

**No incluye:**

- › Operador de máquina de elaboración de gelatinas en polvo (véase la ocupación 81600)

**75199 Otros trabajadores en la elaboración y procesamiento de alimentos, bebidas y tabaco n.c.p.**

Incluye a otros preparadores de alimentos no detallados previamente dentro del Subgrupo 751 (Trabajadores en la elaboración y procesamiento de alimentos, bebidas y tabaco).

**Ejemplo:**

- › Elaborador de lejía
- › Elaborador de coca machucada

**752 Trabajadores del tratamiento de la madera, ebanistas y afines**

**7521 Trabajadores del tratamiento de la madera**

**75210 Trabajadores del tratamiento de la madera**

Los trabajadores del tratamiento de la madera la secan de manera natural o por medios artificiales, la conservan y tratan utilizando técnicas manuales o aparatos de tratamiento, como hornos de secado, piscinas y otros contenedores.

**Tareas y/o funciones:**

- Manejar una estufa calentada a vapor para secar madera.
- Tratar la madera con productos químicos para evitar que se pudra o que ataquen los parásitos.
- Manejar y accionar hornos, contenedores de tratamiento (piscinas, cilindros) y otros equipos de secado artificial de los maderos, disponer la madera y otros productos de madera para el secado natural (estacionamiento, apilado o estiba al aire libre), e impregnar la madera y sus productos con sustancias conservantes.
- Activar bombas de vacío y de presión hidráulica para expulsar el aire y el vapor de los contenedores y forzar la entrada de la solución en los poros de la madera a fin de acelerar el proceso de impregnación.
- Limpiar, lubricar y ajustar los equipos.
- Transportar materiales y productos hacia y desde las áreas de trabajo, de forma manual o utilizando carros, carretillas o aparatos de izado (elevación).
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Impregnador de madera
- › Secador de madera
- › Trabajador de tratamiento de la madera

**No incluye:**

- › Operador de instalaciones de procesamiento de la madera (véase la ocupación 81720).

**7522 Carpinteros, ebanistas y afines (carpintero en muebles de madera)**

**75220 Carpinteros, ebanistas y afines (carpintero en muebles de madera)**

Los carpinteros, ebanistas y trabajadores afines, fabrican, decoran y reparan: muebles, carros y carrocerías de madera y otros productos de madera utilizando máquinas de labrar madera, máquinas herramientas y herramientas de uso manual especiales.

### Tareas y/o funciones:

- Manejar máquinas de labrar madera tales como sierras, tornos, cepilladoras, molduradoras, taladradoras, fresadoras y usar herramientas de mano para cortar, moldear y formar piezas y componentes.
- Hacer ensambles y ajustar piezas y subconjuntos para formar unidades completas usando cola y abrazaderas, y reforzar los ensambles con clavos, tornillos y otros instrumentos de sujeción.
- Fabricar, remodelar y reparar artículos de madera diversos, como armarios, muebles, mesas, modelos a escala, material deportivo y otras piezas o productos de madera.
- Adornar muebles y accesorios con motivos de madera decorativos, tallados, incrustados, grabados o enchapados.
- Dar acabado final y barnizados a los artículos o muebles de madera.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

### Ejemplo:

- › Carpintero de muebles de madera
- › Ebanista
- › Fabricante de ataúdes
- › Restaurador de muebles
- › Barnizador de muebles de madera
- › Tornero de madera

### No incluye:

- › Carpintero de armar (véase la ocupación 71150)
- › Carpintero de obra blanca (véase la ocupación 71150)
- › Ensamblador de productos de madera y materiales afines (véase la ocupación 82190)

**7529** *Otros trabajadores del tratamiento de la madera, ebanistas y afines n.c.p.*

**75290** **Otros trabajadores del tratamiento de la madera, ebanistas y afines n.c.p.**

Se incluyen en esta ocupación, los trabajadores del tratamiento de la madera, ebanista y afines no clasificados dentro del Subgrupo 752 (trabajadores del tratamiento de la madera, ebanistas y afines).

**753** *Trabajadores de la confección y afines*

**7531** *Sastres, modistos, peleteros y sombrereros*

**75311** **Sastres, modistos y otros confeccionistas de prendas de vestir**

Los sastres, modistos y otros confeccionistas de prendas de vestir, confeccionan, ajustan, modifican o reparan prendas de vestir hechas a la medida o a mano. Así, confeccionan prendas como trajes, abrigos, vestidos y otras con telas a menudo ajustándose a las exigencias de los clientes.

### Tareas y/o funciones:

- Seleccionar telas que se adecuen al tamaño, color, textura y calidad deseados de la prenda, cortarlos para que se ajusten al patrón y disponerlos sobre éste de acuerdo con el diseño de la prenda.
- Hacer cambios en el estilo de las prendas, por ejemplo, acortando pantalones, estrechando solapas y añadiendo o quitando hombreras.
- Seleccionar y modificar patrones comerciales para ajustarlos a las especificaciones de los clientes y de los fabricantes de las prendas.
- Ajustar, modificar y reparar vestidos, chaquetas y otras prendas a medida, de acuerdo con los deseos de los clientes.
- Confeccionar y cuidar el vestuario utilizado en representaciones teatrales y producciones de televisión y cine.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

### Ejemplo:

- › Confeccionista de ropa deportiva
- › Confeccionista de polleras
- › Sastre/Modista

**75312** **Peleteros**

Los peleteros (confeccionistas de prendas de piel) y afines, estiran, confeccionan, transforman, reparan, renuevan prendas y artículos de pieles finas o participan en la confección en serie de prendas de vestir hechas de piel.

### Tareas y/o funciones:

- Seleccionar cueros o pieles que se adecuen al tamaño, color, textura y calidad deseados de la prenda, cortarlos para que se ajusten al patrón y disponerlos sobre éste de acuerdo con el diseño de la prenda.

- Confeccionar, transformar, renovar y reparar prendas de vestir y otros artículos de piel.
- Recuperar los trozos de pieles que se conserven en buen estado de abrigos viejos, pegar telas de refuerzo por el revés de los abrigos de piel y recortar las orillas de las pieles cosidas.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Peletero

**75313 Sombrereros y fabricante de gorras**

Los sombrereros y fabricantes de gorras, confeccionan y reparan sombreros, gorras, viseras y similares de todo material: fieltro, fibra, tela, paño, cuero, microfibra, nylon, gamuza.

**Tareas y/o funciones:**

- Armar el sombrero o gorra, en función al modelo y el asentado uniforme.
- Realizar el acabado del sombrero, en función al modelo requerido.
- Disponer en pliegues y drapeados materiales como satín y seda, o coser cintas o tejidos en forma de flores artificiales o alrededor de la copa o las alas para dar forma a los sombreros, gorras o viseras y adornarlos.
- Proporcionar servicios de planchado y arreglo, en función a los requerimientos del cliente.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Confeccionador de sombreros
- › Fabricante de gorras
- › Reparador de sombreros
- › Sombrerero

**No incluye:**

- › Fabricante de sombreros de paja (véase la ocupación 73172)

**75314 Fabricantes de pelucas y trenzas postizas**

Los fabricantes de pelucas y trenzas postizas, hacen pelucas y postizos con cabello humano o kanekalon (un material artificial) que se utilizan con fines estéticos, terapéuticos

(salud) y artísticos (artes escénicas). Este oficio implica un trabajo detallista y minucioso.

**Tareas y/o funciones:**

- Coser y unir materiales y pelo para confeccionar pelucas, trenzas o extensiones de pelo.
- Combinar tiras de pelo para dar un aspecto natural a las pelucas, disponer dichas tiras de pelo en la posición especificada y coserlas para formar postizos.
- Utilizar una red de malla fina y una aguja o gancho de anudamiento para anudar las secciones, así como una extensa gama de tintes.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Fabricante de pelucas
- › Fabricante de trenzas

**75319 Otros confeccionistas n.c.p.**

Se incluyen otros confeccionistas que no fueron clasificados previamente en este subgrupo, por ejemplo, los confeccionistas de ropa para mascotas, ropa de muñecos, confeccionista de muñecos de tela, peluches, etcétera.

**Tareas y/o funciones:**

- Tomar medidas de patrón de la prenda de mascota.
- Realizar moldes, dibujos, bosquejos o plantillas de los trabajos artesanales a realizar, según el diseño y requerimientos técnicos.
- Coser el contorno del patrón de la prenda de la mascota.
- Diseñar y confeccionar prendas y artículos de juguetería.
- Cortar telas y rellenar el cuerpo de las muñecas o peluches con distintos materiales, según la materia prima seleccionada y especificaciones técnicas del producto artesanal.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Confeccionista de ropa de mascota
- › Confeccionista de ropa de muñeca
- › Confeccionista de muñecas de trapo
- › Confecciona peluches

## 7532 Patronistas, cortadores de tela y afines

### 75320 Patronistas, cortadores de tela y afines

Los patronistas, cortadores de tela y afines, crean patrones para la producción de prendas de vestir y otros productos de tela, cuero o piel; recortan telas, cueros finos y otros materiales siguiendo patrones o especificaciones para la elaboración de prendas de vestir, sombreros y gorras, guantes y productos diversos.

#### Tareas y/o funciones:

- Analizar bosquejos, muestras de artículos y especificaciones de diseños para determinar número, talla y forma de los patrones y cantidad de tela requerida para fabricar el producto.
- Crear un patrón básico para cada una de las tallas de una prenda dada, usando gráficos, útiles de dibujo o computadores.
- Crear los patrones para el diseño concreto de una prenda, con ayuda de un computador.
- Calcular las dimensiones de los patrones según las tallas, teniendo en cuenta el encogimiento del material.
- Señalar en las partes bosquejadas los lugares donde éstas han de unirse, así como la posición de las pinzas, bolsillos y ojales, el cosido decorativo en los zapatos o los ojales en las zapatillas, usando computadores o útiles de dibujo.
- Colocar plantillas o medir los materiales para determinar los puntos concretos de corte o para obtener el máximo rendimiento y marcar las telas en consecuencia.
- Trazar el patrón básico en una pieza de tela y cortarlo.
- Comprobar los patrones confeccionando prendas de muestra y ajustándolas.
- Colocar los patrones sobre capas de tela y cortarlas usando cuchillas eléctricas o de uso manual o mecanismos de corte controlados por computador.
- Cortar telas o pieles para confeccionar partes de prendas y otros artículos de piel.
- Recortar el material sobrante, como los bordes colgantes de un producto acabado.
- Preparar los patrones, marcar y cortar los materiales para la confección de otros artículos, como tapicerías y artículos de lona.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

#### Ejemplo:

- › Patronista de pieles

- › Patronista de prendas de vestir
- › Cortador de tela
- › Cortador de prendas de vestir

#### No incluye:

- › Operador de máquinas de fabricación de patrones para telas (véase la ocupación 81590)

## 7533 Costureros, bordadores y afines

### 75331 Costureros y afines

Los costureros y afines ejecutan a mano y a máquina diversos trabajos de costura, para confeccionar, transformar o reparar artículos de material textil y materias similares; cosen prendas de vestir, carpas, toldos, artículos similares y pueden supervisar a otros trabajadores.

#### Tareas y/o funciones:

- Soltar puntadas de las prendas que han de modificarse, empleando cuchillas u otros utensilios.
- Poner parches, coser roturas y costuras sueltas o zurcir defectos con aguja e hilo.
- Recortar bordes con tijera para que las partes arregladas parezcan uniformes con el dibujo del tejido.
- Coser a mano las telas a la armadura de paraguas y sombrillas, haciendo coincidir las costuras con las varillas y fijándolas con puntos de costura, fijar los ángulos de las telas a los extremos de las varillas y unirlas de tal modo que queden sujetas al plegarse los paraguas o sombrillas.
- Confeccionar y montar telas gruesas, lonas y materiales análogos en velas, toldos, tiendas y otros artículos de lona impermeable.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

#### Ejemplo:

- › Costurero de sábanas
- › Confeccionista de cortinas

#### No incluye:

- › Artesano de tejidos de tapetes (véase la ocupación 73183)
- › Modisto (véase la ocupación 75311)
- › Operador de máquinas de coser (véase la ocupación 81530)

## 75332 Bordadores

Los bordadores aplican mediante el hilo y la aguja, una decoración a una pieza de tela que se denomina fondo en prendas de vestir, trajes religiosos; hacen bordados de trajes festivos y folklóricos con hilos de algodón e hilos metálicos.

### Tareas y/o funciones:

- Coser a mano, con hilo y aguja, diseños decorativos en patrones estampados, impresos o estarcidos en tela.
- Bordar diseños decorativos a mano o a máquina, con aguja e hilo de color.
- Coser o pegar adornos en artículos como sombreros y gorras.
- Bordar con hilos metálicos o entrefinos los diseños (ramas, rosas, dragones u otros) previamente elaborados en cartón.
- Realizar la aplicación de un torzal de hilo de algodón más grueso o vena, que se adhiere a modo de venas a los diseños cuidando que sean delicadas puntadas para no crear hendiduras.
- Aplicar pedrería de fantasía, lentejuelas y mostacillas.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

### Ejemplo:

- › Bordador de trajes folklóricos
- › Bordadora de mantas

## 7534 Tapiceros, colchoneros y afines

### 75341 Tapiceros

Los tapiceros instalan, reparan y sustituyen tapicerías de muebles, accesorios, artículos de ortopedia, asientos, paneles, capotas y otros elementos de automóviles, coches de ferrocarril, aviones, buques, así como artículos similares, utilizando tela, cuero, cuero artificial u otro material de tapizado.

### Tareas y/o funciones:

- Confeccionar patrones de tapizado a partir de bocetos, de especificaciones de los clientes o de planos.
- Trazar, medir y cortar los materiales de tapicería siguiendo los patrones, plantillas, bocetos o especificaciones de diseño.
- Colocar, disponer y sujetar los muelles, el relleno y la tapicería de los muebles.
- Coser a mano los materiales de tapicería para almohadones y juntar las distintas partes.

- Coser los desgarros en la tapicería, o entrelazar y juntar partes descosidas, utilizando aguja e hilo.
- Incrustar, pegar o coser a la tapicería adornos, broches, galones, botones y otros accesorios.
- Trazar, cortar y confeccionar tapicerías e instalarlas en aviones, vehículos de motor, coches de ferrocarril, embarcaciones y buques.
- Reparar el cuero crudo que cubre los miembros artificiales.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

### Ejemplo:

- › Tapicero de artículos de ortopedia
- › Tapicero de muebles
- › Tapicero de vehículos

### 75342 Colchoneros y afines

Los colchoneros y afines, confeccionan y arreglan almohadones, edredones y colchones.

### Tareas y/o funciones:

- Confeccionar edredones, almohadones y colchones.
- Fabricar, mantener y reparar colchones de resorte, lana, etc.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

### Ejemplo:

- › Colchonero
- › Reparador de colchones

### No incluye:

- › Operador de máquinas de coser (véase la ocupación 81530)

## 7535 Apalambradores, pellejeros y curtidores

### 75350 Apalambradores, pellejeros y curtidores

Los apalambradores (sumergen el cuero en líquidos para remover el pelo), pellejeros (curten, adoban, aderezan, arreglan pellejos o pieles) y curtidores, recortan, raspan, limpian, curten, desfloran y tiñen pellejos, pelos o pieles de animales para producir piezas de cuero y piel destinadas a la confección de prendas de vestir y otros productos.

### Tareas y/o funciones:

- Escoger y clasificar los pellejos, pelos y pieles en función de su color, tono, tamaño y densidad.
- Retirar de las pieles y pelos las partículas de carne, grasa o tejido protector para limpiarlos y suavizarlos.
- Quitar el pelo de las pieles o pellejos poniéndolos a remojo en agua de cal.
- Preparar los pellejos curándolos con sal.
- Eliminar el pelo largo y grueso de las pieles e igualar la longitud del pelambre.
- Adobar y teñir los pelos para mejorar su lustre y belleza o restaurar su aspecto natural.
- Preparar corteza y licor de mirobálano para tratar las pieles y pellejos.
- Tratar las pieles, pellejos en soluciones especiales para curtirlas y convertirlas en cuero.
- Teñir las pieles para reforzar sus tonos naturales.
- Quitar las arrugas y mejorar la textura de los pellejos o pieles en húmedo.
- Adobar y teñir los cueros.
- Alisar, estirar y suavizar cueros y pieles ya curtidos.
- Adobar el cuero aplicándole una solución química o aceite por igual en la superficie con un pincel y dejándole secarse al aire libre.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Clasificador de cueros y pellejos
- › Curtidor de cuero
- › Teñidor de cuero

**No incluye:**

- › Operador de máquina de curtido (véase la ocupación 81550)

**7536 Zapateros, talabarteros, guarnicioneros, marroquineros y afines**

**75361 Zapateros (fabricante y reparador de calzados)**

Los zapateros confeccionan o participan en la confección, modifican y reparan calzado normal, a medida u ortopédico u otros. Asimismo, decoran, refuerzan o dan el acabado a zapatos.

**Tareas y/o funciones:**

- Confeccionar, modificar y reparar calzado normal para atender necesidades de los clientes.
- Confeccionar, modificar y reparar calzado ortopédico o terapéutico de acuerdo con prescripciones médicas, o modificar calzado existente para personas con problemas en los pies y necesidades especiales.
- Sacar moldes de escayola de piernas o pies deformados para preparar planos de diseño del calzado.
- Preparar insertos, plantillas y alzas a partir de moldes de los pies de clientes.
- Estudiar los planos y otras especificaciones para confeccionar calzado de acuerdo con las necesidades de clientes.
- Estudiar los pedidos o las identificaciones de partes de zapatos para determinar la carga de trabajo, las especificaciones de cada pedido o tarea y los tipos de materiales que han de emplearse.
- Coser descosidos o poner parches para reparar zapatos.
- Retirar y examinar zapatos, partes de zapatos y diseños para verificar que se cumplen las especificaciones sobre aspectos como, por ejemplo, el encaje adecuado de las puntadas en canales.
- Añadir accesorios o elementos para adornar o proteger los productos.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Artesano zapatero
- › Zapatero reparador
- › Fabricante de abarcas

**No incluye:**

- › Operador de máquinas de fabricación de calzado (véase la ocupación 81560)

**75362 Talabarteros, guarnicioneros, marroquineros y afines**

Los talabarteros, guarnicioneros, marroquineros y afines, fabrican productos principalmente de cuero y materias similares, como maletas, bolsos, cinturones y otros artículos; confeccionan y reparan artículos y aperos de cuero (por ejemplo, monturas, colleras y demás arneses para caballerías y otros animales), cortan, moldean y acolchan las piezas con

las que se han de confeccionar artículos de cuero; cosen y respuntean las piezas de cuero, a mano o a máquina.

**Tareas y/o funciones:**

- Comprobar la textura, color y resistencia del cuero para asegurar que es adecuado para el fin concreto a que se destina.
- Cortar, moldear y acolchar las piezas con las que se han de confeccionar artículos de cuero.
- Confeccionar artículos como monturas y arneses para animales, maletas, bolsos de mano, maletines, bolsos de cuero, cinturones y otros artículos.
- Añadir accesorios o elementos para adornar o proteger los productos.
- Coser descosidos o poner parches para reparar artículos como bolsos, cinturones, zapatos y maletas.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Confeccionista de carteras de cuero
- › Fabricante de sillas de montar
- › Marroquiner
- › Confeccionista de mochilas

**No incluye:**

- › Peletero (véase la ocupación 75312)
- › Sombrero (véase la ocupación 75313)

**75369 Otros zapateros, talabarteros, guarnicioneros, marroquineros y afines n.c.p.**

Se incluyen en esta ocupación, los talabarteros, guarnicioneros, marroquineros y afines no clasificados dentro del grupo primario 7536 (zapateros, talabarteros, guarnicioneros, marroquineros y afines). Se trata por ejemplo de los que fabrican pelotas, fabricante de hormas de zapato, etcétera.

**754 Otros oficios**

**7541 Buzos**

**75410 Buzos**

Los buzos trabajan bajo el agua, provistos o no de aparatos de respiración en inmersión, y desempeñan funciones tales como inspeccionar, instalar, reparar y desmontar instalaciones y equipos, llevar a cabo pruebas o

experimentos, colocar explosivos, fotografiar estructuras o formas de vida marina, recolectar diversas especies acuáticas con fines comerciales o de investigación y buscar y salvar a personas y recuperar cadáveres y objetos.

**Tareas y/o funciones:**

- Tomar las precauciones de seguridad debidas, por ejemplo, supervisando la duración y profundidad de las inmersiones de buceo y registrándose ante las autoridades antes de iniciar expediciones submarinas.
- Comprobar y mantener el equipo de buceo, como cascos, mascarillas, depósitos de aire, trajes de inmersión, arneses e indicadores.
- Hacer las inmersiones con el apoyo de buceadores auxiliares y utilizando escafandras autónomas o trajes de inmersión.
- Inspeccionar cascos de embarcaciones e instalaciones sumergidas para detectar posibles averías o deterioros y efectuar pequeñas reparaciones.
- Informar sobre el estado de las embarcaciones hundidas.
- Apartar obstáculos que se encuentren bajo el agua.
- Realizar diferentes tareas bajo el agua relacionadas con trabajos de salvamento o de rescate de cadáveres.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Hombre rana de salvamento
- › Trabajador bajo el agua

**7542 Dinamiteros y pegadores**

**75420 Dinamiteros y pegadores**

Los dinamiteros y pegadores colocan, montan y detonan explosivos en minas, canteras, obras civiles, construcción de túneles, pasadizos, pozos de ventilación y obras de demolición.

**Tareas y/o funciones:**

- Asegurar que se cumplan los procedimientos y las normas de seguridad en el lugar de trabajo y los lugares de manejo, almacenamiento y transporte de explosivos.
- Planificar la disposición, profundidad y diámetro de las perforaciones para barrenos y dar instrucciones al respecto.



- Comprobar la profundidad y limpieza de las perforaciones para barrenos.
- Determinar la cantidad y el tipo de los explosivos que han de usarse.
- Colocar explosivos en los barrenos.
- Montar cargas de cebo usando detonadores y cartuchos explosivos, o dirigir a otros trabajadores para que las monten, y conectar los filamentos eléctricos, fusibles y cordones detonadores correspondientes.
- Conectar filamentos eléctricos, fusibles y cordones detonadores en serie, comprobar los circuitos eléctricos y repararlos en caso de mal funcionamiento, y conectar las series a máquinas de voladura.
- Cubrir las cargas explosivas, terminar de llenar los barrenos con polvo de roca, arena y otros materiales, y apisonar el material para compactar las cargas.
- Comprobar que han detonado todos los explosivos, informar sobre los fallos y subsanarlos.
- Confirmar y anunciar la seguridad de las zonas de voladura antes y después de las detonaciones.
- Compilar y mantener registros del uso de explosivos, de conformidad con las leyes y reglamentos pertinentes.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Dinamitero
- › Pegador
- › Polvorista

**No incluye:**

- › Supervisor de minas (véase la ocupación 31210)
- › Barrenero de minas (véase la ocupación 81111)
- › Peón de mina (véase la ocupación 93111)

**7544 Fumigadores y otros controladores de plagas y malas hierbas**

**75440 Fumigadores y otros controladores de plagas y malas hierbas**

Los fumigadores y otros controladores de plagas y malas hierbas usan productos químicos para eliminar insectos nocivos, pequeños mamíferos, plantas silvestres y otros organismos indeseados con objeto de evitar daños a las cosechas, a las edificaciones, otras estructuras y a su entorno, y de prevenir riesgos para la salud.

**Tareas y/o funciones:**

- Manejar y vigilar los equipos de fumigación.
- Mezclar los productos químicos de acuerdo con las instrucciones.
- Cubrir zonas hasta la profundidad deseada con plaguicidas, aplicando los conocimientos disponibles sobre condiciones meteorológicas, tamaños de gota, cocientes de elevación a distancia y obstáculos existentes.
- Fumigar o liberar soluciones químicas o gases tóxicos y disponer trampas para acabar con plagas y alimañas, como ratones, termitas y cucarachas.
- Alzar, empujar y bascular las boquillas, mangueras y tubos para fumigar directamente las zonas designadas.
- Llenar los depósitos de fumigación con agua y productos químicos.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Controlador de malas hierbas
- › Controlador de plagas
- › Fumigador

**No incluye:**

- › Piloto fumigador (véase la ocupación 31530)
- › Técnico rociador de insecticidas (véase la ocupación 32592)

**7549 Otros oficios n.c.p.**

**75491 Fabricantes de jabón artesanal**

Los fabricantes de jabón artesanal producen pastillas de jabón mediante un proceso de elaboración manual y cuidadosa.

**Tareas y/o funciones:**

- Guardar el aceite usado hasta juntar buena cantidad.
- Diluir en el agua la soda cáustica y un puñado de sal para producir una reacción química que requiere algunas horas hasta que se enfríe.
- Verter lentamente el aceite sobre la mezcla líquida llamada también "lejía cáustica"
- Calentar la mezcla con mechero hasta alcanzar la temperatura de ebullición para la saponificación de las grasas, echar en los moldes y dejar endurecer.

- Combinar el sodio de la lejía con los ácidos grasos provenientes de los aceites para dar forma a una “sal orgánica soluble” que la conocemos como jabón.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Fabricante de jaboncillos artesanales

**75492 Fabricantes de velas**

Los fabricantes de velas producen velas de forma manual o utilizando máquinas herramientas.

**Tareas y/o funciones:**

- Derretir la cera, colocando en un cazo la estearina y luego la parafina a baño maría.
- Preparar los moldes.
- Introducir el pabito (mecha de encendido de vela).
- Verter la cera en los moldes.
- Retirar las velas de los moldes luego de enfriada la cera.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Fabricante de velas

**75493 Elaborador de arreglos florales**

Los elaboradores de arreglos florales, diseñan, decoran y elaboran arreglos florales que disponen para la venta.

**Tareas y/o funciones:**

- Seleccionar las flores que están en buen estado, emparejarlas y prepararlas para la venta ya sea a través de un arreglo floral, adicionando accesorios como frutas, dulces, chocolates, entre otros.
- Decorar los arreglos florales de acuerdo al gusto del cliente, dependiendo la temporada, la ocasión e incluso el evento.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Elabora arreglos florales

**75499 Otros oficios n.c.p.**

Se incluyen en esta ocupación, los oficios y actividades de artesanía no clasificados dentro del Gran grupo 7 (trabajadores de la construcción, industria manufacturera y otros oficios). Se trata, por ejemplo, de las personas que moldean, cortan, esmerilan y pulen objetivos ópticos y fabricantes de artículos de pirotecnia.

**Tareas y/o funciones:**

- Calentar, moldear y prensar vidrio óptico para confeccionar objetivos ópticos.
- Esmerilar y pulir los objetivos ópticos.
- Alistar, manipular y operar juegos pirotécnicos de acuerdo con parámetros de seguridad y recomendaciones técnicas.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Moldeador de objetivos ópticos
- › Pulidor de objetivos óptico
- › Fabricante de juegos pirotécnicos
- › Fabricante de artículos de chiflería

**GRAN GRUPO 8**

**OPERADORES DE INSTALACIONES Y MÁQUINAS Y ENSAMBLADORES**

Los operadores, los ensambladores de instalaciones y máquinas, manejan maquinaria, equipos industriales y agrícolas; supervisan su funcionamiento, en el mismo lugar de su emplazamiento o ejerciendo un control a distancia, conducen y manejan locomotoras, vehículos de motor, equipos industriales y máquinas agrícolas móviles; ensamblan productos a partir de sus componentes, con arreglo a especificaciones y procedimientos estrictamente definidos.

El trabajo de estas personas requiere principalmente tener experiencia y conocimientos sobre maquinaria y equipamientos industriales y agrícolas, así como la capacidad para seguir el ritmo y la intensidad de las operaciones mecanizadas y para adaptarse a las innovaciones tecnológicas.

Entre las tareas que desempeñan los operadores y ensambladores de instalaciones y máquinas, suelen incluirse las siguientes: manejar y supervisar maquinaria y equipos utilizados en la minería y en otras actividades industriales, para procesar metales, minerales, vidrio, cerámica,

madera, papel o sustancias químicas; manejar y supervisar maquinaria y equipos utilizados para producir artículos de metal, minerales, productos químicos, caucho, plásticos, madera, papel, textiles, pieles y cuero, para procesar alimentos y otros productos afines; conducir y manejar trenes y vehículos de motor; conducir, manejar y controlar maquinaria y equipos móviles utilizados en la industria y la agricultura; y ensamblar productos a partir de componentes con arreglo a especificaciones y procedimientos estrictos. Puede incluirse también la supervisión de otros trabajadores.

**Observaciones:**

Los operadores de máquinas que incluyen dispositivos de control automatizado de procesos o funciones múltiples se clasifican en el Subgrupo 313 (técnicos en control de procesos).

**81 Operadores de instalaciones fijas y máquinas**

Los operadores de instalaciones y máquinas fijas manejan y supervisan instalaciones, maquinaria y equipos que no se desplazan o que no incluyen la movilidad entre las características esenciales de su funcionamiento.

*811 Operadores de instalaciones mineras y de extracción y procesamiento de minerales*

*8111 Mineros y operadores de instalaciones mineras y canteras*

**81111 Mineros y operadores de instalaciones mineras y canteras**

Los mineros y operadores de instalaciones mineras, manejan instalaciones, máquinas y herramientas de uso manual para extraer rocas, minerales y depósitos no metálicos de minas y canteras tanto subterráneas como a cielo abierto. Apoyados en herramientas manuales extraen, seleccionan, clasifican arena, bloques de cal o estuco sin calcinar, piedra sin labrar, piedra triturada y otros productos en canteras, de ríos u otros espacios.

**Tareas y/o funciones:**

- Colocar en posición, manejar y supervisar el funcionamiento de diversos equipos de minería a cielo abierto y en galerías, como, por ejemplo, las máquinas de minería continua, corte y realización de rozas (surco o canal estrecho abierto en una pared o techo para empotrar tuberías, cables u otros elementos similares).
- Ajustar y manejar equipos de perforación en minas y canteras tanto subterráneas como a cielo abierto.
- Manejar máquinas y utilizar herramientas tanto de uso manual como motorizadas (eléctricas,

neumáticas, etc.) para retirar rocas, minerales, carbón y otros depósitos desprendidos de los frentes y fragmentos de rocas.

- Preparar, ajustar e instalar puntales en las obras subterráneas, utilizando pernos de anclaje.
- Manejar máquinas para abrir nuevas galerías, corredores, pasajes y conductos de ventilación.
- Manejar máquinas auxiliares, como bombas para extraer aire, agua y cieno.
- Realizar el mantenimiento de rutina y pequeñas reparaciones en las instalaciones, máquinas y herramientas, y ocuparse de su lubricación y limpieza.
- Recoger muestras de mineral para análisis de laboratorio.
- Realizar labores de mantenimiento de instalaciones de la mina tales como construir estructuras de madera o metal, operar y mantener ductos y sistemas de transporte, instalar de redes de suministro de agua y ventilación en la mina, llevar a cabo reparaciones de rutina.
- Operar equipos de cargue y transporte de material minero, construcción y mantenimientos de vías mineras, limpieza y adecuación de áreas de la mina.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Barretero (barretero) de mina (minero que trabaja con una perforadora)
- › Minero
- › Operador de excavadora de arrastre (minas)
- › Operador de máquinas de canteras
- › Operador de maquinaria de minería
- › Lavador de arena
- › Extractor de piedra bruta
- › Extractor de arena
- › Compresorista interior mina
- › Cañerista de mina (repara el sistema de cañerías que conducen agua en el interior de una mina)
- › Enmaderador de mina (refuerza las galerías con vigas de madera)
- › Carrero de mina (conduce carros de acero que van sobre los rieles)
- › Chasquiri de mina (limpia la zona luego de la explosión y transporta la carga mineral a los vagones)
- › Extractor de sal

### No incluye:

- › Supervisor de minas (véase la ocupación 31210)
- › Dinamitero (véase la ocupación 75420)
- › Perforista (pozo de gas o petróleo) (véase la ocupación 81131)
- › Peón de canteras (véase la ocupación 93111)
- › Peón de minas (véase la ocupación 93111)

### 81112 Trabajadores en la extracción de minerales con herramientas manuales (palliri, barranquillero)

Palliris, son personas que ejercen el oficio de acopiar, escoger y pulverizar rocas residuales de la industria minera, con el objetivo de encontrar mineral. Trabajan en los desmontes o sobras de la extracción que ya no sirve al minero. Rescatan plomo del río donde los ingenios echan sus residuos.

Los barranquilleros, buscan oro en tierras que ya fueron explotadas por las empresas y cooperativas mineras, utilizan métodos artesanales para recuperar oro en los alrededores de los cursos de agua de nivel bajo.

Su trabajo es absolutamente manual y realizado sin ningún equipamiento especial más que algunas herramientas, tales como pala, picota y martillo.

#### Tareas y/o funciones:

##### Palliris

- Acopiar lo que descartan los mineros de lo que extraen del interior mina.
- Clasificar las rocas buscando detalladamente cantidades menores de minerales, golpeándolas y quebrándolas con un mazo para rescatar el mineral.
- Entregar el mineral a la cooperativa si es socia o a la cuenta de su marido si es casada, o puede comercializarlo directamente.

##### Lameras, relaveras

- Tomar la carga que sale de la mina y hacer "llampu" (tierra con mineral).
- Chancar (moler) para separar lo que sirve de lo que no sirve para luego botar la "caja" (lo que no sirve).
- Llevar a unas canaletas de madera para "deslamar" o lavar la tierra, hasta en tres ocasiones.
- Moler en una plancha de metal la carga más pura.
- Lavar el producto que contiene más mineral que tierra en canastillos finos hasta obtener el mineral listo para ser entregado o comercializado.

##### Barranquilleros

- Rescatar oro con bateas, una pequeña pala y escobas en medio de charcos de agua del río, donde se encuentran las pozas o atajos con agua sucia despachadas por las cooperativas mineras auríferas.

#### Ejemplo:

- › Palliri
- › Lamera
- › Relavera
- › Barranquillera
- › Lavador de oro

### 8112 Operadores de instalaciones de procesamiento de minerales y rocas

#### 81120 Operadores de instalaciones de procesamiento de minerales y rocas

Los operadores de instalaciones de procesamiento de minerales y rocas manejan y supervisan máquinas y equipos que se utilizan para procesar minerales, rocas y piedra con el fin de obtener productos refinados para uso inmediato o para nuevos procesamientos ulteriores.

#### Tareas y/o funciones:

- Operar las instalaciones y maquinaria fijas que sirven para machacar, triturar, cortar, serrar, partir rocas y minerales de acuerdo con las especificaciones del trabajo.
- Colocar en las máquinas bloques, losas de piedra para el serrado, corte y otros trabajos.
- Supervisar y mantener la alimentación de rocas, minerales y piedra desde las cintas transportadoras hacia las máquinas.
- Manejar equipos de lavado, separación, precipitado, filtrado, extracción y combinación para eliminar el material de desecho y recuperar los minerales.
- Combinar minerales con disolventes para facilitar su procesamiento ulterior.
- Separar metales o minerales concentrados del mineral o los depósitos aluviales, por sedimentación, flotación, gravedad y filtrado o por medios magnéticos o electrostáticos.
- Efectuar la lectura de los contadores, indicadores y cuadros o tableros de control, ajustar las válvulas y mandos para garantizar el funcionamiento seguro y eficiente de los equipos y detectar posibles problemas de funcionamiento, ayudar al mantenimiento y reparación de las instalaciones y maquinaria.

- Examinar visual o manualmente los materiales procesados, con el fin de asegurar que se cumplan las normas establecidas, las especificaciones de trabajo, y recoger muestras para los análisis de laboratorio.
- Clasificar, apilar, trasladar los minerales y rocas procesados, para su embalaje, nuevo procesamiento ulterior o despacho.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Operador de máquina de procesamiento de minerales
- › Operador de máquina seleccionadora de minerales
- › Operador de máquina de corte de rocas
- › Operador de máquina trituradora de minerales
- › Operador de máquina chancadora de piedra
- › Operador de molinero de ingenio minero

**No incluye:**

- › Cortador de piedra (véase la ocupación 71130)
- › Operador de fabricación de moldes de piedra (véase la ocupación 81142)

**8113 Perforadores y sondistas de pozos y afines**

**81131 Perforadores y sondistas de pozos de gas y petróleo**

Los perforadores y sondistas de pozos de gas y petróleo controlan la operación del equipo de perforación y equipo auxiliar; operan equipo mecánico o electrónico, herramientas o instrumentos utilizados en la perforación, operación y mantenimiento de pozos.

**Tareas y/o funciones:**

- Montar equipos de perforación y dirigir otro personal en el montaje.
- Operar controles de equipos de perforación, aparatos de elevación y equipo auxiliar.
- Operar y mantener equipos de sondeo.
- Llevar registro de operaciones de perforación de pozos de gas y petróleo.
- Ensamblar y conectar equipos, herramientas y registros al vástago del taladro o cables para conducir las pruebas y ensayos requeridos.
- Preparar, mantener, tomar y analizar fluidos de control.

- Medir y calibrar tuberías y herramientas.
- Operar contadores o computadores en pruebas móviles aleatorias o unidades de registro para recolectar datos.
- Operar equipos menores.
- Mantener, ajustar, reparar y limpiar las torres de perforación y la maquinaria de elevación y de otro tipo.
- Preparar los fluidos de perforación y comprobar el funcionamiento de las bombas para asegurar la circulación adecuada de los fluidos hacia el tubo de perforación y el pozo.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Barrenero (pozos de petróleo o gas)
- › Operador de perforación de pozos de petróleo y gas
- › Operador de torre de perforación de hidrocarburos
- › Operador de producción de gas y petróleo

**81132 Perforistas y sondistas de minería**

Los perforistas y sondistas de minería realizan actividades de perforación de rocas en procesos de exploración minera y extracción de mineral. Incluye la realización de sondeos de prospección minera, la toma de muestras desarrollando las actividades preparatorias en relación a los equipos de perforación y sondeo, herramientas y materiales, área de operaciones, aplicando las normas de prevención de riesgos laborales y la legislación medioambiental vigentes. La operación responde a hacer funcionar, poner a punto, operar y controlar en condiciones de puesta en marcha, de paradas, de régimen normal equipos de perforación según normas de seguridad, estándares operacionales, de calidad y medioambientales, siguiendo la secuencia y diseño de la orden de trabajo y diagrama de perforación para sondaje. Es responsable de realizar y supervisar las actividades que ocurren en la plataforma de trabajo, así como de la operación de equipos de perforación, su mantención y cuidado de acuerdo a las instrucciones y procedimientos internos establecidos.

**Tareas y/o funciones:**

Perforista minero

- Operar correctamente la unidad de perforación a su cargo, más el cuidado respectivo.
- Realizar las maniobras correctas de operabilidad de la máquina de perforación en el proceso mismo de perforación, para evitar posibles incidentes y accidentes.

- Ser parte y responsable de cada traslado de punto de sondaje o plataforma, mantenimiento y garantizando las mejores condiciones de operabilidad de la unidad de perforación, accesorios en general hasta su estandarización de plataforma.
- Mantener limpia y ordenada la plataforma, accesorios, herramientas y unidad de perforación, evitando cualquier riesgo de incidentes y accidentes.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

#### Sondista de prospección minera

- Cerrar y sellar los pozos que ya no estén en servicio.
- Accionar máquinas y equipos para extraer de los pozos el polvo y los recortes.
- Extraer el material de los equipos de perforación que se haya soltado o se haya roto.
- Mantener registros de las operaciones de perforación y de mantenimiento.
- Mantener, ajustar, reparar y limpiar las torres de perforación y la maquinaria de elevación y de otro tipo.
- Vigilar los indicadores y demás instrumentos; atender los equipos para detectar los casos de mal funcionamiento.
- Atender a las condiciones inhabituales de los pozos.
- Determinar la necesidad de modificar la perforación o los equipos.
- Preparar los fluidos de perforación y comprobar el funcionamiento de las bombas.
- Garantizar la circulación adecuada de los mismos al tubo de perforación y al pozo.
- Manejar los mandos para izar y elevar los tubos de perforación y tuberías de revestimiento en los pozos.
- Regular la presión en estos y controlar la velocidad de las herramientas.
- Sustituir los equipos que no funcionan adecuadamente.
- Desmontar, desplazar y ensamblar plataforma de perforación y equipos auxiliares.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

#### **Ejemplo:**

- › Perforista de minas
- › Sondista de prospección minera

#### **No incluye:**

- › Dinamitero (véase la ocupación 75420)
- › Cantero (véase la ocupación 81111)
- › Minero (véase la ocupación 81111)

#### **81133 Perforistas de pozos de agua**

Los perforistas de pozos de agua operan, supervisan y controlan instrumentos, herramientas y equipos para la perforación de pozos de agua para fines diversos, realizan servicios de calibración o reparación a instrumentos y equipos.

#### **Tareas y/o funciones:**

- Analizar los requerimientos de los clientes y proponer localizaciones para pozos de agua.
- Operar y supervisar equipo para excavar, sondear, perforar pozos de aguas e instalar protectores, revestimiento, tuberías, cubiertas y otros accesorios en los pozos procedimientos técnicos y condiciones operacionales.
- Hacer el mantenimiento mecánico de rutina a los equipos.
- Instalar, probar, mantener y reparar bombas, tuberías y equipo y realizar pruebas de bombeo para evaluar el desempeño del pozo.
- Proveer servicios de reparación o desmonte de estructuras de pozos de agua existentes.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

#### **Ejemplo:**

- › Constructor de pozos de agua
- › Perforador de pozos de agua
- › Sondista de pozos de agua

#### **8114 Operadores de máquinas para fabricar cemento y otros productos minerales**

#### **81141 Operadores de máquinas para fabricar cemento, cal y yeso**

Los operadores de máquinas de fabricación cemento, cal y yeso que accionan y vigilan máquinas que mezclan y trituran, los hornos de fabricación de cemento, cal y yeso.

#### **Tareas y/o funciones:**

- Operar instalaciones de producción de cemento, cal y clinker, incluida la carga y descarga de ingredientes.

- Manejo de equipos de alimentación continua, como bombas y cintas transportadoras.
- Supervisar el funcionamiento de los equipos y máquinas, ajustar los mandos y notificar las averías y problemas de funcionamiento conforme sea necesario.
- Recoger y examinar muestras de mezclas y de productos acabados a fin de comprobar que se cumplen las especificaciones y de efectuar en las máquinas los ajustes correspondientes.
- Comprobar y mantener registros de producción, en los que se ha de incluir información sobre las cantidades, dimensiones y tipos de materiales y bienes producidos.
- Organizar el mantenimiento y reparación de las máquinas, equipos y ayudar en esas tareas.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Operador máquina de fabricación de cemento
- › Operador de horno de calcinado de cal
- › Operador de máquina de elaboración de estuco

**81142 Operadores de máquinas para fabricar prefabricados de hormigón, cemento y yeso**

Los operadores de máquinas de fabricación de artículos de hormigón, cemento, cal, piedra y yeso, accionan y vigilan máquinas de mezclar, moler, moldear materiales para la fabricación de prefabricados de hormigón, cemento o piedra artificial para la construcción como por ejemplo: losetas, losas, ladrillos, planchas, láminas, paneles, tubos, paneles, lavados, muebles, vasijas, bordillos, postes, cunetas caños, postes, tubos de protección de cables o conductos de evacuación de humo o polvo componentes prefabricados para obras de construcción o de ingeniería civil, artículos de yeso para la construcción.

**Tareas y/o funciones:**

- Manejar máquinas de extrudir, moldear, mezclar, bombear, compactar, triturar y cortar utilizadas en la fabricación y el acabado de productos prefabricados de hormigón o piedra.
- Manejar instalaciones y máquinas que pesan y mezclan arena, grava, cemento, agua y otros ingredientes para fabricar hormigón.
- Manejar instalaciones y máquinas que montan y llenan moldes con mezclas de hormigón y piedra artificial, retiran los vaciados de los moldes y dan

el acabado a las superficies de los productos prefabricados.

- Cortar, triturar, perforar, chorrear con arena y pulir productos de hormigón y bloques, losas y otros productos de piedra, de acuerdo con las especificaciones recibidas para el trabajo.
- Comprobar los planos de producción, las especificaciones para determinar y seleccionar los materiales, ingredientes, procedimientos, componentes y ajustes para las máquinas de extrusión, moldeo, mezclado y compactación.
- Supervisar el funcionamiento de los equipos y máquinas, leyendo instrumentos tales como los indicadores de temperatura y de presión, ajustar los mandos, notificar las averías y problemas de funcionamiento conforme sea necesario.
- Recoger y examinar muestras de mezclas y de productos acabados a fin de comprobar que se cumplan las especificaciones y de efectuar en las máquinas los ajustes correspondientes.
- Comprobar y mantener registros de producción, en los que se ha de incluir información sobre las cantidades, dimensiones y tipos de materiales y bienes producidos.
- Organizar el mantenimiento, reparación de las máquinas y equipos; ayudar en esas tareas.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Operador de hormigonera
- › Operador de máquina de productos prefabricados de hormigón
- › Operador de máquina de productos de concreto
- › Operador de máquina para fabricar tubos de cemento
- › Operador de máquina para fabricar viguetas

**No incluye:**

- › Pulidor de piedra (véase la ocupación 71130)
- › Operador de máquina de procesamiento de piedra (véase la ocupación 81120)
- › Operador de hornos de ladrillos (véase la ocupación 81812)
- › Operador de máquina extrusora de arcilla (véase la ocupación 81812)

812 *Operadores de instalaciones de procesamiento y recubridoras de metales*

8121 *Operadores de instalaciones de procesamiento de metales*

**81210 Operadores de instalaciones de procesamiento de metales (operador de trituradora de metal)**

Los operadores de instalaciones de procesamiento de metales supervisan, manejan, ajustan y mantienen los equipos y máquinas mono funcionales que se utilizan para procesar y convertir minerales y refinar, endurecer, laminar y extrudir metales.

**Tareas y/o funciones:**

- Montar, preparar y ajustar las máquinas de procesamiento de minerales y metales para llevar a cabo alguna fase de las operaciones respectivas.
- Manejar máquinas mono funcionales que se utilizan para triturar, separar, filtrar, mezclar, tratar, fundir, laminar y refinar metales y minerales, o aplicarles otras formas de procesamiento.
- Efectuar la lectura de los indicadores, contadores, listados de ordenador, pantallas de visualización y productos para asegurar el funcionamiento correcto de las máquinas y verificar que se cumplan los requisitos de procesamiento especificados.
- Ajustar máquinas, válvulas, bombas, controles y equipos de procesamiento.
- Controlar la preparación, medición de las materias primas, agentes de procesamiento y su incorporación al proceso de fabricación.
- Controlar los mecanismos de arranque y parada de los distintos procesos, resolver problemas y supervisar los equipos de procesamiento externos.
- Inspeccionar los equipos para detectar averías y fallas, llevar a cabo pruebas rutinarias de funcionamiento de los mismos y organizar su mantenimiento.
- Analizar muestras de productos, realizar pruebas, registrar los datos obtenidos y llevar cuadernos de incidencias del proceso de producción.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Operador de instalaciones de extrusión de metal
- › Operador de instalaciones de tratamiento térmico de los metales
- › Operador de laminadora de acero

**No incluye:**

- › Operador de máquina recubridora de metales (véase la ocupación 81220)

8122 *Operadores de máquinas pulidoras, galvanizadoras y recubridoras de metales*

**81220 Operadores de máquinas pulidoras, galvanizadoras y recubridoras de metales**

Los operadores de máquinas pulidoras, galvanizadoras y recubridoras de metales manejan y supervisan los equipos utilizados para dar acabado, galvanizar y recubrir piezas o artículos de metal a fin de aumentar su resistencia a la corrosión y a la abrasión, darles aspecto decorativo o conferirles propiedades eléctricas o magnéticas.

**Tareas y/o funciones:**

- Manejar y supervisar máquinas y equipos que permiten limpiar piezas de metal antes de someterlas a procesos como la galvanoplastia y el esmaltado, y a otros procesos afines.
- Manejar y supervisar máquinas y equipos de galvanoplastia (proceso en el que, por medio de la electricidad, se cubre un metal sobre otro a través de una solución de sales metálicas o electrólisis).
- Manejar y supervisar máquinas y equipos utilizados para aplicar baños anticorrosivos en caliente a productos de hierro y acero.
- Manejar y supervisar máquinas automáticas utilizadas para recubrir hilos de alambre con un metal no ferroso.
- Manejar y supervisar equipos utilizados para pulverizar metal fundido u otras sustancias sobre productos de metal, con el fin de revestirlos de una capa protectora o decorativa o de restaurar superficies gastadas o deterioradas.
- Manejar y supervisar equipos utilizados para pavonar productos de metal y darles un acabado resistente a la oxidación, tratándolos en caliente con productos químicos.
- Comprobar el espesor adecuado del galvanizado empleando micrómetros, calibres y otros dispositivos de registro de datos, y llevar cuadernos de incidencias del proceso de producción.
- Preparar y mezclar soluciones de metalizado según fórmulas o especificaciones recibidas.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.



**Ejemplo:**

- › Operador de máquina de acabado de metales
- › Operador de máquina pulidora de metales
- › Operador de máquina recubridora de metales
- › Operador de máquina cromadora de metales
- › Operador de galvanizado de metales

**No incluye:**

- › Controlador de procesos de producción de metales (véase la ocupación 31350)
- › Pintor de vehículos (véase la ocupación 71320)

**813 Operadores de instalaciones y máquinas de productos químicos y fotográficos**

**8131 Operadores de plantas y máquinas de productos químicos**

**81310 Operadores de plantas y máquinas de productos químicos**

Los operadores de plantas y máquinas de productos químicos supervisan y manejan aparatos y máquinas utilizados para combinar, mezclar, procesar y envasar una gran diversidad de productos químicos.

**Tareas y/o funciones:**

- Aprestar, poner en marcha, controlar, ajustar y detener máquinas e instalaciones.
- Supervisar procesos de reacción y transferencias de productos, en conformidad con los procedimientos de seguridad establecidos.
- Efectuar la lectura de los medidores, calibradores e instrumentos electrónicos montados en uno o más aparatos de fabricación o combinación de productos químicos, como máquinas mezcladoras, calentadoras, amasadoras, secadoras, prensadoras, encapsuladoras, granuladoras o recubridoras.
- Medir, pesar y cargar ingredientes químicos siguiendo las instrucciones contenidas en las fichas de formulación.
- Tomar muestras de productos, realizar análisis químicos y físicos rutinarios de las mismas y registrar datos de la producción.
- Limpiar máquinas e instalaciones y realizar reparaciones menores en las mismas.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Operador de máquina de fabricación de velas
- › Operador de fabricación de explosivos
- › Operador de fabricación de productos farmacéuticos y cosméticos
- › Operador de máquina de fabricación de pinturas

**No incluye:**

- › Controlador de procesamiento de productos químicos (véase la ocupación 31330)
- › Operador de refinación de petróleo y gas natural (véase la ocupación 31340)

**8132 Operadores de máquinas para fabricar productos fotográficos**

**81320 Operadores de máquinas para fabricar productos fotográficos**

Los operadores de máquinas para fabricar productos fotográficos, manejan y supervisan los equipos utilizados para fabricar película y papel fotográficos, para revelar las películas expuestas y para imprimir copias.

**Tareas y/o funciones:**

- Manejar y supervisar equipos utilizados para fabricar película y papel fotográficos.
- Manejar, supervisar y verificar equipos de procesamiento e impresión fotográfica y aplicar los procedimientos de trabajo.
- Preparar películas expuestas para seguir las distintas etapas de revelado y procesamiento en cuartos y cámaras oscuras.
- Inspeccionar imágenes, películas y copias, y ajustar los parámetros de las máquinas impresoras para obtener el color, brillo, contraste, número, tamaño y tipo de copias deseados.
- Ajustar los parámetros de las máquinas de revelado automático, iniciar sus operaciones y supervisarlas.
- Manejar equipos para trasladar imágenes registradas en película fotográfica a cintas de vídeo u otros soportes electrónicos.
- Realizar operaciones relacionadas con el procesamiento fotográfico.
- Manejar equipos automáticos (en establecimientos minoristas) para revelar negativos en color, y hacer copias y diapositivas.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Impresor de fotografía
- › Operador de ampliadora fotográfica
- › Operador de máquina de procesamiento de fotografías
- › Operador de revelado de fotografía
- › Operador de máquina para fabricar película fotográfica

**No incluye:**

- › Fotógrafo (véase la ocupación 34310)

**814** Operadores de máquinas para fabricar productos de caucho, de papel y de material plástico

**8141** Operadores de máquinas para fabricar productos de caucho

**81410 Operadores de máquinas para fabricar productos de caucho**

Los operadores de máquinas para fabricar productos de caucho manejan y supervisan las máquinas que se utilizan para amasar y mezclar caucho y compuestos de caucho destinados a la fabricación de diversos componentes y productos de caucho natural o sintético, como calzado de goma, artículos del hogar, materiales aislantes, accesorios industriales y neumáticos.

**Tareas y/o funciones:**

- Manejar y supervisar máquinas para amasar, mezclar caucho y compuestos de caucho con vistas a su procesamiento ulterior.
- Manejar y supervisar máquinas (calandrias) equipadas con cilindros giratorios que presan y estiran la materia prima para producir láminas de caucho o telas encauchadas.
- Manejar y supervisar máquinas que, por un proceso de extrusión, producen compuestos de caucho o moldean estos productos con técnicas de vulcanización.
- Manejar y supervisar máquinas que fabrican neumáticos para ruedas en hormas especiales, vulcanizan neumáticos o vuelven a moldear o encauchar neumáticos gastados.
- Examinar la producción para detectar defectos y aspectos no conformes con las especificaciones recibidas.
- Localizar defectos y reparar neumáticos gastados o defectuosos aplicando técnicas de vulcanización o de otro tipo.

- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Operador de máquina para fabricar neumáticos
- › Operador de máquina de moldeador de caucho
- › Operador de máquina de fabricación de productos de caucho
- › Operador de máquina extrusora de caucho
- › Operador de máquina de vulcanizado de llantas
- › Operador de máquina de recauchutado de llantas

**8142** Operadores de máquinas para fabricar productos de material plástico

**81420 Operadores de máquinas para fabricar productos de material plástico**

Los operadores de máquinas para fabricar productos de material plástico manejan y supervisan máquinas que amasan y mezclan compuestos para obtener materiales plásticos y fabricar con ellos diversos componentes y artículos de material plástico.

**Tareas y/o funciones:**

- Manejar y supervisar máquinas que amasan y mezclan compuestos para obtener materiales plásticos.
- Manejar y supervisar máquinas que dan forma a los materiales de plástico por moldeo, extrusión, soplado, corte y otros medios.
- Manejar y supervisar máquinas para fabricar láminas de plástico y artículos impregnados de material plástico o producir fibra de vidrio.
- Enfundar en plástico alambre, cuerda, cable o fibra óptica.
- Examinar la producción para detectar defectos y aspectos no conformes con las especificaciones recibidas.
- Reciclar los residuos de materiales de plástico.
- Fabricar ojos artificiales y lentes de contacto (lentillas), y fabricar y reparar monturas de gafas y piezas de plástico de productos ortopédicos.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Operador de máquina moldeadora de plástico
- › Operador de fabricación de fibra óptica

- › Operador de laminadora de plástico
- › Operador de máquina de soplado de botellas de plástico
- › Operador de máquina de fabricación de envases de plástico

**8143** *Operadores de máquinas para fabricar productos de papel*

**81430** **Operadores de máquinas para fabricar productos de papel**

Los operadores de máquinas para fabricar productos de papel, operan y supervisan máquinas que producen cajas, sobres, bolsas y otros artículos de papel, cartulina, cartón y materiales similares.

**Tareas y/o funciones:**

- Manejar y supervisar máquinas que pegan papel sobre cartón, cortan cartón según las dimensiones deseadas, o cortan y pliegan elementos de cartulina o de cartón para confeccionar cajas.
- Manejar y supervisar máquinas que presan y embuten papel, cartulina o cartón para confeccionar vasos y otros recipientes.
- Manejar y supervisar máquinas que cortan, encolan y pliegan papel para fabricar sobres o bolsas, o confeccionan bolsas a partir de otros materiales.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Operador de máquina de fabricación de artículos de papel
- › Operador de máquina de fabricación de cajas de cartón
- › Operador de máquina cortadora de papel
- › Operador de máquina de fabricación de cuadernos

**815** *Operadores de máquinas para fabricar productos textiles y artículos de piel y cuero*

**8151** *Operadores de máquinas de preparación de fibras, hilado y devanado*

**81510** **Operadores de máquinas de preparación de fibras, hilado y devanado**

Los operadores de máquinas de preparación de fibras, hilado y devanado, manejan y supervisan el funcionamiento de las máquinas que preparan fibras textiles naturales para el hilado y bobinado e hilan, doblan, retuercen, arrollan y

rebobinan los hilos e hilazas procedentes de tales fibras. Dichas máquinas retuercen dos o más mechas de hilo o hilaza para preparar una sola mecha más fuerte, suave, uniforme y pesada, tratan las fibras para endurecerlas y hacerlas resistentes al agua.

**Tareas y/o funciones:**

- Manejar y supervisar las máquinas utilizadas para desgarrar trapos y reducirlos a fibras.
- Manejar y supervisar las máquinas utilizadas para limpiar y convertir los residuos de hilaza en lana esponjosa.
- Manejar y supervisar las máquinas que revuelven y lubrican las fibras textiles para obtener mezclas uniformes de las clases deseadas.
- Manejar y supervisar las máquinas que limpian y esponjan las fibras textiles, las convierten en cintas de fibras y convierten a éstas en varias napas con las que se forman napas de cintas, peinan las napas de cintas, las estiran y combinan cintas de carda para obtener ovillos o madejas.
- Manejar máquinas peinadoras provistas de varios cuerpos, cada uno de los cuales combina varias cintas en una sola de un peso y grosor similares a los de las cintas originales.
- Manejar y supervisar máquinas para fabricar hilos e hilazas a partir de las mechas, para arrollar dos o más hilos en una bobina, para retorcer dos o más mechas de hilo o hilaza hasta obtener mechas más fuertes, más suaves o uniformes, o para pasar ovillos o madejas de una bobina a otra.
- Manejar y supervisar máquinas de hilatura que extraen hilo por torsión de mechas o cintas.
- Manejar y supervisar máquinas que extraen hilo de cintas procedentes de máquinas peinadoras y lo arrollan dándole forma de filamentos de primera torsión.
- Preparar aprestos para dar rigidez y cualidades de acabado a tejidos e hilos, mezclando ingredientes como almidón, sebo, resinas, jabones y agua e hirviendo la mezcla al vapor durante un tiempo determinado.
- Tratar los tejidos con productos químicos para hacerlos resistentes al agua.
- Limpiar los rodillos y cilindros de las máquinas de cardar para retirar los restos de lana.
- Tratar y volver a allanar la superficie de los rodillos de metal de diversas máquinas de hilar, peinar y lustrar aplicando nuevos recubrimientos de caucho o cuero.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

### **Ejemplo:**

- › Operador de máquina acondicionadora de fibras
- › Operador de máquina bobinadora de hilos
- › Operador de máquina devanadora de troquiles (hilo e hilaza)
- › Operador de máquina peinadora de fibras
- › Operador fabricante de hilos

### **8152 Operadores de telares y otras máquinas tejedoras**

#### **81520 Operadores de telares y otras máquinas tejedoras**

Los operadores de telares y otras máquinas tejedoras, montan, manejan y supervisan los telares y máquinas tejedoras que utilizan hilos e hilazas para confeccionar materiales tejidos, no tejidos y de punto, como telas, encajes, alfombras, cuerdas, tejidos industriales, prendas de vestir o de calcetería, o que hacen piezas a partir de retazos o bordan telas.

#### **Tareas y/o funciones:**

- Aprestar y manejar baterías de máquinas tricotas automáticas, con agujas de lengüeta para fabricar prendas de vestir con tejido de punto basándose en patrones y diseños específicos.
- Enhebrar hilos, hilazas y tejidos a través de guías, agujas y rodillos de telares, para uso en máquinas tejedoras o tricotas o en otros procesos.
- Vigilar el funcionamiento de telares automáticos que realizan simultáneamente operaciones de tejido de hilo de bucle, trama y urdimbre destinados a la elaboración de alfombras y estereras de diversos colores y diseños.
- Manejar y supervisar telares en los que el hilo o el torzal se entrecruzan y anudan a intervalos regulares para formar una malla.
- Manejar y supervisar grandes máquinas automáticas de varias agujas que se utilizan para bordar material o coser varias capas de material, o retazos, para elaborar géneros por metros, edredones o colchas.
- Vigilar el funcionamiento de máquinas tricotas circulares equipadas con controles automáticos de los patrones utilizados para tejer géneros tubulares continuos.
- Manejar y supervisar máquinas tricotas utilizadas para tejer productos de calcetería.
- Manejar y supervisar máquinas utilizadas para tejer los dedos y talones de los calcetines formando anillos o refuerzos cortados en tejido circular.

- Manejar y supervisar máquinas que cosen las aberturas correspondientes a los dedos en los calcetines.
- Manejar y supervisar máquinas de hacer ganchillo para tejer encajes o adornos según patrones o diseños específicos.
- Examinar telares para determinar las causas de su parada, como la rotura de accesorios o defectos mecánicos.
- Reparar o sustituir las agujas y demás componentes gastados o defectuosos.
- Limpiar, aceitar y lubricar las máquinas empleando mangueras de aire, soluciones limpiadoras, trapos, latas de aceite o inyectores de grasa.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

### **Ejemplo:**

- › Operador de máquina de fabricación de mallas o redes
- › Operador de máquina tejedora de alfombras
- › Operador de máquina tejedora de punto
- › Operador de telar
- › Operador de máquina de fabricación de prendas textiles
- › Operador maquinista textilero

### **No incluye:**

- › Tejedor de alfombras en telar (véase la ocupación 73183)
- › Tejedor de telar (véase la ocupación 73183)
- › Tejedor de chompas de punto (véase la ocupación 73184)

### **8153 Operadores de máquinas de coser y bordar**

#### **81530 Operadores de máquinas de coser y bordar**

Los operadores de máquinas de coser y bordar, manejan y supervisan máquinas utilizadas para confeccionar o reparar prendas de vestir hechas de tela, tejidos, pieles o cuero, o para añadirles diseños decorativos. En particular, manejan máquinas de hacer ojales (para botones y para broches) para cortar los ojales, repasar su borde, coser los botones y fijar los broches a las prendas de vestir. Accionan máquinas de bordar para reproducir dibujos decorativos sobre prendas de vestir.

### **Tareas y/o funciones:**

- Manejar y vigilar el funcionamiento de máquinas de coser utilizadas para realizar operaciones de unión, refuerzo o adorno en prendas de vestir o en partes de las mismas.
- Pegar botones, corchetes, cremalleras, presillas y otros cierres o accesorios a telas o tejidos.
- Vigilar el funcionamiento de máquinas de coser semiautomáticas, equipadas con varios cabezales de costura controladas por cadenas de patrones que aplican diversos diseños.
- Manejar máquinas que, como las remalladoras de una o de dos agujas, se utilizan para unir, reforzar o adornar automáticamente materiales o artículos.
- Manejar máquinas de coser para unir trozos de piel hasta conseguir el tamaño y la forma deseados y aplicarlos a prendas de vestir.
- Manejar máquinas de coser para coser piezas de cuero y confeccionar prendas de vestir, bolsos y guantes de este material.
- Vigilar el funcionamiento de las máquinas para detectar problemas como un cosido defectuoso, la rotura del hilo o fallas de funcionamiento.
- Realizar tareas de mantenimiento, como la sustitución de las agujas.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

### **Ejemplo:**

- › Operador de máquina de bordar
- › Operador de máquina de coser
- › Operador de bordados computarizados

### **No incluye:**

- › Artesano de tejidos (véase la ocupación 73183)
- › Sastre (véase la ocupación 75311)
- › Costurero (véase la ocupación 75331)
- › Bordador de trajes folklóricos (véase la ocupación 75332)

**8154 Operadores de máquinas de blanqueamiento, teñido y limpieza de tejidos**

**81540 Operadores de máquinas de blanqueamiento, teñido y limpieza de tejidos**

Los operadores de máquinas de blanqueo, teñido y limpieza

de tejidos, manejan y supervisan máquinas utilizadas para blanquear, encoger, teñir, limpiar y tratar fibras, telas o tejidos por otros medios.

### **Tareas y/o funciones:**

- Poner en marcha, controlar máquinas y equipos para blanquear, teñir o tratar de otro modo fibras, telas, tejidos y otros productos textiles para darles el acabado.
- Vigilar el funcionamiento de las máquinas utilizadas para encoger tejidos hasta un tamaño previamente determinado.
- Vigilar el funcionamiento de diversas máquinas automáticas de peinado y limpieza de pieles.
- Manejar y supervisar máquinas que aderezan la seda para darle peso y cuerpo.
- Manejar y supervisar máquinas para impermeabilizar los tejidos mediante la aplicación de productos químicos.
- Teñir artículos para cambiar o restaurar su color.
- Manejar y supervisar máquinas que estiran, satinan o someten los tejidos a otros tratamientos de acabado.
- Vigilar el funcionamiento de los equipos utilizados para fumigar pieles y eliminar de ellas los productos extraños, y regular dichos equipos.
- Manejar máquinas para peinar, secar, limpiar pieles; esterilizar y embellecer plumas.
- Alimentar instrucciones de procesamiento para los equipos programados electrónicamente.
- Controlar las pantallas de ordenador, los cuadros o tableros de control y observar los procesos de entrada y salida de los tejidos para determinar si los equipos están funcionando correctamente.
- Limpiar los filtros de las máquinas y lubricar los equipos.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

### **Ejemplo:**

- › Operador de máquina de blanqueamiento de tejidos
- › Operador de máquina de tinte de telas
- › Operador de máquina impermeabilizadora de textiles
- › Operador de limpieza de tejidos
- › Operador de estampado de textiles

### **No incluye:**

- › Impresor de textiles (serigrafía) (véase la ocupación 73220)
- › Operador de máquina de lavandería (véase la ocupación 81570)
- › Operador de limpieza de ropa en seco (véase la ocupación 81570)
- › Planchador a mano (véase la ocupación 91210)

### 8155 Operadores de máquinas de tratamiento de pieles y cueros

#### 81550 Operadores de máquinas de tratamiento de pieles y cueros

Los operadores de máquinas de tratamiento de pieles y cueros manejan y supervisan diversas máquinas utilizadas en la preparación, curtido y tratamiento de cueros, lanas y pieles. En particular, cortan, rascan, limpian, curten, desfloran, secan pieles y pellejos para obtener trozos de cuero y pieles acabadas.

##### Tareas y/o funciones:

- Manejar y supervisar máquinas para retirar los restos de carne y grasa de las pieles o pellejos a fin de limpiarlos y suavizarlos antes de curarlos.
- Manejar y supervisar máquinas para eliminar pelos largos y gruesos de las pieles e igualar la longitud del pelambre para teñir, alisar y suavizar los cueros y pieles curtidas.
- Manejar y supervisar máquinas para eliminar de las pieles las raíces del pelo, las células pigmentarias y los depósitos de sales.
- Manejar y supervisar máquinas para reducir el grosor de las pieles y pellejos a un tamaño uniforme.
- Manejar y supervisar máquinas para desbastar las pieles o pellejos hasta obtener el acabado especificado.
- Manejar y supervisar máquinas para separar la lana del cuero o eliminar la carne y el pelo de los cueros.
- Manejar o supervisar máquinas para cortar, hendir los cueros a fin de obtener dos o más piezas o darles un grosor uniforme.
- Manejar y supervisar máquinas para curtir cueros y pellejos en soluciones especiales y obtener productos curtidos.
- Tratar la superficie del cuero con aceites y utilizar máquinas de lacado para darle un acabado brillante.
- Manejar y supervisar máquinas para aplicar tinturas y colorantes a los cueros curtidos.
- Mantener, reparar las cubas, demás máquinas y equipos de tratamiento.

- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

##### Ejemplo:

- › Operador de máquina de curtido
- › Operador de máquina de tintura de cueros
- › Operador de máquina de pelambres y pieles
- › Operador de máquina curtiembre

##### No incluye:

- › Curtidor (véase la ocupación 75350)
- › Tintorero de pieles (véase la ocupación 75350)

### 8156 Operadores de máquinas para la fabricación de calzado y afines

#### 81560 Operadores de máquinas para la fabricación de calzado y afines

Los operadores de máquinas para fabricar calzado y los trabajadores afines, manejan y supervisan máquinas con las que se fabrican o reparan calzado normal o especial, bolsos, maletas y otros artículos, principalmente de cuero.

##### Tareas y/o funciones:

- Manejar, supervisar máquinas para hacer patrones y hormas destinadas a cortar las diferentes partes del calzado.
- Manejar y supervisar máquinas para coser diferentes partes del calzado, suavizar o alisar bordes y superficies, cepillar, encerar, añadir o perforar elementos o diseños decorativos y dar el acabado a los artículos terminados.
- Manejar y supervisar máquinas para fabricar maletas, bolsos, cinturones, otros accesorios y artículos, así como monturas, colleras y demás arneses.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

##### Ejemplo:

- › Operador de máquina de fabricación de calzado
- › Operador de máquina de marroquinería

##### No incluye:

- › Artesano del cuero (véase la ocupación 73185)
- › Reparador de calzados (véase la ocupación 75361)

### 8157 Operadores de máquinas lavarropas

#### 81570 Operadores de máquinas lavarropas

Los operadores de máquinas lavarropas, manejan máquinas de lavado, limpieza en seco, planchado y tratamiento de tejidos en lavanderías y tintorerías.

##### Tareas y/o funciones:

- Clasificar las prendas de vestir para limpiarlas según el tipo, color, tejido y tratamiento de limpieza que precisen.
- Colocar la ropa clasificada en recipientes y en cintas transportadoras para trasladarla a las zonas de reparación y limpieza.
- Inspeccionar y quitar manchas de prendas de vestir, reponer botones y efectuar reparaciones menores.
- Cargar y descargar lavadoras, secadoras y extractoras.
- Añadir agentes de limpieza y almidones a las prendas de vestir.
- Alisar las prendas de vestir y pasarlas por máquinas de limpieza y planchado.
- Poner en marcha y parar máquinas para desenredar, estirar y retirar prendas de vestir.
- Colocar artículos en estantes y colgarlos para su entrega y recogida.
- Empaquetar la ropa y organizar la entrega de pedidos.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

##### Ejemplo:

- › Operador de máquinas de lavandería
- › Operador de máquinas de limpieza en seco
- › Operador de máquinas de planchado

##### No incluye:

- › Lavadero a mano (véase la ocupación 91210)
- › Planchador a mano (véase la ocupación 91210)

### 8159 Otros operadores de máquinas para fabricar productos textiles y artículos de piel y cuero n.c.p.

#### 81590 Otros operadores de máquinas para fabricar productos textiles y artículos de piel y cuero n.c.p.

Se incluyen en esta ocupación, los operadores de máquinas para fabricar productos textiles y artículos de piel y cuero no clasificados dentro del Subgrupo 815 (operadores de máquinas para fabricar productos textiles y artículos de piel

y cuero). Se trata, por ejemplo, de las personas encargadas de manejar y supervisar las máquinas utilizadas para confeccionar sombreros, tiendas de campaña, colchones y artículos diversos, como pasamanerías (confección de objetos a base de cordones), accesorios de punto de ganchillo y otros adornos.

##### Tareas y/o funciones:

- Manejar y supervisar máquinas para fabricar sombreros hechos de materias textiles, piel o cuero.
- Manejar y supervisar máquinas para confeccionar artículos de pasamanería o de punto de ganchillo y otros adornos.
- Manejar y supervisar máquinas que doblan los tejidos a la longitud deseada.
- Manejar y supervisar máquinas que enrollan los hilos, bramantes o hilazas en madejas a fin de preparar estos artículos para su expedición o posterior tratamiento.
- Manejar y supervisar máquinas para medir el tamaño de las piezas de cuero.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

##### Ejemplo:

- › Operador de máquina para fabricación de colchones
- › Operador de máquina de fabricación de tiendas de campaña
- › Operador de máquina de pasamanería
- › Operador de máquina de sombrerería

### 816 Operadores de máquinas para elaborar alimentos y productos afines

#### 8160 Operadores de máquinas para elaborar alimentos y productos afines

#### 81600 Operadores de máquinas para elaborar alimentos y productos afines

Los operadores de máquinas para elaborar alimentos y productos afines aprestan, manejan y vigilan el funcionamiento de máquinas utilizadas para sacrificar animales, para separar la carne de los huesos y espinas, para hornear, congelar, calentar, triturar, mezclar y procesar según otros procedimientos los productos de alimentación, bebidas y hojas de tabaco.

##### Tareas y/o funciones:

- Manejar, supervisar máquinas usadas para inmovilizar, aturdir, sacrificar animales y separar la carne de los huesos y espinas a fin de obtener trozos de carne y pescado de tamaños normalizados.

- Aprestar, manejar y vigilar el funcionamiento de máquinas y hornos para mezclar, hornear y preparar de otra forma pan y productos de confitería.
- Manejar máquinas para triturar, mezclar, salar, cocinar, fermentar cereales y frutas destinados a elaborar cerveza, vinos, licores de malta, vinagre, levadura y otros productos afines.
- Aprestar y vigilar el funcionamiento de los equipos utilizados para confeccionar mermelada, caramelos, queso, queso fundido, margarina, almíbar, hielo, pasta, helados, salchichas, chocolate, almidón de maíz, grasas comestibles y dextrina.
- Manejar equipos utilizados para enfriar, calentar, secar, tostar, escaldar, pasteurizar, ahumar, esterilizar, congelar, evaporar y concentrar productos alimenticios y líquidos destinados al procesamiento de alimentos.
- Mezclar, reducir a pulpa, triturar, amasar y separar productos de alimentación y líquidos empleando aparatos para batirlos, prensarlos, colarlos, triturarlos y filtrarlos.
- Procesar mecánicamente las hojas de tabaco para elaborar cigarrillos, cigarros, tabaco de pipa y otros productos.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Operador de máquina de elaboración de chocolates
- › Operador de máquina de elaboración de productos lácteos
- › Operador de máquina de fabricación de cigarrillos
- › Operador de máquina de fabricación de productos de panadería
- › Operador de máquina de preparación de carne
- › Operador de molino de cereales

**No incluye:**

- › Operador de máquina embotelladora (véase la ocupación 81832)

817 *Operadores de instalaciones para la preparación de papel y de procesamiento de la madera*

8171 *Operadores de instalaciones para la preparación de papel y de pasta para papel*

81710 **Operadores de instalaciones para la preparación de papel y de pasta para papel**

Los operadores de instalaciones para la preparación de pasta para papel y papel, manejan y supervisan las máquinas y equipos utilizados para procesar la madera, la pulpa y otros materiales celulósicos destinados a producir pasta de papel para fabricar papel y cartón.

**Tareas y/o funciones:**

- Manejar y supervisar el funcionamiento de los equipos de cribado y blanqueamiento, las calderas (digestores), los depósitos de mezclado, lavado y demás máquinas; equipos de procesamiento de pasta de papel, para llevar adelante una o más etapas del tratamiento de la celulosa.
- Manejar y supervisar la maquinaria, los equipos de fabricación y acabado del papel que se utilizan para secar, satinar, laminar, estucar, cortar, recortar y bobinar (enrollar) el papel o someterlo a otras etapas del proceso de fabricación y acabado del papel.
- Controlar los mecanismos de arranque, parada de las máquinas y equipos, efectuar la lectura de los indicadores de los cuadros o tableros de control, los contadores y los medidores de nivel y otros instrumentos, para detectar posibles averías o problemas de funcionamiento y asegurar que las distintas etapas del proceso de producción se desarrollen de acuerdo con las especificaciones.
- Comunicarse con las personas a cargo del control de los procesos a objeto de efectuar ajustes en los mismos, poner en marcha o parar las máquinas y el equipo, conforme sea necesario.
- Analizar las lecturas de los instrumentos y las muestras de los ensayos de producción, hacer los ajustes en el proceso de producción y en los equipos.
- Izar, montar y posicionar las bobinas (rollos) de papel, utilizando aparatos de elevación y desplegar el papel para su uso.
- Examinar visualmente el papel para detectar arrugas, agujeros, partes descoloridas, rayas y otros defectos, y adoptar medidas correctivas pertinentes.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Operador de máquina de fabricación de papel o cartón
- › Operador de caldera para la fabricación de pasta de papel
- › Operador de laminadora de papel y pasta de papel
- › Operador de máquina de fabricado de papel



**8172 Operadores de instalaciones de procesamiento de la madera**

**81720 Operadores de instalaciones de procesamiento de la madera y fabricación de productos de madera**

Los operadores de instalaciones de procesamiento de la madera y fabricación de productos de madera supervisan, manejan y controlan equipos automáticos de serrería para desbastar troncos, cortar los maderos en chapas, fabricar tableros de contrachapado de partículas aglomeradas y preparar la madera de otras formas para su utilización posterior.

**Tareas y/o funciones:**

- Examinar los maderos y la madera bruta para determinar su tamaño, estado, calidad y demás características con objeto de decidir cuáles son los mejores cortes que han de hacerse, o manejar equipos automáticos para hacer pasar los troncos bajo aparatos de laser que permiten determinar los patrones de corte más productivos y rentables.
- Manejar y supervisar carriles y cintas transportadoras de maderos.
- Manejar y supervisar la utilización de sierras mecánicas principales, sierras circulares y máquinas de sierras múltiples en el aserrado de troncos, trozas, costeros, rollizos, cuartones o tablones, el descortezado y trozado de la madera aserrada en piezas de diversas dimensiones, así como en el aserrado de tablillas o listones.
- Manejar y supervisar las máquinas intercaladoras de láminas de chapa, las prensas utilizadas para fabricar contrachapado, con láminas de chapa encoladas y prensadas en caliente y las máquinas cortadoras de chapa.
- Limpiar y lubricar los equipos de aserrado.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Operador de aserradero
- › Operador de prensa de contrachapado de madera
- › Operador de sierra de troncos
- › Operador de máquina aglomerado
- › Operador de sierra en barraca

**No incluye:**

- › Trabajador de tratamiento de madera (véase la ocupación 75210)

- › Trabajador de secado de madera (véase la ocupación 75210)

**818 Otros operadores de máquinas y de instalaciones fijas**

**8181 Operadores de instalaciones de vidriería y cerámica**

**81811 Operadores de instalaciones y máquinas de fabricación de vidrio y productos de vidrio**

Los operadores de instalaciones y máquinas de fabricación, moldeo y acabado de vidrio, manejan y supervisan cámaras de calor, hornos y otro tipo de maquinaria y equipo utilizados en la fabricación de vidrio y productos de vidrio. En particular, manejan máquinas para templar, endurecer o decorar vidrio.

**Tareas y/o funciones:**

- Manejar y supervisar hornos de fabricación de vidrio el cual se obtiene fundiendo y fusionando ingredientes premezclados.
- Vigilar el funcionamiento de las máquinas de pulverización en frío o caliente utilizadas para recubrir objetos de vidrio con un endurecedor de superficie.
- Manejar y vigilar el funcionamiento de las máquinas que laminan o moldean el vidrio fundido para dar forma a recipientes tales como botellas, jarras y vasos.
- Manejar prensas manuales para moldear el vidrio en la forma deseada.
- Manejar hornos de extrusión que procesan vidrio fundido y producen láminas de vidrio plano.
- Manejar y vigilar el funcionamiento de instalaciones para la producción de vidrio flotado.
- Manejar y vigilar el funcionamiento de máquinas de acabado que cortan, taladran, liján, biselan, decoran, lavan o pulen vidrio o productos de vidrio.
- Inspeccionar y marcar los productos acabados para detectar fisuras, grietas, roturas e imperfecciones de color o de otro tipo y llevar registros de información de la producción.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Operador de horno de producción de vidrio
- › Operador de máquina de soplado de vidrio
- › Operador fundidor de vidrio
- › Operador en la fabricación de espejos

**No incluye:**

- › Cortador de vidrio (véase la ocupación 73150)
- › Soplador de vidrio (véase la ocupación 73150)

### 81812 Operadores de instalaciones y máquinas de fabricación de productos de cerámica

Los operadores de instalaciones y máquinas de fabricación de productos de cerámica, manejan y supervisan cámaras de calor, hornos y otros tipos de maquinaria y equipo utilizados en la fabricación de cerámica, porcelana, baldosas, tejas o ladrillos. Manejan máquinas para templar, endurecer o decorar cerámica.

#### Tareas y/o funciones:

- Aprestar y manejar las máquinas prensadoras que moldean artículos cerámicos a partir de arcilla húmeda.
- Manejar máquinas que mezclan arcilla con agua para amasarla hasta obtener un aglomerado plástico semilíquido adecuado para la fabricación de productos cerámicos, porcelana, ladrillos, tejas, entre otros.
- Manejar y vigilar el funcionamiento de hornos para cocer piezas de barro, loza o porcelana, tejas, ladrillos y baldosas.
- Operar equipos para cortar y grabar caracteres, figuras o diseños decorativos.
- Operar y supervisar equipo automatizado o mecánico para la aplicación de pintura y otros revestimientos por flujo, rociado o inmersión sobre productos manufacturados de cerámica en serie.
- Inspeccionar los productos acabados para detectar fisuras, grietas, roturas e imperfecciones de color o de otro tipo.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

#### Ejemplo:

- › Operador de horno de baldosas o tejas
- › Operador de horno de ladrillos
- › Operador de máquina de mezclado de arcilla
- › Operador de máquina para pintar cerámica
- › Operador de horno de cerámica

#### No incluye:

- › Moldeador de ladrillos, tejas y baldosas (véase la ocupación 73141)

### 8182 Operadores de máquinas de vapor y calderas

#### 81820 Operadores de máquinas de vapor y calderas

Los operadores de máquinas de vapor y calderas, mantienen y manejan diversos tipos de máquinas de vapor, calderas, turbinas y equipos auxiliares utilizados, para suministrar energía y otros servicios a edificios comerciales, industriales y de vivienda, en lugares de trabajo y a bordo de buques o de otras embarcaciones autopropulsadas.

#### Tareas y/o funciones:

- Manejar, limpiar, lubricar y supervisar máquinas de vapor, calderas y equipos auxiliares, como bombas, compresores y equipos de aire acondicionado, con el fin de suministrar y mantener el suministro de vapor y energía a edificios, embarcaciones o herramientas neumáticas.
- Analizar y registrar las lecturas de los instrumentos, identificar los problemas de funcionamiento y las averías, para realizar pequeñas reparaciones para prevenir fallas en los equipos o sistemas.
- Supervisar e inspeccionar el funcionamiento de los equipos a fin de asegurar que se mantengan los niveles requeridos de agua de las calderas, de productos químicos y de combustible.
- Encender los hornos de carbón manualmente o con un cargador, y las calderas de gas o de petróleo con dispositivos de alimentación automática de gas o bombas de combustible.
- Comprobar, o disponer que se compruebe, la calidad del agua de las calderas, hacer las rectificaciones del caso y tomar medidas pertinentes, como la adición de productos químicos para prevenir la corrosión y la deposición de sustancias nocivas.
- Efectuar la lectura de los indicadores de los motores, máquinas y equipos de los buques, registrar las variables y notificar toda anomalía observada al oficial de máquinas que esté de guardia.
- Accionar y mantener en buen estado las bombas y válvulas de descarga de líquidos.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

#### Ejemplo:

- › Operador de caldera de vapor
- › Operador de máquina de vapor

#### No incluye:

- › Mecánico de máquinas industriales (véase la ocupación 72332)

## 8183 Operadores de máquinas de embalaje, embotellamiento y etiquetado

### 81831 Operadores de máquinas de embalaje

Los operadores de máquinas de embalaje, manejan y supervisan máquinas que pesan y embalan diversos productos.

#### Tareas y/o funciones:

- Manejar máquinas que pesan los productos.
- Operar y supervisar máquinas que pesan, retractilan, sellan y embalan diversos productos para garantizar la calidad.
- Manejar y supervisar máquinas que empaquetan con una película transparente que se ajusta a la forma del paquete.
- Manejar y supervisar máquinas que sellan y embalan diversos productos.
- Realizar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

#### Ejemplo:

- › Operador de máquina embaladora
- › Operador de máquina retractiladora

#### No incluye:

- › Empacador manual (véase la ocupación 93210)

### 81832 Operadores de máquinas de embotellamiento y envasado

Los operadores de máquinas de embotellamiento y envasado, manejan y supervisan máquinas que llenan diferentes recipientes con productos.

#### Tareas y/o funciones:

- Manejar y supervisar máquinas, que llenan y sellan tubos, frascos, latas, cajas, bolsas y otros recipientes con productos como alimentos, bebidas, pinturas, aceites y lociones.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

#### Ejemplo:

- › Operador de máquina embotelladora
- › Operador de máquina de envasado de productos

### 81833 Operadores de máquinas de etiquetado

Los operadores de máquinas de etiquetado, manejan y supervisan máquinas que etiquetan diversos productos.

#### Tareas y/o funciones:

- Manejar y supervisar máquinas que se utilizan para rotular productos, paquetes y diversos contenedores con soportes encolados o por otros medios.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

#### Ejemplo:

- › Operador de máquina etiquetadora de productos

### 8189 Otros operadores de máquinas y de instalaciones fijas n.c.p.

### 81890 Otros operadores de máquinas y de instalaciones fijas n.c.p.

Se incluyen en esta ocupación a los operadores de máquinas y de instalaciones fijas no clasificados dentro del Subgrupo principal 81 (operadores de instalaciones fijas y máquinas). Se trata, por ejemplo, de los operadores de máquinas que fabrican chips de silicio, cables y cuerdas de empalme, etc.

#### Ejemplo:

- › Operador de máquina empalmadora de cables y cuerdas
- › Operador de máquina fabricación botones

## 82 Ensambladores

Los ensambladores montan piezas o componentes prefabricados para formar subconjuntos, productos y equipos, de acuerdo con procedimientos estrictos. Los productos en curso de ensamblaje pueden pasar de un trabajador a otro a lo largo de las cadenas de montaje

### 821 Ensambladores

### 8211 Ensambladores de maquinaria mecánica

### 82110 Ensambladores de maquinaria mecánica

Los ensambladores de maquinaria mecánica ensamblan componentes o partes mecánicas, por ejemplo, de motores, vehículos automotrices, turbinas y aeronaves, aplicando normas y prescripciones estrictas.

#### Tareas y/o funciones:

- Ensamblar e instalar piezas prefabricadas o componentes para formar subconjuntos, máquinas mecánicas, motores y vehículos automotrices acabados.
- Interpretar los pedidos de trabajo, especificaciones, diagramas y planos para determinar los materiales que se necesitan y las instrucciones de ensamblaje.
- Registrar los datos relativos a la producción y el funcionamiento en formularios previstos a tal efecto.
- Inspeccionar, probar los componentes y ensamblajes completados.
- Desechar los ensamblajes y componentes defectuosos.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Ensamblador de aviones
- › Ensamblador de motores
- › Ensamblador de turbinas
- › Ensamblador de vehículos
- › Instalador de motores
- › Ensamblador de máquina industrial

**No incluye:**

- › Mecánico de vehículos de motor (véase la ocupación 72310)
- › Ensamblador de bicicletas (véase la ocupación 82190)

**8212 Ensambladores de equipos eléctricos y electrónicos**

**82121 Ensambladores de equipos eléctricos**

Los ensambladores de equipos eléctricos, ensamblan partes prefabricadas para producir electrodomésticos, componentes, computadoras, equipos y aparatos eléctricos de uso comercial de acuerdo con los procedimientos establecidos de producción. Revisan y prueban productos ensamblados.

**Tareas y/o funciones:**

- Ensamblar partes prefabricadas y productos eléctricos en línea de ensamble o en banco de trabajo, utilizando herramientas manuales o eléctricas, equipos de soldadura y micro soldadura.
- Ensamblar interruptores de circuito u otros equipos de control eléctrico, colocar y fijar componentes como resortes y otras partes en el ensamble de

cajas utilizando herramientas manuales o eléctricas, equipos de soldadura y micro soldadura.

- Operar y supervisar máquinas para enrollar las bobinas y dínamos, usadas en equipos, componentes eléctricos, pequeños motores y transformadores.
- Revisar las órdenes de trabajo y preparar línea de ensamble según especificaciones, diagramas, planos e instrucciones de ensamblaje, para determinar los materiales y suministros requeridos para la producción.
- Revisar y probar productos para detectar defectos, fallas en las conexiones eléctricas y mecánicas u operar equipo de prueba automático, para garantizar la calidad del producto.
- Efectuar pequeñas reparaciones a productos rechazados desde la línea de ensamble.
- Registrar y mantener datos de producción y operacionales en formularios previstos para tal efecto.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Ensamblador de equipos eléctricos
- › Ensamblador de electrodomésticos
- › Ensamblador de teléfonos
- › Ensamblador de computadoras

**No incluye:**

- › Fabricante de instrumentos de precisión (véase la ocupación 73110)
- › Mecánicos y reparadores en electrónica (véase la ocupación 74210)

**82122 Ensambladores de equipos electrónicos**

Los ensambladores de equipos electrónicos, ensamblan equipos y partes electrónicas de acuerdo con los procedimientos establecidos de producción; modifican componentes de equipos electrónicos con arreglo a normas y prescripciones estrictas.

**Tareas y/o funciones:**

- Ensamblar partes, componentes, alambres y conductores.
- Alinear y sujetar unidades a conjuntos, subconjuntos, bastidores de sistemas electrónicos, utilizando herramientas manuales o eléctricas, equipos

de soldadura y micro soldadura de acuerdo a requerimientos técnicos.

- Revisar las órdenes de trabajo, especificaciones, diagramas y planos para determinar los materiales necesarios y las instrucciones de ensamblaje.
- Operar máquinas automáticas y semiautomáticas para colocar, soldar y limpiar componentes ordenados sobre tablero de circuitos impresos de acuerdo a especificaciones técnicas.
- Probar la instalación de circuitos de cableado, ensambles, componentes electrónicos y desechar los productos defectuosos teniendo en cuenta procedimientos establecidos y normas aplicables.
- Ensamblar y desensamblar pequeñas series, prototipos y aparatos electrónicos de acuerdo a los requerimientos y normatividad técnica.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

#### **Ejemplo:**

- › Ensamblador de equipos electrónicos
- › Grabador de placas de circuitos impresos
- › Ensamblador de condensadores

#### **No incluye:**

- › Fabricante de instrumentos de precisión (véase la ocupación 73110)
- › Mecánico y reparador de equipos electrónicos (véase la ocupación 74210)

### **82123 Ensambladores de transformadores y motores eléctricos industriales**

Los ensambladores de transformadores y motores eléctricos industriales, ensamblan, fabrican, ajustan e inspeccionan equipo eléctrico industrial de gran resistencia, de acuerdo con los procedimientos establecidos de producción. Revisan y prueban productos ensamblados.

#### **Tareas y/o funciones:**

- Ensamblar y montar partes de metal a otras partes prefabricadas de acuerdo con planos, para construir motores o transformadores eléctricos de gran resistencia.
- Ensamblar dínamo o inducidos para motores eléctricos de gran resistencia, comprimir laminaciones de acero para construir núcleos de transformadores.
- Ensamblar bobinados en los núcleos y hacer conexiones eléctricas utilizando máquina de ondular

y equipo de soldadura.

- Ensamblar y montar motores eléctricos o equipo auxiliar para transformador, como aisladores, cambios de toma, cajas de conductos, artefactos de calentamiento, equipo protector y de enfriamiento.
- Disponer, ajustar maquinaria y equipo de producción, como máquinas bobinadoras para la fabricación de equipo eléctrico de gran resistencia.
- Interpretar dibujos de ingeniería, esquemas y planos eléctricos.
- Instalar arranques, condensadores, interruptores de circuito, reguladores de voltaje, tableros de circuito impreso y otros dispositivos de control eléctrico dentro de los cuadros de distribución y tableros de circuitos para producir equipo de control de proceso automatizado, tableros de distribución eléctrica y otros equipos de control eléctrico industrial.
- Hacer conexiones eléctricas de los cuadros de distribución y tableros de circuitos.
- Ensamblar los gabinetes de los paneles y tableros e instalar la barra ómnibus utilizada en fluido eléctrico pesado.
- Monitorear y resolver problemas de producción.
- Revisar el ensamble final de motores eléctricos, transformadores o equipo de control para garantizar estándares de control de calidad.
- Registrar y resumir el resultado de la inspección.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

#### **Ejemplo:**

- › Ensamblador de equipo eléctrico industrial
- › Ensamblador de transformadores de generación de energía eléctrica
- › Ensamblador de transformadores y motores industriales

### **8219 Otros ensambladores n.c.p.**

#### **82190 Otros ensambladores n.c.p.**

Los ensambladores no clasificados en otros grupos primarios ensamblan diversos productos que no contienen componentes mecánicos, eléctricos ni electrónicos, con arreglo a normas y prescripciones estrictas.

#### **Tareas y/o funciones:**

- Ensamblar componentes y emplazar, alinear y sujetar unidades a conjuntos, subconjuntos o bastidores empleando herramientas de uso manual

o herramientas motorizadas y equipos de soldadura al estaño y de microsoldadura.

- Interpretar los pedidos de trabajo, especificaciones, diagramas y planos para determinar los materiales que se necesitan y las instrucciones de ensamblaje.
- Registrar los datos relativos a la producción y el funcionamiento en formularios previstos a tal efecto.
- Inspeccionar y probar componentes y conjuntos ensamblados.
- Desechar los productos defectuosos.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

#### **Ejemplo:**

- › Ensamblador de bicicletas
- › Ensamblador de productos de material plástico
- › Ensamblador de productos de cartón
- › Ensamblador de productos de madera
- › Ensamblador de muebles
- › Armador de cocinas

### **83 Conductores de vehículos y operadores de equipos pesados móviles**

Los conductores de vehículos y operadores de equipos pesados móviles, conducen y se ocupan de mantener en buen estado trenes y vehículos de motor, o conducen, manejan y supervisan el funcionamiento de maquinaria y equipos industriales y agrícolas, o realizan maniobras y trabajos de cubierta a bordo de buques y otras embarcaciones.

#### **831 Maquinistas de locomotoras y afines**

##### **8311 Maquinistas de locomotoras**

###### **83110 Maquinistas de locomotoras**

Los maquinistas de locomotoras conducen o ayudan a conducir locomotoras de trenes para el transporte de pasajeros y carga.

#### **Tareas y/o funciones:**

- Conducir o ayudar a conducir locomotoras de vapor, eléctricas o con motor diésel.
- Conducir trenes metropolitanos de pasajeros, sean subterráneos o de superficie.
- Conducir locomotoras de arrastre de vagonetas en las galerías o en la superficie de minas o canteras.
- Inspeccionar las vías para detectar peligros, observar

señales y efectuar la lectura de indicadores y medidores.

- Utilizar sistemas de telecomunicaciones para comunicarse con la tripulación de los trenes y los controladores del tráfico ferroviario, con el fin de garantizar la seguridad de sus operaciones y la puntualidad de los trenes.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

#### **Ejemplo:**

- › Conductor de trenes de pasajeros
- › Ayudante de conductor de locomotora
- › Maquinista de tren minero

#### **8312 Guardafrenos, guardagujas y agentes de maniobras**

##### **83120 Guardafrenos, guardagujas y agentes de maniobras**

Los guardafrenos, guardagujas y agentes de maniobras, se encargan de la circulación y la seguridad de los trenes de carga durante los viajes, efectúan operaciones de control del tráfico ferroviario accionando los sistemas de señales, hacen cambios de vía para el material rodante, forman trenes en los apartaderos de ferrocarril, enganchan vagonetas de carga para formar trenes que circulan en vías férreas de galerías de minas y controlan su movimiento.

#### **Tareas y/o funciones:**

- Encargarse de la circulación y la seguridad de los trenes de carga durante los viajes.
- Controlar o guiar el tráfico ferroviario por los distintos tramos o empalmes de líneas, accionando los sistemas de señales o las agujas de cambio de vía desde los puestos de control o de señalización.
- Desviar y enganchar material rodante en las estaciones, apartaderos y vías de maniobra, con arreglo a las instrucciones recibidas en cuanto a la carga, descarga y formación de trenes.
- Formar trenes de vagonetas para engancharlos a locomotoras o cables de arrastre en minas o canteras, y controlar su movimiento en las galerías de arrastre.
- Controlar los sistemas y equipos utilizados en los trenes para suministrar aire acondicionado y calefacción, así como los frenos y las tuberías de freno antes de los viajes.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

#### **Ejemplo:**

- › Agente de maniobras (ferrocarriles)
- › Guardafrenos (ferrocarriles)
- › Operador de señales (ferrocarriles)

### 832 Conductores de automóviles, camionetas y motocicletas

#### 8321 Conductores de motocicletas

##### 83210 Conductores de motocicletas y mototaxis

Los conductores de motocicletas o mototaxis, accionan y conducen motocicletas con motor equipados para el transporte de materiales, mercancías o pasajeros y se ocupan de mantener en buen estado las motocicletas.

##### Tareas y/o funciones:

- Conducir de forma responsable su motocicleta para el transporte de materiales, mercancías o pasajeros.
- Coordinar con los clientes el pedido de transporte en motocicleta de productos y mercancías para su entrega.
- Mantener registros y control de los desplazamientos.
- Respetar las reglas y señales de tráfico.
- Limpiar y lavar el vehículo, realizar su mantenimiento y efectuar reparaciones menores.
- Entregar mensajes o pedidos según corresponda.
- Cobrar el importe del trayecto o el transporte realizados

##### Ejemplo:

- › Motociclista
- › Motociclista mensajero
- › Motociclista repartidor (delivery)
- › Mototaxista

##### No incluye:

- › Conductor de vehículo a pedales (véase la ocupación 93310)

### 8322 Conductores de automóviles, taxis y camionetas

#### 83221 Conductores de automóviles

Los conductores de automóviles, conducen y se ocupan de mantener en buen estado, dichos vehículos utilizados para el transporte de pasajeros, correspondencia o mercancías.

##### Tareas y/o funciones:

- Conducir y ocuparse de mantener en buen estado los automóviles utilizados para el transporte de pasajeros, correspondencias o mercancías.
- Prestar ayuda a los pasajeros con el manejo del equipaje.
- Cobrar el importe del trayecto o el transporte realizados, o recoger los documentos que certifiquen las entregas.
- Manejar equipos de telecomunicaciones para dar a conocer la localización de los vehículos y su disponibilidad, y seguir las instrucciones del centro de control.
- Determinar la ruta más conveniente.
- Prestar ayuda a los pasajeros que tengan problemas físicos.

##### Ejemplo:

- › Aparcador (estacionador) de coches
- › Automovilista

#### 83222 Conductores de camionetas, minibuses y vagonetas

Los conductores de camionetas (furgonetas), minibuses y vagonetas, conducen y se ocupan de mantener en buen estado dichos vehículos, utilizados para el transporte de pasajeros, correspondencia o mercancías.

##### Tareas y/o funciones:

- Conducir y ocuparse de mantener en buen estado camionetas, minibuses y vagonetas, utilizados para el transporte de pasajeros, correspondencia o mercancías.
- Cobrar el importe del transporte realizado o recoger los documentos que certifiquen las entregas.
- Manejar equipos de telecomunicaciones, para dar a conocer la localización de los vehículos y su disponibilidad, y seguir las instrucciones del centro de control.
- Determinar la ruta más conveniente.
- Traslados básicos y de alta complejidad de pacientes.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

##### Ejemplo:

- › Conductor de ambulancia
- › Chofer de minibús

- › Conductor de furgoneta de entregas

**No incluye:**

- › Conductor (chofer) de camiones pesados (véase la ocupación 83320)

**83223 Conductores de taxis, trufis y radio-taxis**

Los conductores de taxis conducen y se ocupan de mantener en buen estado dichos vehículos utilizados para el transporte de pasajeros y/o mercancías

**Tareas y/o funciones:**

- Conducir y ocuparse de mantener en buen estado taxis utilizados para el transporte de pasajeros y/o mercancías.
- Recoger a los pasajeros y llevarlos a sus destinos en taxi según el servicio contratado.
- Prestar ayuda a los pasajeros para manipular su equipaje.
- Cobrar el importe del trayecto o el transporte realizados.
- Determinar la ruta más conveniente.
- Manejar equipos de telecomunicaciones para dar a conocer la localización de los vehículos y su disponibilidad, y seguir las instrucciones del centro de control.
- Prestar ayuda a los pasajeros que tengan problemas físicos.

**Ejemplo:**

- › Taxista
- › Conductor de trufi
- › Conductor de radio taxi

**833 Conductores de camiones pesados y autobuses**

**8331 Conductores de autobuses y micros**

**83310 Conductores de autobuses y micros**

Los conductores de autobuses y micros, conducen y se ocupan de mantener en buen estado autobuses utilizados para transportar pasajeros, correspondencia o mercancías.

**Tareas y/o funciones:**

- Conducir y ocuparse de mantener en buen estado autobuses o micros utilizados para el transporte urbano, interurbano o larga distancia de pasajeros, correspondencia o mercancías.

- Abrir y cerrar las puertas antes y después del ascenso (subida) o descenso (bajada) de pasajeros.
- Prestar ayuda a los pasajeros para manipular su equipaje.
- Observar cuidadosamente el tráfico para garantizar un recorrido o viaje seguro.
- Cobrar el importe del trayecto realizado o verificar que los pasajeros viajen con el billete necesario.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Conductor de bus escolar
- › Conductor de flota
- › Chofer de micro

**8332 Conductores de camiones pesados**

**83320 Conductores de camiones pesados (camionero, trailerero)**

Los conductores de camiones pesados, conducen y se ocupan de mantener en buen estado los vehículos motorizados pesados que utilizan para transportar mercancías, líquidos y materiales pesados a corta o larga distancia.

**Tareas y/o funciones:**

- Conducir y ocuparse de mantener en buen estado los vehículos motorizados pesados, como camiones con o sin remolque o camiones volqueta (tolva), que utilizan para transportar mercancías, líquidos o materiales pesados a corta o larga distancia.
- Determinar la ruta más conveniente.
- Verificar que las mercancías se carguen y cubran de forma segura, para evitar pérdidas y daños.
- Realizar o ayudar a realizar las operaciones de carga y descarga, utilizando diversos dispositivos de elevación o de basculación.
- Realizar operaciones menores de mantenimiento de los vehículos, y disponer la realización de trabajos de mantenimiento y reparaciones de mayor importancia.
- Estimar pesos para respetar las limitaciones de carga, y cerciorarse de que se haga una repartición segura de la misma y de su peso sobre la plataforma de carga del vehículo.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**



- › Conductor de camión basurero
- › Chofer de volqueta
- › Camionero

**No incluye:**

- › Conductor de camioneta (furgoneta) (véase la ocupación 83222)

**834 Operadores de equipos pesados móviles**

**8341 Operadores de maquinaria agrícola y forestal móvil**

**83411 Operadores de maquinaria agrícola móvil (operador de cosechadora, trilladora)**

Los operadores de maquinaria agrícola móvil, conducen, manejan, controlan y se ocupan de mantener en buen estado uno o más tipos de máquinas motorizadas y maquinaria o equipos móviles utilizados en actividades agrícolas u hortícolas.

**Tareas y/o funciones:**

- Conducir y ocuparse de mantener en buen estado, la maquinaria agrícola especial, tirada por tractor o autopropulsada que se utiliza para arar la tierra y sembrar, fertilizar, cuidar y cosechar cultivos.
- Preparar, posicionar y disponer las instalaciones para las operaciones de que se trate.
- Ajustar la rapidez de funcionamiento, altura y profundidad de los instrumentos y aparatos utilizados.
- Limpiar y mantener en buen estado, la maquinaria y realizar reparaciones menores en la misma.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Operador de cosechadora
- › Tractorista agrícola

**83412 Operadores de maquinaria forestal móvil**

Los operadores de maquinaria forestal móvil, conducen, manejan, controlan y se ocupan de mantener en buen estado uno o más tipos de máquinas motorizadas y maquinaria o equipos móviles utilizados en actividades de silvicultura.

**Tareas y/o funciones:**

- Conducir y ocuparse de mantener en buen estado la maquinaria forestal especial, tirada por tractor

o autopropulsada que se utiliza para desbrozar y limpiar la tierra, plantar, cosechar, transportar árboles y troncos o realizar otras operaciones forestales.

- Preparar, posicionar y disponer las instalaciones para las operaciones de que se trate.
- Ajustar la rapidez de funcionamiento, altura y profundidad de los instrumentos y aparatos utilizados.
- Manejar los equipos utilizados para aferrar, izar y cortar árboles.
- Manejar los accesorios utilizados para aferrar, izar, mover, soltar y apilar árboles y troncos, operar los equipos auxiliares, como las máquinas de astillar madera y partir troncos.
- Alimentar con árboles talados las máquinas procesadoras utilizadas para desmontar las ramas y cortar las piezas en troncos, apilar estos troncos y cargarlos en camiones.
- Limpiar y mantener en buen estado la maquinaria y realizar reparaciones menores en la misma.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Conductor (chofer) de camión maderero
- › Operador de explotación maderera
- › Operador de máquina taladora

**No incluye:**

- › Operador de tractor excavadora (véase la ocupación 83420)

**8342 Operadores de máquinas de movimiento de tierras y afines**

**83420 Operadores de máquinas de movimiento de tierras y afines**

Los operadores de máquinas de movimiento de tierras y trabajadores afines, manejan y conducen máquinas para excavar, allanar, explanar, alisar y compactar tierra o materiales análogos.

**Tareas y/o funciones:**

- Manejar y supervisar máquinas excavadoras equipadas con palas mecánicas, cangilones, mordazas o dragas de arrastre, utilizadas para excavar y mover tierra, rocas, arena, grava y materiales afines.

- Manejar y supervisar maquinaria utilizada para abrir zanjas, destinadas a servir como conductos de desagüe y drenaje, y a recibir tuberías para el transporte de agua, petróleo, gas y otros fluidos.
- Manejar y supervisar máquinas automotrices equipadas con cuchillas frontales cóncavas de acero que se utilizan para empujar, repartir y nivelar tierra, arena, nieve y otros materiales.
- Manejar y supervisar equipos de dragado utilizados para extraer arena, grava y limo del fondo marino, lacustre o fluvial.
- Manejar y supervisar máquinas para hincar pilotes de madera, de hormigón o de acero.
- Manejar y supervisar máquinas apisonadoras o aplanadoras con rodillo para compactar y allanar los materiales utilizados en la construcción y pavimentación de carreteras, aceras y obras similares.
- Manejar y supervisar máquinas pavimentadoras o asfaltadoras para extender y alisar capas de grava, hormigón, asfalto o preparados de alquitrán utilizados en la construcción de carreteras, caminos u obras similares.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Operador de apisonadora
- › Operador de cargador frontal
- › Operador de tractor excavadora
- › Operador de máquina asfaltadora

**8343 Operadores de grúas, aparatos elevadores y afines**

**83430 Operadores de grúas, aparatos elevadores y afines**

Los operadores de grúas, aparatos elevadores y trabajadores afines, manejan y supervisan el funcionamiento de grúas fijas y móviles y otros aparatos elevadores.

**Tareas y/o funciones:**

- Manejar y verificar el funcionamiento de grúas móviles o fijas, haciendo bajar y subir brazos y plumas, para elevar, mover, posicionar o colocar equipos y materiales.
- Manejar y supervisar el funcionamiento de máquinas y aparatos utilizados para izar y bajar materiales y personal en obras de construcción o en minas.
- Manejar y supervisar teleféricos e instalaciones similares.

- Manejar y supervisar la maquinaria utilizada para remolcar, o arrastrar mediante cables, balsas o barcas con pasajeros, vehículos o mercancías en travesías cortas.
- Manejar y supervisar la maquinaria utilizada para levantar y bajar o abrir y cerrar puentes levadizos o giratorios, respectivamente, y permitir la circulación fluvial y por carretera.
- Manejar y supervisar el funcionamiento de grúas equipadas con accesorios de dragado utilizada para dragar vías fluviales y otras zonas.
- Manejar grúas instaladas sobre embarcaciones o barcas para elevar, mover y emplazar equipos y materiales.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Operador de aparato elevador
- › Operador de grúa
- › Operador de telecabina
- › Chofer de camiones grúa

**8344 Operadores de autoelevadores**

**83440 Operadores de autoelevadores**

Los operadores de autoelevadores conducen, manejan y supervisan autoelevadores o vehículos similares utilizados para transportar, izar y apilar fardos y paletas cargadas de mercancías.

**Tareas y/o funciones:**

- Manejar y supervisar el funcionamiento de autoelevadores y equipos similares utilizados para cargar y descargar, transportar, izar y apilar mercancías y paletas cargadas, en estaciones terminales, instalaciones portuarias, almacenes, fábricas y otros establecimientos.
- Colocar los dispositivos elevadores debajo, encima o alrededor de paletas, fardos y cajas cargadas, y sujetar firmemente los materiales o productos y aprestarlos para su transporte a lugares designados.
- Inspeccionar los equipos para detectar deterioros y daños.
- Llevar a cabo el mantenimiento habitual de vehículos y equipos.
- Mantener registros del trabajo realizado y de las averías de los vehículos.

- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Operador de carretilla elevadora
- › Operador de montacargas de mercancías

**No incluye:**

- › Operador de grúa (véase la ocupación 83430)

**8349 Operadores de otros equipos pesados móviles n.c.p.**

**83490 Operadores de otros equipos pesados móviles n.c.p.**

Se incluyen en esta ocupación, los operadores de equipos pesados móviles no clasificados dentro del Subgrupo 834 (operadores de equipos pesados móviles). Se trata por ejemplo de los operadores máquina de señalización vial, operador de máquina de instalación de tuberías, operador de máquina de instalación de cables eléctricos, etcétera.

**835 Conductores de embarcaciones**

**8350 Conductores de embarcaciones**

**83500 Conductores de embarcaciones**

Los conductores de embarcaciones, maniobran botes y embarcaciones destinadas tanto al transporte de pasajeros, carga y otros servicios; llevan a cabo maniobras y trabajos de cubierta y realizan tareas similares.

**Tareas y/o funciones:**

- Conducir botes motorizados, lanchas, pequeños transbordadores y otras embarcaciones similares para transportar pasajeros o carga.
- Velar por la seguridad de pasajeros y la carga a bordo.
- Dar mantenimiento a las embarcaciones y equipo a bordo.
- Hacer guardias durante la navegación y al entrar o salir de puertos u otras aguas de poco calado o de acceso estrecho.
- Timonear las embarcaciones de conformidad con las instrucciones recibidas.
- Mantener en buen estado y en algunos casos, manejar los equipos del barco, como los aparejos de carga, cables, equipos salvavidas y extintores de incendios.
- Limpiar la cubierta y el casco, raspar superficies, pintar y realizar otros trabajos de mantenimiento, según sea necesario.

- Repartir la carga, fijarla y estibarla utilizando equipos de manipulación de carga, aparejos fijos y trenes de rodaje.

- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Timonel de barco
- › Pontonero
- › Conductor de lancha
- › Balsero
- › Chalanero

**GRAN GRUPO 9**

**TRABAJADORES NO CALIFICADOS**

Los trabajadores no calificados realizan tareas sencillas y rutinarias que pueden requerir el uso de herramientas de mano y un nivel considerable de esfuerzo físico.

Entre las tareas que desempeñan las personas empleadas en ocupaciones elementales, suelen incluirse las siguientes: realizar la limpieza y el mantenimiento básico de casas, viviendas, departamentos, cocinas, hoteles, oficinas y de otros locales, reponer sus reservas de suministros; lavar coches y ventanas; ayudar en las labores de cocina y desempeñar funciones simples en la preparación de alimentos; distribuir o entregar mensajes, paquetes o mercancías; transportar equipaje y manipular maletas, bolsos y carga; reabastecer máquinas de venta automática de diversos artículos o efectuar la lectura de medidores y retirar las monedas depositadas en los mismos; recolectar basura y clasificar desechos; barrer calles y lugares similares; llevar a cabo diversas actividades simples en la ganadería, la agricultura, la pesca, la caza o la captura de animales; llevar a cabo actividades simples relacionadas con la minería, la construcción y la industria manufacturera, como la clasificación de productos; embalar y desembalar mercancías a mano, y llenar estanterías; proporcionar diversos servicios ambulantes; conducir vehículos de pedal o empujar vehículos de mano sin motor utilizados para transportar pasajeros y mercancías; y conducir vehículos de tracción animal o manejar maquinaria impulsada por fuerza animal. Puede incluirse también la supervisión de otros trabajadores.

**91 Trabajadoras del hogar, limpiadores de edificaciones y lavadores**

Los trabajadores del hogar preparan, cocinan o ayudan en las labores de cocina, servir alimentos y bebidas en los hogares donde trabajan; comprar alimentos y diversos

artículos de uso doméstico; barren o aspiran; limpian, lavan y enceran pisos manualmente o con máquina; lavan, planchan y arreglan ropa de cama, de mesa y otras prendas.

Los limpiadores y asistentes realizan diversas tareas en domicilios particulares, hoteles, oficinas, hospitales y otros establecimientos, así como en aeronaves, trenes, autobuses, autocares, tranvías y vehículos similares, con el fin de mantener la limpieza de los espacios e instalaciones interiores, y lavan a mano y planchan prendas de vestir y textiles.

## 911 Trabajadoras del hogar y limpiadores de edificaciones

### 9111 Trabajadoras del hogar

#### 91110 Trabajadoras del hogar

Trabajadora del hogar es toda persona que realiza trabajos de cocina, limpieza, lavandería, cuidados de niños y otros servicios dentro de una casa particular y que recibe un salario por realizar este trabajo.

##### **Tareas y/o funciones:**

- Barrer, limpiar con aspiradora, encerar y lavar suelos o lavar ventanas y otras superficies, limpiar habitaciones y demás ambientes del hogar.
- Tender camas, cambiar sábanas, poner toallas limpias y artículos de tocador en instalaciones domésticas.
- Desempolvar y aspirar muebles, alfombras, tapetes, cortinas y tapizados en instalaciones domésticas.
- Lavar, planchar ropa, sábanas, manteles y otros artículos textiles.
- Preparar alimentos, cocinarlos y servir comidas y bebidas en instalaciones domésticas.
- Lavar la vajilla y utensilios de cocina en instalaciones domésticas.
- Comprar alimentos y diversos artículos para consumo doméstico.
- Atender a los niños y las mascotas.
- Realizar otras tareas domésticas y pueden supervisar a otros trabajadores.

##### **Ejemplo:**

- › Trabajadora del hogar
- › Empleada doméstica
- › Empleada del hogar

##### **No incluye:**

- › Mayordomo (doméstico) (véase la ocupación 51520)

- › Limpiadora de casas (véase la ocupación 91120)

- › Lavandera de ropa (véase la ocupación 91210)

## 9112 Limpiadores de viviendas, oficinas, hoteles, escuelas y otras edificaciones

### 91120 Limpiadores de viviendas, oficinas, hoteles, escuelas y otras edificaciones

Los limpiadores de viviendas, oficinas, hoteles, escuelas y otras edificaciones, realizan diversas tareas de limpieza, con el fin de mantener limpios y ordenados los espacios e instalaciones mencionadas, así como de aeronaves, trenes, autobuses, autocares y vehículos similares.

##### **Tareas y/o funciones:**

- Barrer, limpiar con aspiradora, lavar y encerar suelos, muebles y otros enseres en edificios, autocares, autobuses, tranvías, trenes y aeronaves.
- Hacer camas, limpiar cuartos de baño y suministrar toallas, jabón y artículos afines.
- Limpiar, preparar y mantener las habitaciones de acuerdo con los estándares de limpieza.
- Recoger basura, vaciar contenedores de basura y llevar desechos a los puntos de recolección.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

##### **Ejemplo:**

- › Encargado de servicios higiénicos públicos
- › Limpiador de aeronaves
- › Limpiador de hoteles
- › Limpiador de oficinas
- › Mucama
- › Camarero

##### **No incluye:**

- › Conserje de edificio (véase la ocupación 51530)
- › Trabajadoras del hogar (véase la ocupación 91110)
- › Ayudante de cocina (véase la ocupación 94110)
- › Barrendero de calles (véase la ocupación 96130)
- › Supervisor de limpieza (véase la ocupación 51510)

##### **Observaciones:**

Los trabajadores que realizan tareas de limpieza, de apoyo en cocinas y otros locales de preparación de alimentos se clasifican en 94110 (ayudantes de cocina).

### 912 *Limpiadores de vehículos, ventanas, ropa y otra limpieza a mano*

#### 9121 *Lavaderos y planchadores manuales*

##### 91210 **Lavaderos y planchadores manuales**

Los lavaderos y planchadores manuales lavan, planchan o limpian en seco diversos tipos de prendas de vestir, ropa blanca de cama, de mesa y otros artículos de tela o tejido.

##### **Tareas y/o funciones:**

- Lavar a mano, planchar ropa blanca de cama y de mesa, prendas de vestir, telas o tejidos y artículos similares, en una lavandería o en otros establecimientos.
- Limpiar a mano y empleando soluciones químicas toda clase de prendas de vestir, telas o tejidos, prendas de cuero o piel y artículos similares, en una lavandería en seco o en otros establecimientos.
- Colocar artículos en estanterías o colgarlos en perchas en espera de su entrega o recolección.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

##### **Ejemplo**

- › Lavandera de ropa a mano
- › Planchador a mano

##### **No incluye:**

- › Operador de máquinas de lavandería (véase la ocupación 81570)
- › Operador de máquinas de planchado (véase la ocupación 81570)

### 9122 *Lavadores de vehículos*

#### 91220 **Lavadores de vehículos**

Los lavadores de vehículos limpian, lavan, pulen y dan brillo al espacio interior y la superficie exterior de los vehículos.

##### **Tareas y/o funciones:**

- Limpiar, lavar, pulir y dar brillo a automóviles y otros vehículos, a mano o con máquinas motorizadas de uso manual.
- Limpiar con aspiradora el interior de los vehículos y limpiar en seco alfombras y tapicerías.

- Aplicar agentes limpiadores para eliminar manchas del espacio interior y la superficie exterior de los vehículos.
- Lavar neumáticos, llantas y ennegrecer neumáticos.
- Limpiar, lavar y dar brillo a ventanas de vehículos.
- Vaciar y limpiar los compartimentos de vehículos.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

##### **Ejemplo:**

- › Lavacoches a mano
- › Limpiador de coches

### 9123 *Lavadores de ventanas*

#### 91230 **Lavadores de ventanas**

Los lavadores de ventanas limpian, lavan y dan brillo a los cristales de ventanas y a otros elementos de vidrio.

##### **Tareas y/o funciones:**

- Lavar ventanas y otras superficies de vidrio o cristal con agua o soluciones de distintos tipos, secarlas y darles brillo.
- Utilizar escaleras, andamios colgantes, sillas de contramaestre, cestas o canastas hidráulicas de camión y otros equipos para alcanzar las ventanas de edificios de varios pisos y limpiarlas.
- Seleccionar instrumentos adecuados de limpieza y pulido de vidrios y cristales.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

##### **Ejemplo:**

- › Limpiador de ventanas

##### **No incluye:**

- › Limpiador de ventanas de vehículos ambulante (véase la ocupación 95109)

### 9129 *Otro personal de limpieza*

#### 91290 **Otro personal de limpieza**

Se incluye en esta ocupación, el personal de limpieza no clasificado en otros grupos primarios. Están comprendidas, por ejemplo, las personas que limpian superficies, materiales y objetos tales como alfombras, paredes, piscinas y torres de

refrigeración, utilizando equipos y productos químicos especializados.

#### **Tareas y/o funciones:**

- Limpiar alfombras y tapicerías utilizando máquinas limpiadoras y sus accesorios.
- Limpiar muros de piedra, superficies de metal y paneles utilizando equipos de limpieza con agua a alta presión y disolventes.
- Aplicar productos químicos y métodos de limpieza con líquidos o aire a alta presión para eliminar microorganismos de los sistemas de circulación y filtración de agua.
- Utilizar aspiradoras de líquidos y otros aparatos de succión para eliminar costras, suciedad acumulada y otros depósitos incrustados en las paredes de piscinas, componentes de torres de refrigeración y desagües.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

#### **Ejemplo:**

- › Limpiador de alfombras
- › Limpiador de grafitis (pintadas con aerosol)
- › Limpiador de piscinas

## **92 Peones agropecuarios, pesqueros y forestales**

Los peones agropecuarios, pesqueros y forestales, realizan tareas sencillas y habituales en la obtención de productos agropecuarios, el cultivo y mantenimiento de huertas, jardines y parques, la explotación y conservación de los bosques, y el desarrollo de actividades de acuicultura y pesca.

### **921 Peones agropecuarios, pesqueros y forestales**

#### **9211 Peones agrícolas**

##### **92110 Peones agrícolas**

Los peones agrícolas realizan tareas sencillas y habituales en la producción de cultivos tales como frutas, frutos de cáscara, cereales, legumbres y hortalizas; realizan tareas sencillas y habituales en la producción de bulbos, semillas y flores aplicando técnicas de cultivo intensivo en huertas, invernaderos y viveros; además apoyan otras labores sencillas y rutinarias relacionadas con el mantenimiento de infraestructura y demás en explotaciones agrícolas.

#### **Tareas y/o funciones:**

- Cavar y palear para limpiar zanjas o para otros fines.

- Cargar y descargar suministros, productos y otros materiales.
- Rastrillar, levantar y apilar paja, heno y materiales similares.
- Regar y ralea (aclara) los cultivos a mano o utilizando herramientas de uso manual.
- Recoger frutas, frutos de cáscara, legumbres, verduras y otros cultivos.
- Seleccionar, agrupar y envasar productos en recipientes diversos.
- Ayudar a reproducir especies, plantando y trasplantando semillas, bulbos y esquejes en macetas y viveros.
- Cuidar plantas, regándolas y arrancando las malas hierbas a mano.
- Efectuar reparaciones menores en instalaciones, edificaciones, equipos, vallas y cercados.

#### **Ejemplo:**

- › Peón de plantación de arroz
- › Peón de plantación de caña de azúcar
- › Recolector de frutas
- › Zafrero de caña de azúcar
- › Peón de horticultura
- › Peón de vivero

#### **No incluye:**

- › Peón de la construcción (véase la ocupación 93130)
- › Agricultor de arroz (véase la ocupación 61111)
- › Acarreador de agua (véase la ocupación 96240)
- › Recolector de madera para leña (véase la ocupación 96240)

### **9212 Peones pecuarios**

#### **92120 Peones pecuarios**

Los peones pecuarios realizan tareas sencillas y habituales en el marco de la producción de diversos animales, inclusive aves de corral e insectos; además apoyan otras labores sencillas y rutinarias relacionadas con el mantenimiento de infraestructura y demás en explotaciones pecuarias.

#### **Tareas y/o funciones:**

- Mantener en buenas condiciones de estado y limpieza los establos, corrales, graneros, canales, cercados, broches y galpones.

- Cargar y descargar suministros, productos y otros materiales.
- Alimentar, dar de beber, asear a los animales y mantener la limpieza de los establos y cobertizos.
- Vigilar el ganado y otros animales de cría y dar cuenta de su estado.
- Mantener el ganado y sus crías en buena salud y en condiciones de bienestar adecuadas.
- Reunir, arrear y separar el ganado y sus crías para llevar a cabo actividades como el ordeño, la esquila, el transporte o el sacrificio, y repartirlo entre distintos lugares de apacentamiento.
- Recoger huevos y colocarlos en incubadoras.
- Rastrillar, levantar, apilar y almacenar heno, paja y otros tipos de forraje y de materiales para el suelo de los establos y cobertizos.
- Realizar reparaciones menores en instalaciones, edificaciones, equipos y cercas de uso pecuario.

**Ejemplo:**

- › Peón de explotación ganadera
- › Recolector de huevos

**No incluye:**

- › Criadores de ganado vacuno (véase la ocupación 61211)
- › Criador de ovejas (véase la ocupación 61212)
- › Criador de aves (gallina, pato, pollo) (véase la ocupación 61220)
- › Recolector de madera para leña (véase la ocupación 96240)
- › Acarreador de agua (véase la ocupación 96240)

**9213 Peones agropecuarios**

**92130 Peones agropecuarios**

Los peones agropecuarios realizan tareas sencillas y habituales en explotaciones dedicadas tanto a la producción agrícola como pecuaria.

**Tareas y/o funciones:**

- Limpiar, palear, cavar zanjas o hacer surcos para fines agrícolas y pecuarios.
- Cargar y descargar suministros, productos y otros materiales.

- Rastrillar, levantar y apilar paja, heno y materiales similares.
- Regar, ralear (aclamar) y desherbar cultivos a mano o utilizando herramientas de uso manual.
- Recolectar frutas, frutos de cáscara, legumbres, hortalizas, otros cultivos, y recoger huevos.
- Alimentar, dar de beber, asear a los animales y mantener la limpieza de los establos y cobertizos.
- Vigilar el ganado y otros animales de cría y dar cuenta de su estado.
- Reunir, arrear y separar el ganado y sus crías para llevar a cabo actividades como el ordeño, la esquila, el transporte o el sacrificio, y repartirlo entre distintos lugares de apacentamiento.
- Seleccionar, agrupar y envasar productos en recipientes diversos.
- Realizar reparaciones menores en instalaciones, edificaciones, equipos, cercas e instalaciones de uso agrícola y pecuario.

**Ejemplo:**

- › Peón agropecuario

**No incluye:**

- › Productor de explotación de cultivo y cría (véase la ocupación 61300)
- › Acarreador de agua (véase la ocupación 96240)
- › Recolector de madera para leña (véase la ocupación 96240)

**9214 Jardineros**

**92140 Jardineros**

Los jardineros, realizan tareas habituales en actividades de cuidado y mantenimiento de jardines, árboles, arbustos, flores y otras plantas en casas particulares, parques, plazas, instituciones, fábricas y otros establecimientos.

**Tareas y/o funciones:**

- Mantener jardines, regándolos, arrancando las malas hierbas y cortando el césped.
- Limpiar jardines y eliminar la basura.
- Operar equipos y herramientas para cortar césped y podar plantas, árboles, arbustos y setos en jardines.
- Ayudar a plantar y trasplantar flores, arbustos, árboles y césped.

**Ejemplo:**

- › Cortador (podador) de césped
- › Jardinero
- › Podador de árboles

**No incluye:**

- › Horticultor (véase la ocupación 61131)
- › Peón de explotación agrícola (véase la ocupación 92110)

**9215 Peones forestales****92150 Peones forestales**

Los peones forestales, realizan tareas sencillas y habituales en actividades de cultivo y mantenimiento de los bosques, tanto naturales como de plantación y en la explotación forestal, la tala y el aserrado de árboles.

**Tareas y/o funciones:**

- Cavar hoyos para plantar árboles.
- Apilar, arrastrar y cargar troncos y maderos.
- Quitar la maleza de los bosques y raleo (aclarar) las plantaciones jóvenes.
- Realizar guardias de vigilancia y prevención de incendios forestales.
- Cortar grandes ramas y copas de árboles, recortar ramas y aserrar troncos para obtener maderos para leña.
- Manejar y mantener sierras mecánicas y manuales para talar árboles, cortar y desbastar troncos y ramas para obtener tablones y tablas.
- Recoger semillas, y plantar plántulas y plantones.
- Efectuar reparaciones menores y trabajos de mantenimiento de caminos forestales, edificaciones, instalaciones y equipos.

**Ejemplo:**

- › Peón forestal
- › Apilador de troncos (Explotación forestal)

**No incluye:**

- › Siringuero (véase la ocupación 62100)

**9216 Peones de pesca y acuicultura****92160 Peones de pesca y acuicultura**

Los peones de pesca y acuicultura, realizan tareas sencillas y habituales de cría, cosecha y captura de peces tanto en granjas de acuicultura como en operaciones de pesca en agua dulce (aguas interiores).

**Tareas y/o funciones:**

- Preparar redes, sedales (hilo o cuerda fina que se ata por un extremo al anzuelo de la caña de pescar) y otros aparejos de pesca.
- Ayudar en operaciones de manejo de acuicultura y pesca para las etapas de producción, reproducción, levante y engorde, entre otras.
- Limpiar, seleccionar y envasar pescados en hielo y sal; estibar las capturas en las bodegas.
- Limpiar las superficies de cubierta y las bodegas de pescado.
- Ayudar en las faenas relacionadas con la cría de peces u otras especies acuáticas.
- Limpiar los bancos de cultivo bajo el agua.
- Dar de comer a los peces y desempeñar tareas afines.

**Ejemplo:**

- › Peón de acuicultura
- › Peón de pesca

**No incluye:**

- › Pescador de agua dulce (véase la ocupación 62220)
- › Piscicultor (véase la ocupación 62210)

**9219 Otros peones agropecuarios, pesqueros y forestales n.c.p.****92190 Otros peones agropecuarios, pesqueros y forestales n.c.p.**

Se incluyen en esta ocupación, los peones agropecuarios, pesqueros y forestales no clasificados dentro del Subgrupo 921 (peones agropecuarios, pesqueros y forestales).

**93 Peones de la minería, la construcción, la industria manufacturera y el transporte**

Los peones de la minería, la construcción, la industria manufacturera y el transporte, realizan tareas manuales simples y habituales en las industrias extractivas, la ingeniería civil, la construcción, la fabricación, el transporte y las operaciones de almacenamiento, conducen vehículos de tracción humana o tracción animal y manejan maquinaria impulsada por fuerza humana o animal.



### 931 Peones de la minería y la construcción

#### 9311 Peones de minas, canteras y producción de hidrocarburos

##### 93111 Peones de minas y canteras

Los peones de minas y canteras, realizan tareas sencillas y rutinarias en las minas y canteras, relacionadas con la extracción de minerales, el suministro de otros servicios como construcción y mantenimiento de estructuras subterráneas, vías de acceso, la entrega de materiales y provisiones de apoyo a la explotación minera.

###### Tareas y/o funciones:

- Ayudar a los mineros y canteros a mantener en buen estado las máquinas, equipos e instalaciones de las minas y canteras.
- Ayudar a montar y desmontar los equipos de minería.
- Retirar y recuperar los arcos de soporte de galerías de las secciones abandonadas de minas y canteras.
- Eliminar las aristas que presentan peligro en las excavaciones de minas y canteras.
- Retirar de las zonas de trabajo los desechos, los materiales y equipos útiles, limpiar los restos de rocas y minerales.
- Limpiar las máquinas, equipos, herramientas, vías de acceso, vías de transporte y arrastre de la actividad minera.
- Clasificar, cargar, descargar, apilar y almacenar las herramientas, materiales y suministros, usados por trabajadores mineros.

###### Ejemplo:

- › Peón de cantera
- › Peón de mina
- › Ayudante de minería
- › Ayudante de perforista de mina

###### No incluye:

- › Barrenero (minas) (véase la ocupación 81111)
- › Minero (véase la ocupación 81111)
- › Perforista minero (véase la ocupación 81132)

##### 93112 Peones de producción en pozos de petróleo y gas

Los peones de producción en pozos de petróleo y gas, desempeñan tareas generales y ayudan en la operación de equipos en apoyo a la perforación y mantenimiento de pozos de gas y petróleo.

###### Tareas y/o funciones:

- Ayudar en el mantenimiento de maquinaria, equipos e instalaciones relacionados con la producción de pozos de petróleo y gas.
- Ayudar en la instalación, desmonte y transporte de equipos de perforación, auxiliar y de mantenimiento.
- Acoplar bombas y mangueras al pozo principal.
- Mantener y limpiar áreas de equipamiento.

###### Ejemplo:

- › Ayudante en pozo petrolero
- › Ayudante de mantenimiento de pozos

###### No incluye:

- › Perforadores y sondistas de pozos de gas y petróleo (véase la ocupación 81131)

### 9312 Peones de obras públicas y mantenimiento

#### 93120 Peones de obras públicas y mantenimiento

Los peones de obras públicas y mantenimiento, llevan a cabo tareas rutinarias y sencillas en relación con la construcción y el mantenimiento en buen estado de carreteras, presas y obras similares.

###### Tareas y/o funciones:

- Cavar y rellenar hoyos y zanjas con herramientas de uso manual.
- Palear y esparcir grava y materiales afines.
- Romper y cortar rocas, hormigón y superficies de asfalto con martillo neumático.
- Limpiar, mantener y eliminar obstrucciones en andenes, calles, áreas públicas y demás lugares de trabajo como parte de una cuadrilla de mantenimiento o construcción en obras públicas.
- Ayudar a operadores de equipo pesado a asegurar los accesorios y enganches especiales del equipo de construcción y mantenimiento de obras públicas.
- Mezclar, regar y extender materiales como asfalto y concreto para nivelar el terreno utilizando herramientas menores propias del mantenimiento y construcción de obras públicas.

###### Ejemplo:

- › Obrero de mantenimiento de carreteras
- › Obrero de mantenimiento de obras públicas

- › Obrero de mantenimiento de estructuras de parques
- › Cavador de sepulturas
- › Cavador de pozos de agua

**No incluye:**

- › Perforista de pozos de agua (véase la ocupación 81133)

**9313 Peones de la construcción de edificios**

**93130 Peones de la construcción de edificios**

Los peones de la construcción de edificios, llevan a cabo tareas sencillas y rutinarias en relación con obras de construcción y demolición de edificios.

**Tareas y/o funciones:**

- Limpiar y recuperar ladrillos usados y realizar otras faenas similares en obras de demolición.
- Cavar y rellenar hoyos y zanjas utilizando herramientas de uso manual.
- Esparcir arena, tierra, grava y materiales similares para la construcción de edificaciones.
- Cargar y descargar materiales de construcción, material excavado y equipos, transportarlos entre distintos lugares de las obras de construcción utilizando carretillas, otros carros de mano, cubetas u otros contenedores.
- Abastecer de forma manual las máquinas y equipos utilizados en la construcción tales como mezcladores, compresores, bombas, entre otros.
- Encargarse de la limpieza de las obras de construcción y eliminar obstrucciones.

**Ejemplo:**

- › Peón albañil
- › Peón de demolición
- › Peón de la construcción de edificios
- › Ayudante de construcción

**No incluye:**

- › Constructor de casas (véase la ocupación 71111)
- › Operario de derribo de edificios (véase la ocupación 71199)

**932 Peones de la industria manufacturera**

**9321 Empacadores manuales**

**93210 Embaladores o empacadores manuales (envasadores y etiquetadores manuales)**

Los empacadores manuales pesan, embalan y rotulan materiales y productos a mano.

**Tareas y/o funciones:**

- Pesar, retractilar (empaquetar con una película transparente que se retrae y ajusta a la forma del paquete), sellar y embalar manualmente materiales y productos diversos.
- Llenar a mano botellas, frascos, latas, cajas, bolsas y otros recipientes con productos.
- Rotular a mano productos, envases, mercancías embaladas y recipientes diversos.
- Embalar, envolver, empaquetar materiales o productos en cajas, cajones, bolsas, canecas y otros recipientes y contenedores para su expedición o almacenamiento.

**Ejemplo:**

- › Etiquetador a mano de manufactura
- › Embalador (a mano)
- › Embolsador a mano de industria manufacturera
- › Empaquetador manual

**No incluye:**

- › Operador de máquina embaladora (véase la ocupación 81831)
- › Operador de máquina envasadora (véase la ocupación 81832)
- › Operador de máquina rotuladora (véase la ocupación 81833)
- › Quebrador de almendra (véase la ocupación 93290)

**9329 Otros peones de la industria manufacturera n.c.p.**

**93290 Otros peones de la industria manufacturera n.c.p.**

Los peones de la industria manufacturera no clasificados en otros grupos primarios realizan diversas tareas manuales sencillas y rutinarias en la industria manufacturera, con exclusión del embalaje y la rotulación de productos acabados.

**Tareas y/o funciones:**

- Transportar materias primas, bienes, materiales, equipos y otros artículos a los lugares de trabajo, y retirar las piezas acabadas.
- Clasificar y seleccionar a mano productos acabados

o componentes, por ejemplo: por colores, tamaños, partidos, enteros y otros criterios.

- Realizar actividades manuales en algún proceso de la elaboración de productos alimenticios.
- Mover materias primas, equipos, herramientas, materiales, mercancías y productos terminados en la planta industrial, utilizando carretillas u otros medios para cargar y descargar en vehículos.

**Ejemplo:**

- › Doblador de prendas de vestir
- › Manipulador de materiales
- › Pegador de remaches y broches
- › Quebrador de almendras
- › Seleccionador de café en planta procesadora
- › Lavador de cueros a mano

**No incluye:**

- › Embalador (a mano) (véase la ocupación 93210)
- › Ensamblador de equipos electrónicos (véase la ocupación 82122)
- › Ensamblador de productos de caucho (véase la ocupación 82190)
- › Ensamblador de productos de cuero (véase la ocupación 82190)

**933 Peones del transporte y almacenamiento**

**9331 Conductores de vehículos accionados a pedal o a brazo**

**93310 Conductores de vehículos accionados a pedal o a brazo**

Los conductores de vehículos accionados a pedal o a brazo, impulsan bicicletas, carros de mano y vehículos similares que utilizan para llevar mensajes y transportar pasajeros o mercancías.

**Tareas y/o funciones:**

- Cargar y descargar mercancías, o ayudar a los pasajeros a subir o descender de un vehículo.
- Conducir un vehículo en la dirección deseada, prestando la atención debida a los otros vehículos que circulan por la vía pública y respetando las normas de tránsito.
- Inspeccionar los componentes del vehículo utilizado para detectar su desgaste y posibles deterioros.

- Mantener en buen estado el vehículo utilizado, haciendo pequeñas reparaciones y colocando las piezas de repuesto.
- Cobrar el precio del transporte efectuado.

**Ejemplo:**

- › Carretero
- › Conductor de triciclotaxi (triciclero)
- › Repartidor en bicicleta
- › Carretillero de carga

**No incluye:**

- › Ciclista de carreras (véase la ocupación 34210)
- › Motociclista (véase la ocupación 83210)

**9332 Conductores de vehículos y máquinas de tracción animal**

**93320 Conductores de vehículos y máquinas de tracción animal (carretonero)**

Los conductores de vehículos de tracción animal y operadores de máquinas impulsadas por fuerza animal, utilizan dichos vehículos para transportar personas y mercancías.

**Tareas y/o funciones:**

- Colocar arreos a los animales y engancharlos a vehículos o máquinas.
- Cargar y descargar mercancías, ayudar a los pasajeros a subir o descender de un vehículo.
- Conducir a los animales en la dirección deseada, prestando la atención debida a los otros vehículos que circulan por la vía pública y respetando las normas de tránsito.
- Cobrar el precio del transporte efectuado.
- Conducir los animales utilizados para arrastrar vagones en minas o canteras.
- Conducir los animales enganchados a maquinaria agrícola o artefactos de otra índole.
- Mantener en buen estado los vehículos o máquinas utilizados, hacer pequeñas reparaciones y colocar piezas de repuesto.
- Asear y alimentar los animales.

**Ejemplo:**

- › Conductor de carretón
- › Carretonero

**No incluye:**

- › Jockey (jinete de caballos) (véase la ocupación 34210)

**9333 Peones de carga**

**93330 Peones de carga y descarga (aparapita, cargador, changador, pilotero, estibador)**

Los peones de carga, se ocupan de tareas rutinarias, tales como embalar bultos, acarrear, cargar y descargar muebles y otros enseres domésticos, cargar y descargar mercancías y otros tipos de carga o equipaje transportados por vía terrestre o aérea; transportar y apilar mercancías en diversos almacenes.

**Tareas y/o funciones:**

- Embalar muebles de oficina o enseres domésticos, máquinas, aparatos domésticos y otros objetos afines para transportarlos de un lugar a otro.
- Cargar y descargar mercancías y equipaje de camiones, buses o aeronaves.
- Cargar y descargar cereales, carbón, arena, equipajes y otros objetos similares utilizando cintas transportadoras, tubos y otros sistemas de transporte e izado.
- Conectar mangueras entre las tuberías de instalaciones terrestres principales de abastecimiento de combustibles y los depósitos de barcasas, buques cisterna y otros barcos para cargar o descargar petróleo, gases licuados y otros líquidos.
- Cargar y apilar mercancías en almacenes o depósitos similares.
- Clasificar la mercancía antes de su carga o descarga.

**Ejemplo:**

- › Peón de carga
- › Ayudante de camión repartidor de gas licuado
- › Ayudante de mudanzas
- › Estibador

**No incluye:**

- › Operador de grúa (véase la ocupación 83430)
- › Operador de carretilla elevadora (véase la ocupación 83440)
- › Maletero de hotel (véase la ocupación 96210)

**9334 Reponedores de estanterías**

**93340 Reponedores de estanterías**

Los reponedores de estanterías, colocan mercancías en estantes, muebles y espacios de exposición; mantienen las existencias en buenas condiciones de orden y limpieza en supermercados y otros establecimientos tanto mayoristas como minoristas.

**Tareas y/o funciones:**

- Colocar y ordenar mercancías en estantes y apilar los productos de mayor tamaño directamente sobre el suelo.
- Reponer las estanterías, asegurando que se pongan delante las mercancías con fechas de caducidad más próximas.
- Retirar las mercancías con fecha caducada.
- Mantener en orden las estanterías, retirando las mercancías que deban ubicarse en otras secciones.
- Llevar un registro de las mercancías vendidas y buscar en el almacén los artículos necesarios para la reposición.
- Buscar en las estanterías o en el almacén las mercancías solicitadas por los clientes.
- Orientar a los clientes hacia el lugar donde se encuentren los artículos buscados.
- Recibir, abrir, desembalar e inspeccionar la mercancía entregada por el fabricante o el distribuidor para detectar eventuales daños o defectos.

**Ejemplo:**

- › Reponedor de existencias
- › Reponedor de estantes en supermercado

**9339 Otros peones del transporte y almacenamiento n.c.p.**

**93390 Otros peones del transporte y almacenamiento n.c.p.**

Se incluyen en esta ocupación, los peones del transporte y almacenamiento no clasificados dentro del Subgrupo 933 (peones del transporte y almacenamiento).

**94 Ayudantes de preparación de alimentos**

Los ayudantes de preparación de alimentos, preparan los ingredientes para una variedad de bebidas y alimentos precocinados, recogen las mesas, limpian los espacios de trabajo de cocina y lavan platos.

**941 Ayudantes de preparación de alimentos**

**9411 Ayudantes de cocina**

## 94110 Ayudantes de cocina (lavaplatos, peladores de papa)

Los ayudantes de cocina retiran las mesas, limpian las zonas de cocina, lavan la vajilla, preparan ingredientes y realizan otras tareas de apoyo a los trabajadores encargados de preparar y servir alimentos y bebidas.

### Tareas y/o funciones:

- Limpiar las cocinas, las zonas de preparación de alimentos y las zonas de servicios.
- Ordenar alimentos, productos e insumos en refrigeradores, alacenas y otras áreas de almacenamiento de acuerdo con protocolos de conservación y manipulación de alimentos y bebidas.
- Ayudar a los cocineros y chefs a preparar los alimentos, lavando, pelando, picando, cortando, midiendo y mezclando ingredientes.
- Emplatar la comida (colocar la comida en un plato individual) para luego servirla.
- Desembalar suministros, verificar su estado y conformidad, ponerlos en otros envases, pesarlos y guardarlos en frigoríficos, alacenas y otras zonas de almacenamiento.
- Lavar vajillas, platos y utensilios de cocina, y ponerlos en su lugar.
- Pelar papas y verduras para la preparación de comidas.

### Ejemplo:

- › Asistente de cocina
- › Auxiliar de cocina
- › Peladora de papas en restaurante
- › Lavaplatos

### No incluye:

- › Cocinero (véase la ocupación 51210)

## 95 Trabajadores ambulantes de servicios y afines

Los trabajadores ambulantes de servicios y trabajadores afines, ofrecen diversos servicios en las calles y otros lugares públicos, como las estaciones.

951 Ocupaciones relacionadas con la prestación de servicios en lugares públicos

9510 Trabajadores ambulantes de servicios y afines

### 95101 Lustrabotas

Los lustrabotas limpian y lustran el calzado de los clientes, en lugares públicos.

### Tareas y/o funciones:

- Conseguir los materiales necesarios para prestar sus servicios de lustrabotas.
- Eliminar cualquier mancha visible de los zapatos con una esponja húmeda y secar.
- Esparcir betún sobre los zapatos con una escobilla.
- Pulir el zapato con cepillo.
- Cobrar el servicio en el momento.
- Desempeñar tareas afines.

### Ejemplo:

- › Lustrabotas
- › Lustrador de zapatos

### 95102 Cuidadores de autos

Los vigilantes de coches vigilan los coches, motocicletas y otros vehículos que se encuentran aparcados en la calle a cambio de una propina.

### Tareas y/o funciones:

- Mantener vigilados los coches aparcados en la calle, en la zona de trabajo, para evitar robos, vandalismo y otras irregularidades mientras los conductores están ausentes.
- Registrar la entrada y salida de vehículos en zonas de parqueo públicos, ayudar a conductores a encontrar un lugar de estacionamiento, expedir tiquetes de parqueo y vigilar que los automóviles no sufran daños en ausencia de los conductores.
- Cobrar propina por el servicio en el momento.
- Desempeñar tareas afines.

### Ejemplo:

- › Cuidador de autos

### No incluye:

- › Estacionador de carros en parqueo (véase la ocupación 83221)

95109 Otras ocupaciones relacionadas con la prestación de servicios en lugares públicos n.c.p. (rezador, repartidor de folletos)

Los trabajadores de servicios en lugares públicos y afines no clasificados dentro del grupo primario 9510 (trabajadores ambulantes de servicios y afines) proporcionan una diversidad de servicios en las calles y otros lugares públicos, como lavar ventanas de automóvil, hacer encargos o recados, distribuir folletos y cuidar bienes, y diversas otras prestaciones propuestas y realizadas de inmediato en el lugar donde se encuentra el cliente.

**Tareas y/o funciones:**

- Conseguir los materiales necesarios para prestar sus servicios.
- Acercarse a la gente en la calle para ofrecerle sus servicios.
- Lavar y limpiar parabrisas, ventanas, farolas y espejos de automóviles de forma ambulante en semáforos, calles y vías públicas.
- Vocear y repartir folletos, materiales publicitarios y propaganda en la calle o lugares públicos.
- Cobrar por sus servicios de inmediato.
- Informar sobre estados de entregas, materiales repartidos e inconvenientes presentados durante la jornada.

**Ejemplo:**

- › Lavador de cristales de automóviles ambulante
- › Volantero
- › Rezador
- › Pega carteles
- › Vendedor de servicios de telefonía móvil (chalequero)

**No incluye:**

- › Expendedor de gasolinera (véase la ocupación 52450)
- › Repartidor de folletos y de prensa (a domicilio) (véase la ocupación 96210)

**96 Recolectores de desechos y otras ocupaciones de trabajadores no calificados**

Los recolectores de desechos y personas que desempeñan otras ocupaciones elementales recogen, procesan y reciclan la basura de edificios, patios, calles y otros lugares públicos. En particular, mantienen limpias y ordenadas las calles y otros lugares públicos; entregan, transportan mensajes y paquetes; realizan pequeños trabajos para hogares particulares o establecimientos.

**961 Recolectores de desechos**

**9611 Recolectores de basura y otros residuos sólidos**

**96110 Recolectores de basura y otros residuos sólidos**

Los recolectores de basura y otros residuos sólidos recogen desperdicios, así como materiales que pueden ser sujetos a un proceso de reciclaje en calles, parques y otros lugares; la cargan en vehículos que llevan a los vertederos o botaderos.

**Tareas y/o funciones:**

- Recolectar basura y demás materiales que pueden someterse a un proceso de reciclamiento y depositarlos en contenedores y camiones de basura y reciclaje.
- Montar en los camiones de basura y de reciclaje.
- Cargar y vaciar los cubos de basura en camiones y grandes contenedores.
- Descargar los camiones de basura y de reciclaje.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Recolector de basura
- › Recogedor de basura

**No incluye:**

- › Conductor de camión de basura (véase la ocupación 83320)
- › Recolector de material reciclable (véase la ocupación 96120)

**9612 Clasificadores de desechos reciclables**

**96120 Clasificadores de desechos reciclables**

Los clasificadores de desechos identifican, recolectan y clasifican materiales de desecho reciclables que recuperan en contenedores de basura, calles u otros lugares públicos para su posterior venta.

**Tareas y/o funciones:**

- Examinar volúmenes de desechos para recuperar artículos y materiales reciclables, en calles, contenedores de basura y otros lugares públicos.
- Clasificar cartón, papel, vidrio, plástico, metales y otros materiales de reciclaje, por tipo.
- Colocar los materiales para reciclaje en compartimentos o contenedores especiales, para su almacenamiento o transporte.

- Identificar y poner de lado el mobiliario y los equipos, máquinas o componentes que puedan repararse o reutilizarse.
- Transportar los artículos y materiales reciclables, a mano o utilizando vehículos.
- Vender materiales reciclables o reutilizables.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Recolector de chatarra
- › Recolectora de botellas plásticas
- › Recicladora de papeles y cartones
- › Reciclador

**No incluye:**

- › Recogedor de basura (véase la ocupación 96110)
- › Barrendero de calles (véase la ocupación 96130)

**9613 Barrenderos y afines**

**96130 Barrenderos y afines**

Los barrenderos y trabajadores afines barren y limpian calles, parques, aeropuertos, estaciones y otros lugares públicos.

**Tareas y/o funciones:**

- Barrer calles, parques, aeropuertos, estaciones y otros lugares públicos similares.
- Despejar y apilar nieve.
- Sacudir el polvo de alfombras golpeándolas con útiles especiales.
- Recoger basura, hojas y nieve de aceras, caminos de acceso, parques y otras superficies peatonales.
- Desempeñar tareas afines y pueden supervisar a otros trabajadores.

**Ejemplo:**

- › Limpieza de calles
- › Barrendero de parques
- › Limpieza de aseo urbano

**962 Otras ocupaciones de trabajadores no calificados**

**9621 Mensajeros, mandaderos, maleteros y repartidores**

**96210 Mensajeros, mandaderos, maleteros y repartidores**

Los mensajeros, mandaderos, maleteros y repartidores, se desplazan a pie, llevan mensajes, entregan paquetes y otros artículos a sus destinatarios dentro de un mismo establecimiento o de un establecimiento a otro, así como en domicilios particulares y otros lugares, o acarrean equipaje, sobre todo en hoteles y aeropuertos.

**Tareas y/o funciones:**

- Entregar mensajes, paquetes y otros objetos dentro de un mismo establecimiento, o yendo de un establecimiento a otro.
- Distribuir los diversos artículos que los clientes envían a distintas empresas, tiendas, domicilios particulares y otros lugares, o que reciben de dichas entidades y lugares, para ser distribuidos posteriormente.
- Cargar equipajes y entregarlos en hoteles, estaciones de ferrocarril, aeropuertos y otros lugares.
- Recibir maletas y roturarlas debidamente, cumplimentando los comprobantes y fijando los resguardos sobre el equipaje.
- Planificar y seguir el trayecto más eficaz.
- Ordenar los artículos para su entrega a medida que se avance por el trayecto elegido.

**Ejemplo:**

- › Maletero de aeropuerto
- › Mensajero
- › Repartidor de periódicos (a domicilio)
- › Repartidor
- › Ascensorista

**No incluye:**

- › Cartero (véase la ocupación 44120)
- › Motociclista mensajero (véase la ocupación 83210)
- › Motociclista repartidor (véase la ocupación 83210)

**9622 Personas que realizan trabajos varios**

**96220 Personas que realizan trabajos varios**

Las personas que realizan trabajos varios limpian, pintan y mantienen en buen estado edificios, terrenos e instalaciones, y efectúan reparaciones sencillas.

**Tareas y/o funciones:**

- Reparar ventanas, paneles, puertas, vallas y cercados, parrilleros, mesas de picnic, estanterías, armarios y otros elementos rotos.
- Sustituir elementos defectuosos, como bombillas.
- Reparar y pintar superficies interiores y exteriores, como paredes, techos (cielos rasos) y vallas y cercados.
- Ajustar puertas y ventanas.
- Sustituir grifos.

**Ejemplo:**

- › Auxiliar de servicios generales
- › Auxiliar de mantenimiento hotelero
- › Encargado de mantenimiento

**No incluye:**

- › Conserje (véase la ocupación 51530)

**9623 Recolectores de dinero en aparatos de venta automática y lectores de medidores**

**96231 Recolectores de dinero en aparatos de venta automática**

Los recolectores de dinero en máquinas de venta automática, se encargan de reabastecer los depósitos de dichas máquinas con artículos para la venta y de recoger las monedas acumuladas en las máquinas de venta automática o en parquímetros.

**Tareas y/o funciones:**

- Reabastecer las máquinas de venta automática y recoger las monedas depositadas en sus cajas.
- Recoger las monedas depositadas en los parquímetros y en las cajas de otros aparatos similares.
- Mantener registros de las mercancías distribuidas y el dinero recogido.

**Ejemplo:**

- › Recolector de monedas en aparatos de venta automática

**96232 Lectores de medidores (lector de medidor de agua, gas y energía eléctrica)**

Los lectores de medidores se encargan de verificar el consumo de gas, electricidad o agua mediante la lectura periódica de los medidores respectivos.

**Tareas y/o funciones:**

- Efectuar la lectura de los medidores de gas, electricidad y agua; anotar el consumo indicado en ellos.
- Seguir un trayecto preestablecido para tomar la lectura de los medidores.
- Verificar las lecturas en los casos en que el consumo parezca anormal y registrar las posibles causas de las fluctuaciones.
- Inspeccionar los medidores para detectar conexiones no autorizadas, defectos y daños, como la rotura de los precintos.
- Entregar las respectivas facturas.

**Ejemplo:**

- › Lector de medidor de luz eléctrica
- › Lector de medidor de gas domiciliario
- › Lector de medidor de consumo de agua

**9624 Acarreadores de agua y recolectores de leña**

**96240 Acarreadores de agua y recolectores de leña**

Los acarreadores de agua y recolectores de leña, acarrean agua y recolectan madera para leña y las transportan a pie o en carros de tracción manual o animal.

**Tareas y/o funciones:**

- Acarrear leña de zonas arboladas y recolectarla para venderla en el mercado como combustible o para consumo propio.
- Recorrer zonas arboladas o campos para recoger la madera seca y disponerla en montones.
- Atar las ramas o la madera recolectada para formar haces, y cargarlos sobre sí o transportarlos en un carro al mercado para su venta, o a la aldea o el hogar para su consumo.
- Captar agua de pozos, ríos, estanques y otras fuentes para uso doméstico.
- Conservar el agua captada de los ríos, estanques o pozos, utilizando bolsas de cuero, cubas u otros recipientes y transportarla a lugares de trabajo, casas de los clientes o al propio hogar para su consumo en la bebida y la limpieza o para conservarla en depósitos.

**Ejemplo:**

- › Acarreador de agua
- › Recolector de madera para leña



### No incluye:

- › Leñador (véase la ocupación 62100)

### 9629 Otras ocupaciones de trabajadores no calificados n.c.p.

#### 96291 Asistentes en actividades deportivas, esparcimiento y recreativas

Se incluyen a los asistentes que se dedican a realizar tareas para apoyar a las actividades de deportes, esparcimiento y de diversión.

#### Tareas y/o funciones:

- Recoger pelotas en juegos de tenis y fútbol.
- Atender y cobrar por el uso de mesa de billar.
- Asistir a un golfista durante la práctica de su deporte llevando la bolsa de palos del jugador, asesorándole sobre las condiciones de juego de la cancha, haciendo recomendaciones sobre el palo a elegir, etc.
- Alquilar caballos de paseo para recreación.
- Alquilar bicicletas o triciclos por un determinado número de horas y para ser conducidos en determinados espacios tales como plazas o parques con fines recreativos.
- Alquilar motos, cuadratracks por un determinado número de horas y para ser conducidos en determinados espacios acondicionados (con lomas o desniveles) con fines recreativos.
- Operar las atracciones de manera eficiente y brindar una experiencia divertida y agradable a los visitantes de parques de juegos y atracciones.

#### Ejemplo:

- › Pasapelotas
- › Caddie
- › Atención de billar
- › Alquilador de caballos de paseo
- › Bicicletero
- › Alquilador de cuadratracks con fines recreativos
- › Atención de canchitas
- › Encargado de atención de tilines
- › Encargado de juegos electromecánicos

### 96299 Otras ocupaciones de trabajadores no calificados n.c.p.

Se incluyen las personas que trabajan en ocupaciones no clasificadas en otros grupos primarios del Gran grupo 9 (trabajadores no calificados). Se trata, por ejemplo, de las personas que controlan los billetes de entrada a aparcamientos u otros lugares, reciben y entregan las prendas y artículos personales de los clientes en los guardarropas, y ayudan a los clientes a encontrar su asiento o ubicación en los espectáculos.

#### Tareas y/o funciones:

- Controlar las entradas, pases y los distintivos de identidad de los clientes.
- Examinar las entradas y pases para verificar su autenticidad, aplicando criterios como el color de dichos documentos o su fecha de expedición.
- Guiar a los clientes hacia las salidas o facilitarles otras instrucciones y prestarles ayuda de urgencia.
- Orientar a los clientes hacia los servicios higiénicos, puestos de venta o teléfonos.
- Orientar a los conductores de vehículos hacia las zonas de aparcamiento.
- Asignar vestuarios, cabinas o armarios a los clientes de gimnasios y establecimientos de baños y similares.
- Operar las atracciones de manera eficiente y brindar una experiencia divertida y agradable a los visitantes de parques de juegos y atracciones.

#### Ejemplo:

- › Acomodador
- › Guardarropa
- › Revisor de billetes (entradas)
- › Armador de tarimas para comerciantes
- › Guardaequipaje
- › Vendedor de servicio de escamado de pescado

#### No incluye:

- › Cajeros y expendedores de entradas (véase la ocupación 52300)
- › Aparcacoches (véase la ocupación 83221)

## GRAN GRUPO 0 OCUPACIONES MILITARES

Este gran grupo comprende todos los empleos de los miembros de las Fuerzas Armadas, que actualmente prestan servicio en el Ejército Nacional, la Armada Nacional y la

Fuerza Aérea Boliviana. Son militares de carrera, regidos por un reglamento y sujetos a la disciplina militar. Incluye también los cuerpos auxiliares, ya sea en forma voluntaria u obligatoria, personas reclutadas para adquirir formación militar o para cumplir otro servicio obligatorio durante un período especificado. No tienen libertad para aceptar un empleo civil por estar sujetos a la disciplina militar.

No se incluyen en este gran grupo:

- Las ocupaciones de las personas que desempeñan funciones de carácter civil en entidades gubernamentales encargadas de cuestiones de defensa nacional.
- Las ocupaciones del personal de la policía (con excepción de la policía militar).
- Las ocupaciones de los inspectores de los servicios de aduana y del personal de los servicios de protección de las fronteras o de otros servicios civiles armados.

## 01 Oficiales de las Fuerzas Armadas

Los oficiales de las Fuerzas Armadas, aportan competencias de liderazgo y de gestión a las unidades organizativas de las Fuerzas Armadas y/o realizan tareas similares a las que se llevan a cabo en diversas ocupaciones civiles, en entornos ajenos a las Fuerzas Armadas. Este grupo abarca a todos los oficiales miembros de las Fuerzas Armadas detallados en el siguiente cuadro:

EJÉRCITO	FUERZA AÉREA	FUERZA NAVAL
<b>Oficiales generales</b>		
General de ejército	General del aire	Almirante
General de división	General de división	Vicealmirante
General de brigada	General de brigada aérea	Contraalmirante
<b>Oficiales superiores</b>		
Coronel	Coronel	Capitán de navío
Teniente coronel	Teniente coronel	Capitán de fragata
Mayor	Mayor	Capitán de corbeta
<b>Oficiales subalternos</b>		
Capitán	Capitán	Teniente de navío
Teniente	Teniente	Teniente de fragata
Subteniente	Subteniente	Alférez

011 Oficiales de las Fuerzas Armadas

0110 Oficiales de las Fuerzas Armadas

### 01100 Oficiales de las Fuerzas Armadas

Los oficiales de las Fuerzas Armadas corresponden al rango

que los efectivos de las Fuerzas Armadas de una nación adquieren al finalizar sus estudios en las respectivas Escuelas de Oficiales de cada país, o al ascender por mérito. El Oficial cumple con una formación académica diferente de la de un suboficial, está orientada al mando, por eso se posiciona superior a él en el escalafón de mando. Los oficiales tienen como tarea: guiar, dar las órdenes e instruir; son aquellos militares, pertenecientes al Ejército, Fuerza Aérea y Fuerza Naval.

Los oficiales se diferencian entre sí, por el grado que ocupan dentro de su escalafón jerárquico.

Los oficiales de las Fuerzas Armadas aportan competencias de liderazgo y de gestión a las unidades organizativas de las Fuerzas Armadas y/o realizan tareas similares a las que se llevan a cabo en diversas ocupaciones civiles, en entornos ajenos a las Fuerzas Armadas.

#### Tareas y/o funciones:

- Planificar, dirigir e implementar las políticas y procedimientos militares.
- Comandar y participar en la ejecución de las actividades castrenses.
- Desarrollar operaciones militares con base en el conocimiento de las capacidades y acciones de la unidad a su cargo.
- Comandar actividades de vigilancia y protección del territorio, espacio aéreo y aguas territoriales.
- Asumir la responsabilidad por el bienestar moral y disciplina de los batallones, destacamentos o unidades a su cargo.
- Capacitar y preparar al personal en operaciones militares, el uso de armas y demás equipos de combate.
- Orientar los ejercicios de combate y otros entrenamientos de actividades de carácter ceremonial y público.
- Pasar revista a las unidades, preparar y rendir informes a sus superiores.
- Orientar a los subalternos en el entrenamiento y mantenimiento de la disciplina castrense.
- Organizar y brindar ayuda en operaciones de apoyo a las autoridades civiles en el control del orden público, apoyo en desastres naturales y otras situaciones de emergencia.
- Intervenir como representante de la autoridad, cuando se requiera.
- Desempeñar tareas afines.

### Ejemplo:

- › Almirante
- › General de brigada
- › Capitán (Fuerza Aérea)
- › Capitán (Ejército)
- › Capitán de fragata (Fuerza Naval)
- › Coronel (Ejército)
- › Teniente (Fuerza Aérea)
- › General de brigada aérea (Fuerza Aérea)
- › Teniente coronel (Ejército)
- › Mayor (Ejército)
- › Capitán de fragata (Fuerza Naval)
- › Subteniente (Ejército)
- › Comandante de compañía (Oficial a cargo de una compañía)

### No incluye:

- › Las ocupaciones de las personas que desempeñan funciones de carácter civil en entidades gubernamentales encargadas de cuestiones de defensa nacional.
- › Las ocupaciones del personal de la policía (con excepción de la Policía Militar). Ejemplo: agente de policía (véase la ocupación 54122).
- › Las ocupaciones de los inspectores de los servicios de aduana y del personal de los servicios de protección de las fronteras o de otros servicios civiles armados. Ejemplo: Inspector de aduana (véase la ocupación 33510).

## 02 Suboficiales de las Fuerzas Armadas

Los suboficiales de las Fuerzas Armadas, se encargan de hacer cumplir la disciplina militar y supervisan las actividades de las personas empleadas en las ocupaciones comprendidas en el Subgrupo principal 03 (otros miembros de las Fuerzas Armadas) y/o realizan tareas similares a las que se llevan a cabo en diversas ocupaciones civiles, en entornos ajenos a las Fuerzas Armadas. Este grupo abarca a todos los suboficiales miembros de las Fuerzas Armadas detallados en el siguiente cuadro:

EJÉRCITO	FUERZA AÉREA	FUERZA NAVAL
Suboficiales		
Suboficial maestre	Suboficial maestre	Suboficial máster
Suboficial mayor	Suboficial mayor	Suboficial mayor
Suboficial primero	Suboficial primero	Suboficial primero
Suboficial segundo	Suboficial segundo	Suboficial segundo
Suboficial inicial	Suboficial inicial	Suboficial inicial
Sargentos		
Sargento primero	Sargento primero	Sargento primero
Sargento segundo	Sargento segundo	Sargento segundo
Sargento inicial	Sargento inicial	Sargento inicial

021 *Suboficiales de las Fuerzas Armadas*

0210 *Suboficiales de las Fuerzas Armadas*

### 02100 Suboficiales de las Fuerzas Armadas

Los suboficiales de las Fuerzas Armadas, ostentan los mandos intermedios entre los oficiales y la tropa. Actualmente el suboficial es un término usado para aquellos pertenecientes a un escalafón jerárquico inferior al escalafón de oficiales. Son aquellos que optaron por una carrera en las armas orientada al mando intermedio o a la especialización, y cursaron estudios en una Escuela o Academia de Suboficiales y sargentos.

Los Suboficiales de las Fuerzas Armadas se encargan de hacer cumplir la disciplina militar y supervisan las actividades de las personas empleadas en las ocupaciones comprendidas en el Subgrupo principal 03 (otros miembros de las Fuerzas Armadas) y/o realizan tareas similares a las que se llevan a cabo en diversas ocupaciones civiles, en entornos ajenos a las Fuerzas Armadas.

#### Tareas y/o funciones:

- Apoyar a los oficiales en la planificación, dirección e implementación de las políticas y procedimientos militares.
- Comandar las actividades castrenses de unidades a su cargo.
- Desarrollar operativos militares conforme a las pautas impartidas por los oficiales superiores.
- Comandar, siguiendo lineamientos de los oficiales superiores, actividades de vigilancia y protección del territorio, espacio aéreo y aguas territoriales.
- Asumir la responsabilidad por el bienestar, moral y disciplina de las unidades a su cargo.

- Apoyar a los oficiales en la orientación de ejercicios de combate y otros entrenamientos de actividades de carácter ceremonial y público.
- Apoyar a los oficiales en la capacitación y preparación del personal para operaciones militares, el uso de armas y demás equipos de combate.
- Pasar revista a las unidades, preparar y rendir informes a sus superiores.
- Cooperar con la organización y ofrecimiento de ayuda en operaciones de apoyo a las autoridades civiles en el control del orden público, en desastres naturales y otras situaciones de emergencia.
- Orientar a los subalternos en el entrenamiento y mantenimiento de la disciplina castrense.
- Intervenir como representante de la autoridad, cuando se requiera.
- Desempeñar tareas afines.

**Ejemplo:**

- › Suboficial maestre
- › Suboficial mayor
- › Suboficial inicial
- › Sargento primero
- › Sargento inicial
- › Instructor militar

**No incluye:**

- › Las ocupaciones de las personas que desempeñan funciones de carácter civil en entidades gubernamentales encargadas de cuestiones de defensa nacional.
- › Las ocupaciones del personal de la policía (con excepción de la policía militar). Ejemplo: Patrullero de la policía (véase la ocupación 54122), Instructor de policía (véase la ocupación 33550).
- › Las ocupaciones de los inspectores de los servicios de aduana y del personal de los servicios de protección de las fronteras o de otros servicios civiles armados. Ejemplo: Inspector de aduana (véase la ocupación 33510).

**03 Otros miembros de las Fuerzas Armadas**

Integra este Subgrupo principal todo el personal que presta servicios en las Fuerzas Armadas voluntariamente o por obligación, con la excepción de los oficiales y suboficiales. Los “otros miembros de las Fuerzas Armadas” realizan tareas específicas del ámbito militar.

*031 Otros miembros de las Fuerzas Armadas*

*0310 Otros miembros de las Fuerzas Armadas*

**03100 Otros miembros de las Fuerzas Armadas**

Se incluye dentro de los otros miembros de las Fuerzas Armadas a todo el personal que presta servicios voluntariamente o por obligación, con la excepción de los oficiales y suboficiales. Los “otros miembros de las Fuerzas Armadas” realizan tareas específicas del ámbito militar y también pueden realizar tareas similares a las que se llevan a cabo en diversas ocupaciones civiles, en entornos ajenos a las Fuerzas Armadas. Actúan en las unidades de combate y apoyo de combate de las Fuerzas Militares, en la ejecución de operaciones militares para la conservación, restablecimiento del orden público y demás misiones que le sean asignadas y defienden la soberanía, la independencia, la integridad del territorio nacional y el orden constitucional.

**Tareas y/o funciones:**

- Acatar procedimientos con base en las directrices de los comandantes de las unidades militares y normas de disciplina.
- Atender actividades de vigilancia y protección del territorio, espacio aéreo y aguas territoriales.
- Operar vehículos blindados, artillería, armamento y otros equipos de combate militar y sistemas de defensa.
- Participar en ejercicios de combate, otros entrenamientos de preparación y en actividades de carácter ceremonial y público.
- Brindar ayuda en operaciones de apoyo a las autoridades civiles en el control del orden público, en funciones de apoyo en desastres naturales y otras situaciones de emergencia.
- Ejercer funciones de guardia.
- Realizar tareas administrativas.
- Desempeñar tareas afines.

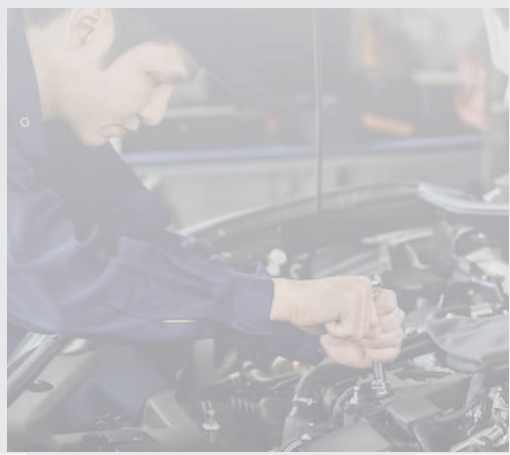
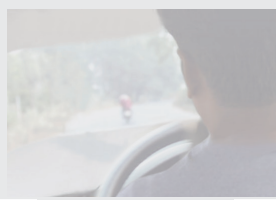
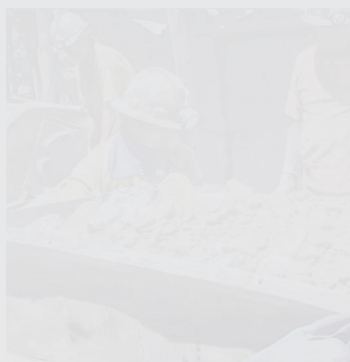
**No incluye:**

- › Las ocupaciones de las personas que desempeñan funciones de carácter civil en entidades gubernamentales encargadas de cuestiones de defensa nacional.
- › Las ocupaciones del personal de la policía (con excepción de la policía militar). Ejemplo: Agente de policía (véase la ocupación 54122).
- › Las ocupaciones de los inspectores de los servicios de aduana y del personal de los servicios de protección de las fronteras o de otros servicios civiles armados.



# PARTE IV

## TABLAS DE CORRELACIÓN





## TABLA DE CORRELACIÓN COB 2023 - 2009

CLASIFICACIÓN DE OCUPACIONES DE BOLIVIA COB 2023		CLASIFICACIÓN DE OCUPACIONES DE BOLIVIA COB 2009	
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
<b>1</b>	<b>DIRECTORES Y GERENTES</b>	<b>1</b>	<b>DIRECTIVOS DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA Y EMPRESAS</b>
<b>11</b>	<b>Miembros de los órganos: Ejecutivo, Legislativo, Judicial y Electoral; funcionarios de dirección de la administración pública; directores generales de empresas y afines</b>	<b>11</b>	<b>Miembros de los órganos: Ejecutivo, Legislativo, Judicial y Electoral; directores ejecutivos; demás personal de dirección de la administración pública y empresas</b>
111	Miembros de los órganos: Ejecutivo, Legislativo, Judicial y Electoral; funcionarios de dirección de la administración pública y afines	111	Miembros de los órganos: Ejecutivo, Legislativo, Judicial y Electoral; directores ejecutivos; demás personal de dirección de la administración pública y afines
1111	Miembros de los órganos: Ejecutivo, Legislativo, Judicial y Electoral; miembros de los gobiernos departamentales y municipales	111	Miembros de los órganos: Ejecutivo, Legislativo, Judicial y Electoral; directores ejecutivos; demás personal de dirección de la administración pública y afines
11111	Miembros del Órgano Ejecutivo	11101	Miembros del Órgano Ejecutivo
11112	Miembros del Órgano Legislativo	11102	Miembros del Órgano Legislativo
11113	Miembros del Órgano Judicial	11103	Miembros del Órgano Judicial (Magistrado de la Corte Suprema)
11114	Miembros del Órgano Electoral	11104	Miembros del Órgano Electoral
11115	Funcionarios de dirección de gobiernos autónomos departamentales	11106	Funcionarios de dirección de gobiernos departamentales
11116	Funcionarios de dirección de gobiernos autónomos municipales	11107	Funcionarios de dirección de gobiernos municipales
1112	Funcionarios de dirección de la administración pública	11105	Funcionarios de dirección de la administración pública (directores generales, directores regionales)
11120	Funcionarios de dirección de la administración pública	11105	Funcionarios de dirección de la administración pública (directores generales, directores regionales)
1113	Jefes de pequeñas poblaciones	11108	Jefes de pequeñas poblaciones (comunidades indígenas y campesinas)
11130	Jefes de pequeñas poblaciones (comunidades indígenas y campesinas)	11108	Jefes de pequeñas poblaciones (comunidades indígenas y campesinas)
1114	Dirigentes de organizaciones que presentan un interés especial	111	Miembros de los órganos: Ejecutivo, Legislativo, Judicial y Electoral; directores ejecutivos; demás personal de dirección de la administración pública y afines
11141	Dirigentes de partidos políticos	11109	Dirigentes de partidos políticos
11142	Dirigentes de organizaciones de empresarios y de trabajadores	11110	Dirigentes de organizaciones de empresarios y de trabajadores
11143	Dirigentes de organizaciones sin fines de lucro	11199	Dirigentes de organizaciones humanitarias y de otras organizaciones especializadas
11144	Directivos de organizaciones religiosas	11111	Directivos de organizaciones religiosas
11149	Otros dirigentes de organizaciones que presentan un interés especial n.c.p.	11199	Dirigentes de organizaciones humanitarias y de otras organizaciones especializadas
112	Directores generales y gerentes generales de empresas	112	Directores generales y gerentes generales de empresas
1120	Directores generales y gerentes generales de empresas	112	Directores generales y gerentes generales de empresas
11200	Directores generales y gerentes generales de empresas	11201	Directores generales / gerentes generales de empresas agrícolas, pecuarias, silvicultura, caza y pesca
11200	Directores generales y gerentes generales de empresas	11202	Directores generales / gerentes generales de empresas de explotación de minas y canteras
11200	Directores generales y gerentes generales de empresas	11203	Directores generales / gerentes generales de empresas de la industria manufacturera
11200	Directores generales y gerentes generales de empresas	11204	Directores generales / gerentes generales de empresas de producción y distribución de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado
11200	Directores generales y gerentes generales de empresas	11205	Directores generales / gerentes generales de empresas de producción y distribución de agua, alcantarillado, gestión de desechos y actividades de saneamiento
11200	Directores generales y gerentes generales de empresas	11206	Directores generales / gerentes generales de empresas de construcción
11200	Directores generales y gerentes generales de empresas	11207	Directores generales / gerentes generales de empresas del comercio y reparación de vehículos automotores
11200	Directores generales y gerentes generales de empresas	11208	Directores generales / gerentes generales de empresas de transporte y almacenamiento
11200	Directores generales y gerentes generales de empresas	11209	Directores generales / gerentes generales de empresas de alojamiento, servicios de comida y bebida

Continúa...



CLASIFICACIÓN DE OCUPACIONES DE BOLIVIA COB 2023		CLASIFICACIÓN DE OCUPACIONES DE BOLIVIA COB 2009	
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
11200	Directores generales y gerentes generales de empresas	11210	Directores generales / gerentes generales de empresas de la tecnología de la información y las comunicaciones
11200	Directores generales y gerentes generales de empresas	11211	Directores generales / gerentes generales de empresas de intermediación financiera y de seguros
11200	Directores generales y gerentes generales de empresas	11212	Directores generales / gerentes generales de empresas de actividades inmobiliarias, actividades de profesionales y técnicos
11200	Directores generales y gerentes generales de empresas	11213	Directores generales / gerentes generales de entidades educativas
11200	Directores generales y gerentes generales de empresas	11214	Directores generales / gerentes generales de empresas de servicios sociales y de salud
11200	Directores generales y gerentes generales de empresas	11215	Directores generales / gerentes generales de organizaciones y/o empresas de entretenimiento, recreación y artísticas
11200	Directores generales y gerentes generales de empresas	11299	Otros directores generales / gerentes generales de empresas u organizaciones n.c.p.
<b>12</b>	<b>Directores, gerentes y/o jefes de área</b>	<b>12</b>	<b>Directores, gerentes y/o jefes de área</b>
121	Directores, gerentes y/o jefes de área de administración y servicios	121	Directores, gerentes y/o jefes de área
1211	Directores / jefes de área financiera	12101	Directores / jefes de área financiera, contabilidad, presupuesto y administrativo
12110	Directores / jefes de área financiera, contabilidad, presupuesto y administrativo	12101	Directores / jefes de área financiera, contabilidad, presupuesto y administrativo
1212	Directores / jefes de área de recursos humanos	12102	Directores / jefes de personal, recursos humanos y de relaciones laborales
12120	Directores / jefes de área de recursos humanos, personal y de relaciones laborales	12102	Directores / jefes de personal, recursos humanos y de relaciones laborales
1213	Directores / jefes de área de políticas y planificación	12103	Directores / jefes del área de planificación
12130	Directores / jefes de área de políticas y planificación	12103	Directores / jefes del área de planificación
1219	Otros directores, gerentes y/o jefes de área de administración y servicios n.c.p.	121	Directores, gerentes y/o jefes de área
12191	Directores / jefes de área de almacenes, control de existencias y distribución	12107	Directores / jefes de almacenes, control de existencias y distribución
12192	Directores / jefes de área de informática	12108	Directores / jefes del área informática
12193	Directores / jefes de área de transporte	12109	Directores / jefes del área de transporte
12194	Directores / jefes de área jurídica o legal	12110	Directores / jefes del área jurídica o legal
12195	Directores / jefes de área de producción y control de calidad	12111	Directores / jefes del área de control de calidad
12199	Otros directores y/o jefes de área n.c.p.	12199	Otros directores / jefes de área n.c.p.
122	Directores, gerentes y/o jefes de área de ventas, publicidad y desarrollo	121	Directores, gerentes y/o jefes de área
1221	Directores / jefes de área de ventas y comercialización	12104	Directores / jefes de área de comercialización y marketing
12210	Directores / jefes de área de ventas y comercialización	12104	Directores / jefes de área de comercialización y marketing
1222	Directores / jefes de área de publicidad y relaciones públicas	12105	Directores / jefes de área de publicidad, relaciones públicas y prensa
12220	Directores / jefes de área de publicidad, relaciones públicas y prensa	12105	Directores / jefes de área de publicidad, relaciones públicas y prensa
1223	Directores / jefes de área de investigación y desarrollo	12106	Directores / jefes del área de investigación y desarrollo
12230	Directores / jefes de área de investigación y desarrollo	12106	Directores / jefes del área de investigación y desarrollo
<b>13</b>	<b>Gerentes / administradores de empresas agropecuarias, industria manufacturera, minería, construcción y servicios</b>	<b>13</b>	<b>Gerentes y administradores de pequeñas y medianas empresas agrícolas, Industria manufacturera, TIC y servicios profesionales</b>
<b>13</b>	<b>Gerentes / administradores de empresas agropecuarias, industria manufacturera, minería, construcción y servicios</b>	<b>14</b>	<b>Gerentes / administradores de pequeñas y medianas empresas de hospedaje, expendio de comidas, comercio y otros servicios</b>
131	Gerentes / administradores de empresas agrícolas, pecuarias, silvicultura, piscicultura y pesca	131	Gerentes / administradores de empresas agrícolas, pecuarias, agropecuarias, silvicultura, caza y pesca
1311	Gerentes / administradores de empresas agrícolas, pecuarias y de silvicultura	131	Gerentes / administradores de empresas agrícolas, pecuarias, agropecuarias, silvicultura, caza y pesca
13111	Gerentes / administradores de empresas agrícolas	13101	Gerentes / administradores de empresas agrícolas
13112	Gerentes / administradores de empresas pecuarias	13102	Gerentes / administradores de empresas pecuarias
13113	Gerentes / administradores de empresas agropecuarias	13103	Gerentes / administradores de empresas agropecuarias
13114	Gerentes / administradores de empresas de silvicultura	13104	Gerentes / administradores de empresas silvicultura
1312	Gerentes / administradores de empresas de piscicultura y pesca	13105	Gerentes / administradores de empresas de pesca

Continúa...

CLASIFICACIÓN DE OCUPACIONES DE BOLIVIA COB 2023		CLASIFICACIÓN DE OCUPACIONES DE BOLIVIA COB 2009	
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
13120	Gerentes / administradores de empresas de piscicultura y pesca	13105	Gerentes / administradores de empresas de pesca
132	Gerentes / administradores de empresas de la industria manufacturera, minería, construcción y transporte	132	Gerentes / administradores de empresas de la industria manufacturera, minería y construcción
132	Gerentes / administradores de empresas de la industria manufacturera, minería, construcción y transporte	143	Otros gerentes / administradores de empresas de servicios
1321	Gerentes / administradores de empresas de la industria manufacturera	13201	Gerentes / administradores de empresas de la industria manufacturera
13210	Gerentes / administradores de empresas de la industria manufacturera	13201	Gerentes / administradores de empresas de la industria manufacturera
1322	Gerentes / administradores de empresas mineras, canteras y de extracción de hidrocarburos	13202	Gerentes / administradores de empresas mineras
13220	Gerentes / administradores de empresas mineras, canteras y de extracción de hidrocarburos	13202	Gerentes / administradores de empresas mineras
1323	Gerentes / administradores de empresas de construcción	13203	Gerentes / administradores de empresas de construcción
13230	Gerentes / administradores de empresas de construcción	13203	Gerentes / administradores de empresas de construcción
1324	Gerentes / administradores de empresas de transporte, almacenamiento y servicios complementarios al transporte	14307	Gerentes / administradores de empresas de transporte
13241	Gerentes y administradores de empresas de transporte	14307	Gerentes / administradores de empresas de transporte
13242	Gerentes / administradores de empresas de almacenamiento y servicios complementarios al transporte	14307	Gerentes / administradores de empresas de transporte
133	Gerentes / administradores de empresas de servicios de tecnología de la información y las comunicaciones	133	Gerentes / administradores de empresas de servicios de tecnología de la información y las comunicaciones
1330	Gerentes / administradores de empresas de servicios de tecnología de la información y las comunicaciones	13300	Gerentes / administradores de empresas de telefonía, Internet y otros servicios de la telecomunicación)
13300	Gerentes / administradores de empresas de servicios de tecnología de la información y las comunicaciones	13300	Gerentes / administradores de empresas de telefonía, Internet y otros servicios de la telecomunicación)
134	Gerentes / administradores de empresas de servicios profesionales	134	Gerentes / administradores de empresas de servicios profesionales
1341	Gerentes / administradores de empresas de servicios de salud	13402	Gerentes / administradores de empresas de servicio de salud
13410	Gerentes / administradores de empresas de servicios de salud	13402	Gerentes / administradores de empresas de servicio de salud
1342	Gerentes / administradores de empresas de servicios de cuidados infantiles	13401	Gerentes / administradores de instituciones de asistencia social a niños, jóvenes y adultos
13420	Gerentes / administradores de empresas de servicios de cuidados infantiles	13401	Gerentes / administradores de instituciones de asistencia social a niños, jóvenes y adultos
1343	Gerentes / administradores de empresas de servicios de cuidado de personas adultas mayores	13401	Gerentes / administradores de instituciones de asistencia social a niños, jóvenes y adultos
13430	Gerentes / administradores de empresas de servicios de cuidado de personas adultas mayores	13401	Gerentes / administradores de instituciones de asistencia social a niños, jóvenes y adultos
1344	Gerentes / administradores de empresas de servicios de asistencia y bienestar social	13401	Gerentes / administradores de instituciones de asistencia social a niños, jóvenes y adultos
13440	Gerentes / administradores de empresas de servicios de asistencia y bienestar social	13401	Gerentes / administradores de instituciones de asistencia social a niños, jóvenes y adultos
1345	Gerentes / directores de empresas de servicios de educación	13403	Gerentes / administradores de empresas de servicio de educación
13450	Gerentes / directores de empresas de servicios de educación	13403	Gerentes / administradores de empresas de servicio de educación
1346	Gerentes / administradores de empresas de intermediación financiera y seguros	13404	Gerentes / administradores de empresas de intermediación financiera y seguros
13460	Gerentes / administradores de empresas de intermediación financiera y seguros	13404	Gerentes / administradores de empresas de intermediación financiera y seguros
1349	Otros gerentes / administradores de empresas de servicios profesionales n.c.p.	13499	Gerentes / administradores de servicios profesionales n.c.p.
13491	Gerentes / administradores de empresas de servicios jurídicos, contables y similares	13499	Gerentes / administradores de servicios profesionales n.c.p.
13499	Otros gerentes / administradores de empresas de servicios profesionales n.c.p.	13499	Gerentes / administradores de servicios profesionales n.c.p.
<b>14</b>	<b>Gerentes / administradores de empresas de hospedaje, servicio de comida, comercio y otros servicios</b>	<b>14</b>	<b>Gerentes / administradores de pequeñas y medianas empresas de hospedaje, expendio de comidas, comercio y otros servicios</b>
141	Gerentes / administradores de empresas de hospedaje y servicio de comida y bebida	141	Gerentes / administradores de empresas de hospedaje y expendio de comida y bebida
1411	Gerentes / administradores de empresas de hospedaje	14101	Gerentes / administradores de empresas de hospedaje

Continúa...

CLASIFICACIÓN DE OCUPACIONES DE BOLIVIA COB 2023		CLASIFICACIÓN DE OCUPACIONES DE BOLIVIA COB 2009	
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
14110	Gerentes / administradores de empresas de hospedaje	14101	Gerentes / administradores de empresas de hospedaje
1412	Gerentes / administradores de empresas de servicio de comida y bebida	14102	Gerentes / administradores de empresas de expendio de comida y bebida (restaurantes, pensiones, whiskerías)
14120	Gerentes / administradores de empresas de servicio de comida y bebida (restaurantes, pensiones y whiskerías)	14102	Gerentes / administradores de empresas de expendio de comida y bebida (restaurantes, pensiones, whiskerías)
142	Gerentes / administradores de empresas de comercio al por mayor y al por menor	142	Gerentes / administradores de empresas de comercio al por mayor y menor
1420	Gerentes / administradores de empresas de comercio al por mayor y al por menor	14200	Gerentes / administradores de empresas de comercio al por mayor y menor
14200	Gerentes / administradores de empresas de comercio al por mayor y al por menor	14200	Gerentes / administradores de empresas de comercio al por mayor y menor
143	Otros gerentes / administradores de empresas de servicios	143	Otros gerentes / administradores de empresas de servicios
1431	Gerentes / administradores de establecimientos deportivos, de esparcimiento y culturales	14306	Gerentes / administradores de organizaciones deportivas, de esparcimiento y culturales
14310	Gerentes / administradores de establecimientos deportivos, de esparcimiento y culturales	14306	Gerentes / administradores de organizaciones deportivas, de esparcimiento y culturales
1439	Otros gerentes / administradores de empresas de servicios n.c.p.	143	Otros gerentes / administradores de empresas de servicios
14391	Gerentes / administradores de empresas de reparación de vehículos automotores y motocicletas	14301	Gerentes / administradores de empresas de reparación de vehículos automotores y motocicletas
14392	Gerentes / administradores de empresas de reparación de efectos personales y enseres domésticos	14302	Gerentes / administradores de empresas de reparación de efectos personales y enseres domésticos
14393	Gerentes / administradores de empresas de captación, depuración y distribución de agua	14303	Gerentes / administradores de empresas de captación, depuración y distribución de agua
14394	Gerentes / administradores de empresas de generación, transmisión y distribución de electricidad	14304	Gerentes / administradores de empresas de generación, transmisión y distribución de electricidad
14395	Gerentes / administradores de empresas de servicios inmobiliarios, empresariales y de alquiler	14305	Gerentes / administradores de empresas de servicios inmobiliarios, empresariales y de alquiler
14396	Gerentes / administradores de empresas de cuidados personales (salón de belleza)	14308	Gerentes / administradores de empresas de cuidados personales, limpieza y servicios similares (salón de belleza, empresa de limpieza)
14397	Gerentes / administradores de empresas de servicios de limpieza	14308	Gerentes / administradores de empresas de cuidados personales, limpieza y servicios similares (salón de belleza, empresa de limpieza)
14399	Otros gerentes / administradores de empresas de servicios n.c.p.	14399	Otros gerentes / administradores de empresas u organizaciones n.c.p.
<b>2</b>	<b>PROFESIONALES CIENTÍFICOS E INTELLECTUALES</b>	<b>2</b>	<b>PROFESIONALES CIENTÍFICOS E INTELLECTUALES</b>
<b>2</b>	<b>PROFESIONALES CIENTÍFICOS E INTELLECTUALES</b>	<b>3</b>	<b>TÉCNICOS DE NIVEL MEDIO</b>
<b>21</b>	<b>Profesionales de las ciencias y de la ingeniería</b>	<b>21</b>	<b>Profesionales de las ciencias puras, naturales, geológicas, arquitectura e ingeniería</b>
<b>21</b>	<b>Profesionales de las ciencias y de la ingeniería</b>	<b>34</b>	<b>Técnicos de servicios jurídicos, sociales, culturales y afines</b>
211	Físicos, químicos y afines	211	Físicos, químicos y afines
2111	Físicos y astrónomos	21101	Físicos
21111	Físicos	21101	Físicos
21112	Astrónomos	21101	Físicos
2112	Meteorólogos	21102	Meteorólogos
21120	Meteorólogos	21102	Meteorólogos
2113	Químicos	21103	Químicos
21130	Químicos	21103	Químicos
2114	Geólogos y geofísicos	211	Físicos, químicos y afines
21141	Geólogos	21104	Geólogos y geofísicos
21142	Geofísicos	21104	Geólogos y geofísicos
21143	Geógrafos	21105	Geógrafos
212	Matemáticos y estadísticos	212	Matemáticos, estadísticos y afines
2120	Matemáticos y estadísticos	212	Matemáticos, estadísticos y afines
21201	Matemáticos	21201	Matemáticos
21202	Estadísticos	21202	Estadísticos
213	Profesionales en ciencias biológicas	213	Profesionales en biología, bioquímica y otras relativas a los seres orgánicos

Continúa...

CLASIFICACIÓN DE OCUPACIONES DE BOLIVIA COB 2023		CLASIFICACIÓN DE OCUPACIONES DE BOLIVIA COB 2009	
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
2131	Biólogos, botánicos, zoólogos, bioquímicos y afines	213	Profesionales en biología, bioquímica y otras relativas a los seres orgánicos
21311	Biólogos	21301	Biólogos, botánicos, zoólogos, entomólogos, ornitólogos y afines
21312	Botánicos	21301	Biólogos, botánicos, zoólogos, entomólogos, ornitólogos y afines
21313	Zoólogos	21301	Biólogos, botánicos, zoólogos, entomólogos, ornitólogos y afines
21314	Bioquímicos	21302	Bioquímicos y afines
21319	Otros biólogos, botánicos, zoólogos, bioquímicos y afines n.c.p.	21399	Otros profesionales en ciencias relativas a los seres orgánicos n.c.p.
2132	Agrónomos y afines	21303	Agrónomos
21320	Agrónomos y afines	21303	Agrónomos
2133	Profesionales de la protección medioambiental	21304	Profesionales relacionados con el medioambiente
21330	Profesionales de la protección medioambiental	21304	Profesionales relacionados con el medioambiente
214	Ingenieros (excluyendo electrotecnólogos)	214	Ingenieros y afines
2141	Ingenieros industriales y de producción	21499	Otros profesionales ingenieros y afines n.c.p.
21410	Ingenieros industriales y de producción	21499	Otros profesionales ingenieros y afines n.c.p.
2142	Ingenieros civiles	21401	Ingenieros civiles
21420	Ingenieros civiles	21401	Ingenieros civiles
2144	Ingenieros mecánicos	21404	Ingenieros en mecánica
21440	Ingenieros mecánicos	21404	Ingenieros en mecánica
2145	Ingenieros químicos industriales	214	Ingenieros y afines
21451	Ingenieros químicos	21405	Ingenieros químicos industriales
21452	Ingenieros de alimentos	21407	Ingenieros de alimentos
2146	Ingenieros de minas, metalúrgicos y afines	21406	Ingenieros de minas, petroleros, metalúrgicos y afines
21461	Ingenieros de minas	21406	Ingenieros de minas, petroleros, metalúrgicos y afines
21462	Ingenieros metalúrgicos	21406	Ingenieros de minas, petroleros, metalúrgicos y afines
21463	Ingenieros petroleros	21406	Ingenieros de minas, petroleros, metalúrgicos y afines
2149	Otros ingenieros n.c.p.	21499	Otros profesionales ingenieros y afines n.c.p.
21490	Otros ingenieros n.c.p.	21499	Otros profesionales ingenieros y afines n.c.p.
215	Ingenieros en electrotecnología	214	Ingenieros y afines
2151	Ingenieros electricistas	21402	Ingenieros electricistas
21510	Ingenieros electricistas	21402	Ingenieros electricistas
2152	Ingenieros electrónicos	21403	Ingenieros en electrónica
21520	Ingenieros electrónicos	21403	Ingenieros en electrónica
2153	Ingenieros en telecomunicaciones, audio y sonido	214	Ingenieros y afines
21531	Ingenieros en telecomunicaciones	21409	Ingenieros en telecomunicaciones
21532	Ingenieros de audio y sonido	21408	Ingenieros de sonido
216	Arquitectos, urbanistas, agrimensores y diseñadores	215	Arquitectos y afines
216	Arquitectos, urbanistas, agrimensores y diseñadores	343	Técnicos en actividades culturales, artísticas y culinarias
2161	Arquitectos	21501	Arquitectos, urbanistas y afines
21610	Arquitectos	21501	Arquitectos, urbanistas y afines
2162	Arquitectos paisajistas	21501	Arquitectos, urbanistas y afines
21620	Arquitectos paisajistas	21501	Arquitectos, urbanistas y afines
2163	Diseñadores de productos y de moda	34302	Diseñadores y decoradores de interior; excepto técnicos en diseño gráfico
21630	Diseñadores de productos y de moda	34302	Diseñadores y decoradores de interior; excepto técnicos en diseño gráfico
2164	Urbanistas e ingenieros de tránsito	21501	Arquitectos, urbanistas y afines
21640	Urbanistas e ingenieros de tránsito	21501	Arquitectos, urbanistas y afines
2165	Cartógrafos y agrimensores	21502	Cartógrafos y agrimensores
21650	Cartógrafos, topógrafos y agrimensores	21502	Cartógrafos y agrimensores
2166	Diseñadores gráficos y multimedia	21503	Diseñadores gráficos y multimedia

Continúa...

CLASIFICACIÓN DE OCUPACIONES DE BOLIVIA COB 2023		CLASIFICACIÓN DE OCUPACIONES DE BOLIVIA COB 2009	
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
21660	Diseñadores gráficos y multimedia	21503	Diseñadores gráficos y multimedia
<b>22</b>	<b>Profesionales de la salud</b>	<b>22</b>	<b>Profesionales en medicina y salud</b>
221	Médicos	221	Profesionales de la medicina
2211	Médicos generales	22101	Médicos generales y especialistas
22110	Médicos generales	22101	Médicos generales y especialistas
2212	Médicos especialistas	22101	Médicos generales y especialistas
22120	Médicos especialistas	22101	Médicos generales y especialistas
2213	Tecnólogos médicos	22102	Tecnólogos médicos
22130	Tecnólogos médicos	22102	Tecnólogos médicos
222	Profesionales de enfermería y partería	222	Enfermeras y parteras profesionales
2221	Profesionales de enfermería	22201	Enfermeras profesionales
22210	Profesionales de enfermería	22201	Enfermeras profesionales
2222	Profesionales de partería	22202	Parteras profesionales
22220	Profesionales de partería	22202	Parteras profesionales
223	Profesionales de medicina tradicional y alternativa	223	Profesionales de la medicina tradicional y alternativa
2230	Profesionales de medicina tradicional y alternativa	22300	Profesionales de la medicina tradicional y alternativa
22300	Profesionales de medicina tradicional y alternativa	22300	Profesionales de la medicina tradicional y alternativa
224	Practicantes paramédicos	225	Otros profesionales de la salud
2240	Practicantes paramédicos	22599	Otros profesionales de la salud n.c.p.
22400	Practicantes paramédicos	22599	Otros profesionales de la salud n.c.p.
225	Veterinarios	224	Veterinarios
2250	Veterinarios	22400	Veterinarios (medicina veterinaria)
22500	Veterinarios	22400	Veterinarios (medicina veterinaria)
226	Otros profesionales de la salud	225	Otros profesionales de la salud
2261	Dentistas	22501	Odontólogos o dentistas
22610	Dentistas	22501	Odontólogos o dentistas
2262	Farmacéuticos	22502	Farmacéuticos (regente de farmacia)
22620	Farmacéuticos	22502	Farmacéuticos (regente de farmacia)
2263	Profesionales de la salud y la higiene laboral y ambiental	22599	Otros profesionales de la salud n.c.p.
22630	Profesionales de la salud y la higiene laboral y ambiental	22599	Otros profesionales de la salud n.c.p.
2264	Fisioterapeutas	22503	Fisioterapeutas
22640	Fisioterapeutas	22503	Fisioterapeutas
2265	Dietistas y nutricionistas	22504	Nutricionistas y dietistas
22650	Dietistas y nutricionistas	22504	Nutricionistas y dietistas
2266	Audiólogos y logopedas	225	Otros profesionales de la salud
22661	Audiólogos	22505	Audiólogos
22662	Logopedas	22599	Otros profesionales de la salud n.c.p.
2267	Optometristas	22506	Optometristas
22670	Optometristas	22506	Optometristas
2269	Otros profesionales de la salud n.c.p.	22599	Otros profesionales de la salud n.c.p.
22690	Otros profesionales de la salud n.c.p.	22599	Otros profesionales de la salud n.c.p.
<b>23</b>	<b>Profesionales de la enseñanza</b>	<b>23</b>	<b>Profesionales de la enseñanza</b>
231	Profesores de universidades y de la enseñanza superior y superior no universitaria	231	Profesores de universidades, postgrado y superior no universitario
2310	Profesores de universidades y de la enseñanza superior y superior no universitaria	231	Profesores de universidades, postgrado y superior no universitario
23101	Profesores de universidades y de la enseñanza superior	23101	Profesores del nivel superior universitario, postgrado, doctorado y afines
23102	Profesores de enseñanza superior no universitaria o técnico superior	23102	Profesores de nivel superior no universitario o técnico superior (Institutos, normales)

Continúa...

CLASIFICACIÓN DE OCUPACIONES DE BOLIVIA COB 2023		CLASIFICACIÓN DE OCUPACIONES DE BOLIVIA COB 2009	
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
232	Profesores de enseñanza técnica media (de oficios)	232	Profesores de enseñanza de oficios
2320	Profesores de enseñanza técnica media (de oficios)	23200	Profesores de enseñanza en institutos de costura, peinados, repostería, carpintería, secretariado, (excepto computación)
23200	Profesores de enseñanza técnica media (de oficios)	23200	Profesores de enseñanza en institutos de costura, peinados, repostería, carpintería, secretariado, (excepto computación)
233	Profesores de enseñanza secundaria	233	Profesores de enseñanza en el nivel secundario
2330	Profesores de enseñanza secundaria	23300	Profesores de enseñanza en el nivel secundario
23300	Profesores de enseñanza secundaria	23300	Profesores de enseñanza en el nivel secundario
234	Profesores de enseñanza primaria e inicial	234	Profesores de enseñanza primaria y preescolar
2341	Profesores de enseñanza primaria	23401	Profesores de enseñanza en el nivel primario (escuela primaria)
23410	Profesores de enseñanza primaria	23401	Profesores de enseñanza en el nivel primario (escuela primaria)
2342	Profesores de enseñanza inicial	23402	Profesores de enseñanza en el nivel preescolar (prekinder, kínder)
23420	Profesores de enseñanza inicial	23402	Profesores de enseñanza en el nivel preescolar (prekinder, kínder)
235	Otros profesionales de la enseñanza	235	Otros profesionales de la enseñanza
2351	Especialistas en métodos pedagógicos	235	Otros profesionales de la enseñanza
23510	Especialistas en métodos pedagógicos	23501	Especialistas en métodos pedagógicos y materiales didácticos
23510	Especialistas en métodos pedagógicos	23502	Inspectores de la enseñanza
2352	Educadores para necesidades especiales	23503	Educadores para necesidades especiales
23520	Educadores para necesidades especiales	23503	Educadores para necesidades especiales
2353	Profesores de idiomas	23504	Profesores de lenguas o idiomas exteriores al sistema escolar
23530	Profesores de lenguas o idiomas exteriores al sistema escolar	23504	Profesores de lenguas o idiomas exteriores al sistema escolar
2354	Profesores de música y canto	235	Otros profesionales de la enseñanza
23540	Profesores de música y canto exteriores al sistema escolar	23505	Profesores de música exteriores al sistema escolar
23540	Profesores de música y canto exteriores al sistema escolar	23507	Profesores de canto, baile y otras expresiones artísticas
2355	Profesores de artes	235	Otros profesionales de la enseñanza
23551	Profesores de artes interpretativas	23507	Profesores de canto, baile y otras expresiones artísticas
23552	Profesores de bellas artes	23506	Profesores de dibujo, pintura y escultura exteriores al sistema escolar
2356	Instructores en tecnología de la información (computación)	23508	Instructores en tecnología de la información (computación)
23560	Instructores en tecnología de la información (computación)	23508	Instructores en tecnología de la información (computación)
2357	Instructores de autoescuela	23509	Instructores de conducción de vehículos automotores
23570	Instructores de autoescuela	23509	Instructores de conducción de vehículos automotores
2358	Profesores de escuelas deportivas y afines	23510	Profesores y/o instructores de gimnasia, artes marciales, yoga
23580	Profesores de escuelas deportivas y afines	23510	Profesores y/o instructores de gimnasia, artes marciales, yoga
2359	Otros profesionales de la enseñanza n.c.p.	23599	Otros profesores, instructores y capacitadores n.c.p.
23590	Otros profesores, instructores y capacitadores n.c.p.	23599	Otros profesores, instructores y capacitadores n.c.p.
<b>24</b>	<b>Profesionales en finanzas, administración y comercialización</b>	<b>24</b>	<b>Profesionales en ciencias económicas, financieras, ciencias políticas, ciencias sociales y culturales</b>
241	Profesionales en finanzas	241	Profesionales en ciencias económicas y financieras
2411	Contadores y auditores financieros	241	Profesionales en ciencias económicas y financieras
24111	Contadores	24102	Contadores
24112	Auditores (Contaduría Pública)	24101	Auditores (contaduría pública)
2412	Asesores financieros y en inversiones	24199	Otros profesionales en ciencias económicas o financieras y afines n.c.p.
24120	Asesores financieros y en inversiones	24199	Otros profesionales en ciencias económicas o financieras y afines n.c.p.
2413	Analistas financieros	24199	Otros profesionales en ciencias económicas o financieras y afines n.c.p.
24130	Analistas financieros	24199	Otros profesionales en ciencias económicas o financieras y afines n.c.p.
2419	Otros profesionales en finanzas n.c.p.	24199	Otros profesionales en ciencias económicas o financieras y afines n.c.p.
24190	Otros profesionales en finanzas n.c.p.	24199	Otros profesionales en ciencias económicas o financieras y afines n.c.p.
242	Especialistas en organización de administración	242	Administradores de empresas
2421	Analistas de gestión y organización	24201	Administrador de empresas
24210	Administradores de empresas, analistas de gestión y organización	24201	Administrador de empresas

Continúa...

CLASIFICACIÓN DE OCUPACIONES DE BOLIVIA COB 2023		CLASIFICACIÓN DE OCUPACIONES DE BOLIVIA COB 2009	
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
2423	Especialistas en políticas y servicios de personal y afines	24299	Otros especialistas en organización y administración de empresas n.c.p.
24230	Especialistas en políticas y servicios de personal y afines	24299	Otros especialistas en organización y administración de empresas n.c.p.
2424	Capacitadores, facilitadores y especialistas en formación del personal	24299	Otros especialistas en organización y administración de empresas n.c.p.
24240	Capacitadores, facilitadores y especialistas en formación del personal	24299	Otros especialistas en organización y administración de empresas n.c.p.
2429	Otros especialistas en organización de administración n.c.p.	24299	Otros especialistas en organización y administración de empresas n.c.p.
24290	Otros especialistas en organización de administración n.c.p.	24299	Otros especialistas en organización y administración de empresas n.c.p.
243	Profesionales de las ventas, la comercialización y las relaciones públicas	241	Profesionales en ciencias económicas y financieras
243	Profesionales de las ventas, la comercialización y las relaciones públicas	243	Profesionales de las ventas, publicidad y las relaciones públicas
2431	Profesionales de la publicidad y la comercialización	24103	Ingenieros comerciales
2431	Profesionales de la publicidad y la comercialización	24301	Profesionales de publicidad y comercialización
24311	Profesionales de la publicidad	24301	Profesionales de publicidad y comercialización
24312	Profesionales de la comercialización (ingeniero comercial)	24103	Ingenieros comerciales
24313	Administrador de redes sociales	24301	Profesionales de publicidad y comercialización
2432	Profesionales de relaciones públicas	24302	Profesionales de relaciones públicas
24320	Profesionales de relaciones públicas	24302	Profesionales de relaciones públicas
2433	Profesionales de ventas técnicas y médicas (visitador médico)	24303	Profesionales de ventas técnicas
24330	Profesionales de ventas técnicas y médicas (visitador médico)	24303	Profesionales de ventas técnicas
<b>25</b>	<b>Profesionales de tecnología de la información y las comunicaciones</b>	<b>25</b>	<b>Profesionales de tecnología de la información y las comunicaciones (TIC)</b>
251	Desarrolladores y analistas de software y multimedia	251	Desarrolladores y analistas de software y multimedia
2511	Analistas de sistemas	25101	Analistas de sistemas
25110	Analistas de sistemas	25101	Analistas de sistemas
2512	Desarrolladores de software	25102	Desarrolladores de software
25120	Desarrolladores de software	25102	Desarrolladores de software
2513	Desarrolladores Web y multimedia	25103	Desarrolladores de Web y multimedia
25130	Desarrolladores Web y multimedia	25103	Desarrolladores de Web y multimedia
2514	Programadores de aplicaciones	25199	Otros analistas de software y multimedia y analistas n.c.p.
25140	Programadores de aplicaciones	25199	Otros analistas de software y multimedia y analistas n.c.p.
2519	Otros desarrolladores y analistas de software y multimedia n.c.p.	25199	Otros analistas de software y multimedia y analistas n.c.p.
25190	Otros desarrolladores y analistas de software y multimedia n.c.p.	25199	Otros analistas de software y multimedia y analistas n.c.p.
252	Profesionales en bases de datos y en redes de computadores	252	Profesionales en base/banco de datos y administradores de sistemas
2521	Diseñadores y administradores de bases de datos	25201	Diseñadores y administradores de base/bancos de datos
25210	Diseñadores y administradores de bases de datos	25201	Diseñadores y administradores de base/bancos de datos
2522	Administradores de sistemas	25202	Administradores de sistemas
25220	Administradores de sistemas	25202	Administradores de sistemas
2523	Profesionales en redes de computadores	25203	Profesionales en redes de computadoras
25230	Profesionales en redes de computadores	25203	Profesionales en redes de computadoras
2529	Otros profesionales en bases de datos y en redes de computadores n.c.p.	25299	Otros profesionales en redes y equipos de tic n.c.p.
25290	Otros profesionales en bases de datos y en redes de computadores n.c.p.	25299	Otros profesionales en redes y equipos de tic n.c.p.
<b>26</b>	<b>Profesionales en derecho, en ciencias sociales y culturales</b>	<b>26</b>	<b>Profesionales del derecho, ciencias humanísticas y sociales</b>
<b>26</b>	<b>Profesionales en derecho, en ciencias sociales y culturales</b>	<b>34</b>	<b>Técnicos de servicios jurídicos, sociales, culturales y afines</b>
261	Profesionales en derecho	261	Profesionales del derecho y ciencias políticas
2611	Abogados	26101	Abogados
26110	Abogados	26101	Abogados
2612	Jueces	26103	Jueces
26120	Jueces	26103	Jueces

Continúa...

CLASIFICACIÓN DE OCUPACIONES DE BOLIVIA COB 2023		CLASIFICACIÓN DE OCUPACIONES DE BOLIVIA COB 2009	
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
2619	Otros profesionales en derecho n.c.p.	26199	Otros profesionales del derecho n.c.p.
26191	Notario de fe pública	26199	Otros profesionales del derecho n.c.p.
26192	Oficial de registro civil	26199	Otros profesionales del derecho n.c.p.
26199	Otros profesionales en derecho n.c.p.	26199	Otros profesionales del derecho n.c.p.
262	Archivistas, bibliotecólogos, curadores y afines	262	Profesionales en ciencias humanas
2621	Archivistas y curadores de museos	26299	Otros profesionales de las ciencias humanas n.c.p.
26210	Archivistas y curadores de museos	26299	Otros profesionales de las ciencias humanas n.c.p.
2622	Bibliotecólogos, documentalistas y afines	26206	Bibliotecólogos (documentalista)
26220	Bibliotecólogos, documentalistas y afines	26206	Bibliotecólogos (documentalista)
263	Especialistas en ciencias sociales y teología	261	Profesionales del derecho y ciencias políticas
263	Especialistas en ciencias sociales y teología	262	Profesionales en ciencias humanas
263	Especialistas en ciencias sociales y teología	263	Profesionales en ciencias sociales y teología
2631	Economistas	26301	Economistas
26310	Economistas	26301	Economistas
2632	Sociólogos, antropólogos y afines	263	Profesionales en ciencias sociales y teología
26321	Sociólogos	26302	Sociólogos
26322	Antropólogos	26303	Antropólogos
26323	Arqueólogos	26304	Arqueólogos
26329	Otros sociólogos, antropólogos y afines n.c.p.	26399	Otros profesionales de las ciencias sociales n.c.p.
2633	Filósofos, historiadores y especialistas en ciencias políticas	26102	Profesionales en ciencias políticas
2633	Filósofos, historiadores y especialistas en ciencias políticas	262	Profesionales en ciencias humanas
26331	Filósofos	26203	Filósofos
26332	Historiadores	26201	Historiadores
26333	Politólogos	26102	Profesionales en ciencias políticas
2634	Psicólogos	26204	Psicólogos
26340	Psicólogos	26204	Psicólogos
2635	Profesionales del trabajo social	26305	Trabajadores sociales
26350	Profesionales del trabajo social	26305	Trabajadores sociales
2636	Profesionales religiosos y teólogos	26307	Profesionales en religión y teología
26360	Profesionales religiosos y teólogos	26307	Profesionales en religión y teología
2637	Profesionales en turismo	26205	Profesionales en turismo
26370	Profesionales en turismo	26205	Profesionales en turismo
2639	Otros profesionales de las ciencias sociales n.c.p.	26399	Otros profesionales de las ciencias sociales n.c.p.
26390	Otros profesionales de las ciencias sociales n.c.p.	26399	Otros profesionales de las ciencias sociales n.c.p.
264	Autores, periodistas y lingüistas	262	Profesionales en ciencias humanas
264	Autores, periodistas y lingüistas	263	Profesionales en ciencias sociales y teología
264	Autores, periodistas y lingüistas	264	Escritores
2641	Autores y otros escritores	26202	Literatos (profesionales en literatura)
2641	Autores y otros escritores	26400	Escritores
26410	Autores y otros escritores	26202	Literatos (profesionales en literatura)
26410	Autores y otros escritores	26400	Escritores
2642	Periodistas	26306	Profesionales en ciencias de la comunicación (periodistas, redactor de estilo)
26420	Periodistas	26306	Profesionales en ciencias de la comunicación (periodistas, redactor de estilo)
2643	Traductores, intérpretes y lingüistas	262	Profesionales en ciencias humanas
26431	Traductores	26208	Traductores
26432	Intérpretes	26208	Traductores
26433	Lingüistas	26207	Lingüística e idiomas
265	Artistas creativos e interpretativos	265	Artistas creativos y ejecutantes profesionales

Continúa...



CLASIFICACIÓN DE OCUPACIONES DE BOLIVIA COB 2023		CLASIFICACIÓN DE OCUPACIONES DE BOLIVIA COB 2009	
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
265	Artistas creativos e interpretativos	343	Técnicos en actividades culturales, artísticas y culinarias
2651	Artistas de artes plásticas	26501	Artista plástico (escultores, pintores, dibujantes y afines)
26510	Artistas de artes plásticas (escultores, pintores, dibujantes y afines)	26501	Artista plástico (escultores, pintores, dibujantes y afines)
2652	Músicos, cantantes y compositores	265	Artistas creativos y ejecutantes profesionales
2652	Músicos, cantantes y compositores	343	Técnicos en actividades culturales, artísticas y culinarias
26521	Músicos ejecutantes de instrumentos de cuerda	26504	Músicos ejecutantes de instrumentos de cuerda (conservatorio)
26521	Músicos ejecutantes de instrumentos de cuerda	34308	Músicos ejecutantes de instrumentos de cuerda
26522	Músicos ejecutantes de instrumentos de percusión	26505	Músicos ejecutantes de instrumentos de percusión (conservatorio)
26522	Músicos ejecutantes de instrumentos de percusión	34309	Músicos ejecutantes de instrumentos de percusión
26523	Músicos ejecutantes de instrumentos de viento	26506	Músicos ejecutantes de instrumentos de viento (conservatorio)
26523	Músicos ejecutantes de instrumentos de viento	34310	Músicos ejecutantes de instrumentos de viento
26524	Cantantes	26502	Cantantes, (conservatorio)
26524	Cantantes	34307	Cantantes
26525	Compositores	26503	Compositores (conservatorio)
26525	Compositores	34306	Compositores
26526	Directores de orquestas y afines	26503	Compositores (conservatorio)
2653	Bailarines y coreógrafos	26507	Coreógrafos y bailarines profesionales
2653	Bailarines y coreógrafos	34311	Coreógrafos y bailarines
26530	Bailarines y coreógrafos	26507	Coreógrafos y bailarines profesionales
26530	Bailarines y coreógrafos	34311	Coreógrafos y bailarines
2654	Directores de cine, de teatro y afines	26508	Directores de cine, teatro y afines
26540	Directores de cine, de teatro y afines	26508	Directores de cine, teatro y afines
2655	Actores	26509	Actores de cine, teatro y afines
26550	Actores	26509	Actores de cine, teatro y afines
2656	Locutores de radio, televisión y otros medios de comunicación	26510	Locutores de radio, televisión y otros medios de comunicación
26560	Locutores de radio, televisión y otros medios de comunicación	26510	Locutores de radio, televisión y otros medios de comunicación
2659	Otros artistas creativos e interpretativos n.c.p.	26599	Otros artistas creativos e interpretativos n.c.p.
2659	Otros artistas creativos e interpretativos n.c.p.	34313	Payasos, prestidigitadores, acróbatas y afines (titiritero, mago)
26590	Otros artistas creativos e interpretativos n.c.p.	26599	Otros artistas creativos e interpretativos n.c.p.
26590	Otros artistas creativos e interpretativos n.c.p.	34313	Payasos, prestidigitadores, acróbatas y afines (titiritero, mago)
<b>27</b>	<b>Otros profesionales</b>	<b>27</b>	<b>Otros profesionales</b>
270	Otros profesionales	271	Otros profesionales
2700	Otros profesionales	27100	Otros profesionales
27000	Otros profesionales	27100	Otros profesionales
<b>3</b>	<b>TÉCNICOS DE NIVEL MEDIO</b>	<b>3</b>	<b>TÉCNICOS DE NIVEL MEDIO</b>
<b>31</b>	<b>Técnicos de nivel medio de las ciencias y la ingeniería</b>	<b>31</b>	<b>Técnicos de nivel medio de las ciencias puras, naturales, geológicas, arquitectura e ingeniería</b>
311	Técnicos en ciencias físicas y en ingeniería	311	Técnicos de nivel medio en física, química, geología, ingeniería y afines
3111	Técnicos en ciencias físicas, químicas y geociencias	311	Técnicos de nivel medio en física, química, geología, ingeniería y afines
31111	Técnicos en física	31101	Técnicos en física
31112	Técnicos en química	31103	Técnicos en química
31113	Técnicos en geología y geofísica	31104	Técnicos en geología y geofísica
31114	Técnicos en meteorología	31102	Técnicos en meteorología
31115	Técnicos en geografía	31105	Técnicos en geografía
31119	Otros técnicos en ciencias químicas y geociencias n.c.p.	31199	Otros técnicos en ingeniería n.c.p.
3112	Técnicos en ingeniería civil	31106	Técnicos en ingeniería civil (constructor civil, topógrafo, alarife)
31120	Técnicos en ingeniería civil	31106	Técnicos en ingeniería civil (constructor civil, topógrafo, alarife)
3113	Electrotécnicos (técnicos en electricidad)	31107	Técnicos en electricidad
31130	Electrotécnicos (técnicos en electricidad)	31107	Técnicos en electricidad

Continúa...

CLASIFICACIÓN DE OCUPACIONES DE BOLIVIA COB 2023		CLASIFICACIÓN DE OCUPACIONES DE BOLIVIA COB 2009	
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
3114	Técnicos en electrónica	31108	Técnicos en electrónica
31140	Técnicos en electrónica	31108	Técnicos en electrónica
3115	Técnicos en ingeniería mecánica	31109	Técnicos mecánicos
31150	Técnicos en ingeniería mecánica	31109	Técnicos mecánicos
3116	Técnicos en química industrial	31110	Técnicos en química industrial
31160	Técnicos en química industrial	31110	Técnicos en química industrial
3117	Técnicos en ingeniería de minas, metalurgia y petróleo	31111	Técnicos en ingeniería de minas, petrolera, metalúrgica
31171	Técnicos en ingeniería de minas	31111	Técnicos en ingeniería de minas, petrolera, metalúrgica
31172	Técnicos en ingeniería de metalurgia	31111	Técnicos en ingeniería de minas, petrolera, metalúrgica
31173	Técnicos en ingeniería de petróleo	31111	Técnicos en ingeniería de minas, petrolera, metalúrgica
3118	Delineantes y dibujantes técnicos	31112	Técnicos delineantes y dibujantes
31180	Delineantes y dibujantes técnicos (técnicos diseñadores gráficos)	31112	Técnicos delineantes y dibujantes
3119	Otros técnicos en ciencias físicas y en ingeniería n.c.p.	311	Técnicos de nivel medio en física, química, geología, ingeniería y afines
31190	Otros técnicos en ciencias físicas y en ingeniería n.c.p.	31113	Técnicos en ingeniería de sonido
31190	Otros técnicos en ciencias físicas y en ingeniería n.c.p.	31114	Técnicos en ingeniería de alimentos
31190	Otros técnicos en ciencias físicas y en ingeniería n.c.p.	31199	Otros técnicos en ingeniería n.c.p.
312	Supervisores en ingeniería de minas, de industrias manufactureras y de la construcción	311	Técnicos de nivel medio en física, química, geología, ingeniería y afines
312	Supervisores en ingeniería de minas, de industrias manufactureras y de la construcción	312	Supervisores en ingeniería de minas, de industrias manufactureras y de la construcción
3121	Supervisores en ingeniería de minas	31201	Supervisores en ingeniería de minas (inspector de salubridad)
31210	Supervisores en ingeniería de minas	31201	Supervisores en ingeniería de minas (inspector de salubridad)
3122	Supervisores de industrias manufactureras	31202	Supervisores de industrias manufactureras (supervisor de control de calidad)
31220	Supervisores de industrias manufactureras	31202	Supervisores de industrias manufactureras (supervisor de control de calidad)
3123	Supervisores de la construcción y sistemas de instalación de gas	31199	Otros técnicos en ingeniería n.c.p.
3123	Supervisores de la construcción y sistemas de instalación de gas	31203	Supervisores de la construcción (inspector de obras de construcción)
31231	Supervisores de la construcción	31203	Supervisores de la construcción (inspector de obras de construcción)
31232	Supervisores de sistemas de instalación de gas	31199	Otros técnicos en ingeniería n.c.p.
313	Técnicos en control de procesos	313	Técnicos de control de procesos
3131	Operadores de instalaciones de producción de energía	31301	Operadores de instalaciones de producción de energía
31310	Operadores de instalaciones de producción de energía	31301	Operadores de instalaciones de producción de energía
3132	Operadores de incineradores, instalaciones de tratamiento de agua y afines	313	Técnicos de control de procesos
31321	Operadores de incineradores	31302	Operadores de incineradores
31322	Operadores de instalaciones de tratamiento de agua y afines	31303	Operadores de instalaciones de tratamiento de agua y afines
3133	Controladores de instalaciones de procesamiento de productos químicos	31304	Controladores de instalaciones de procesamiento de productos químicos
31330	Controladores de instalaciones de procesamiento de productos químicos	31304	Controladores de instalaciones de procesamiento de productos químicos
3134	Operadores de instalaciones de refinación de petróleo y gas natural	31305	Operadores de instalaciones de refinación de petróleo y gas natural
31340	Operadores de instalaciones de refinación de petróleo y gas natural	31305	Operadores de instalaciones de refinación de petróleo y gas natural
3135	Controladores de procesos de producción de metales	31306	Controladores de procesos de producción de metales
31350	Controladores de procesos de producción de metales	31306	Controladores de procesos de producción de metales
3139	Otros técnicos en control de procesos n.c.p.	31399	Otros técnicos de control de procesos n.c.p.
31390	Otros técnicos en control de procesos n.c.p.	31399	Otros técnicos de control de procesos n.c.p.
314	Técnicos en ciencias biológicas y afines	314	Técnicos de nivel medio en biología, agronomía y zootecnia
3141	Técnicos en ciencias biológicas (excluyendo la medicina)	31401	Técnicos en biología y afines
31410	Técnicos en ciencias biológicas (excluyendo la medicina)	31401	Técnicos en biología y afines
3142	Técnicos agropecuarios	31402	Técnicos agropecuarios (promotor agrícola)

Continúa...

CLASIFICACIÓN DE OCUPACIONES DE BOLIVIA COB 2023		CLASIFICACIÓN DE OCUPACIONES DE BOLIVIA COB 2009	
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
31420	Técnicos agrícolas y/o pecuarios	31402	Técnicos agropecuarios (promotor agrícola)
3143	Técnicos forestales	31403	Técnicos forestales
31430	Técnicos forestales	31403	Técnicos forestales
3149	Otros técnicos en ciencias biológicas y afines n.c.p.	31499	Otros técnicos en biología, agronomía y zootecnia n.c.p.
31490	Otros técnicos en ciencias biológicas y afines n.c.p.	31499	Otros técnicos en biología, agronomía y zootecnia n.c.p.
315	Técnicos y controladores en navegación marítima y aeronáutica	315	Técnicos en navegación y aeronáutica
3151	Oficiales maquinistas en navegación	31501	Oficiales maquinistas en navegación
31510	Oficiales maquinistas en navegación	31501	Oficiales maquinistas en navegación
3152	Capitanes, oficiales de cubierta y prácticos	31502	Capitanes y oficiales de cubierta
31520	Capitanes, oficiales de cubierta y prácticos	31502	Capitanes y oficiales de cubierta
3153	Pilotos de aviación y afines	31503	Pilotos de aviación y afines
31530	Pilotos de aviación y afines	31503	Pilotos de aviación y afines
3154	Controladores de tráfico aéreo	31504	Controladores de tráfico aéreo
31540	Controladores de tráfico aéreo	31504	Controladores de tráfico aéreo
3155	Técnicos en seguridad aeronáutica	31505	Técnicos en seguridad aeronáutica
31550	Técnicos en seguridad aeronáutica	31505	Técnicos en seguridad aeronáutica
3159	Otros técnicos y controladores en navegación marítima y aeronáutica n.c.p.	31599	Otros técnicos en navegación y aeronáutica n.c.p.
31590	Otros técnicos y controladores en navegación marítima y aeronáutica n.c.p.	31599	Otros técnicos en navegación y aeronáutica n.c.p.
<b>32</b>	<b>Técnicos de nivel medio de la salud</b>	<b>32</b>	<b>Técnicos de nivel medio en medicina y salud</b>
321	Técnicos médicos y farmacéuticos	321	Técnicos médicos y farmacéuticos
321	Técnicos médicos y farmacéuticos	325	Otros profesionales de nivel medio de la salud
3211	Técnicos en aparatos de diagnóstico y tratamiento médico	32101	Técnicos en aparatos de diagnóstico y tratamiento médico (radiólogo)
32110	Técnicos en aparatos de diagnóstico y tratamiento médico	32101	Técnicos en aparatos de diagnóstico y tratamiento médico (radiólogo)
3212	Técnicos de laboratorios médicos	32102	Técnicos de laboratorio clínico
32120	Técnicos de laboratorios médicos	32102	Técnicos de laboratorio clínico
3213	Técnicos y asistentes farmacéuticos	32104	Técnicos y asistentes farmacéuticos
3213	Técnicos y asistentes farmacéuticos	32508	Técnicos en bioquímica y farmacia
32130	Técnicos y asistentes farmacéuticos	32104	Técnicos y asistentes farmacéuticos
32130	Técnicos y asistentes farmacéuticos	32508	Técnicos en bioquímica y farmacia
3214	Técnicos de prótesis médicas y dentales	32103	Técnicos de prótesis médicas y dentales (protesista dental)
32140	Técnicos de prótesis médicas y dentales	32103	Técnicos de prótesis médicas y dentales (protesista dental)
322	Técnicos de nivel medio de enfermería y partería	322	Enfermeras y parteras de nivel medio
3221	Técnicos de nivel medio de enfermería	32201	Auxiliares de enfermería (Enfermeras de nivel medio)
32210	Técnicos de nivel medio de enfermería	32201	Auxiliares de enfermería (Enfermeras de nivel medio)
3222	Técnicos de nivel medio de partería	32202	Parteras (comadrona, matrona)
32220	Técnicos de nivel medio de partería (partera, comadrona, matrona)	32202	Parteras (comadrona, matrona)
323	Técnicos de nivel medio de medicina tradicional y alternativa	323	Técnicos en medicina tradicional y alternativa
3230	Técnicos de nivel medio de medicina tradicional y alternativa	32301	Curanderos, naturistas y acupunturistas (kallawayaya, naturópata, herbolario)
32300	Técnicos de nivel medio de medicina tradicional y alternativa	32301	Curanderos, naturistas y acupunturistas (kallawayaya, naturópata, herbolario)
324	Técnicos y asistentes veterinarios	324	Técnicos veterinarios
3240	Técnicos y asistentes veterinarios	32400	Técnicos y asistentes veterinarios
32400	Técnicos y asistentes veterinarios	32400	Técnicos y asistentes veterinarios
325	Otros técnicos de nivel medio de la salud	325	Otros profesionales de nivel medio de la salud
3251	Dentistas auxiliares y ayudantes de odontología	32501	Dentistas auxiliares y ayudantes de odontología
32510	Dentistas auxiliares y ayudantes de odontología	32501	Dentistas auxiliares y ayudantes de odontología
3252	Técnicos en documentación sanitaria	32502	Técnicos en documentación sanitaria

Continúa...

CLASIFICACIÓN DE OCUPACIONES DE BOLIVIA COB 2023		CLASIFICACIÓN DE OCUPACIONES DE BOLIVIA COB 2009	
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
32520	Técnicos en documentación sanitaria	32502	Técnicos en documentación sanitaria
3253	Trabajadores comunitarios de la salud	32503	Trabajadores comunitarios de la salud (promotor de salud, RPS, vacunadores)
32530	Trabajadores comunitarios de la salud	32503	Trabajadores comunitarios de la salud (promotor de salud, RPS, vacunadores)
3254	Técnicos en optometría y ópticos	32504	Técnicos en optometría y óptica
32540	Técnicos en optometría y ópticos	32504	Técnicos en optometría y óptica
3255	Técnicos y asistentes fisioterapeutas	32505	Técnicos y asistentes fisioterapeutas
32550	Técnicos y asistentes fisioterapeutas	32505	Técnicos y asistentes fisioterapeutas
3256	Practicantes y asistentes médicos	32506	Practicantes y asistentes médicos
32560	Practicantes y asistentes médicos	32506	Practicantes y asistentes médicos
3257	Inspectores de la salud laboral, medioambiental y afines	32507	Inspectores de la salud laboral, medioambiental y afines
32570	Inspectores de la salud laboral, medioambiental y afines	32507	Inspectores de la salud laboral, medioambiental y afines
3258	Ayudantes de ambulancias	32509	Ayudantes de ambulancias
32580	Ayudantes de ambulancias	32509	Ayudantes de ambulancias
3259	Otros técnicos de la salud de nivel medio n.c.p.	325	Otros profesionales de nivel medio de la salud
32591	Técnicos en dietética y nutrición	32510	Técnico en dietética y nutrición
32592	Técnicos en vectores o rociadores	32511	Técnicos en vectores o rociadores
32599	Otros técnicos de la salud de nivel medio n.c.p.	32599	Otros técnicos en medicina y salud n.c.p.
<b>33</b>	<b>Técnicos de nivel medio en operaciones financieras y administrativas</b>	<b>33</b>	<b>Técnicos en operaciones financieras y administrativas</b>
331	Técnicos de nivel medio en finanzas y matemáticas	331	Técnicos en finanzas y matemáticas
3311	Agentes de bolsa, cambio y otros servicios financieros	33101	Agentes de bolsa, cambio y otros servicios financieros
33110	Agentes de bolsa, cambio y otros servicios financieros	33101	Agentes de bolsa, cambio y otros servicios financieros
3312	Oficiales de préstamos y créditos	33102	Oficiales de préstamo y crédito
33120	Oficiales de préstamos y créditos	33102	Oficiales de préstamo y crédito
3313	Técnicos de contabilidad (tenedores de libros)	33103	Tenedores de libros
33130	Técnicos de contabilidad (tenedores de libros)	33103	Tenedores de libros
3314	Técnicos de nivel medio de servicios estadísticos, matemáticos y afines	33104	Técnicos en estadística, matemática y afines
33141	Técnicos en estadística	33104	Técnicos en estadística, matemática y afines
33142	Técnicos en matemática y afines	33104	Técnicos en estadística, matemática y afines
3315	Tasadores	33105	Tasadores y subastadores
33150	Tasadores	33105	Tasadores y subastadores
332	Agentes comerciales y corredores	332	Agentes comerciales y corredores
3321	Agentes de seguros	33201	Agentes de seguro
33210	Agentes de seguros	33201	Agentes de seguro
3322	Representantes comerciales	33202	Representantes comerciales y técnicos de ventas (visitador médico, preventista)
33220	Representantes comerciales y técnicos de ventas (preventistas)	33202	Representantes comerciales y técnicos de ventas (visitador médico, preventista)
3323	Técnicos en compras y suministro	33203	Compradores
33230	Técnicos en compras y suministro	33203	Compradores
3324	Agentes de compras y consignatarios	33204	Agentes de compras y consignatarios
33240	Agentes de compras y consignatarios	33204	Agentes de compras y consignatarios
333	Agentes de servicios comerciales	331	Técnicos en finanzas y matemáticas
333	Agentes de servicios comerciales	332	Agentes comerciales y corredores
333	Agentes de servicios comerciales	333	Técnicos de servicios comerciales
3331	Declarantes o gestores de aduana	33301	Declarantes o gestores de aduana
33310	Declarantes o gestores de aduana	33301	Declarantes o gestores de aduana
3332	Organizadores de conferencias y eventos	33302	Organizadores de conferencias y eventos

Continúa...

CLASIFICACIÓN DE OCUPACIONES DE BOLIVIA COB 2023		CLASIFICACIÓN DE OCUPACIONES DE BOLIVIA COB 2009	
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
33320	Organizadores de conferencias y eventos	33302	Organizadores de conferencias y eventos
3333	Agentes de empleo y contratistas de mano de obra	33303	Agentes de empleo y contratistas de mano de obra
33330	Agentes de empleo y contratistas de mano de obra	33303	Agentes de empleo y contratistas de mano de obra
3334	Agentes inmobiliarios	33304	Agentes inmobiliarios
33340	Agentes inmobiliarios	33304	Agentes inmobiliarios
3339	Otros agentes de servicios comerciales n.c.p.	33105	Tasadores y subastadores
3339	Otros agentes de servicios comerciales n.c.p.	33299	Otros agentes en servicios comerciales n.c.p.
3339	Otros agentes de servicios comerciales n.c.p.	333	Técnicos de servicios comerciales
33391	Subastadores	33105	Tasadores y subastadores
33392	Operadores de turismo	33305	Agentes de viajes
33393	Agentes de publicidad	33399	Otros técnicos en servicios comerciales n.c.p.
33394	Agentes de cambio de divisas (librecambista)	33299	Otros agentes en servicios comerciales n.c.p.
33399	Otros agentes de servicios comerciales n.c.p.	33299	Otros agentes en servicios comerciales n.c.p.
33399	Otros agentes de servicios comerciales n.c.p.	33399	Otros técnicos en servicios comerciales n.c.p.
334	Secretarios administrativos y especializados	334	Secretarios especializados
3341	Supervisores de secretaría	33499	Técnicos administrativos y afines n.c.p.
33410	Supervisores de secretaría	33499	Técnicos administrativos y afines n.c.p.
3342	Secretarios jurídicos	33401	Secretarios jurídicos
33420	Secretarios jurídicos	33401	Secretarios jurídicos
3343	Secretarios administrativos y ejecutivos	33402	Secretarios ejecutivos
33430	Secretarios administrativos y ejecutivos	33402	Secretarios ejecutivos
3344	Secretarios médicos	33403	Secretarios médicos
33440	Secretarios médicos	33403	Secretarios médicos
335	Agentes de la administración pública para la aplicación de la ley y afines	335	Agentes de la administración pública para la aplicación de normas, leyes y afines
3351	Agentes de aduana e inspectores de fronteras	33501	Agentes de aduanas e inspectores de fronteras (agente aduanero)
33510	Agentes de aduana e inspectores de fronteras	33501	Agentes de aduanas e inspectores de fronteras (agente aduanero)
3352	Agentes de administración tributaria	33502	Agentes de administración tributaria (inspectora de impuestos)
33520	Agentes de administración tributaria (inspector de impuestos)	33502	Agentes de administración tributaria (inspectora de impuestos)
3353	Agentes de servicios de seguridad social	33503	Funcionarios de servicios de seguridad social
33530	Agentes de servicios de seguridad social	33503	Funcionarios de servicios de seguridad social
3354	Agentes de servicios de expedición de licencias y permisos	33504	Agentes de servicios de expedición de licencias y permisos
33540	Agentes de servicios de expedición de licencias y permisos	33504	Agentes de servicios de expedición de licencias y permisos
3355	Inspectores de policía y detectives	33505	Inspectores de policía y detectives
33550	Inspectores de policía y detectives	33505	Inspectores de policía y detectives
3359	Otros agentes de la administración pública para la aplicación de la ley y afines n.c.p.	33599	Otros agentes de la administración pública para la aplicación de la ley y afines n.c.p. (gendarme municipal)
33590	Otros agentes de la administración pública para la aplicación de la ley y afines n.c.p.	33599	Otros agentes de la administración pública para la aplicación de la ley y afines n.c.p. (gendarme municipal)
<b>34</b>	<b>Técnicos de nivel medio de servicios jurídicos, sociales, culturales y afines</b>	<b>34</b>	<b>Técnicos de servicios jurídicos, sociales, culturales y afines</b>
341	Técnicos de nivel medio, de servicios jurídicos, sociales y religiosos	341	Técnicos de servicios jurídicos, sociales, culturales y religiosos
3411	Técnicos de nivel medio de servicios jurídicos y afines	34101	Técnicos en servicios legales y afines (tramitador, diligenciero de juzgado, procurador)
34111	Técnicos de juzgados, tribunales y afines	34101	Técnicos en servicios legales y afines (tramitador, diligenciero de juzgado, procurador)
34112	Técnicos de derecho, tramitadores y afines	34101	Técnicos en servicios legales y afines (tramitador, diligenciero de juzgado, procurador)
3412	Trabajadores y asistentes sociales de nivel medio	34102	Técnicos en trabajo social (asistentes sociales, facilitadora social y promotor social)
34120	Técnicos en trabajo social (asistentes sociales, facilitadora social y promotor social)	34102	Técnicos en trabajo social (asistentes sociales, facilitadora social y promotor social)

Continúa...

CLASIFICACIÓN DE OCUPACIONES DE BOLIVIA COB 2023		CLASIFICACIÓN DE OCUPACIONES DE BOLIVIA COB 2009	
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
3413	Auxiliares laicos de las religiones	34103	Auxiliares laicos de las religiones
34130	Auxiliares laicos de las religiones	34103	Auxiliares laicos de las religiones
342	Entrenadores de deportes y aptitud física	342	Entrenadores de deportes y aptitudes físicas
3421	Atletas y deportistas	34201	Atletas, deportistas y afines
34210	Atletas y deportistas	34201	Atletas, deportistas y afines
3422	Entrenadores, instructores y árbitros de actividades deportivas	34202	Entrenadores, instructores y árbitros de actividades deportivas
34221	Entrenadores e instructores de actividades deportivas	34202	Entrenadores, instructores y árbitros de actividades deportivas
34222	Árbitros de actividades deportivas	34202	Entrenadores, instructores y árbitros de actividades deportivas
3423	Instructores de educación física y actividades recreativas	34202	Entrenadores, instructores y árbitros de actividades deportivas
34230	Instructores de educación física y actividades recreativas	34202	Entrenadores, instructores y árbitros de actividades deportivas
343	Técnicos de nivel medio en actividades culturales, artísticas y culinarias	343	Técnicos en actividades culturales, artísticas y culinarias
3431	Fotógrafos	34301	Fotógrafos
34310	Fotógrafos	34301	Fotógrafos
3432	Diseñadores y decoradores de interior	34302	Diseñadores y decoradores de interior; excepto técnicos en diseño gráfico
34320	Diseñadores y decoradores de interior	34302	Diseñadores y decoradores de interior; excepto técnicos en diseño gráfico
3433	Técnicos en galerías de arte, museos y bibliotecas	34304	Técnicos en galerías de arte, museos y bibliotecas
34331	Técnicos en galerías de arte y museos	34304	Técnicos en galerías de arte, museos y bibliotecas
34332	Técnicos en bibliotecas	34304	Técnicos en galerías de arte, museos y bibliotecas
3434	Chefs	34305	Chefs
34340	Chefs	34305	Chefs
3435	Otros técnicos de nivel medio en actividades culturales y artísticas n.c.p.	343	Técnicos en actividades culturales, artísticas y culinarias
34351	Artistas corporales (tatuadores)	34302	Diseñadores y decoradores de interior; excepto técnicos en diseño gráfico
34352	Técnicos de efectos especiales e iluminación	34399	Otras ocupaciones en actividades culturales, artísticas n.c.p.
34353	Técnicos en diseño gráfico	34303	Técnicos en diseño gráfico
34359	Otros técnicos de nivel medio en actividades culturales y artísticas n.c.p.	34399	Otras ocupaciones en actividades culturales, artísticas n.c.p.
<b>35</b>	<b>Técnicos de la tecnología de la información y las comunicaciones</b>	<b>35</b>	<b>Técnicos de la tecnología de la información y las comunicaciones</b>
<b>35</b>	<b>Técnicos de la tecnología de la información y las comunicaciones</b>	<b>31</b>	<b>Técnicos de nivel medio de las ciencias puras, naturales, geológicas, arquitectura e ingeniería</b>
<b>35</b>	<b>Técnicos de la tecnología de la información y las comunicaciones</b>	<b>34</b>	<b>Técnicos de servicios jurídicos, sociales, culturales y afines</b>
351	Técnicos en operaciones de tecnología de la información y las comunicaciones y asistencia al usuario	351	Técnicos en operaciones de tecnología de la información y las comunicaciones (TIC) y asistencia al usuario
3511	Técnicos en operaciones de tecnología de la información y las comunicaciones	35101	Técnicos en operaciones de tecnología de la información y las comunicaciones (TIC)
35110	Técnicos en operaciones de tecnología de la información y las comunicaciones	35101	Técnicos en operaciones de tecnología de la información y las comunicaciones (TIC)
3512	Técnicos en asistencia al usuario de tecnología de la información y las comunicaciones	35102	Técnicos en asistencia al usuario de tecnología de la información y las comunicaciones (trabajadores de atención de cafés internet)
35120	Técnicos en asistencia al usuario de tecnología de la información y las comunicaciones	35102	Técnicos en asistencia al usuario de tecnología de la información y las comunicaciones (trabajadores de atención de cafés internet)
3513	Técnicos en redes y sistemas de computadores	35103	Técnicos en redes y sistemas de computadores
35130	Técnicos en redes y sistemas de computadores	35103	Técnicos en redes y sistemas de computadores
3514	Técnicos de la Web	35104	Técnicos de la Web
35140	Técnicos de la Web	35104	Técnicos de la Web
3519	Otros técnicos en operaciones de TIC y asistencia al usuario n.c.p.	35199	Otros técnicos de la TIC n.c.p.
35190	Otros técnicos en operaciones de TIC y asistencia al usuario n.c.p.	35199	Otros técnicos de la TIC n.c.p.
352	Técnicos en telecomunicaciones y radiodifusión	311	Técnicos de nivel medio en física, química, geología, ingeniería y afines
352	Técnicos en telecomunicaciones y radiodifusión	343	Técnicos en actividades culturales, artísticas y culinarias

Continúa...

CLASIFICACIÓN DE OCUPACIONES DE BOLIVIA COB 2023		CLASIFICACIÓN DE OCUPACIONES DE BOLIVIA COB 2009	
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
352	Técnicos en telecomunicaciones y radiodifusión	352	Técnicos en telecomunicaciones y radiodifusión
3521	Técnicos de radiodifusión y grabación audio visual	34312	Animadores de espectáculos públicos ( discjockey)
3521	Técnicos de radiodifusión y grabación audio visual	35201	Técnicos de radiodifusión y grabación audio visual (camarógrafos y afines)
35211	Operadores de cámara de cine y televisión (camarógrafos)	35201	Técnicos de radiodifusión y grabación audio visual (camarógrafos y afines)
35212	Operadores de audio y sonido (disc jockey)	34312	Animadores de espectáculos públicos ( discjockey)
35219	Otros técnicos de radiodifusión y grabación audio visual n.c.p.	35201	Técnicos de radiodifusión y grabación audio visual (camarógrafos y afines)
3522	Técnicos de ingeniería de las telecomunicaciones	31108	Técnicos en electrónica
3522	Técnicos de ingeniería de las telecomunicaciones	35202	Técnicos de ingeniería de las telecomunicaciones
35221	Técnicos en telecomunicaciones	35202	Técnicos de ingeniería de las telecomunicaciones
35222	Técnicos en reparación de equipos de comunicación (celulares)	31108	Técnicos en electrónica
<b>4</b>	<b>PERSONAL DE APOYO ADMINISTRATIVO</b>	<b>4</b>	<b>EMPLEADOS DE OFICINA</b>
<b>4</b>	<b>PERSONAL DE APOYO ADMINISTRATIVO</b>	<b>3</b>	<b>TÉCNICOS DE NIVEL MEDIO</b>
<b>41</b>	<b>Oficinistas</b>	<b>41</b>	<b>Empleados de oficina tipo administrativo</b>
411	Oficinistas generales	411	Secretarios generales
4110	Oficinistas generales	41100	Secretarios en general
41100	Oficinistas generales	41100	Secretarios en general
412	Secretarios (funciones generales)	411	Secretarios generales
4120	Secretarios (funciones generales)	41100	Secretarios en general
41200	Secretarios (funciones generales)	41100	Secretarios en general
413	Operadores de máquinas de oficina	412	Operadores de máquinas de oficina
4131	Operadores de máquinas de procesamiento de texto y mecanógrafos	41200	Operadores de máquinas de procesamiento de texto y transcriptoros
41310	Operadores de máquinas de procesamiento de texto y mecanógrafos (transcriptores)	41200	Operadores de máquinas de procesamiento de texto y transcriptoros
4132	Grabadores de datos	41200	Operadores de máquinas de procesamiento de texto y transcriptoros
41320	Grabadores de datos (digitalizadores)	41200	Operadores de máquinas de procesamiento de texto y transcriptoros
<b>42</b>	<b>Empleados en trato directo con el público</b>	<b>42</b>	<b>Empleados de trato directo con el público</b>
<b>42</b>	<b>Empleados en trato directo con el público</b>	<b>33</b>	<b>Técnicos en operaciones financieras y administrativas</b>
421	Pagadores y cobradores de ventanilla y afines	421	Cajeros, pagadores, cobradores de ventanilla y afines
4211	Cajeros de bancos y afines	42101	Cajeros y afines
42110	Cajeros de bancos y afines	42101	Cajeros y afines
4212	Receptores de apuestas y afines	42102	Receptores de apuestas y afines
42120	Receptores de apuestas y afines	42102	Receptores de apuestas y afines
4213	Prestamistas	42103	Prestamistas
42130	Prestamistas	42103	Prestamistas
4214	Cobradores y afines	42104	Cobradores y afines
42140	Cobradores y afines	42104	Cobradores y afines
422	Empleados de servicios de información al cliente	422	Empleados de servicios de información al cliente
422	Empleados de servicios de información al cliente	333	Técnicos de servicios comerciales
4221	Empleados de agencias de viajes	42201	Empleados de agencia de viajes
4221	Empleados de agencias de viajes	33305	Agentes de viajes
42210	Empleados de agencias de viajes	42201	Empleados de agencia de viajes
42210	Empleados de agencias de viajes	33305	Agentes de viajes
4222	Empleados de centros de llamadas	42202	Empleados de centros de llamadas (atención de cabina telefónica)
42220	Empleados de centros de llamadas	42202	Empleados de centros de llamadas (atención de cabina telefónica)
4223	Telefonistas	42203	Telefonistas
42230	Telefonistas	42203	Telefonistas
4224	Recepcionistas de hoteles	42204	Recepcionistas de hoteles

Continúa...

CLASIFICACIÓN DE OCUPACIONES DE BOLIVIA COB 2023		CLASIFICACIÓN DE OCUPACIONES DE BOLIVIA COB 2009	
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
42240	Recepcionistas de hoteles	42204	Recepcionistas de hoteles
4225	Empleados de ventanillas de informaciones	42205	Empleados de ventillas de información
42250	Empleados de ventanillas de informaciones	42205	Empleados de ventillas de información
4226	Recepcionistas generales	42206	Recepcionistas
42260	Recepcionistas generales	42206	Recepcionistas
4227	Entrevistadores de encuestas y de investigaciones de mercados	42207	Entrevistadores de encuestas e investigadores de mercadeo
42270	Entrevistadores de encuestas y de investigaciones de mercados	42207	Entrevistadores de encuestas e investigadores de mercadeo
4229	Otros empleados de servicios de información al cliente n.c.p.	42299	Otros trabajadores que informan al cliente n.c.p.
42290	Otros empleados de servicios de información al cliente n.c.p.	42299	Otros trabajadores que informan al cliente n.c.p.
<b>43</b>	<b>Empleados contables y encargados del registro de materiales</b>	<b>43</b>	<b>Empleados de contabilidad y registro de materiales</b>
431	Auxiliares contables y financieros	431	Auxiliares contables, financieros y afines
4311	Empleados de contabilidad y cálculo de costos (auxiliares de contabilidad)	43101	Empleados de contabilidad y cálculo de costos
43110	Empleados de contabilidad y cálculo de costos (auxiliares de contabilidad)	43101	Empleados de contabilidad y cálculo de costos
4312	Empleados de servicios estadísticos, financieros y de seguros	43102	Empleados de servicios estadísticos, financieros y de seguros
43120	Empleados de servicios estadísticos, financieros y de seguros	43102	Empleados de servicios estadísticos, financieros y de seguros
4313	Empleados encargados de las nóminas	43103	Empleados encargados de las nóminas
43130	Empleados encargados de las nóminas	43103	Empleados encargados de las nóminas
432	Empleados encargados del registro de materiales y de transportes	432	Encargados del registro de materiales y de transportes
4321	Empleados de control de abastecimientos e inventario	43201	Empleados de control de abastecimiento e inventario (almaceneros, inventariador, control de existencias)
43210	Empleados de control de abastecimientos e inventario	43201	Empleados de control de abastecimiento e inventario (almaceneros, inventariador, control de existencias)
4322	Empleados de servicios de apoyo a la producción	43202	Empleados de servicios de apoyo a la producción
43220	Empleados de servicios de apoyo a la producción	43202	Empleados de servicios de apoyo a la producción
4323	Empleados de servicios de transporte	43203	Empleados de servicios de transporte (control de paradas de vehículos, registrador de encomiendas)
43230	Empleados de servicios de transporte	43203	Empleados de servicios de transporte (control de paradas de vehículos, registrador de encomiendas)
<b>44</b>	<b>Otro personal de apoyo administrativo</b>	<b>44</b>	<b>Otro personal de apoyo administrativo</b>
441	Otro personal de apoyo administrativo	441	Otro personal de apoyo administrativo
4411	Empleados de bibliotecas	44101	Empleados de biblioteca (bibliotecario)
44110	Empleados de bibliotecas	44101	Empleados de biblioteca (bibliotecario)
4412	Empleados de servicios de correos y courier	44102	Empleados de servicios de correos y courier (seleccionador de correspondencias, cartero)
44120	Empleados de servicios de correos y courier	44102	Empleados de servicios de correos y courier (seleccionador de correspondencias, cartero)
4413	Codificadores de datos, correctores de pruebas de imprenta y afines	44103	Codificadores de datos, correctores de pruebas de imprenta y afines
44130	Codificadores de datos, correctores de pruebas de imprenta y afines	44103	Codificadores de datos, correctores de pruebas de imprenta y afines
4414	Escribientes públicos y afines	44104	Escribientes públicos y afines (llenador de formulario de descargo de impuestos)
44140	Escribientes públicos y afines (llenador de formularios de impuestos)	44104	Escribientes públicos y afines (llenador de formulario de descargo de impuestos)
4415	Empleados de archivos y fotocopias	44105	Empleados de archivos y fotocopadoras
44151	Empleados de archivos	44105	Empleados de archivos y fotocopadoras
44152	Empleados de fotocopias	44105	Empleados de archivos y fotocopadoras
4416	Empleados del servicio de personal	44199	Otro personal de apoyo administrativo n.c.p.
44160	Empleados del servicio de personal	44199	Otro personal de apoyo administrativo n.c.p.
4419	Otro personal de apoyo administrativo n.c.p.	44199	Otro personal de apoyo administrativo n.c.p.
44190	Otro personal de apoyo administrativo n.c.p.	44199	Otro personal de apoyo administrativo n.c.p.

Continúa...



CLASIFICACIÓN DE OCUPACIONES DE BOLIVIA COB 2023		CLASIFICACIÓN DE OCUPACIONES DE BOLIVIA COB 2009	
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
5	TRABAJADORES DE LOS SERVICIOS Y VENDEDORES	5	TRABAJADORES DE LOS SERVICIOS Y VENDEDORES
5	TRABAJADORES DE LOS SERVICIOS Y VENDEDORES	4	EMPLEADOS DE OFICINA
5	TRABAJADORES DE LOS SERVICIOS Y VENDEDORES	9	TRABAJADORES NO CALIFICADOS
51	Trabajadores de los servicios personales	51	Trabajadores de los servicios personales, protección y seguridad
511	Personal al servicio directo de los pasajeros	511	Trabajadores al servicio directo de pasajeros
5111	Auxiliares de servicio de abordó	51101	Azafatas (servicio de abordó)
51110	Auxiliares de servicio de abordó (azafatas)	51101	Azafatas (servicio de abordó)
5112	Revisores y cobradores de los transportes públicos	51102	Voceadores y cobradores del transporte público
51120	Revisores y cobradores de los transportes públicos	51102	Voceadores y cobradores del transporte público
5113	Guías de turismo	51103	Guías de viaje, turismo y otros (guías de museo)
51130	Guías de turismo	51103	Guías de viaje, turismo y otros (guías de museo)
512	Cocineros	512	Cocineros
5121	Cocineros	51200	Cocineros
51210	Cocineros	51200	Cocineros
5122	Cocineros prestadores de servicio de comidas al mostrador, en puestos y ambulantes	51200	Cocineros
5122	Cocineros prestadores de servicio de comidas al mostrador, en puestos y ambulantes	51200	Cocineros
51221	Cocineros prestadores de servicio de comidas al mostrador	51200	Cocineros
51222	Cocineros prestadores de servicios de comidas en puestos	51200	Cocineros
51223	Cocineros prestadores de servicio de comidas ambulantes	51200	Cocineros
513	Meseros y barman	513	Garzones, meseras y afines
5131	Meseros y garzones	51300	Garzones, meseras y afines
51310	Meseros y garzones	51300	Garzones, meseras y afines
5132	Barman	51300	Garzones, meseras y afines
51320	Barman	51300	Garzones, meseras y afines
514	Peluqueros, especialistas en tratamientos de belleza y afines	514	Peluqueros, especialistas en tratamientos de belleza y afines
5141	Peluqueros y peinadores	51401	Peluqueros y peinadores
51410	Peluqueros y peinadores	51401	Peluqueros y peinadores
5142	Especialistas en tratamientos de belleza y afines	51402	Especialistas en tratamientos de belleza y afines (pedicuro, maquillador)
51420	Especialistas en tratamientos de belleza y afines	51402	Especialistas en tratamientos de belleza y afines (pedicuro, maquillador)
515	Supervisores de mantenimiento y limpieza de edificios	515	Supervisores de mantenimiento y limpieza de edificios
5151	Supervisores de mantenimiento y limpieza en oficinas, hoteles y otros establecimientos	51501	Supervisores de mantenimiento y limpieza en oficinas, hoteles y otros establecimientos
51510	Supervisores de mantenimiento y limpieza en oficinas, hoteles y otros establecimientos	51501	Supervisores de mantenimiento y limpieza en oficinas, hoteles y otros establecimientos
5152	Ecónomos y mayordomos domésticos	51502	Ecónomos y mayordomos
51520	Ecónomos y mayordomos domésticos	51502	Ecónomos y mayordomos
5153	Conserjes	51503	Conserjes
51530	Conserjes	51503	Conserjes
516	Otros trabajadores de servicios personales	516	Otros trabajadores de servicios personales
5161	Astrólogos, adivinadores y afines	51601	Adivinadores, yatiris, astrólogos y afines
51610	Astrólogos, adivinadores y afines	51601	Adivinadores, yatiris, astrólogos y afines
5162	Acompañantes y asistentes personales	51602	Acompañantes y asistentes personales de sus empleadores (cuidadores de ancianos, discapacitados)
51620	Acompañantes y asistentes personales	51602	Acompañantes y asistentes personales de sus empleadores (cuidadores de ancianos, discapacitados)
5163	Personal de pompas fúnebres y embalsamadores	51603	Personal de pompas fúnebres y embalsamadores
51630	Personal de pompas fúnebres y embalsamadores	51603	Personal de pompas fúnebres y embalsamadores
5164	Cuidadores de animales	51604	Cuidadores, peinadores y bañadores de mascotas

Continúa..

CLASIFICACIÓN DE OCUPACIONES DE BOLIVIA COB 2023		CLASIFICACIÓN DE OCUPACIONES DE BOLIVIA COB 2009	
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
51640	Cuidadores de animales	51604	Cuidadores, peinadores y bañadores de mascotas
5169	Otros trabajadores de servicios personales n.c.p.	516	Otros trabajadores de servicios personales
51691	Trabajadores de servicios de pasanaku	51605	Trabajadores del servicio de pasanaku
51692	Trabajadores de servicios sexuales	51699	Otros trabajadores de servicios personales n.c.p.
51699	Otros trabajadores de servicios personales n.c.p.	51699	Otros trabajadores de servicios personales n.c.p.
<b>52</b>	<b>Vendedores, demostradores y modelos</b>	<b>52</b>	<b>Vendedores, demostradores y modelos</b>
<b>52</b>	<b>Vendedores, demostradores y modelos</b>	<b>42</b>	<b>Empleados de trato directo con el público</b>
521	Vendedores en puesto fijos o móviles	521	Vendedores en puestos fijos y móviles
5211	Vendedores en quioscos o puestos de mercado	52101	Vendedores en puestos fijos y móviles (vendedores en kioscos, puestos mercado y puestos móviles)
52110	Vendedores en puesto fijos o móviles (vendedor en quiosco o puesto de mercado)	52101	Vendedores en puestos fijos y móviles (vendedores en kioscos, puestos mercado y puestos móviles)
522	Vendedores en tiendas o almacenes	522	Vendedores en tiendas y almacenes
5221	Vendedores en tiendas o almacenes	52201	Vendedores en tiendas y almacenes
52210	Vendedores en tiendas o almacenes	52201	Vendedores en tiendas y almacenes
5222	Supervisores de venta en tiendas o almacenes	52202	Supervisores de venta de tiendas y almacenes
52220	Supervisores de venta en tiendas o almacenes	52202	Supervisores de venta de tiendas y almacenes
5223	Asistentes de venta en tiendas o almacenes	52203	Asistentes de venta de tiendas y almacenes
52230	Asistentes de venta en tiendas o almacenes	52203	Asistentes de venta de tiendas y almacenes
523	Cajeros de comercio, servicios de comida, eventos culturales y deportivos, taquilleros y expendedores de boletos	421	Cajeros, pagadores, cobradores de ventanilla y afines
523	Cajeros de comercio, servicios de comida, eventos culturales y deportivos, taquilleros y expendedores de boletos	523	Vendedores o expendedores de boletos
5230	Cajeros de comercio, servicios de comida, eventos culturales y deportivos, taquilleros y expendedores de boletos	42101	Cajeros y afines
52300	Cajeros de comercio, servicios de comida, eventos culturales y deportivos, taquilleros y expendedores de boletos	42101	Cajeros y afines
5230	Cajeros de comercio, servicios de comida, eventos culturales y deportivos, taquilleros y expendedores de boletos	52301	Vendedores o expendedores de boletos (taquilleros)
52300	Cajeros de comercio, servicios de comida, eventos culturales y deportivos, taquilleros y expendedores de boletos	52301	Vendedores o expendedores de boletos (taquilleros)
524	Otros vendedores	524	Otros vendedores
5241	Modelos de moda, arte y publicidad	52401	Modelos de moda, arte y publicidad
52410	Modelos de moda, arte y publicidad	52401	Modelos de moda, arte y publicidad
5242	Demostradores e impulsores	52402	Demostradores e impulsores
52420	Demostradores e impulsores	52402	Demostradores e impulsores
5243	Vendedores puerta a puerta	52403	Vendedores a domicilio (vendedor puerta a puerta)
52430	Vendedores puerta a puerta	52403	Vendedores a domicilio (vendedor puerta a puerta)
5244	Vendedores por teléfono, correo e internet	52404	Vendedores por teléfono, correo e Internet
52440	Vendedores por teléfono, correo e internet	52404	Vendedores por teléfono, correo e Internet
5245	Expendedores de gasolineras	52405	Expendedores en gasolineras
52450	Expendedores de gasolineras	52405	Expendedores en gasolineras
5249	Otros vendedores n.c.p.	524	Otros vendedores
52491	Vendedores de servicios en establecimientos de alquiler de bienes (trajes, sillas, vajilla y otros)	52499	Otros vendedores n.c.p.
52492	Vendedores de vehículos automotores y motocicletas usados	52499	Otros vendedores n.c.p.
52493	Vendedores de animales en pie	52499	Otros vendedores n.c.p.
52494	Vendedores en vehículos	52407	Vendedores en vehículo
52495	Vendedores de servicios de telecomunicaciones	52499	Otros vendedores n.c.p.
52499	Otros vendedores n.c.p.	52499	Otros vendedores n.c.p.
525	Vendedores ambulantes	525	Vendedores ambulantes
5250	Vendedores ambulantes	525	Vendedores ambulantes

Continúa...

CLASIFICACIÓN DE OCUPACIONES DE BOLIVIA COB 2023		CLASIFICACIÓN DE OCUPACIONES DE BOLIVIA COB 2009	
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
52501	Vendedores ambulantes de productos comestibles	52501	Vendedores ambulantes de productos comestibles
52502	Vendedores ambulantes de productos no comestibles	52502	Vendedores ambulantes de productos no comestibles
<b>53</b>	<b>Trabajadores de los cuidados personales</b>	<b>53</b>	<b>Trabajadores de los cuidados personales</b>
531	Cuidadores de niños y auxiliares de maestros	531	Cuidadores de niños y auxiliares de maestros
5311	Cuidadores de niños	53101	Cuidadores de niños y auxiliares de maestros (niñeras y parvularias)
53110	Cuidadores de niños	53101	Cuidadores de niños y auxiliares de maestros (niñeras y parvularias)
5312	Auxiliares de maestros	531	Cuidadores de niños y auxiliares de maestros
53120	Auxiliares de maestros (regentes de establecimientos educativos)	53101	Cuidadores de niños y auxiliares de maestros (niñeras y parvularias)
53120	Auxiliares de maestros (regentes de establecimientos educativos)	53102	Regentes de establecimientos educativos
532	Trabajadores de los cuidados personales en servicios de salud	532	Trabajadores de los cuidados personales en servicios de salud
5321	Trabajadores de los cuidados personales en servicios de salud en instituciones	53201	Trabajadores de los cuidados personales en instituciones (camilleros, mucama de hospital)
53210	Trabajadores de los cuidados personales en servicios de salud en instituciones	53201	Trabajadores de los cuidados personales en instituciones (camilleros, mucama de hospital)
5322	Trabajadores de los cuidados personales en servicios de salud a domicilio	53202	Trabajadores de los cuidados personales en salud a domicilio (cuidador de salud de anciano a domicilio)
53220	Trabajadores de los cuidados personales en servicios de salud a domicilio (cuidar personas con discapacidad y ancianos)	53202	Trabajadores de los cuidados personales en salud a domicilio (cuidador de salud de anciano a domicilio)
5329	Otros trabajadores de los cuidados personales en servicios de salud n.c.p.	53299	Otros trabajadores de los cuidados personales en servicios de salud n.c.p.
53290	Otros trabajadores de los cuidados personales en servicios de salud n.c.p.	53299	Otros trabajadores de los cuidados personales en servicios de salud n.c.p.
<b>54</b>	<b>Personal de los servicios de protección</b>	<b>54</b>	<b>Personal de los servicios de protección y seguridad</b>
<b>54</b>	<b>Personal de los servicios de protección</b>	<b>95</b>	<b>Vendedores ambulantes de servicios y afines</b>
<b>54</b>	<b>Personal de los servicios de protección</b>	<b>96</b>	<b>Recolectores de desechos y otras ocupaciones de no calificados</b>
541	Personal de los servicios de protección	541	Personal de los servicios de protección y seguridad
541	Personal de los servicios de protección	951	Ocupaciones relacionadas con la prestación de servicios en lugares públicos
541	Personal de los servicios de protección	962	Otras ocupaciones de trabajadores no calificados
5411	Bomberos	54101	Bomberos
54110	Bomberos	54101	Bomberos
5412	Policías	541	Personal de los servicios de protección y seguridad
54121	Oficiales de policía	54102	Oficiales de policía
54122	Suboficiales, clases y policías	54103	Suboficiales, clases y policías
5413	Guardianes de prisión	54104	Guardianes de prisión
54130	Guardianes de prisión	54104	Guardianes de prisión
5414	Guardias de protección	54105	Guardias de seguridad privada
5414	Guardias de protección	96202	Porteros y serenos
54141	Guardias de seguridad privada	54105	Guardias de seguridad privada
54142	Porteros y serenos	96202	Porteros y serenos
5419	Otro personal de los servicios de protección n.c.p.	54199	Otro personal de los servicios de protección y seguridad n.c.p.
5419	Otro personal de los servicios de protección n.c.p.	95199	Otras ocupaciones relacionadas con la prestación de servicios en lugares públicos n.c.p. (rezadores, cebras, etc.)
54190	Otro personal de los servicios de protección n.c.p.	54199	Otro personal de los servicios de protección y seguridad n.c.p.
54190	Otro personal de los servicios de protección n.c.p.	95199	Otras ocupaciones relacionadas con la prestación de servicios en lugares públicos n.c.p. (rezadores, cebras, etc.)
<b>6</b>	<b>AGRICULTORES, PECUARIOS, AGROPECUARIOS, FORESTALES, ACUICULTORES Y PESQUEROS</b>	<b>6</b>	<b>TRABAJADORES AGRÍCOLAS, PECUARIOS, FORESTALES, ACUICULTORES Y PESQUEROS</b>
<b>61</b>	<b>Trabajadores agrícolas y pecuarios con destino al mercado</b>	<b>61</b>	<b>Trabajadores agrícolas y pecuarios</b>
<b>61</b>	<b>Trabajadores agrícolas y pecuarios con destino al mercado</b>	<b>62</b>	<b>Criadores y trabajadores pecuarios de la cría de animales</b>
611	Trabajadores agrícolas y/o agricultores calificados para el mercado	610	Trabajadores agrícolas
6111	Agricultores calificados de cultivos extensivos	610	Trabajadores agrícolas
61111	Agricultor de cereales (arroz, trigo, maíz)	61001	Trabajador agrícola de cultivo de cereales (arroz, trigo, maíz)

Continúa...

CLASIFICACIÓN DE OCUPACIONES DE BOLIVIA COB 2023		CLASIFICACIÓN DE OCUPACIONES DE BOLIVIA COB 2009	
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
61112	Agricultor de oleaginosas (soya, girasol, maní, pepas de algodón)	61002	Trabajador agrícola de cultivo de oleaginosas (soya, girasol, maní, pepas de algodón)
61113	Agricultor de caña de azúcar	61003	Trabajador agrícola de cultivo de sacarinos (caña de azúcar, remolacha azucarera)
61114	Agricultor de legumbres (arveja, vainita, frijol, lentejas, tarwi, etc.)	61004	Trabajador agrícola de cultivo de leguminosas secas para grano (frijol, lentejas, tarwi)
61114	Agricultor de legumbres (arveja, vainita, frijol, lentejas, tarwi, etc.)	61008	Trabajador agrícola de cultivos de legumbres frescas o verdes (arveja, vainita)
61115	Agricultor de cultivos forrajeros y pastos (alfalfa, pasto)	61005	Trabajador agrícola de cultivos forrajeros (para el pastoreo o la henificación)
61116	Agricultor de tubérculos y raíces (papa, oca, camote)	61006	Trabajador agrícola de cultivo de tubérculos y raíces (papa, oca, camote, maca)
61117	Agricultor de hortalizas (de raíz, hoja, fruto, flor, bulbo)	61007	Trabajador agrícola de cultivo de hortalizas (de raíz, hoja, fruto, flor, bulbo)
61118	Agricultor de tabaco	61099	Otros trabajadores agrícolas n.c.p.
61119	Agricultor de otros cultivos extensivos n.c.p.	61099	Otros trabajadores agrícolas n.c.p.
6112	Agricultores de plantaciones de árboles y arbustos	610	Trabajadores agrícolas
61121	Agricultor de café, cacao y té	61010	Trabajador agrícola de cultivo de café, cacao y té
61122	Agricultor de hoja de coca	61011	Trabajador agrícola de cultivo de hoja de coca
61123	Agricultor de especias, plantas aromáticas y medicinales	61012	Trabajador agrícola de cultivo de especias, plantas aromáticas y medicinales
61124	Agricultor de frutas	61015	Trabajador agrícola de cultivo de frutas
61129	Agricultor de otros árboles y arbustos perennes n.c.p.	61099	Otros trabajadores agrícolas n.c.p.
6113	Agricultor calificado de huertas, invernaderos, viveros y flores	610	Trabajadores agrícolas
61131	Agricultor calificado de huertas, invernaderos y viveros	61013	Trabajador agrícola de invernaderos y viveros
61132	Agricultor de flores y plantas ornamentales	61009	Trabajador agrícola de cultivo de flores y plantas ornamentales
6114	Agricultores de cultivos mixtos	610	Trabajadores agrícolas
61140	Agricultores de cultivos mixtos	610	Trabajadores agrícolas
6115	Supervisores de producciones agrícolas	61014	Supervisores de explotaciones agrícolas
61150	Supervisores de producciones agrícolas	61014	Supervisores de explotaciones agrícolas
612	Trabajadores pecuarios y/o criadores calificados para el mercado	620	Criadores y trabajadores pecuarios de la cría de animales
6121	Criadores de ganado	620	Criadores y trabajadores pecuarios de la cría de animales
61211	Criador de ganado bovino (bueyes, vacas, búfalos)	62001	Criador de ganado bovino (bueyes, vacas, búfalos)
61212	Criador de ganado ovino, caprino y equino (oveja, cabra, caballo)	62002	Criador de ganado ovino, caprino y equino (oveja, cabra, caballo)
61213	Criador de ganado camélido (llama, alpaca)	62003	Criador de ganado camélido (llama, alpaca)
61214	Criador de ganado porcino (cerdo)	62004	Criador de ganado porcino (cerdo)
61219	Criadores de otro tipo de ganados n.c.p.	62099	Otros criadores de animales n.c.p.
6122	Avicultores y trabajadores calificados de la avicultura	62005	Criador de aves (gallina, pato, pollo)
61220	Criador de aves (gallina, pato, pollo)	62005	Criador de aves (gallina, pato, pollo)
6123	Apicultores y sericultores y trabajadores calificados de la apicultura y la sericultura	620	Criadores y trabajadores pecuarios de la cría de animales
61231	Criador de abejas (apicultores)	62009	Criador de abejas (apicultores)
61232	Criador de gusanos de seda (sericultores)	62010	Criador de gusanos de seda (sericultores)
6124	Supervisores de producciones pecuarias	62011	Supervisores de explotaciones ganaderas
61240	Supervisores de producciones pecuarias	62011	Supervisores de explotaciones ganaderas
6125	Criadores de animales mixtos	620	Criadores y trabajadores pecuarios de la cría de animales
61250	Criadores de animales mixtos	620	Criadores y trabajadores pecuarios de la cría de animales
6129	Otros trabajadores pecuarios y/o criadores calificados para el mercado n.c.p.	620	Criadores y trabajadores pecuarios de la cría de animales
61291	Criador de conejos cuye y castilla	62006	Criador de conejos cuye y castilla
61292	Criador de lombrices, ranas y cochinillas	62007	Criador de lombrices, ranas y cochinillas
61293	Criador de gatos, perros, pericos, loros, canarios, palomas	62008	Criador de gatos, perros, pericos, loros, canarios, palomas
61299	Otros criadores de animales n.c.p.	62099	Otros criadores de animales n.c.p.

Continúa...

CLASIFICACIÓN DE OCUPACIONES DE BOLIVIA COB 2023		CLASIFICACIÓN DE OCUPACIONES DE BOLIVIA COB 2009	
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
613	Productores y trabajadores calificados de explotaciones de cultivo y cría (mixto) para el mercado	61	Trabajadores agrícolas y pecuarios
6130	Productores y trabajadores calificados de explotaciones de cultivo y cría (mixto) para el mercado	61	Trabajadores agrícolas y pecuarios
61300	Productores y trabajadores calificados de explotaciones de cultivo y cría (mixto) para el mercado	61	Trabajadores agrícolas y pecuarios
<b>62</b>	<b>Trabajadores forestales, pescadores y cazadores</b>	<b>63</b>	<b>Trabajadores forestales, acuicultores, pescadores y cazadores</b>
621	Trabajadores forestales calificados y afines	631	Trabajadores forestales
6210	Trabajadores forestales calificados y afines	63100	Trabajador forestal (siringuero, carbonero y talador)
62100	Trabajadores forestales (siringuero, carbonero y talador)	63100	Trabajador forestal (siringuero, carbonero y talador)
622	Acuicultores, pescadores, cazadores y tramperos	632	Acuicultores, pescadores, cazadores y tramperos
6221	Trabajador acuicultor (criador de especie acuática)	63201	Trabajador acuicultor (criador de especie acuática)
62210	Trabajador acuicultor (criador de especie acuática)	63201	Trabajador acuicultor (criador de especie acuática)
6222	Pescadores en lagos, ríos y aguas de mar	63202	Pescador en lagos, ríos y aguas costeras
62220	Pescadores en lagos, ríos y aguas de mar	63202	Pescador en lagos, ríos y aguas costeras
6223	Cazadores y tramperos	63203	Cazadores y tramperos
62230	Cazadores y tramperos	63203	Cazadores y tramperos
<b>63</b>	<b>Trabajadores agropecuarios, pescadores, cazadores y trabajadores forestales de autoconsumo (subsistencia)</b>	<b>63</b>	<b>Trabajadores forestales, acuicultores, pescadores y cazadores</b>
<b>63</b>	<b>Trabajadores agropecuarios, pescadores, cazadores y trabajadores forestales de autoconsumo (subsistencia)</b>	<b>61</b>	<b>Trabajadores agrícolas y pecuarios</b>
<b>63</b>	<b>Trabajadores agropecuarios, pescadores, cazadores y trabajadores forestales de autoconsumo (subsistencia)</b>	<b>62</b>	<b>Criadores y trabajadores pecuarios de la cría de animales</b>
631	Trabajadores agrícolas de autoconsumo (subsistencia)	610	Trabajadores agrícolas
6310	Trabajadores agrícolas de autoconsumo (subsistencia)	610	Trabajadores agrícolas
63100	Trabajadores agrícolas de autoconsumo (subsistencia)	610	Trabajadores agrícolas
632	Trabajadores pecuarios de autoconsumo (subsistencia)	620	Criadores y trabajadores pecuarios de la cría de animales
6320	Trabajadores pecuarios de autoconsumo (subsistencia)	620	Criadores y trabajadores pecuarios de la cría de animales
63200	Trabajadores pecuarios de autoconsumo (subsistencia)	620	Criadores y trabajadores pecuarios de la cría de animales
633	Trabajadores agropecuarios de autoconsumo (subsistencia)	61	Trabajadores agrícolas y pecuarios
6330	Trabajadores agropecuarios de autoconsumo (subsistencia)	61	Trabajadores agrícolas y pecuarios
63300	Trabajadores agropecuarios de autoconsumo (subsistencia)	61	Trabajadores agrícolas y pecuarios
634	Pescadores, cazadores, tramperos y trabajadores forestales de autoconsumo (subsistencia)	63	Trabajadores forestales, acuicultores, pescadores y cazadores
6340	Pescadores, cazadores, tramperos y trabajadores forestales de autoconsumo (subsistencia)	63	Trabajadores forestales, acuicultores, pescadores y cazadores
63400	Pescadores, cazadores, tramperos y trabajadores forestales de autoconsumo (subsistencia)	63	Trabajadores forestales, acuicultores, pescadores y cazadores
<b>7</b>	<b>TRABAJADORES DE LA CONSTRUCCIÓN, INDUSTRIA MANUFACTURERA Y OTROS OFICIOS</b>	<b>7</b>	<b>TRABAJADORES DE LA CONSTRUCCIÓN, INDUSTRIA MANUFACTURERA Y OTROS OFICIOS</b>
<b>7</b>	<b>TRABAJADORES DE LA CONSTRUCCIÓN, INDUSTRIA MANUFACTURERA Y OTROS OFICIOS</b>	<b>3</b>	<b>TÉCNICOS DE NIVEL MEDIO</b>
71	Trabajadores de la construcción, excluyendo electricistas	71	Trabajadores de la construcción
71	Trabajadores de la construcción, excluyendo electricistas	75	Trabajadores de la industria de alimentos, tratamiento de la madera, textiles, confección, cuero y otros oficios
711	Trabajadores de la construcción de obra gruesa y afines	711	Trabajadores de la construcción de obra gruesa y afines
711	Trabajadores de la construcción de obra gruesa y afines	755	Trabajadores de la extracción de minerales
7111	Constructores de edificaciones	711	Trabajadores de la construcción de obra gruesa y afines
71111	Constructores de casas y otras edificaciones	71101	Albañil obra gruesa, levantadores de paredes, vaciadores de cemento armado y afines
71112	Constructores de casas de material tradicional (jatata, palma)	71102	Constructores de casas con materiales tradicionales (jatata, palma)
7112	Albañiles de obras civiles y afines	71101	Albañil obra gruesa, levantadores de paredes, vaciadores de cemento armado y afines
71120	Albañiles de obras civiles y afines	71101	Albañil obra gruesa, levantadores de paredes, vaciadores de cemento armado y afines

Continúa...

CLASIFICACIÓN DE OCUPACIONES DE BOLIVIA COB 2023		CLASIFICACIÓN DE OCUPACIONES DE BOLIVIA COB 2009	
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
7113	Tronzadores, labrantes y grabadores de piedra	75503	Trabajadores de corte, tala y acabado de piedra
71130	Tronzadores, labrantes y grabadores de piedra	75503	Trabajadores de corte, tala y acabado de piedra
7114	Trabajadores en cemento armado, enfoscadores y afines	71199	Otros trabajadores de la construcción de obra gruesa n.c.p.
71140	Trabajadores en cemento armado, enfoscadores y afines	71199	Otros trabajadores de la construcción de obra gruesa n.c.p.
7115	Carpinteros de armar y de obra blanca	711	Trabajadores de la construcción de obra gruesa y afines
71150	Carpinteros de armar y de obra blanca (armadores de empotrados de madera)	71103	Carpinteros de armar y de obra blanca (armadores de empotrados de madera)
71150	Carpinteros de armar y de obra blanca (armadores de empotrados de madera)	71104	Constructores de embarcaciones acuáticas
7119	Otros trabajadores de la construcción (obra gruesa) y afines n.c.p.	71199	Otros trabajadores de la construcción de obra gruesa n.c.p.
71191	Apuntalador de edificaciones	71199	Otros trabajadores de la construcción de obra gruesa n.c.p.
71192	Colocador de postes para el alumbrado	71199	Otros trabajadores de la construcción de obra gruesa n.c.p.
71193	Alambrador de cercas	71199	Otros trabajadores de la construcción de obra gruesa n.c.p.
71199	Otros trabajadores de la construcción (obra gruesa) y afines n.c.p.	71199	Otros trabajadores de la construcción de obra gruesa n.c.p.
712	Trabajadores de la construcción en trabajos de acabado y afines	712	Trabajadores en la terminación o acabado de edificios y obras de ingeniería civil
7121	Techadores	71201	Techadores de edificaciones
71210	Techadores	71201	Techadores de edificaciones
7122	Parqueteros y colocadores de suelos	71202	Parqueteros y colocadores de suelos
71220	Parqueteros y colocadores de suelos	71202	Parqueteros y colocadores de suelos
7123	Revocadores	712	Trabajadores en la terminación o acabado de edificios y obras de ingeniería civil
71231	Revocadores de muros y techos	71203	Revocadores (obra fina)
71232	Colocadores de paredes y cielo falso	71299	Otros trabajadores de la terminación de edificios n.c.p.
7124	Instaladores de material aislante y de insonorización	71204	Instaladores de electricidad, material aislante y de insonorización (electricista de construcción)
71240	Instaladores de material aislante y de insonorización	71204	Instaladores de electricidad, material aislante y de insonorización (electricista de construcción)
7125	Cristaleros	71205	Cristaleros o vidrieros
71250	Cristaleros	71205	Cristaleros o vidrieros
7126	Fontaneros e instaladores de tuberías	71206	Fontaneros/plomeros e instaladores de tuberías
71260	Fontaneros (plomeros) e instaladores de tuberías	71206	Fontaneros/plomeros e instaladores de tuberías
7127	Mecánicos montadores de instalaciones de refrigeración y climatización	71207	Instaladores o armadores de sistemas de refrigeración y climatización
71270	Mecánicos montadores de instalaciones de refrigeración y climatización	71207	Instaladores o armadores de sistemas de refrigeración y climatización
7129	Otros trabajadores de la construcción en trabajos de acabado y afines n.c.p.	71299	Otros trabajadores de la terminación de edificios n.c.p.
71290	Otros trabajadores de la construcción en trabajos de acabado y afines n.c.p.	71299	Otros trabajadores de la terminación de edificios n.c.p.
713	Pintores, limpiadores de fachadas y afines	713	Pintores, empapeladores, limpiadores de fachadas y afines
7131	Pintores y empapeladores	71301	Pintores y empapeladores
71310	Pintores y empapeladores	71301	Pintores y empapeladores
7132	Barnizadores y afines	71302	Barnizadores y afines
71320	Barnizadores y afines	71302	Barnizadores y afines
7133	Limpiadores de fachadas y deshollinadores	71303	Limpiadores de fachadas y deshollinadores
71330	Limpiadores de fachadas y deshollinadores	71303	Limpiadores de fachadas y deshollinadores
<b>72</b>	<b>Trabajadores de la metalurgia, la construcción mecánica y afines</b>	<b>72</b>	<b>Trabajadores de la metalurgia, construcción mecánica y afines</b>
721	Moldeadores, soldadores, chapistas, caldereros, montadores de estructuras metálicas y afines	721	Moldeadores, soldadores, chapistas, caldereros, montadores de estructuras metálicas y afines
7211	Moldeadores y macheros	72101	Fabricantes de moldes y macheros
72110	Moldeadores y macheros	72101	Fabricantes de moldes y macheros

Continúa...

CLASIFICACIÓN DE OCUPACIONES DE BOLIVIA COB 2023		CLASIFICACIÓN DE OCUPACIONES DE BOLIVIA COB 2009	
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
7212	Soldadores y oxicrotadores	72102	Soldadores y oxicrotadores
72120	Soldadores y oxicrotadores	72102	Soldadores y oxicrotadores
7213	Chapistas y caldereros	72103	Chapistas y caldereros (hojalatero)
72130	Chapistas y caldereros (hojalateros)	72103	Chapistas y caldereros (hojalatero)
7214	Montadores de estructuras metálicas	72104	Montadores de estructuras metálicas (cerrajeros)
72140	Montadores de estructuras metálicas (cerrajeros)	72104	Montadores de estructuras metálicas (cerrajeros)
7215	Aparejadores y empalmadores de cables	72105	Aparejadores y empalmadores de cables
72150	Aparejadores y empalmadores de cables	72105	Aparejadores y empalmadores de cables
722	Herreros, herramentistas y afines	722	Herreros, torneros, herramentistas y afines
7221	Herreros y forjadores	72201	Herreros y torneros
72210	Herreros y forjadores	72201	Herreros y torneros
7222	Herramentistas y afines	72202	Herramentistas y afines (fabricantes, reparadores de herramientas, cerraduras, llaves)
72220	Herramentistas y afines (fabricantes, reparadores de herramientas, cerraduras, llaves)	72202	Herramentistas y afines (fabricantes, reparadores de herramientas, cerraduras, llaves)
7223	Reguladores y operadores de máquinas herramientas	722	Herreros, torneros, herramentistas y afines
72230	Reguladores y operadores de máquinas herramientas (tornero de pieza metálica)	72201	Herreros y torneros
72230	Reguladores y operadores de máquinas herramientas (tornero de pieza metálica)	72203	Reguladores de máquinas herramientas (reparadores y ajustadores de máquinas herramientas)
7224	Pulidores de metales y afiladores de herramientas	72204	Pulidores de metales, afiladores de cuchillos y herramientas
72240	Pulidores de metales y afiladores de herramientas	72204	Pulidores de metales, afiladores de cuchillos y herramientas
723	Mecánicos y reparadores de máquinas	723	Mecánicos y reparadores de máquinas
7231	Mecánicos y reparadores de vehículos de motor	72301	Mecánicos y reparadores de vehículos de motor (mecánico de autos, llanero, gomero)
72310	Mecánicos y reparadores de vehículos de motor	72301	Mecánicos y reparadores de vehículos de motor (mecánico de autos, llanero, gomero)
7232	Mecánicos y reparadores de motores de avión	72302	Mecánicos y ajustadores de motores de avión
72320	Mecánicos y reparadores de motores de avión	72302	Mecánicos y ajustadores de motores de avión
7233	Mecánicos y reparadores de máquinas agrícolas, industriales, mineras y de construcción	72303	Mecánicos y ajustadores de máquinas agrícolas e industriales
72331	Mecánicos y reparadores de máquinas agrícolas	72303	Mecánicos y ajustadores de máquinas agrícolas e industriales
72332	Mecánicos y reparadores de máquinas industriales, mineras y de construcción	72303	Mecánicos y ajustadores de máquinas agrícolas e industriales
7234	Reparadores de bicicletas y afines	723	Mecánicos y reparadores de máquinas
72341	Reparadores de bicicletas	72304	Reparadores de bicicletas y afines
72342	Mecánico estopero	72305	Mecánico estopero
7239	Otros mecánicos y reparadores de máquinas n.c.p.	72399	Otros mecánicos y ajustadores de máquinas n.c.p.
72390	Otros mecánicos y reparadores de máquinas n.c.p.	72399	Otros mecánicos y ajustadores de máquinas n.c.p.
73	Artesanos y trabajadores de las artes gráficas	73	Mecánicos de precisión, alfareros, artesanos, trabajadores de las artes gráficas y afines
73	Artesanos y trabajadores de las artes gráficas	75	Trabajadores de la industria de alimentos, tratamiento de la madera, textiles, confección, cuero y otros oficios
731	Artesanos	731	Mecánicos de precisión, fabricantes de instrumentos musicales y joyeros
731	Artesanos	732	Alfareros, cristaleros y afines
731	Artesanos	733	Artesanos de la madera, tejidos, cuero y otros materiales
731	Artesanos	752	Trabajadores del tratamiento de la madera, carpinteros, ebanistas y afines
731	Artesanos	753	Trabajadores de la fabricación de hilados, tejidos y confección de prendas de vestir y afines
7311	Mecánicos y reparadores de instrumentos de precisión	73101	Mecánicos y reparadores de instrumentos de precisión (fabricantes y reparadores de balanzas, relojes)
73110	Mecánicos y reparadores de instrumentos de precisión	73101	Mecánicos y reparadores de instrumentos de precisión (fabricantes y reparadores de balanzas, relojes)

Continúa...

CLASIFICACIÓN DE OCUPACIONES DE BOLIVIA COB 2023		CLASIFICACIÓN DE OCUPACIONES DE BOLIVIA COB 2009	
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
7312	Fabricantes y afinadores de instrumentos musicales	731	Mecánicos de precisión, fabricantes de instrumentos musicales y joyeros
73121	Fabricantes y afinadores de instrumentos musicales de percusión (bombos, cajas, tambores, baterías)	73102	Fabricantes y afinadores de instrumentos musicales de percusión (bombos, cajas, tambores, baterías)
73122	Fabricantes y afinadores de instrumentos musicales de cuerda (guitarras, charangos, mandolinas, pianos)	73103	Fabricantes y afinadores de instrumentos musicales cuerdas (guitarras, charangos, mandolinas, pianos)
73123	Fabricantes y afinadores de instrumentos musicales de viento (sikus, moseños, pututus, toyo)	73104	Fabricantes y afinadores de instrumentos musicales de viento (sikus, moseños, pututus, toyo)
7313	Joyereros, orfebres y plateros	73105	Joyereros, orfebres y plateros
73131	Joyereros	73105	Joyereros, orfebres y plateros
73132	Orfebres y plateros	73105	Joyereros, orfebres y plateros
73133	Bisutereros	73105	Joyereros, orfebres y plateros
7314	Alfareros y afines	73201	Alfareros de barro, arcilla y afines (adobero)
7314	Alfareros y afines	73305	Artesanos de cerámica, yeso y materiales similares (porcelana fría)
73141	Alfareros de barro y arcilla (adobero)	73201	Alfareros de barro, arcilla y afines (adobero)
73142	Artesanos de cerámica, yeso y materiales similares (porcelana fría)	73305	Artesanos de cerámica, yeso y materiales similares (porcelana fría)
7315	Sopladores, modeladores, laminadores, cortadores y pulidores de vidrio	73202	Sopladores, modeladores, laminadores, cortadores y pulidores de vidrio
73150	Sopladores, modeladores, laminadores, cortadores y pulidores de vidrio	73202	Sopladores, modeladores, laminadores, cortadores y pulidores de vidrio
7316	Redactores de carteles, pintores decorativos y grabadores	73203	Redactores de carteles, pintores decoradores y grabadores
73161	Redactores de carteles	73203	Redactores de carteles, pintores decoradores y grabadores
73162	Pintores decorativos y grabadores	73203	Redactores de carteles, pintores decoradores y grabadores
7317	Artesanos en madera, cestería y materiales similares	733	Artesanos de la madera, tejidos, cuero y otros materiales
7317	Artesanos en madera, cestería y materiales similares	752	Trabajadores del tratamiento de la madera, carpinteros, ebanistas y afines
73171	Artesanos en madera y otros materiales similares	73301	Artesanos de la madera y otros materiales similares
73172	Artesanos de paja, palma y otros materiales trenzables	73306	Artesanos de paja, palma y otros materiales trenzables (cestería)
73172	Artesanos de paja, palma y otros materiales trenzables	75203	Cesteros, bruceros y afines (fabricantes de artículos diversos de cestería, cepillos)
7318	Artesanos de los tejidos, el cuero y materiales similares	733	Artesanos de la madera, tejidos, cuero y otros materiales
7318	Artesanos de los tejidos, el cuero y materiales similares	753	Trabajadores de la fabricación de hilados, tejidos y confección de prendas de vestir y afines
73181	Preparadores de fibras textiles	75301	Preparadores de fibras
73182	Hilanderos	75302	Hilanderos y tejedores con telares y a mano (aguayos, frazadas, alfombras, excepto prendas de vestir)
73183	Artesanos de los tejidos, materiales textiles y materiales similares (excepto prendas de vestir)	73303	Artesanos de los tejidos, materiales textiles y materiales similares
73183	Artesanos de los tejidos, materiales textiles y materiales similares (excepto prendas de vestir)	75302	Hilanderos y tejedores con telares y a mano (aguayos, frazadas, alfombras, excepto prendas de vestir)
73184	Tejedores de punto de prendas de vestir y accesorios de vestir	75303	Tejedores de punto de prendas de vestir y accesorios del vestir
73185	Artesanos del cuero y materiales similares	73302	Artesanos del cuero y cuerina
7319	Otros artesanos n.c.p.	733	Artesanos de la madera, tejidos, cuero y otros materiales
73191	Artesanos de artículos de hierro, metal, bronce, cobre, peltre y otras aleaciones	73304	Artesanos de bronce, cobre, peltre y otras aleaciones
73192	Artesanos de artículos de papel y de cartón	73399	Artesanos de otros materiales n.c.p. (espuma, esponja, papel, corcho, vidrio, plástico, materiales reciclables)
73193	Artesanos de artículos de goma eva	73399	Artesanos de otros materiales n.c.p. (espuma, esponja, papel, corcho, vidrio, plástico, materiales reciclables)
73194	Artesanos de artículos de piedra y mármol	73399	Artesanos de otros materiales n.c.p. (espuma, esponja, papel, corcho, vidrio, plástico, materiales reciclables)
73199	Artesanos de otros materiales n.c.p. (espuma, esponja, corcho, vidrio, plástico, materiales reciclables)	73399	Artesanos de otros materiales n.c.p. (espuma, esponja, papel, corcho, vidrio, plástico, materiales reciclables)
732	Trabajadores de las artes gráficas	734	Trabajadores de las artes gráficas y afines
7321	Cajistas, tipógrafos y afines	73401	Cajistas, tipógrafos y afines

Continúa...



CLASIFICACIÓN DE OCUPACIONES DE BOLIVIA COB 2023		CLASIFICACIÓN DE OCUPACIONES DE BOLIVIA COB 2009	
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
73210	Cajistas, tipógrafos y afines	73401	Cajistas, tipógrafos y afines
7322	Impresores	73402	Impresores
73220	Impresores	73402	Impresores
7323	Encuadernadores y afines	73403	Encuadernadores, compaginadores y afines
73230	Encuadernadores y afines	73403	Encuadernadores, compaginadores y afines
7329	Otros trabajadores de las artes gráficas n.c.p.	73499	Otros trabajadores de las artes gráficas n.c.p.
73290	Otros trabajadores de las artes gráficas n.c.p.	73499	Otros trabajadores de las artes gráficas n.c.p.
<b>74</b>	<b>Trabajadores especializados en electricidad y la electrotecnología</b>	<b>74</b>	<b>Trabajadores especializados en electricidad y la electrotecnología</b>
<b>74</b>	<b>Trabajadores especializados en electricidad y la electrotecnología</b>	<b>71</b>	<b>Trabajadores de la construcción</b>
741	Instaladores y reparadores de equipos eléctricos	712	Trabajadores en la terminación o acabado de edificios y obras de ingeniería civil
741	Instaladores y reparadores de equipos eléctricos	741	Instaladores y reparadores de equipos eléctricos
7411	Electricistas de obras y afines	71204	Instaladores de electricidad, material aislante y de insonorización (electricista de construcción)
74110	Electricistas de obras y afines	71204	Instaladores de electricidad, material aislante y de insonorización (electricista de construcción)
7412	Mecánicos y ajustadores electricistas	74101	Mecánicos y ajustadores electricistas
74120	Mecánicos y ajustadores electricistas	74101	Mecánicos y ajustadores electricistas
7413	Instaladores y reparadores de líneas eléctricas	74102	Instaladores y reparadores de líneas eléctricas
74130	Instaladores y reparadores de líneas eléctricas	74102	Instaladores y reparadores de líneas eléctricas
742	Instaladores y reparadores de equipos electrónicos y de telecomunicaciones	742	Instaladores y reparadores de equipos electrónicos y de telecomunicaciones
7421	Mecánicos y reparadores de equipos electrónicos	74201	Mecánicos y reparadores en electrónica (radio técnico)
74210	Mecánicos y reparadores de equipos electrónicos (radio técnico)	74201	Mecánicos y reparadores en electrónica (radio técnico)
7422	Instaladores y reparadores de equipos de la tecnología de la información y las comunicaciones	74202	Instaladores y reparadores de tecnología de la información y las comunicaciones
74220	Instaladores y reparadores de equipos de la tecnología de la información y las comunicaciones	74202	Instaladores y reparadores de tecnología de la información y las comunicaciones
<b>75</b>	<b>Trabajadores en la elaboración y procesamiento de alimentos, tratamiento de la madera, textiles, confección, cuero y otros oficios</b>	<b>75</b>	<b>Trabajadores de la industria de alimentos, tratamiento de la madera, textiles, confección, cuero y otros oficios</b>
<b>75</b>	<b>Trabajadores en la elaboración y procesamiento de alimentos, tratamiento de la madera, textiles, confección, cuero y otros oficios</b>	<b>73</b>	<b>Mecánicos de precisión, alfareros, artesanos, trabajadores de las artes gráficas y afines</b>
751	Trabajadores en la elaboración y procesamiento de alimentos, bebidas y tabaco	751	Trabajadores en la industria alimenticia, bebidas y tabaco
751	Trabajadores en la elaboración y procesamiento de alimentos, bebidas y tabaco	756	Otros oficios
7511	Trabajadores en la producción y conservación de carne, pescado y sus derivados	75101	Trabajadores de la producción, conservación de carne y productos cárnicos (matarife, mañazo)
75111	Trabajadores en la producción y conservación de carne y sus derivados	75101	Trabajadores de la producción, conservación de carne y productos cárnicos (matarife, mañazo)
75112	Trabajadores en la producción y conservación de pescado y sus derivados	75101	Trabajadores de la producción, conservación de carne y productos cárnicos (matarife, mañazo)
7512	Trabajadores en la elaboración de productos de panadería, pastelería y confitería	751	Trabajadores en la industria alimenticia, bebidas y tabaco
75121	Trabajadores en la elaboración de productos de panadería	75102	Trabajadores de la elaboración de productos de panadería y pastelería (panadero, pastelero, repostero)
75122	Trabajadores en la elaboración de productos de pastelería	75102	Trabajadores de la elaboración de productos de panadería y pastelería (panadero, pastelero, repostero)
75123	Trabajadores en la elaboración de productos de confitería	75199	Otros trabajadores de la industria de alimentos n.c.p.
7513	Trabajadores en la elaboración de productos lácteos	75103	Trabajadores en la elaboración de productos lácteos (elaborador de queso)
75130	Trabajadores en la elaboración de productos lácteos	75103	Trabajadores en la elaboración de productos lácteos (elaborador de queso)

Continúa...

CLASIFICACIÓN DE OCUPACIONES DE BOLIVIA COB 2023		CLASIFICACIÓN DE OCUPACIONES DE BOLIVIA COB 2009	
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
7514	Trabajadores en el procesamiento de frutas, legumbres, hortalizas, tubérculos y afines	751	Trabajadores en la industria alimenticia, bebidas y tabaco
75141	Trabajadores en el procesamiento de cereales, frutas, legumbres, hortalizas, tubérculos y afines	75104	Trabajadores en la conservación de frutas, hortalizas, tubérculos, cereales, etc. (tostado, insuflado, deshidratado)
75142	Trabajadores en la elaboración de bebidas	75105	Trabajadores en la elaboración de bebidas
7515	Catadores de alimentos y bebidas	75602	Catadores y clasificadores de alimentos y bebidas
75150	Catadores de alimentos y bebidas	75602	Catadores y clasificadores de alimentos y bebidas
7516	Trabajadores en la elaboración de productos del tabaco	75106	Trabajadores en la elaboración de productos del tabaco
75160	Trabajadores en la elaboración de productos del tabaco	75106	Trabajadores en la elaboración de productos del tabaco
7519	Otros trabajadores en la elaboración y procesamiento de alimentos, bebidas y tabaco	75199	Otros trabajadores de la industria de alimentos n.c.p.
75191	Trabajadores en la elaboración de helados	75199	Otros trabajadores de la industria de alimentos n.c.p.
75192	Trabajadores en la elaboración de gelatinas	75199	Otros trabajadores de la industria de alimentos n.c.p.
75199	Otros trabajadores en la elaboración y procesamiento de alimentos, bebidas y tabaco n.c.p.	75199	Otros trabajadores de la industria de alimentos n.c.p.
752	Trabajadores del tratamiento de la madera, ebanistas y afines	752	Trabajadores del tratamiento de la madera, carpinteros, ebanistas y afines
7521	Trabajadores del tratamiento de la madera	75201	Trabajadores del tratamiento de la madera
75210	Trabajadores del tratamiento de la madera	75201	Trabajadores del tratamiento de la madera
7522	Carpinteros, ebanistas y afines (carpintero en muebles de madera)	75202	Carpinteros, ebanistas y afines (carpintero en muebles de madera)
75220	Carpinteros, ebanistas y afines (carpintero en muebles de madera)	75202	Carpinteros, ebanistas y afines (carpintero en muebles de madera)
7529	Otros trabajadores del tratamiento de la madera, ebanistas y afines n.c.p.	75299	Otros trabajadores de tratamiento de la madera, carpinteros, ebanistas n.c.p.
75290	Otros trabajadores del tratamiento de la madera, ebanistas y afines n.c.p.	75299	Otros trabajadores de tratamiento de la madera, carpinteros, ebanistas n.c.p.
753	Trabajadores de la confección y afines	733	Artesanos de la madera, tejidos, cuero y otros materiales
753	Trabajadores de la confección y afines	753	Trabajadores de la fabricación de hilados, tejidos y confección de prendas de vestir y afines
753	Trabajadores de la confección y afines	754	Trabajadores de la fabricación de calzados y artículos de cuero, piel y afines
7531	Sastres, modistos, peleteros y sombrereros	733	Artesanos de la madera, tejidos, cuero y otros materiales
7531	Sastres, modistos, peleteros y sombrereros	753	Trabajadores de la fabricación de hilados, tejidos y confección de prendas de vestir y afines
7531	Sastres, modistos, peleteros y sombrereros	754	Trabajadores de la fabricación de calzados y artículos de cuero, piel y afines
75311	Sastres, modistos y otros confeccionistas de prendas de vestir	75304	Sastres, modistos y otros confeccionistas de prendas de vestir
75312	Peleteros	75404	Peleteros y afines
75313	Sombrereros y fabricante de gorras	75305	Sombrereros
75314	Fabricantes de pelucas y trenzas postizas	73399	Artesanos de otros materiales n.c.p. (espuma, esponja, papel, corcho, vidrio, plástico, materiales reciclables)
75319	Otros confeccionistas n.c.p.	75399	Otros trabajadores de la fabricación de hilados, tejidos y confección de prendas de vestir y afines
7532	Patronistas, cortadores de tela y afines	75306	Patronistas, cortadores de tela, cuero y afines
75320	Patronistas, cortadores de tela y afines	75306	Patronistas, cortadores de tela, cuero y afines
7533	Costureros, bordadores y afines	75307	Costureros, bordadores y afines
75331	Costureros y afines	75307	Costureros, bordadores y afines
75332	Bordadores	75307	Costureros, bordadores y afines
7534	Tapiceros, colchoneros y afines	75308	Tapiceros, colchoneros y afines
75341	Tapiceros	75308	Tapiceros, colchoneros y afines
75342	Colchoneros y afines	75308	Tapiceros, colchoneros y afines
7535	Apelambradores, pellejeros y curtidores	75401	Apelambradores, pellejeros y curtidores
75350	Apelambradores, pellejeros y curtidores	75401	Apelambradores, pellejeros y curtidores
7536	Zapateros, talabarteros, guarnicioneros, marroquineros y afines	754	Trabajadores de la fabricación de calzados y artículos de cuero, piel y afines

Continúa...

CLASIFICACIÓN DE OCUPACIONES DE BOLIVIA COB 2023		CLASIFICACIÓN DE OCUPACIONES DE BOLIVIA COB 2009	
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
75361	Zapateros (fabricante y reparador de calzados)	75402	Zapateros (fabricante y reparador de calzados)
75362	Talabarteros, guarnicioneros, marroquinos y afines	75403	Talabarteros, guarnicioneros, marroquinos y afines
75369	Otros zapateros, talabarteros, guarnicioneros, marroquinos y afines n.c.p.	75499	Otros trabajadores de la fabricación de calzados y artículos de cuero, piel y afines n.c.p.
754	Otros oficios	755	Trabajadores de la extracción de minerales
754	Otros oficios	756	Otros oficios
7541	Buzos	75601	Hombres rana (buzos)
75410	Buzos	75601	Hombres rana (buzos)
7542	Dinamiteros y pegadores	75504	Dinamiteros y pegadores
75420	Dinamiteros y pegadores	75504	Dinamiteros y pegadores
7544	Fumigadores y otros controladores de plagas y malas hierbas	75699	Otros oficios n.c.p.
75440	Fumigadores y otros controladores de plagas y malas hierbas	75699	Otros oficios n.c.p.
7549	Otros oficios n.c.p.	756	Otros oficios
75491	Fabricantes de jabón artesanal	75603	Fabricantes de jabón
75492	Fabricantes de velas	75604	Fabricantes de velas
75493	Elaborador de arreglos florales	75699	Otros oficios n.c.p.
75499	Otros oficios n.c.p.	75699	Otros oficios n.c.p.
<b>8</b>	<b>OPERADORES DE INSTALACIONES Y MÁQUINAS Y ENSAMBLADORES</b>	<b>8</b>	<b>OPERADORES DE INSTALACIONES, MAQUINARIAS Y ENSAMBLADORES</b>
<b>8</b>	<b>OPERADORES DE INSTALACIONES Y MÁQUINAS Y ENSAMBLADORES</b>	<b>7</b>	<b>TRABAJADORES DE LA CONSTRUCCIÓN, INDUSTRIA MANUFACTURERA Y OTROS OFICIOS</b>
<b>81</b>	<b>Operadores de instalaciones fijas y máquinas</b>	<b>81</b>	<b>Operadores de máquinas y/o instalaciones fijas y afines</b>
<b>81</b>	<b>Operadores de instalaciones fijas y máquinas</b>	<b>75</b>	<b>Trabajadores de la industria de alimentos, tratamiento de la madera, textiles, confección, cuero y otros oficios</b>
811	Operadores de instalaciones mineras y de extracción y procesamiento de minerales	755	Trabajadores de la extracción de minerales
811	Operadores de instalaciones mineras y de extracción y procesamiento de minerales	811	Mineros y operadores de instalaciones mineras, extracción y procesamiento de minerales
8111	Mineros y operadores de instalaciones mineras y canteras	755	Trabajadores de la extracción de minerales
8111	Mineros y operadores de instalaciones mineras y canteras	811	Mineros y operadores de instalaciones mineras, extracción y procesamiento de minerales
81111	Mineros y operadores de instalaciones mineras y canteras	75502	Trabajadores de extracción de piedra, grava, arena, yeso, creta y arcilla
81111	Mineros y operadores de instalaciones mineras y canteras	81101	Mineros y operadores de instalaciones mineras (operador de taladro, compresorista)
81112	Trabajadores en la extracción de minerales con herramientas manuales (palliri, barranquillero)	75501	Trabajadores de la extracción de minerales (palliri, lamero, reactivo, chasquiri, chancadorista)
8112	Operadores de instalaciones de procesamiento de minerales y rocas	81102	Operadores de instalaciones de procesamiento de minerales y rocas
81120	Operadores de instalaciones de procesamiento de minerales y rocas	81102	Operadores de instalaciones de procesamiento de minerales y rocas
8113	Perforadores y sondistas de pozos y afines	81103	Perforistas, sondistas de pozos y afines
81131	Perforadores y sondistas de pozos de gas y petróleo	81103	Perforistas, sondistas de pozos y afines
81132	Perforistas y sondistas de minería	81103	Perforistas, sondistas de pozos y afines
81133	Perforistas de pozos de agua	81103	Perforistas, sondistas de pozos y afines
8114	Operadores de máquinas para fabricar cemento y otros productos minerales	811	Mineros y operadores de instalaciones mineras, extracción y procesamiento de minerales
81141	Operadores de máquinas para fabricar cemento, cal y yeso	81104	Operadores de máquinas de fabricación cemento, cal y yeso
81142	Operadores de máquinas para fabricar prefabricados de hormigón, cemento y yeso	81105	Operadores de máquinas para fabricar prefabricados de hormigón, cemento y yeso
812	Operadores de instalaciones de procesamiento y recubridoras de metales	812	Operadores de instalaciones de procesamiento y recubridoras de metales
8121	Operadores de instalaciones de procesamiento de metales	81201	Operadores de instalaciones de procesamiento de minerales (quebrantadoras, trituradoras, mezcladoras, tratamiento término, filtración y destilación)

Continúa...

CLASIFICACIÓN DE OCUPACIONES DE BOLIVIA COB 2023		CLASIFICACIÓN DE OCUPACIONES DE BOLIVIA COB 2009	
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
81210	Operadores de instalaciones de procesamiento de metales (operador de trituradora de metal)	81201	Operadores de instalaciones de procesamiento de minerales (quebrantadoras, trituradoras, mescladoras, tratamiento término, filtración y destilación)
8122	Operadores de máquinas pulidoras, galvanizadoras y recubridoras de metales	81202	Operadores de máquinas pulidoras, galvanizadoras y recubridoras de metales
81220	Operadores de máquinas pulidoras, galvanizadoras y recubridoras de metales	81202	Operadores de máquinas pulidoras, galvanizadoras y recubridoras de metales
813	Operadores de instalaciones y máquinas de productos químicos y fotográficos	813	Operadores de instalaciones y máquinas de productos químicos y fotográficos
8131	Operadores de plantas y máquinas de productos químicos	81301	Operadores de plantas y máquinas de fabricación de productos químicos
81310	Operadores de plantas y máquinas de productos químicos	81301	Operadores de plantas y máquinas de fabricación de productos químicos
8132	Operadores de máquinas para fabricar productos fotográficos	81302	Operadores de máquinas para fabricar productos fotográficos
81320	Operadores de máquinas para fabricar productos fotográficos	81302	Operadores de máquinas para fabricar productos fotográficos
814	Operadores de máquinas para fabricar productos de caucho, de papel y de material plástico	814	Operadores de máquinas para fabricar productos de caucho, de papel y material plástico
8141	Operadores de máquinas para fabricar productos de caucho	81401	Operadores de máquinas para fabricar productos de caucho
81410	Operadores de máquinas para fabricar productos de caucho	81401	Operadores de máquinas para fabricar productos de caucho
8142	Operadores de máquinas para fabricar productos de material plástico	81402	Operadores de máquinas para fabricar productos de material plástico
81420	Operadores de máquinas para fabricar productos de material plástico	81402	Operadores de máquinas para fabricar productos de material plástico
8143	Operadores de máquinas para fabricar productos de papel	81403	Operadores de máquinas para fabricar productos de papel
81430	Operadores de máquinas para fabricar productos de papel	81403	Operadores de máquinas para fabricar productos de papel
815	Operadores de máquinas para fabricar productos textiles y artículos de piel y cuero	815	Operadores de máquinas para fabricar productos textiles, artículos de piel y cuero
8151	Operadores de máquinas de preparación de fibras, hilado y devanado	81501	Operadores de máquinas de preparación de fibras, hilados y devanado
81510	Operadores de máquinas de preparación de fibras, hilado y devanado	81501	Operadores de máquinas de preparación de fibras, hilados y devanado
8152	Operadores de telares y otras máquinas tejedoras	81502	Operadores de telares y otras máquinas tejedoras (mantas, frazadas, prendas de vestir)
81520	Operadores de telares y otras máquinas tejedoras	81502	Operadores de telares y otras máquinas tejedoras (mantas, frazadas, prendas de vestir)
8153	Operadores de máquinas de coser y bordar	81503	Operadores de máquinas para coser y bordar
81530	Operadores de máquinas de coser y bordar	81503	Operadores de máquinas para coser y bordar
8154	Operadores de máquinas de blanqueamiento, teñido y limpieza de tejidos	81504	Operadores de máquinas de blanqueo, teñido, lavado y limpieza de tejidos
81540	Operadores de máquinas de blanqueamiento, teñido y limpieza de tejidos	81504	Operadores de máquinas de blanqueo, teñido, lavado y limpieza de tejidos
8155	Operadores de máquinas de tratamiento de pieles y cueros	81505	Operadores de máquinas de tratamiento de pieles y cueros
81550	Operadores de máquinas de tratamiento de pieles y cueros	81505	Operadores de máquinas de tratamiento de pieles y cueros
8156	Operadores de máquinas para la fabricación de calzados y afines	81506	Operadores de máquinas para la fabricación de calzados y afines
81560	Operadores de máquinas para la fabricación de calzados y afines	81506	Operadores de máquinas para la fabricación de calzados y afines
8157	Operadores de máquinas lavarropas	81504	Operadores de máquinas de blanqueo, teñido, lavado y limpieza de tejidos
81570	Operadores de máquinas lavarropas	81504	Operadores de máquinas de blanqueo, teñido, lavado y limpieza de tejidos
8159	Otros operadores de máquinas para fabricar productos textiles y artículos de piel y cuero n.c.p.	81599	Otros operadores de otras máquinas para fabricar productos textiles y artículos de piel y cuero n.c.p.
81590	Otros operadores de máquinas para fabricar productos textiles y artículos de piel y cuero n.c.p.	81599	Otros operadores de otras máquinas para fabricar productos textiles y artículos de piel y cuero n.c.p.
816	Operadores de máquinas para elaborar alimentos y productos afines	816	Operadores de máquinas para elaborar alimentos y productos afines
8160	Operadores de máquinas para elaborar alimentos y productos afines	81600	Operadores de máquinas para elaborar alimentos y productos afines

Continúa...

CLASIFICACIÓN DE OCUPACIONES DE BOLIVIA COB 2023		CLASIFICACIÓN DE OCUPACIONES DE BOLIVIA COB 2009	
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
81600	Operadores de máquinas para elaborar alimentos y productos afines	81600	Operadores de máquinas para elaborar alimentos y productos afines
817	Operadores de instalaciones para la preparación de papel y de procesamiento de la madera	817	Operadores de máquinas de preparación de pasta para papel y de procesamiento de la madera
8171	Operadores de instalaciones para la preparación de papel y de pasta para papel	81701	Operadores de instalaciones para la preparación de pasta para papel y papel
81710	Operadores de instalaciones para la preparación de papel y de pasta para papel	81701	Operadores de instalaciones para la preparación de pasta para papel y papel
8172	Operadores de instalaciones de procesamiento de la madera	81702	Operadores de instalaciones de procesamiento de la madera y fabricación de productos de madera
81720	Operadores de instalaciones de procesamiento de la madera y fabricación de productos de madera	81702	Operadores de instalaciones de procesamiento de la madera y fabricación de productos de madera
818	Otros operadores de máquinas y de instalaciones fijas	818	Otros operadores de máquinas y de instalaciones fijas
8181	Operadores de instalaciones de vidriería y cerámica	81801	Operadores de instalaciones de vidriería y cerámica
81811	Operadores de instalaciones y máquinas de fabricación de vidrio y productos de vidrio	81801	Operadores de instalaciones de vidriería y cerámica
81812	Operadores de instalaciones y máquinas de fabricación de productos de cerámica	81801	Operadores de instalaciones de vidriería y cerámica
8182	Operadores de máquinas de vapor y calderas	81802	Operadores de máquinas de vapor y calderas
81820	Operadores de máquinas de vapor y calderas	81802	Operadores de máquinas de vapor y calderas
8183	Operadores de máquinas de embalaje, embotellamiento y etiquetado	81803	Operadores de máquinas de embalaje, embotellamiento y etiquetado
81831	Operadores de máquinas de embalaje	81803	Operadores de máquinas de embalaje, embotellamiento y etiquetado
81832	Operadores de máquinas de embotellamiento y envasado	81803	Operadores de máquinas de embalaje, embotellamiento y etiquetado
81833	Operadores de máquinas de etiquetado	81803	Operadores de máquinas de embalaje, embotellamiento y etiquetado
8189	Otros operadores de máquinas y de instalaciones fijas n.c.p.	81899	Otros operadores de máquinas y de las instalaciones fijas n.c.p.
81890	Otros operadores de máquinas y de instalaciones fijas n.c.p.	81899	Otros operadores de máquinas y de las instalaciones fijas n.c.p.
<b>82</b>	<b>Ensambladores</b>	<b>82</b>	<b>Ensambladores</b>
821	Ensambladores	821	Ensambladores
8211	Ensambladores de maquinaria mecánica	82101	Ensambladores de maquinaria mecánica (vehículos, tractores)
82110	Ensambladores de maquinaria mecánica	82101	Ensambladores de maquinaria mecánica (vehículos, tractores)
8212	Ensambladores de equipos eléctricos y electrónicos	82102	Ensambladores de equipos eléctricos y electrónicos (equipos de televisión, radios, computación)
82121	Ensambladores de equipos eléctricos	82102	Ensambladores de equipos eléctricos y electrónicos (equipos de televisión, radios, computación)
82122	Ensambladores de equipos electrónicos	82102	Ensambladores de equipos eléctricos y electrónicos (equipos de televisión, radios, computación)
82123	Ensambladores de transformadores y motores eléctricos industriales	82102	Ensambladores de equipos eléctricos y electrónicos (equipos de televisión, radios, computación)
8219	Otros ensambladores n.c.p.	82199	Otros ensambladores de máquinas, equipos u objetos de otros materiales n.c.p.
82190	Otros ensambladores n.c.p.	82199	Otros ensambladores de máquinas, equipos u objetos de otros materiales n.c.p.
<b>83</b>	<b>Conductores de vehículos y operadores de equipos pesados móviles</b>	<b>83</b>	<b>Conductores de vehículos y operadores de equipos pesados móviles</b>
831	Maquinistas de locomotoras y afines	831	Maquinistas de locomotoras y afines
8311	Maquinistas de locomotoras	83101	Maquinistas de locomotoras
83110	Maquinistas de locomotoras	83101	Maquinistas de locomotoras
8312	Guardafrenos, guardaguas y agentes de maniobras	83102	Guardafrenos, guardaguas y agentes de maniobras
83120	Guardafrenos, guardaguas y agentes de maniobras	83102	Guardafrenos, guardaguas y agentes de maniobras
832	Conductores de automóviles, camionetas y motocicletas	832	Conductores de motocicletas, automóviles, taxis, minibuses y vagonetas
832	Conductores de automóviles, camionetas y motocicletas	833	Conductores de camiones pesados y autobuses
8321	Conductores de motocicletas	83201	Conductores de mototaxis o motocicletas
83210	Conductores de motocicletas y mototaxis	83201	Conductores de mototaxis o motocicletas

Continúa...

CLASIFICACIÓN DE OCUPACIONES DE BOLIVIA COB 2023		CLASIFICACIÓN DE OCUPACIONES DE BOLIVIA COB 2009	
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
8322	Conductores de automóviles, taxis y camionetas	832	Conductores de motocicletas, automóviles, taxis, minibuses y vagonetas
8322	Conductores de automóviles, taxis y camionetas	833	Conductores de camiones pesados y autobuses
83221	Conductores de automóviles	83202	Conductores de automóviles, taxis y radio-taxis
83222	Conductores de camionetas, minibuses y vagonetas	83203	Conductores de minibuses y vagonetas
83222	Conductores de camionetas, minibuses y vagonetas	83302	Conductores de autobuses, góndolas, camionetas y micros
83223	Conductores de taxis, trufis y radio-taxis	83202	Conductores de automóviles, taxis y radio-taxis
833	Conductores de camiones pesados y autobuses	833	Conductores de camiones pesados y autobuses
8331	Conductores de autobuses y micros	83302	Conductores de autobuses, góndolas, camionetas y micros
83310	Conductores de autobuses y micros	83302	Conductores de autobuses, góndolas, camionetas y micros
8332	Conductores de camiones pesados	83301	Conductores de camiones pesados (camionero, trailer)
83320	Conductores de camiones pesados (camionero, trailer)	83301	Conductores de camiones pesados (camionero, trailer)
834	Operadores de equipos pesados móviles	834	Operadores de equipos pesados móviles
8341	Operadores de maquinaria agrícola y forestal móvil	83401	Operadores de maquinaria agrícola y forestal móvil (operador de cosechadora, trilladora)
83411	Operadores de maquinaria agrícola móvil (operador de cosechadora, trilladora)	83401	Operadores de maquinaria agrícola y forestal móvil (operador de cosechadora, trilladora)
83412	Operadores de maquinaria forestal móvil	83401	Operadores de maquinaria agrícola y forestal móvil (operador de cosechadora, trilladora)
8342	Operadores de máquinas de movimiento de tierras y afines	83402	Operadores de máquinas de movimiento de tierras y afines (conductor de apisonadora, asfaltadora, excavadora)
83420	Operadores de máquinas de movimiento de tierras y afines	83402	Operadores de máquinas de movimiento de tierras y afines (conductor de apisonadora, asfaltadora, excavadora)
8343	Operadores de grúas, aparatos elevadores y afines	83403	Operadores de grúas, aparatos elevadores y afines
83430	Operadores de grúas, aparatos elevadores y afines	83403	Operadores de grúas, aparatos elevadores y afines
8344	Operadores de autoelevadores	83404	Operadores de carretillas elevadoras (chofer de grúa)
83440	Operadores de autoelevadores	83404	Operadores de carretillas elevadoras (chofer de grúa)
8349	Operadores de otros equipos pesados móviles n.c.p.	83499	Operadores de otros equipos pesados móviles n.c.p.
83490	Operadores de otros equipos pesados móviles n.c.p.	83499	Operadores de otros equipos pesados móviles n.c.p.
835	Conductores de embarcaciones	835	Conductores de embarcaciones
8350	Conductores de embarcaciones	83500	Conductores de embarcaciones (pontonero, lancharo)
83500	Conductores de embarcaciones	83500	Conductores de embarcaciones (pontonero, lancharo)
<b>9</b>	<b>TRABAJADORES NO CALIFICADOS</b>	<b>9</b>	<b>TRABAJADORES NO CALIFICADOS</b>
<b>9</b>	<b>TRABAJADORES NO CALIFICADOS</b>	<b>8</b>	<b>OPERADORES DE INSTALACIONES, MAQUINARIAS Y ENSAMBLADORES</b>
<b>91</b>	<b>Trabajadoras del hogar, limpiadores de edificaciones y lavadores</b>	<b>91</b>	<b>Trabajadoras del hogar, limpiadores de edificaciones y lavadores</b>
911	Trabajadoras del hogar y limpiadores de edificaciones	911	Trabajadoras del hogar y limpiadores de edificaciones
9111	Trabajadoras del hogar	91101	Trabajadoras del hogar
91110	Trabajadoras del hogar	91101	Trabajadoras del hogar
9112	Limpiadores de viviendas, oficinas, hoteles, escuelas y otras edificaciones	91102	Limpiadores de viviendas, oficinas, hoteles y otras edificaciones
91120	Limpiadores de viviendas, oficinas, hoteles, escuelas y otras edificaciones	91102	Limpiadores de viviendas, oficinas, hoteles y otras edificaciones
912	Limpiadores de vehículos, ventanas, ropa y otra limpieza a mano	912	Lavadores de ropa, vehículos, ventanas y otro lavado a mano
9121	Lavaderos y planchadores manuales	91201	Lavanderas y planchadoras manuales
91210	Lavaderos y planchadores manuales	91201	Lavanderas y planchadoras manuales
9122	Lavadores de vehículos	91202	Lavadores de vehículos y parabrisas
91220	Lavadores de vehículos	91202	Lavadores de vehículos y parabrisas
9123	Lavadores de ventanas	91203	Lavadores de ventanas
91230	Lavadores de ventanas	91203	Lavadores de ventanas
9129	Otro personal de limpieza	91299	Otro personal de limpieza n.c.p.
91290	Otro personal de limpieza	91299	Otro personal de limpieza n.c.p.

Continúa...

CLASIFICACIÓN DE OCUPACIONES DE BOLIVIA COB 2023		CLASIFICACIÓN DE OCUPACIONES DE BOLIVIA COB 2009	
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
<b>92</b>	<b>Peones agropecuarios, pesqueros y forestales</b>	<b>92</b>	<b>Peones agropecuarios, forestales, pesqueros y afines</b>
921	Peones agropecuarios, pesqueros y forestales	921	Peones agrícolas, pecuarios, agropecuarios, forestales, pesqueros y afines
9211	Peones agrícolas	92101	Peones agrícolas (peón de zafra)
92110	Peones agrícolas	92101	Peones agrícolas (peón de zafra)
9212	Peones pecuarios	92102	Peones pecuarios
92120	Peones pecuarios	92102	Peones pecuarios
9213	Peones agropecuarios	92103	Peones agropecuarios
92130	Peones agropecuarios	92103	Peones agropecuarios
9214	Jardineros	92104	Jardineros de viviendas particulares y otros
92140	Jardineros	92104	Jardineros de viviendas particulares y otros
9215	Peones forestales	92105	Peones forestales
92150	Peones forestales	92105	Peones forestales
9216	Peones de pesca y acuicultura	92106	Peones de la pesca y acuicultura
92160	Peones de pesca y acuicultura	92106	Peones de la pesca y acuicultura
9219	Otros peones agropecuarios, pesqueros y forestales n.c.p.	92199	Otros peones agropecuarios, forestales, pesqueros n.c.p.
92190	Otros peones agropecuarios, pesqueros y forestales n.c.p.	92199	Otros peones agropecuarios, forestales, pesqueros n.c.p.
<b>93</b>	<b>Peones de la minería, la construcción, la industria manufacturera y el transporte</b>	<b>93</b>	<b>Peones de la minería, construcción, industria manufacturera y el transporte</b>
931	Peones de la minería y la construcción	931	Peones de la minería y la construcción
9311	Peones de minas, canteras y producción de hidrocarburos	93101	Peones de minas y canteras
93111	Peones de minas y canteras	93101	Peones de minas y canteras
93112	Peones de producción en pozos de petróleo y gas	93101	Peones de minas y canteras
9312	Peones de obras públicas y mantenimiento	93102	Peones de obras públicas y mantenimiento (carreteras, presas y obras similares)
93120	Peones de obras públicas y mantenimiento	93102	Peones de obras públicas y mantenimiento (carreteras, presas y obras similares)
9313	Peones de la construcción de edificios	93103	Peones de la construcción (peón albañil)
93130	Peones de la construcción de edificios	93103	Peones de la construcción (peón albañil)
932	Peones de la industria manufacturera	932	Peones de la industria manufacturera
9321	Empacadores manuales	93201	Embaladores o empacadores manuales (fraccionadores, etiquetadores y seleccionadores manuales)
93210	Embaladores o empacadores manuales (envasadores y etiquetadores manuales)	93201	Embaladores o empacadores manuales (fraccionadores, etiquetadores y seleccionadores manuales)
9329	Otros peones de la industria manufacturera n.c.p.	93299	Otros peones de la industria manufacturera n.c.p.
93290	Otros peones de la industria manufacturera n.c.p.	93299	Otros peones de la industria manufacturera n.c.p.
933	Peones del transporte y almacenamiento	933	Peones del transporte y almacenamiento
9331	Conductores de vehículos accionados a pedal o a brazo	93301	Conductores de vehículos accionados a pedal o a brazo (conductor de triciclo de carga)
93310	Conductores de vehículos accionados a pedal o a brazo	93301	Conductores de vehículos accionados a pedal o a brazo (conductor de triciclo de carga)
9332	Conductores de vehículos y máquinas de tracción animal	93302	Conductores de vehículos y máquinas de tracción animal (carretonero)
93320	Conductores de vehículos y máquinas de tracción animal (carretonero)	93302	Conductores de vehículos y máquinas de tracción animal (carretonero)
9333	Peones de carga	93303	Peones de carga (aparapita, cargador, piloto, estibador, changador, q'ipiri, cargador de escalera en cementerio)
93330	Peones de carga y descarga (aparapita, cargador, changador, piloto, estibador)	93303	Peones de carga (aparapita, cargador, piloto, estibador, changador, q'ipiri, cargador de escalera en cementerio)
9334	Reponedores de estanterías	93304	Reponedores de estanterías
93340	Reponedores de estanterías	93304	Reponedores de estanterías
9339	Otros peones del transporte y almacenamiento n.c.p.	93399	Otros peones del transporte y almacenamiento n.c.p.
93390	Otros peones del transporte y almacenamiento n.c.p.	93399	Otros peones del transporte y almacenamiento n.c.p.

Continúa...

CLASIFICACIÓN DE OCUPACIONES DE BOLIVIA COB 2023		CLASIFICACIÓN DE OCUPACIONES DE BOLIVIA COB 2009	
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
94	Ayudantes de preparación de alimentos	94	Ayudantes de preparación de alimentos
941	Ayudantes de preparación de alimentos	941	Ayudantes de preparación de alimentos
9411	Ayudantes de cocina	94100	Ayudantes de cocina (lavaplatos, peladores de papa)
94110	Ayudantes de cocina (lavaplatos, peladores de papa)	94100	Ayudantes de cocina (lavaplatos, peladores de papa)
95	Trabajadores ambulantes de servicios y afines	95	Vendedores ambulantes de servicios y afines
951	Ocupaciones relacionadas con la prestación de servicios en lugares públicos	951	Ocupaciones relacionadas con la prestación de servicios en lugares públicos
9510	Trabajadores ambulantes de servicios y afines	951	Ocupaciones relacionadas con la prestación de servicios en lugares públicos
95101	Lustrabotas	95102	Lustrabotas
95102	Cuidadores de autos	95103	Cuidadores de autos
95109	Otras ocupaciones relacionadas con la prestación de servicios en lugares públicos n.c.p. (rezador, repartidor de folletos)	95101	Vendedores de servicios de telefonía móvil (chalequeros)
95109	Otras ocupaciones relacionadas con la prestación de servicios en lugares públicos n.c.p. (rezador, repartidor de folletos)	95199	Otras ocupaciones relacionadas con la prestación de servicios en lugares públicos n.c.p. (rezadores, cebras, etc.)
96	Recolectores de desechos y otras ocupaciones de trabajadores no calificados	96	Recolectores de desechos y otras ocupaciones de no calificados
96	Recolectores de desechos y otras ocupaciones de trabajadores no calificados	81	Operadores de máquinas y/o instalaciones fijas y afines
961	Recolectores de desechos	961	Recolectores de desechos
9611	Recolectores de basura y otros residuos sólidos	96101	Recolectores de basura y material reciclable
96110	Recolectores de basura y otros residuos sólidos	96101	Recolectores de basura y material reciclable
9612	Clasificadores de desechos reciclables	96102	Clasificadores y/o seleccionadores de desechos
96120	Clasificadores de desechos reciclables	96102	Clasificadores y/o seleccionadores de desechos
9613	Barrenderos y afines	96103	Barrenderos y afines
96130	Barrenderos y afines	96103	Barrenderos y afines
962	Otras ocupaciones de trabajadores no calificados	962	Otras ocupaciones de trabajadores no calificados
962	Otras ocupaciones de trabajadores no calificados	818	Otros operadores de máquinas y de instalaciones fijas
9621	Mensajeros, mandaderos, maleteros y repartidores	96201	Mensajeros, mandaderos, maleteros y repartidores
96210	Mensajeros, mandaderos, maleteros y repartidores	96201	Mensajeros, mandaderos, maleteros y repartidores
9622	Personas que realizan trabajos varios	96299	Otras ocupaciones de trabajadores no calificados n.c.p.
96220	Personas que realizan trabajos varios	96299	Otras ocupaciones de trabajadores no calificados n.c.p.
9623	Recolectores de dinero en aparatos de venta automática y lectores de medidores	962	Otras ocupaciones de trabajadores no calificados
96231	Recolectores de dinero en aparatos de venta automática	96203	Recolectores de dinero en aparatos de venta automática
96232	Lectores de medidores (lector de medidor de agua, gas y energía eléctrica)	96204	Lectores de medidores y afines (lector de medidor de agua y energía eléctrica)
9624	Acarreadores de agua y recolectores de leña	96205	Acarreadores de agua y recolectores de leña
96240	Acarreadores de agua y recolectores de leña	96205	Acarreadores de agua y recolectores de leña
9629	Otras ocupaciones de trabajadores no calificados n.c.p.	96299	Otras ocupaciones de trabajadores no calificados n.c.p.
9629	Otras ocupaciones de trabajadores no calificados n.c.p.	81804	Operadores de juegos electromecánicos
96291	Asistentes en actividades deportivas, esparcimiento y recreativas	81804	Operadores de juegos electromecánicos
96299	Otras ocupaciones de trabajadores no calificados n.c.p.	96299	Otras ocupaciones de trabajadores no calificados n.c.p.
0	<b>OCUPACIONES MILITARES</b>	0	<b>MILITARES</b>
01	Oficiales de las Fuerzas Armadas	01	Oficiales de las Fuerzas Armadas
011	Oficiales de las Fuerzas Armadas	010	Oficiales de las Fuerzas Armadas
0110	Oficiales de las Fuerzas Armadas	01000	Oficiales de las Fuerzas Armadas
01100	Oficiales de las Fuerzas Armadas	01000	Oficiales de las Fuerzas Armadas
02	Suboficiales de las Fuerzas Armadas	02	Suboficiales de las Fuerzas Armadas
021	Suboficiales de las Fuerzas Armadas	020	Suboficiales de las Fuerzas Armadas
0210	Suboficiales de las Fuerzas Armadas	02000	Suboficiales de las Fuerzas Armadas

Continúa...



CLASIFICACIÓN DE OCUPACIONES DE BOLIVIA COB 2023		CLASIFICACIÓN DE OCUPACIONES DE BOLIVIA COB 2009	
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
02100	Suboficiales de las Fuerzas Armadas	02000	Suboficiales de las Fuerzas Armadas
<b>03</b>	<b>Otros miembros de las Fuerzas Armadas</b>	<b>03</b>	<b>Otros miembros de las Fuerzas Armadas</b>
031	Otros miembros de las Fuerzas Armadas	030	Otros miembros de las Fuerzas Armadas
0310	Otros miembros de las Fuerzas Armadas	03099	Otros miembros de las Fuerzas Armadas n.c.p.
03100	Otros miembros de las Fuerzas Armadas	03099	Otros miembros de las Fuerzas Armadas n.c.p.

## TABLA DE CORRELACION COB 2009 - 2023

CLASIFICACIÓN DE OCUPACIONES DE BOLIVIA COB 2009		CLASIFICACIÓN DE OCUPACIONES DE BOLIVIA COB 2023	
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
<b>1</b>	<b>DIRECTIVOS DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA Y EMPRESAS</b>	<b>1</b>	<b>DIRECTORES Y GERENTES</b>
11	Miembros de los órganos: Ejecutivo, Legislativo, Judicial y Electoral; directores ejecutivos; demás personal de dirección de la administración pública y empresas	11	Miembros de los órganos: Ejecutivo, Legislativo, Judicial y Electoral; funcionarios de dirección de la administración pública; directores generales de empresas y afines
111	Miembros de los órganos: Ejecutivo, Legislativo, Judicial y Electoral; directores ejecutivos; demás personal de dirección de la administración pública y afines	111	Miembros de los órganos: Ejecutivo, Legislativo, Judicial y Electoral; funcionarios de dirección de la administración pública y afines
11101	Miembros del Órgano Ejecutivo	11111	Miembros del Órgano Ejecutivo
11102	Miembros del Órgano Legislativo	11112	Miembros del Órgano Legislativo
11103	Miembros del Órgano Judicial (Magistrado de la Corte Suprema)	11113	Miembros del Órgano Judicial
11104	Miembros del Órgano Electoral	11114	Miembros del Órgano Electoral
11105	Funcionarios de dirección de la administración pública (directores generales, directores regionales)	11120	Funcionarios de dirección de la administración pública
11106	Funcionarios de dirección de gobiernos departamentales	11115	Funcionarios de dirección de Gobiernos Autónomos Departamentales
11107	Funcionarios de dirección de gobiernos municipales	11116	Funcionarios de dirección de Gobiernos Autónomos Municipales
11108	Jefes de pequeñas poblaciones (comunidades indígenas y campesinas)	11130	Jefes de pequeñas poblaciones (comunidades indígenas y campesinas)
11109	Dirigentes de partidos políticos	11141	Dirigentes de partidos políticos
11110	Dirigentes de organizaciones de empresarios y de trabajadores	11142	Dirigentes de organizaciones de empresarios y de trabajadores
11111	Directivos de organizaciones religiosas	11144	Directivos de organizaciones religiosas
11199	Dirigentes de organizaciones humanitarias y de otras organizaciones especializadas	11143	Dirigentes de organizaciones sin fines de lucro
11199	Dirigentes de organizaciones humanitarias y de otras organizaciones especializadas	11149	Otros dirigentes de organizaciones que presentan un interés especial n.c.p.
112	Directores generales y gerentes generales de empresas	112	Directores generales y gerentes generales de empresas
11201	Directores generales / gerentes generales de empresas agrícolas, pecuarias, silvicultura, caza y pesca	11200	Directores generales y gerentes generales de empresas
11202	Directores generales / gerentes generales de empresas de explotación de minas y canteras	11200	Directores generales y gerentes generales de empresas
11203	Directores generales / gerentes generales de empresas de la industria manufacturera	11200	Directores generales y gerentes generales de empresas
11204	Directores generales / gerentes generales de empresas de producción y distribución de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado	11200	Directores generales y gerentes generales de empresas
11205	Directores generales / gerentes generales de empresas de producción y distribución de agua, alcantarillado, gestión de desechos y actividades de saneamiento	11200	Directores generales y gerentes generales de empresas
11206	Directores generales / gerentes generales de empresas de construcción	11200	Directores generales y gerentes generales de empresas
11207	Directores generales / gerentes generales de empresas del comercio y reparación de vehículos automotores	11200	Directores generales y gerentes generales de empresas
11208	Directores generales / gerentes generales de empresas de transporte y almacenamiento	11200	Directores generales y gerentes generales de empresas
11209	Directores generales / gerentes generales de empresas de alojamiento, servicios de comida y bebida	11200	Directores generales y gerentes generales de empresas
11210	Directores generales / gerentes generales de empresas de la tecnología de la información y las comunicaciones	11200	Directores generales y gerentes generales de empresas
11211	Directores generales / gerentes generales de empresas de intermediación financiera y de seguros	11200	Directores generales y gerentes generales de empresas
11212	Directores generales / gerentes generales de empresas de actividades inmobiliarias, actividades de profesionales y técnicos	11200	Directores generales y gerentes generales de empresas
11213	Directores generales / gerentes generales de entidades educativas	11200	Directores generales y gerentes generales de empresas
11214	Directores generales / gerentes generales de empresas de servicios sociales y de salud	11200	Directores generales y gerentes generales de empresas

Continúa...

CLASIFICACIÓN DE OCUPACIONES DE BOLIVIA COB 2009		CLASIFICACIÓN DE OCUPACIONES DE BOLIVIA COB 2023	
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
11215	Directores generales / gerentes generales de organizaciones y/o empresas de entretenimiento, recreación y artísticas	11200	Directores generales y gerentes generales de empresas
11299	Otros directores generales / gerentes generales de empresas u organizaciones n.c.p.	11200	Directores generales y gerentes generales de empresas
<b>12</b>	<b>Directores, gerentes y/o jefes de área</b>	<b>12</b>	<b>Directores, gerentes y/o jefes de área</b>
121	Directores, gerentes y/o jefes de área	121	Directores, gerentes y/o jefes de área de administración y servicios
121	Directores, gerentes y/o jefes de área	122	Directores, gerentes y/o jefes de área de ventas, publicidad y desarrollo
12101	Directores / jefes de área financiera, contabilidad, presupuesto y administrativo	12110	Directores / jefes de área financiera, contabilidad, presupuesto y administrativo
12102	Directores / jefes de personal, recursos humanos y de relaciones laborales	12120	Directores / jefes de área de recursos humanos, personal y de relaciones laborales
12103	Directores / jefes del área de planificación	12130	Directores / jefes de área de políticas y planificación
12104	Directores / jefes de área de comercialización y marketing	12210	Directores / jefes de área de ventas y comercialización
12105	Directores / jefes de área de publicidad, relaciones públicas y prensa	12220	Directores / jefes de área de publicidad, relaciones públicas y prensa
12106	Directores / jefes del área de investigación y desarrollo	12230	Directores / jefes de área de investigación y desarrollo
12107	Directores / jefes de almacenes, control de existencias y distribución	12191	Directores / jefes de área de almacenes, control de existencias y distribución
12108	Directores / jefes del área informática	12192	Directores / jefes de área de informática
12109	Directores / jefes del área de transporte	12193	Directores / jefes de área de transporte
12110	Directores / jefes del área jurídica o legal	12194	Directores / jefes de área jurídica o legal
12111	Directores / jefes del área de control de calidad	12195	Directores / jefes de área de producción y control de calidad
12199	Otros directores / jefes de área n.c.p.	12199	Otros directores y/o jefes de área n.c.p.
<b>13</b>	<b>Gerentes y administradores de pequeñas y medianas empresas agrícolas, Industria manufacturera, TIC y servicios profesionales</b>	<b>13</b>	<b>Gerentes / administradores de empresas agropecuarias, industria manufacturera, minería, construcción y servicios</b>
131	Gerentes / administradores de empresas agrícolas, pecuarias, agropecuarias, silvicultura, caza y pesca	131	Gerentes / administradores de empresas agrícolas, pecuarias, silvicultura, piscicultura y pesca
13101	Gerentes / administradores de empresas agrícolas	13111	Gerentes / administradores de empresas agrícolas
13102	Gerentes / administradores de empresas pecuarias	13112	Gerentes / administradores de empresas pecuarias
13103	Gerentes / administradores de empresas agropecuarias	13113	Gerentes / administradores de empresas agropecuarias
13104	Gerentes / administradores de empresas silvicultura	13114	Gerentes / administradores de empresas de silvicultura
13105	Gerentes / administradores de empresas de pesca	13120	Gerentes / administradores de empresas de piscicultura y pesca
132	Gerentes / administradores de empresas de la industria manufacturera, minería y construcción	132	Gerentes / administradores de empresas de la industria manufacturera, minería, construcción y transporte
13201	Gerentes / administradores de empresas de la industria manufacturera	13210	Gerentes / administradores de empresas de la industria manufacturera
13202	Gerentes / administradores de empresas mineras	13220	Gerentes / administradores de empresas mineras, canteras y de extracción de hidrocarburos
13203	Gerentes / administradores de empresas de construcción	13230	Gerentes / administradores de empresas de construcción
133	Gerentes / administradores de empresas de servicios de tecnología de la información y las comunicaciones	133	Gerentes / administradores de empresas de servicios de tecnología de la información y las comunicaciones
13300	Gerentes / administradores de empresas de telefonía, Internet y otros servicios de la telecomunicación)	13300	Gerentes / administradores de empresas de servicios de tecnología de la información y las comunicaciones
134	Gerentes / administradores de empresas de servicios profesionales	134	Gerentes / administradores de empresas de servicios profesionales
13401	Gerentes / administradores de instituciones de asistencia social a niños, jóvenes y adultos	13430	Gerentes / administradores de empresas de servicios de cuidado de personas adultas mayores
13401	Gerentes / administradores de instituciones de asistencia social a niños, jóvenes y adultos	13440	Gerentes / administradores de empresas de servicios de asistencia y bienestar social
13401	Gerentes / administradores de instituciones de asistencia social a niños, jóvenes y adultos	13420	Gerentes / administradores de empresas de servicios de cuidados infantiles
13402	Gerentes / administradores de empresas de servicio de salud	13410	Gerentes / administradores de empresas de servicios de salud
13403	Gerentes / administradores de empresas de servicio de educación	13450	Gerentes / directores de empresas de servicios de educación
13404	Gerentes / administradores de empresas de intermediación financiera y seguros	13460	Gerentes / administradores de empresas de intermediación financiera y seguros
13499	Gerentes / administradores de servicios profesionales n.c.p.	13491	Gerentes / administradores de empresas de servicios jurídicos, contables y similares

Continúa...

CLASIFICACIÓN DE OCUPACIONES DE BOLIVIA COB 2009		CLASIFICACIÓN DE OCUPACIONES DE BOLIVIA COB 2023	
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
13499	Gerentes / administradores de servicios profesionales n.c.p.	13499	Otros gerentes / administradores de empresas de servicios profesionales n.c.p.
<b>14</b>	<b>Gerentes / administradores de pequeñas y medianas empresas de hospedaje, expendio de comidas, comercio y otros servicios</b>	<b>14</b>	<b>Gerentes / administradores de empresas de hospedaje, servicio de comida, comercio y otros servicios</b>
<b>14</b>	<b>Gerentes / administradores de pequeñas y medianas empresas de hospedaje, expendio de comidas, comercio y otros servicios</b>	<b>13</b>	<b>Gerentes / administradores de empresas agropecuarias, industria manufacturera, minería, construcción y servicios</b>
141	Gerentes / administradores de empresas de hospedaje y expendio de comida y bebida	141	Gerentes / administradores de empresas de hospedaje y servicio de comida y bebida
14101	Gerentes / administradores de empresas de hospedaje	14110	Gerentes / administradores de empresas de hospedaje
14102	Gerentes / administradores de empresas de expendio de comida y bebida (restaurantes, pensiones, whiskerías)	14120	Gerentes / administradores de empresas de servicio de comida y bebida (restaurantes, pensiones y whiskerías)
142	Gerentes / administradores de empresas de comercio al por mayor y menor	142	Gerentes / administradores de empresas de comercio al por mayor y al por menor
14200	Gerentes / administradores de empresas de comercio al por mayor y menor	14200	Gerentes / administradores de empresas de comercio al por mayor y al por menor
143	Otros gerentes / administradores de empresas de servicios	132	Gerentes / administradores de empresas de la industria manufacturera, minería, construcción y transporte
143	Otros gerentes / administradores de empresas de servicios	143	Otros gerentes / administradores de empresas de servicios
14301	Gerentes / administradores de empresas de reparación de vehículos automotores y motocicletas	14391	Gerentes / administradores de empresas de reparación de vehículos automotores y motocicletas
14302	Gerentes / administradores de empresas de reparación de efectos personales y enseres domésticos	14392	Gerentes / administradores de empresas de reparación de efectos personales y enseres domésticos
14303	Gerentes / administradores de empresas de captación, depuración y distribución de agua	14393	Gerentes / administradores de empresas de captación, depuración y distribución de agua
14304	Gerentes / administradores de empresas de generación, transmisión y distribución de electricidad	14394	Gerentes / administradores de empresas de generación, transmisión y distribución de electricidad
14305	Gerentes / administradores de empresas de servicios inmobiliarios, empresariales y de alquiler	14395	Gerentes / administradores de empresas de servicios inmobiliarios, empresariales y de alquiler
14306	Gerentes / administradores de organizaciones deportivas, de esparcimiento y culturales	14310	Gerentes / administradores de establecimientos deportivos, de esparcimiento y culturales
14307	Gerentes / administradores de empresas de transporte	13241	Gerentes y administradores de empresas de transporte
14307	Gerentes / administradores de empresas de transporte	13242	Gerentes / administradores de empresas de almacenamiento y servicios complementarios al transporte
14308	Gerentes / administradores de empresas de cuidados personales, limpieza y servicios similares (salón de belleza, empresa de limpieza)	14396	Gerentes / administradores de empresas de cuidados personales (salón de belleza)
14308	Gerentes / administradores de empresas de cuidados personales, limpieza y servicios similares (salón de belleza, empresa de limpieza)	14397	Gerentes / administradores de empresas de servicios de limpieza
14399	Otros gerentes / administradores de empresas u organizaciones n.c.p.	14399	Otros gerentes / administradores de empresas de servicios n.c.p.
<b>2</b>	<b>PROFESIONALES CIENTÍFICOS E INTELCTUALES</b>	<b>2</b>	<b>PROFESIONALES CIENTÍFICOS E INTELCTUALES</b>
<b>21</b>	<b>Profesionales de las ciencias puras, naturales, geológicas, arquitectura e ingeniería</b>	<b>21</b>	<b>Profesionales de las ciencias y de la ingeniería</b>
211	Físicos, químicos y afines	211	Físicos, químicos y afines
21101	Físicos	21111	Físicos
21101	Físicos	21112	Astrónomos
21102	Meteorólogos	21120	Meteorólogos
21103	Químicos	21130	Químicos
21104	Geólogos y geofísicos	21141	Geólogos
21104	Geólogos y geofísicos	21142	Geofísicos
21105	Geógrafos	21143	Geógrafos
212	Matemáticos, estadísticos y afines	212	Matemáticos y estadísticos
21201	Matemáticos	21201	Matemáticos
21202	Estadísticos	21202	Estadísticos
213	Profesionales en biología, bioquímica y otras relativas a los seres orgánicos	213	Profesionales en ciencias biológicas

Continúa...

CLASIFICACIÓN DE OCUPACIONES DE BOLIVIA COB 2009		CLASIFICACIÓN DE OCUPACIONES DE BOLIVIA COB 2023	
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
21301	Biólogos, botánicos, zoólogos, entomólogos, ornitólogos y afines	21311	Biólogos
21301	Biólogos, botánicos, zoólogos, entomólogos, ornitólogos y afines	21312	Botánicos
21301	Biólogos, botánicos, zoólogos, entomólogos, ornitólogos y afines	21313	Zoólogos
21302	Bioquímicos y afines	21314	Bioquímicos
21303	Agrónomos	21320	Agrónomos y afines
21304	Profesionales relacionados con el medioambiente	21330	Profesionales de la protección medioambiental
21399	Otros profesionales en ciencias relativas a los seres orgánicos n.c.p.	21319	Otros biólogos, botánicos, zoólogos, bioquímicos y afines n.c.p.
214	Ingenieros y afines	214	Ingenieros (excluyendo electrotecnólogos)
214	Ingenieros y afines	215	Ingenieros en electrotecnología
21401	Ingenieros civiles	21420	Ingenieros civiles
21402	Ingenieros electricistas	21510	Ingenieros electricistas
21403	Ingenieros en electrónica	21520	Ingenieros electrónicos
21404	Ingenieros en mecánica	21440	Ingenieros mecánicos
21405	Ingenieros químicos industriales	21451	Ingenieros químicos
21406	Ingenieros de minas, petroleros, metalúrgicos y afines	21461	Ingenieros de minas
21406	Ingenieros de minas, petroleros, metalúrgicos y afines	21462	Ingenieros metalúrgicos
21406	Ingenieros de minas, petroleros, metalúrgicos y afines	21463	Ingenieros petroleros
21407	Ingenieros de alimentos	21452	Ingenieros de alimentos
21408	Ingenieros de sonido	21532	Ingenieros de audio y sonido
21409	Ingenieros en telecomunicaciones	21531	Ingenieros en telecomunicaciones
21499	Otros profesionales ingenieros y afines n.c.p.	21410	Ingenieros industriales y de producción
21499	Otros profesionales ingenieros y afines n.c.p.	21490	Otros ingenieros n.c.p.
215	Arquitectos y afines	216	Arquitectos, urbanistas, agrimensores y diseñadores
21501	Arquitectos, urbanistas y afines	21610	Arquitectos
21501	Arquitectos, urbanistas y afines	21620	Arquitectos paisajistas
21501	Arquitectos, urbanistas y afines	21640	Urbanistas e ingenieros de tránsito
21502	Cartógrafos y agrimensores	21650	Cartógrafos, topógrafos y agrimensores
21503	Diseñadores gráficos y multimedia	21660	Diseñadores gráficos y multimedia
<b>22</b>	<b>Profesionales en medicina y salud</b>	<b>22</b>	<b>Profesionales de la salud</b>
221	Profesionales de la medicina	221	Médicos
22101	Médicos generales y especialistas	22110	Médicos generales
22101	Médicos generales y especialistas	22120	Médicos especialistas
22102	Tecnólogos médicos	22130	Tecnólogos médicos
222	Enfermeras y parteras profesionales	222	Profesionales de enfermería y partería
22201	Enfermeras profesionales	22210	Profesionales de enfermería
22202	Parteras profesionales	22220	Profesionales de partería
223	Profesionales de la medicina tradicional y alternativa	223	Profesionales de medicina tradicional y alternativa
22300	Profesionales de la medicina tradicional y alternativa	22300	Profesionales de medicina tradicional y alternativa
224	Veterinarios	225	Veterinarios
22400	Veterinarios (medicina veterinaria)	22500	Veterinarios
225	Otros profesionales de la salud	224	Practicantes paramédicos
225	Otros profesionales de la salud	226	Otros profesionales de la salud
22501	Odontólogos o dentistas	22610	Dentistas
22502	Farmacéuticos (regente de farmacia)	22620	Farmacéuticos
22503	Fisioterapeutas	22640	Fisioterapeutas
22504	Nutricionistas y dietistas	22650	Dietistas y nutricionistas
22505	Audiólogos	22661	Audiólogos
22506	Optometristas	22670	Optometristas
22599	Otros profesionales de la salud n.c.p.	22400	Practicantes paramédicos

Continúa...

CLASIFICACIÓN DE OCUPACIONES DE BOLIVIA COB 2009		CLASIFICACIÓN DE OCUPACIONES DE BOLIVIA COB 2023	
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
22599	Otros profesionales de la salud n.c.p.	22630	Profesionales de la salud y la higiene laboral y ambiental
22599	Otros profesionales de la salud n.c.p.	22662	Logopedas
22599	Otros profesionales de la salud n.c.p.	22690	Otros profesionales de la salud n.c.p.
<b>23</b>	<b>Profesionales de la enseñanza</b>	<b>23</b>	<b>Profesionales de la enseñanza</b>
231	Profesores de universidades, postgrado y superior no universitario	231	Profesores de universidades y de la enseñanza superior y superior no universitaria
23101	Profesores del nivel superior universitario, postgrado, doctorado y afines	23101	Profesores de universidades y de la enseñanza superior
23102	Profesores de nivel superior no universitario o técnico superior (institutos, normales)	23102	Profesores de enseñanza superior no universitaria o técnico superior
232	Profesores de enseñanza de oficios	232	Profesores de enseñanza técnica media (de oficios)
23200	Profesores de enseñanza en institutos de costura, peinados, repostería, carpintería, secretariado, (excepto computación).	23200	Profesores de enseñanza técnica media (de oficios)
233	Profesores de enseñanza en el nivel secundario	233	Profesores de enseñanza secundaria
23300	Profesores de enseñanza en el nivel secundario	23300	Profesores de enseñanza secundaria
234	Profesores de enseñanza primaria y preescolar	234	Profesores de enseñanza primaria e inicial
23401	Profesores de enseñanza en el nivel primario (escuela primaria)	23410	Profesores de enseñanza primaria
23402	Profesores de enseñanza en el nivel preescolar (prekínder, kínder)	23420	Profesores de enseñanza inicial
235	Otros profesionales de la enseñanza	235	Otros profesionales de la enseñanza
23501	Especialistas en métodos pedagógicos y materiales didácticos	23510	Especialistas en métodos pedagógicos
23502	Inspectores de la enseñanza	23510	Especialistas en métodos pedagógicos
23503	Educadores para necesidades especiales	23520	Educadores para necesidades especiales
23504	Profesores de lenguas o idiomas exteriores al sistema escolar	23530	Profesores de lenguas o idiomas exteriores al sistema escolar
23505	Profesores de música exteriores al sistema escolar	23540	Profesores de música y canto exteriores al sistema escolar
23506	Profesores de dibujo, pintura y escultura exteriores al sistema escolar	23552	Profesores de bellas artes
23507	Profesores de canto, baile y otras expresiones artísticas	23551	Profesores de artes interpretativas
23507	Profesores de canto, baile y otras expresiones artísticas	23540	Profesores de música y canto exteriores al sistema escolar
23508	Instructores en tecnología de la información (computación)	23560	Instructores en tecnología de la información (computación)
23509	Instructores de conducción de vehículos automotores	23570	Instructores de autoescuela
23510	Profesores y/o instructores de gimnasia, artes marciales, yoga.	23580	Profesores de escuelas deportivas y afines
23599	Otros profesores, instructores y capacitadores n.c.p.	23590	Otros profesores, instructores y capacitadores n.c.p.
<b>24</b>	<b>Profesionales en ciencias económicas, financieras, ciencias políticas, ciencias sociales y culturales</b>	<b>24</b>	<b>Profesionales en finanzas, administración y comercialización</b>
241	Profesionales en ciencias económicas y financieras	241	Profesionales en finanzas
241	Profesionales en ciencias económicas y financieras	243	Profesionales de las ventas, la comercialización y las relaciones públicas
24101	Audidores (contaduría pública)	24112	Audidores (Contaduría Pública)
24102	Contadores	24111	Contadores
24103	Ingenieros comerciales	24312	Profesionales de la comercialización (ingeniero comercial)
24199	Otros profesionales en ciencias económicas o financieras y afines n.c.p.	24120	Asesores financieros y en inversiones
24199	Otros profesionales en ciencias económicas o financieras y afines n.c.p.	24130	Analistas financieros
24199	Otros profesionales en ciencias económicas o financieras y afines n.c.p.	24190	Otros profesionales en finanzas n.c.p.
242	Administradores de empresas	242	Especialistas en organización de administración
24201	Administrador de empresas	24210	Administradores de empresas, analistas de gestión y organización
24299	Otros especialistas en organización y administración de empresas n.c.p.	24230	Especialistas en políticas y servicios de personal y afines
24299	Otros especialistas en organización y administración de empresas n.c.p.	24240	Capacitadores, Facilitadores y especialistas en formación del personal
24299	Otros especialistas en organización y administración de empresas n.c.p.	24290	Otros especialistas en organización de administración n.c.p.

Continúa...

CLASIFICACIÓN DE OCUPACIONES DE BOLIVIA COB 2009		CLASIFICACIÓN DE OCUPACIONES DE BOLIVIA COB 2023	
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
243	Profesionales de las ventas, publicidad y las relaciones públicas	243	Profesionales de las ventas, la comercialización y las relaciones públicas
24301	Profesionales de publicidad y comercialización	24311	Profesionales de la publicidad
24301	Profesionales de publicidad y comercialización	24313	Administrador de redes sociales
24302	Profesionales de relaciones públicas	24320	Profesionales de relaciones públicas
24303	Profesionales de ventas técnicas	24330	Profesionales de ventas técnicas y médicas (visitador médico)
<b>25</b>	<b>Profesionales de tecnología de la información y las comunicaciones (TIC)</b>	<b>25</b>	<b>Profesionales de tecnología de la información y las comunicaciones</b>
251	Desarrolladores y analistas de software y multimedia	251	Desarrolladores y analistas de software y multimedia
25101	Analistas de sistemas	25110	Analistas de sistemas
25102	Desarrolladores de software	25120	Desarrolladores de software
25103	Desarrolladores de Web y multimedia	25130	Desarrolladores Web y multimedia
25199	Otros analistas de software y multimedia y analistas n.c.p.	25140	Programadores de aplicaciones
25199	Otros analistas de software y multimedia y analistas n.c.p.	25190	Otros desarrolladores y analistas de software y multimedia n.c.p.
252	Profesionales en base/banco de datos y administradores de sistemas	252	Profesionales en bases de datos y en redes de computadores
25201	Diseñadores y administradores de base/bancos de datos	25210	Diseñadores y administradores de bases de datos
25202	Administradores de sistemas	25220	Administradores de sistemas
25203	Profesionales en redes de computadoras	25230	Profesionales en redes de computadores
25299	Otros profesionales en redes y equipos de tic n.c.p.	25290	Otros profesionales en bases de datos y en redes de computadores n.c.p.
<b>26</b>	<b>Profesionales del derecho, ciencias humanísticas y sociales</b>	<b>26</b>	<b>Profesionales en derecho, en ciencias sociales y culturales</b>
261	Profesionales del derecho y ciencias políticas	261	Profesionales en derecho
261	Profesionales del derecho y ciencias políticas	263	Especialistas en ciencias sociales y teología
26101	Abogados	26110	Abogados
26102	Profesionales en ciencias políticas	26333	Politólogos
26103	Jueces	26120	Jueces
26199	Otros profesionales del derecho n.c.p.	26191	Notario de fe pública
26199	Otros profesionales del derecho n.c.p.	26192	Oficial de registro civil
26199	Otros profesionales del derecho n.c.p.	26199	Otros profesionales en derecho n.c.p.
262	Profesionales en ciencias humanas	262	Archivistas, bibliotecólogos, curadores y afines
262	Profesionales en ciencias humanas	263	Especialistas en ciencias sociales y teología
262	Profesionales en ciencias humanas	264	Autores, periodistas y lingüistas
26201	Historiadores	26332	Historiadores
26202	Literatos (profesionales en literatura)	26410	Autores y otros escritores
26203	Filósofos	26331	Filósofos
26204	Psicólogos	26340	Psicólogos
26205	Profesionales en turismo	26370	Profesionales en turismo
26206	Bibliotecólogos (documentalista)	26220	Bibliotecólogos, documentalistas y afines
26207	Lingüística e idiomas	26433	Lingüistas
26208	Traductores	26431	Traductores
26208	Traductores	26432	Intérpretes
26299	Otros profesionales de las ciencias humanas n.c.p.	26210	Archivistas y curadores de museos
263	Profesionales en ciencias sociales y teología	263	Especialistas en ciencias sociales y teología
263	Profesionales en ciencias sociales y teología	264	Autores, periodistas y lingüistas
26301	Economistas	26310	Economistas
26302	Sociólogos	26321	Sociólogos
26303	Antropólogos	26322	Antropólogos
26304	Arqueólogos	26323	Arqueólogos
26305	Trabajadores sociales	26350	Profesionales del trabajo social

Continúa...

CLASIFICACIÓN DE OCUPACIONES DE BOLIVIA COB 2009		CLASIFICACIÓN DE OCUPACIONES DE BOLIVIA COB 2023	
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
26306	Profesionales en ciencias de la comunicación (periodistas, redactor de estilo)	26420	Periodistas
26307	Profesionales en religión y teología	26360	Profesionales religiosos y teólogos
26399	Otros profesionales de las ciencias sociales n.c.p.	26329	Otros sociólogos, antropólogos y afines n.c.p.
26399	Otros profesionales de las ciencias sociales n.c.p.	26390	Otros profesionales de las ciencias sociales n.c.p.
264	Escritores	264	Autores, periodistas y lingüistas
26400	Escritores	26410	Autores y otros escritores
265	Artistas creativos y ejecutantes profesionales	265	Artistas creativos e interpretativos
26501	Artista plástico (escultores, pintores, dibujantes y afines)	26510	Artistas de artes plásticas (escultores, pintores, dibujantes y afines)
26502	Cantantes, (conservatorio)	26524	Cantantes
26503	Compositores (conservatorio)	26526	Directores de orquestas y afines
26503	Compositores (conservatorio)	26525	Compositores
26504	Músicos ejecutantes de instrumentos de cuerda (conservatorio)	26521	Músicos ejecutantes de instrumentos de cuerda
26505	Músicos ejecutantes de instrumentos de percusión (conservatorio)	26522	Músicos ejecutantes de instrumentos de percusión
26506	Músicos ejecutantes de instrumentos de viento (conservatorio)	26523	Músicos ejecutantes de instrumentos de viento
26507	Coreógrafos y bailarines profesionales	26530	Bailarines y coreógrafos
26508	Directores de cine, teatro y afines	26540	Directores de cine, de teatro y afines
26509	Actores de cine, teatro y afines	26550	Actores
26510	Locutores de radio, televisión y otros medios de comunicación	26560	Locutores de radio, televisión y otros medios de comunicación
26599	Otros artistas creativos e interpretativos n.c.p.	26590	Otros artistas creativos e interpretativos n.c.p.
<b>27</b>	<b>Otros profesionales</b>	<b>27</b>	<b>Otros profesionales</b>
271	Otros profesionales	270	Otros profesionales
27100	Otros profesionales	27000	Otros profesionales
<b>3</b>	<b>TÉCNICOS DE NIVEL MEDIO</b>	<b>3</b>	<b>TÉCNICOS DE NIVEL MEDIO</b>
<b>3</b>	<b>TÉCNICOS DE NIVEL MEDIO</b>	<b>2</b>	<b>PROFESIONALES CIENTÍFICOS E INTELLECTUALES</b>
<b>3</b>	<b>TÉCNICOS DE NIVEL MEDIO</b>	<b>4</b>	<b>EMPLEADOS DE OFICINA</b>
<b>31</b>	<b>Técnicos de nivel medio de las ciencias puras, naturales, geológicas, arquitectura e ingeniería</b>	<b>31</b>	<b>Técnicos de nivel medio de las ciencias y la ingeniería</b>
<b>31</b>	<b>Técnicos de nivel medio de las ciencias puras, naturales, geológicas, arquitectura e ingeniería</b>	<b>35</b>	<b>Técnicos de la tecnología de la información y las comunicaciones</b>
311	Técnicos de nivel medio en física, química, geología, ingeniería y afines	311	Técnicos en ciencias físicas y en ingeniería
311	Técnicos de nivel medio en física, química, geología, ingeniería y afines	312	Supervisores en ingeniería de minas, de industrias manufactureras y de la construcción
311	Técnicos de nivel medio en física, química, geología, ingeniería y afines	352	Técnicos en telecomunicaciones y radiodifusión
31101	Técnicos en física	31111	Técnicos en física
31102	Técnicos en meteorología	31114	Técnicos en meteorología
31103	Técnicos en química	31112	Técnicos en química
31104	Técnicos en geología y geofísica	31113	Técnicos en geología y geofísica
31105	Técnicos en geografía	31115	Técnicos en geografía
31106	Técnicos en ingeniería civil (constructor civil, topógrafo, alarife)	31120	Técnicos en ingeniería civil
31107	Técnicos en electricidad	31130	Electrotécnicos (técnicos en electricidad)
31108	Técnicos en electrónica	31140	Técnicos en electrónica
31108	Técnicos en electrónica	35222	Técnicos en reparación de equipos de comunicación (celulares)
31109	Técnicos mecánicos	31150	Técnicos en ingeniería mecánica
31110	Técnicos en química industrial	31160	Técnicos en química industrial
31111	Técnicos en ingeniería de minas, petrolera, metalúrgica	31171	Técnicos en ingeniería de minas
31111	Técnicos en ingeniería de minas, petrolera, metalúrgica	31172	Técnicos en ingeniería de metalurgia
31111	Técnicos en ingeniería de minas, petrolera, metalúrgica	31173	Técnicos en ingeniería de petróleo
31112	Técnicos delineantes y dibujantes	31180	Delineantes y dibujantes técnicos

Continúa...



CLASIFICACIÓN DE OCUPACIONES DE BOLIVIA COB 2009		CLASIFICACIÓN DE OCUPACIONES DE BOLIVIA COB 2023	
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
31113	Técnicos en ingeniería de sonido	31190	Otros técnicos en ciencias físicas y en ingeniería n.c.p.
31114	Técnicos en ingeniería de alimentos	31190	Otros técnicos en ciencias físicas y en ingeniería n.c.p.
31199	Otros técnicos en ingeniería n.c.p.	31119	Otros técnicos en ciencias químicas y geociencias n.c.p.
31199	Otros técnicos en ingeniería n.c.p.	31190	Otros técnicos en ciencias físicas y en ingeniería n.c.p.
31199	Otros técnicos en ingeniería n.c.p.	31232	Supervisores de sistemas de instalación de gas
312	Supervisores en ingeniería de minas, de industrias manufactureras y de la construcción	312	Supervisores en ingeniería de minas, de industrias manufactureras y de la construcción
31201	Supervisores en ingeniería de minas (inspector de salubridad)	31210	Supervisores en ingeniería de minas
31202	Supervisores de industrias manufactureras (supervisor de control de calidad)	31220	Supervisores de industrias manufactureras
31203	Supervisores de la construcción (inspector de obras de construcción)	31231	Supervisores de la construcción
313	Técnicos de control de procesos	313	Técnicos en control de procesos
31301	Operadores de instalaciones de producción de energía	31310	Operadores de instalaciones de producción de energía
31302	Operadores de incineradores	31321	Operadores de incineradores
31303	Operadores de instalaciones de tratamiento de agua y afines	31322	Operadores de instalaciones de tratamiento de agua y afines
31304	Controladores de instalaciones de procesamiento de productos químicos	31330	Controladores de instalaciones de procesamiento de productos químicos
31305	Operadores de instalaciones de refinación de petróleo y gas natural	31340	Operadores de instalaciones de refinación de petróleo y gas natural
31306	Controladores de procesos de producción de metales	31350	Controladores de procesos de producción de metales
31399	Otros técnicos de control de procesos n.c.p.	31390	Otros técnicos en control de procesos n.c.p.
314	Técnicos de nivel medio en biología, agronomía y zootecnia	314	Técnicos en ciencias biológicas y afines
31401	Técnicos en biología y afines	31410	Técnicos en ciencias biológicas (excluyendo la medicina)
31402	Técnicos agropecuarios (promotor agrícola)	31420	Técnicos agrícolas y/o pecuarios
31403	Técnicos forestales	31430	Técnicos forestales
31499	Otros técnicos en biología, agronomía y zootecnia n.c.p.	31490	Otros técnicos en ciencias biológicas y afines n.c.p.
315	Técnicos en navegación y aeronáutica	315	Técnicos y controladores en navegación marítima y aeronáutica
31501	Oficiales maquinistas en navegación	31510	Oficiales maquinistas en navegación
31502	Capitanes y oficiales de cubierta	31520	Capitanes, oficiales de cubierta y prácticos
31503	Pilotos de aviación y afines	31530	Pilotos de aviación y afines
31504	Controladores de tráfico aéreo	31540	Controladores de tráfico aéreo
31505	Técnicos en seguridad aeronáutica	31550	Técnicos en seguridad aeronáutica
31599	Otros técnicos en navegación y aeronáutica n.c.p.	31590	Otros técnicos y controladores en navegación marítima y aeronáutica n.c.p.
<b>32</b>	<b>Técnicos de nivel medio en medicina y salud</b>	<b>32</b>	<b>Técnicos de nivel medio de la salud</b>
321	Técnicos médicos y farmacéuticos	321	Técnicos médicos y farmacéuticos
32101	Técnicos en aparatos de diagnóstico y tratamiento médico (radiólogo)	32110	Técnicos en aparatos de diagnóstico y tratamiento médico
32102	Técnicos de laboratorio clínico	32120	Técnicos de laboratorios médicos
32103	Técnicos de prótesis médicas y dentales (protésista dental)	32140	Técnicos de prótesis médicas y dentales
32104	Técnicos y asistentes farmacéuticos	32130	Técnicos y asistentes farmacéuticos
322	Enfermeras y parteras de nivel medio	322	Técnicos de nivel medio de enfermería y partería
32201	Auxiliares de enfermería (enfermeras de nivel medio)	32210	Técnicos de nivel medio de enfermería
32202	Parteras (comadrona, matrona)	32220	Técnicos de nivel medio de partería (partera, comadrona, matrona)
323	Técnicos en medicina tradicional y alternativa	323	Técnicos de nivel medio de medicina tradicional y alternativa
32301	Curanderos, naturistas y acupunturistas (kallawayas, naturópata, herbolario)	32300	Técnicos de nivel medio de medicina tradicional y alternativa
324	Técnicos veterinarios	324	Técnicos y asistentes veterinarios
32400	Técnicos y asistentes veterinarios	32400	Técnicos y asistentes veterinarios
325	Otros profesionales de nivel medio de la salud	321	Técnicos médicos y farmacéuticos
325	Otros profesionales de nivel medio de la salud	325	Otros técnicos de nivel medio de la salud
32501	Dentistas auxiliares y ayudantes de odontología	32510	Dentistas auxiliares y ayudantes de odontología

Continúa..

CLASIFICACIÓN DE OCUPACIONES DE BOLIVIA COB 2009		CLASIFICACIÓN DE OCUPACIONES DE BOLIVIA COB 2023	
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
32502	Técnicos en documentación sanitaria	32520	Técnicos en documentación sanitaria
32503	Trabajadores comunitarios de la salud (promotor de salud, RPS, vacunadores)	32530	Trabajadores comunitarios de la salud
32504	Técnicos en optometría y óptica	32540	Técnicos en optometría y ópticos
32505	Técnicos y asistentes fisioterapeutas	32550	Técnicos y asistentes fisioterapeutas
32506	Practicantes y asistentes médicos	32560	Practicantes y asistentes médicos
32507	Inspectores de la salud laboral, medioambiental y afines	32570	Inspectores de la salud laboral, medioambiental y afines
32508	Técnicos en bioquímica y farmacia	32130	Técnicos y asistentes farmacéuticos
32509	Ayudantes de ambulancias	32580	Ayudantes de ambulancias
32510	Técnico en dietética y nutrición	32591	Técnicos en dietética y nutrición
32511	Técnicos en vectores o rociadores	32592	Técnicos en vectores o rociadores
32599	Otros técnicos en medicina y salud n.c.p.	32599	Otros técnicos de la salud de nivel medio n.c.p.
<b>33</b>	<b>Técnicos en operaciones financieras y administrativas</b>	<b>33</b>	<b>Técnicos de nivel medio en operaciones financieras y administrativas</b>
<b>33</b>	<b>Técnicos en operaciones financieras y administrativas</b>	<b>42</b>	<b>Empleados en trato directo con el público</b>
331	Técnicos en finanzas y matemáticas	331	Técnicos de nivel medio en finanzas y matemáticas
331	Técnicos en finanzas y matemáticas	333	Agentes de servicios comerciales
33101	Agentes de bolsa, cambio y otros servicios financieros	33110	Agentes de bolsa, cambio y otros servicios financieros
33102	Oficiales de préstamo y crédito	33120	Oficiales de préstamos y créditos
33103	Tenedores de libros	33130	Técnicos de contabilidad (tenedores de libros)
33104	Técnicos en estadística, matemática y afines	33141	Técnicos en estadística
33104	Técnicos en estadística, matemática y afines	33142	Técnicos en matemática y afines
33105	Tasadores y subastadores	33150	Tasadores
33105	Tasadores y subastadores	33391	Subastadores
332	Agentes comerciales y corredores	332	Agentes comerciales y corredores
332	Agentes comerciales y corredores	333	Agentes de servicios comerciales
33201	Agentes de seguro	33210	Agentes de seguros
33202	Representantes comerciales y técnicos de ventas (visitador médico, preventista)	33220	Representantes comerciales y técnicos de ventas (preventistas)
33203	Compradores	33230	Técnicos en compras y suministro
33204	Agentes de compras y consignatarios	33240	Agentes de compras y consignatarios
33299	Otros agentes en servicios comerciales n.c.p.	33394	Agentes de cambio de divisas (librecambista)
33299	Otros agentes en servicios comerciales n.c.p.	33399	Otros agentes de servicios comerciales n.c.p.
333	Técnicos de servicios comerciales	333	Agentes de servicios comerciales
333	Técnicos de servicios comerciales	422	Emplados de servicios de información al cliente
33301	Declarantes o gestores de aduana	33310	Declarantes o gestores de aduana
33302	Organizadores de conferencias y eventos	33320	Organizadores de conferencias y eventos
33303	Agentes de empleo y contratistas de mano de obra	33330	Agentes de empleo y contratistas de mano de obra
33304	Agentes inmobiliarios	33340	Agentes inmobiliarios
33305	Agentes de viajes	33392	Operadores de turismo
33305	Agentes de viajes	42210	Empleados de agencias de viajes
33399	Otros técnicos en servicios comerciales n.c.p.	33393	Agentes de publicidad
33399	Otros técnicos en servicios comerciales n.c.p.	33399	Otros agentes de servicios comerciales n.c.p.
334	Secretarios especializados	334	Secretarios administrativos y especializados
33401	Secretarios jurídicos	33420	Secretarios jurídicos
33402	Secretarios ejecutivos	33430	Secretarios administrativos y ejecutivos
33403	Secretarios médicos	33440	Secretarios médicos
33499	Técnicos administrativos y afines n.c.p.	33410	Supervisores de secretaría
335	Agentes de la administración pública para la aplicación de normas, leyes y afines	335	Agentes de la administración pública para la aplicación de la ley y afines
33501	Agentes de aduanas e inspectores de fronteras (agente aduanero)	33510	Agentes de aduana e inspectores de fronteras

Continúa...

CLASIFICACIÓN DE OCUPACIONES DE BOLIVIA COB 2009		CLASIFICACIÓN DE OCUPACIONES DE BOLIVIA COB 2023	
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
33502	Agentes de administración tributaria (inspectora de impuestos)	33520	Agentes de administración tributaria (inspector de impuestos)
33503	Funcionarios de servicios de seguridad social	33530	Agentes de servicios de seguridad social
33504	Agentes de servicios de expedición de licencias y permisos	33540	Agentes de servicios de expedición de licencias y permisos
33505	Inspectores de policía y detectives	33550	Inspectores de policía y detectives
33599	Otros agentes de la administración pública para la aplicación de la ley y afines n.c.p. (gendarme municipal)	33590	Otros agentes de la administración pública para la aplicación de la ley y afines n.c.p.
<b>34</b>	<b>Técnicos de servicios jurídicos, sociales, culturales y afines</b>	<b>34</b>	<b>Técnicos de nivel medio de servicios jurídicos, sociales, culturales y afines</b>
<b>34</b>	<b>Técnicos de servicios jurídicos, sociales, culturales y afines</b>	<b>21</b>	<b>Profesionales de las ciencias y de la ingeniería</b>
<b>34</b>	<b>Técnicos de servicios jurídicos, sociales, culturales y afines</b>	<b>26</b>	<b>Profesionales en derecho, en ciencias sociales y culturales</b>
<b>34</b>	<b>Técnicos de servicios jurídicos, sociales, culturales y afines</b>	<b>35</b>	<b>Técnicos de la tecnología de la información y las comunicaciones</b>
341	Técnicos de servicios jurídicos, sociales, culturales y religiosos	341	Técnicos de nivel medio, de servicios jurídicos, sociales y religiosos
34101	Técnicos en servicios legales y afines (tramitador, diligenciero de juzgado, procurador)	34111	Técnicos de juzgados, tribunales y afines
34101	Técnicos en servicios legales y afines (tramitador, diligenciero de juzgado, procurador)	34112	Técnicos de derecho, tramitadores y afines
34102	Técnicos en trabajo social (asistentes sociales, facilitadora social y promotor social)	34120	Técnicos en trabajo social (asistentes sociales, facilitadora social y promotor social)
34103	Auxiliares laicos de las religiones	34130	Auxiliares laicos de las religiones
342	Entrenadores de deportes y aptitudes físicas	342	Entrenadores de deportes y aptitud física
34201	Atletas, deportistas y afines	34210	Atletas y deportistas
34202	Entrenadores, instructores y árbitros de actividades deportivas	34221	Entrenadores e instructores de actividades deportivas
34202	Entrenadores, instructores y árbitros de actividades deportivas	34222	Árbitros de actividades deportivas
34202	Entrenadores, instructores y árbitros de actividades deportivas	34230	Instructores de educación física y actividades recreativas
343	Técnicos en actividades culturales, artísticas y culinarias	216	Arquitectos, urbanistas, agrimensores y diseñadores
343	Técnicos en actividades culturales, artísticas y culinarias	265	Artistas creativos e interpretativos
343	Técnicos en actividades culturales, artísticas y culinarias	343	Técnicos de nivel medio en actividades culturales, artísticas y culinarias
343	Técnicos en actividades culturales, artísticas y culinarias	352	Técnicos en telecomunicaciones y radiodifusión
34301	Fotógrafos	34310	Fotógrafos
34302	Diseñadores y decoradores de interior; excepto técnicos en diseño gráfico	21630	Diseñadores de productos y de moda
34302	Diseñadores y decoradores de interior; excepto técnicos en diseño gráfico	34320	Diseñadores y decoradores de interior
34302	Diseñadores y decoradores de interior; excepto técnicos en diseño gráfico	34351	Artistas corporales (tatuadores)
34303	Técnicos en diseño gráfico	34353	Técnicos en diseño gráfico
34304	Técnicos en galerías de arte, museos y bibliotecas	34331	Técnicos en galerías de arte y museos
34304	Técnicos en galerías de arte, museos y bibliotecas	34332	Técnicos en bibliotecas
34305	Chefs	34340	Chefs
34306	Compositores	26525	Compositores
34307	Cantantes	26524	Cantantes
34308	Músicos ejecutantes de instrumentos de cuerda	26521	Músicos ejecutantes de instrumentos de cuerda
34309	Músicos ejecutantes de instrumentos de percusión	26522	Músicos ejecutantes de instrumentos de percusión
34310	Músicos ejecutantes de instrumentos de viento	26523	Músicos ejecutantes de instrumentos de viento
34311	Coreógrafos y bailarines	26530	Bailarines y coreógrafos
34312	Animadores de espectáculos públicos ( disc jockey)	35212	Operadores de audio y sonido (disc jockey)
34313	Payasos, prestidigitadores, acróbatas y afines (titiritero, mago)	26590	Otros artistas creativos e interpretativos n.c.p.
34399	Otras ocupaciones en actividades culturales, artísticas n.c.p.	34352	Técnicos de efectos especiales e iluminación
34399	Otras ocupaciones en actividades culturales, artísticas n.c.p.	34359	Otros técnicos de nivel medio en actividades culturales y artísticas n.c.p.
<b>35</b>	<b>Técnicos de la tecnología de la información y las comunicaciones</b>	<b>35</b>	<b>Técnicos de la tecnología de la información y las comunicaciones</b>
351	Técnicos en operaciones de tecnología de la información y las comunicaciones (TIC) y asistencia al usuario	351	Técnicos en operaciones de tecnología de la información y las comunicaciones y asistencia al usuario

Continúa...

CLASIFICACIÓN DE OCUPACIONES DE BOLIVIA COB 2009		CLASIFICACIÓN DE OCUPACIONES DE BOLIVIA COB 2023	
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
35101	Técnicos en operaciones de tecnología de la información y las comunicaciones (TIC)	35110	Técnicos en operaciones de tecnología de la información y las comunicaciones
35101	Técnicos en operaciones de tecnología de la información y las comunicaciones (TIC)	35120	Técnicos en asistencia al usuario de tecnología de la información y las comunicaciones
35102	Técnicos en asistencia al usuario de tecnología de la información y las comunicaciones (trabajadores de atención de cafés internet)	35120	Técnicos en asistencia al usuario de tecnología de la información y las comunicaciones
35103	Técnicos en redes y sistemas de computadores	35130	Técnicos en redes y sistemas de computadores
35104	Técnicos de la Web	35140	Técnicos de la Web
35199	Otros técnicos de la TIC n.c.p.	35190	Otros técnicos en operaciones de TIC y asistencia al usuario n.c.p.
352	Técnicos en telecomunicaciones y radiodifusión	352	Técnicos en telecomunicaciones y radiodifusión
35201	Técnicos de radiodifusión y grabación audio visual (camarógrafos y afines)	35211	Operadores de cámara de cine y televisión (camarógrafos)
35201	Técnicos de radiodifusión y grabación audio visual (camarógrafos y afines)	35219	Otros técnicos de radiodifusión y grabación audio visual n.c.p.
35202	Técnicos de ingeniería de las telecomunicaciones	35221	Técnicos en telecomunicaciones
<b>4</b>	<b>EMPLEADOS DE OFICINA</b>	<b>4</b>	<b>PERSONAL DE APOYO ADMINISTRATIVO</b>
<b>4</b>	<b>EMPLEADOS DE OFICINA</b>	<b>5</b>	<b>TRABAJADORES DE LOS SERVICIOS Y VENDEDORES</b>
<b>41</b>	<b>Empleados de oficina tipo administrativo</b>	<b>41</b>	<b>Oficinistas</b>
411	Secretarios generales	411	Oficinistas generales
411	Secretarios generales	412	Secretarios (funciones generales)
41100	Secretarios en general	41100	Oficinistas generales
41100	Secretarios en general	41200	Secretarios (funciones generales)
412	Operadores de máquinas de oficina	413	Operadores de máquinas de oficina
41200	Operadores de máquinas de procesamiento de texto y transcriptorios	41310	Operadores de máquinas de procesamiento de texto y mecanógrafos (transcriptorios)
41200	Operadores de máquinas de procesamiento de texto y transcriptorios	41320	Grabadores de datos (digitalizadores)
<b>42</b>	<b>Empleados de trato directo con el público</b>	<b>42</b>	<b>Empleados en trato directo con el público</b>
<b>42</b>	<b>Empleados de trato directo con el público</b>	<b>52</b>	<b>Vendedores, demostradores y modelos</b>
421	Cajeros, pagadores, cobradores de ventanilla y afines	421	Pagadores y cobradores de ventanilla y afines
421	Cajeros, pagadores, cobradores de ventanilla y afines	523	Cajeros de comercio, servicios de comida, eventos culturales y deportivos, taquilleros y expendedores de boletos
42101	Cajeros y afines	42110	Cajeros de bancos y afines
42101	Cajeros y afines	52300	Cajeros de comercio, servicios de comida, eventos culturales y deportivos, taquilleros y expendedores de boletos
42102	Receptores de apuestas y afines	42120	Receptores de apuestas y afines
42103	Prestamistas	42130	Prestamistas
42104	Cobradores y afines	42140	Cobradores y afines
42199	Otros empleados de trato directo con el público n.c.p.	421	Pagadores y cobradores de ventanilla y afines
422	Empleados de servicios de información al cliente	422	Empleados de servicios de información al cliente
42201	Empleados de agencia de viajes	42210	Empleados de agencias de viajes
42202	Empleados de centros de llamadas (atención de cabina telefónica)	42220	Empleados de centros de llamadas
42203	Telefonistas	42230	Telefonistas
42204	Recepcionistas de hoteles	42240	Recepcionistas de hoteles
42205	Empleados de ventallas de información	42250	Empleados de ventanillas de informaciones
42206	Recepcionistas	42260	Recepcionistas generales
42207	Entrevistadores de encuestas e investigadores de mercadeo	42270	Entrevistadores de encuestas y de investigaciones de mercados
42299	Otros trabajadores que informan al cliente n.c.p.	42290	Otros empleados de servicios de información al cliente n.c.p.
<b>43</b>	<b>Empleados de contabilidad y registro de materiales</b>	<b>43</b>	<b>Empleados contables y encargados del registro de materiales</b>
431	Auxiliares contables, financieros y afines	431	Auxiliares contables y financieros
43101	Empleados de contabilidad y cálculo de costos	43110	Empleados de contabilidad y cálculo de costos (auxiliares de contabilidad)

Continúa...

CLASIFICACIÓN DE OCUPACIONES DE BOLIVIA COB 2009		CLASIFICACIÓN DE OCUPACIONES DE BOLIVIA COB 2023	
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
43101	Empleados de contabilidad y cálculo de costos	43130	Empleados encargados de las nóminas
43102	Empleados de servicios estadísticos, financieros y de seguros	43120	Empleados de servicios estadísticos, financieros y de seguros
43103	Empleados encargados de las nóminas	43130	Empleados encargados de las nóminas
432	Encargados del registro de materiales y de transportes	432	Empleados encargados del registro de materiales y de transportes
43201	Empleados de control de abastecimiento e inventario (almaceneros, inventariador, control de existencias)	43210	Empleados de control de abastecimientos e inventario
43202	Empleados de servicios de apoyo a la producción	43220	Empleados de servicios de apoyo a la producción
43203	Empleados de servicios de transporte (control de paradas de vehículos, registrador de encomiendas)	43230	Empleados de servicios de transporte
<b>44</b>	<b>Otro personal de apoyo administrativo</b>	<b>44</b>	<b>Otro personal de apoyo administrativo</b>
441	Otro personal de apoyo administrativo	441	Otro personal de apoyo administrativo
44101	Empleados de biblioteca (bibliotecario)	44110	Empleados de bibliotecas
44102	Empleados de servicios de correos y courier (seleccionador de correspondencias, cartero)	44120	Empleados de servicios de correos y courier
44103	Codificadores de datos, correctores de pruebas de imprenta y afines	44130	Codificadores de datos, correctores de pruebas de imprenta y afines
44104	Escribientes públicos y afines (llenador de formulario de descargo de impuestos)	44140	Escribientes públicos y afines (llenador de formularios de impuestos)
44105	Empleados de archivos y fotocopadoras	44151	Empleados de archivos
44105	Empleados de archivos y fotocopadoras	44152	Empleados de fotocopias
44199	Otro personal de apoyo administrativo n.c.p.	44160	Empleados del servicio de personal
44199	Otro personal de apoyo administrativo n.c.p.	44190	Otro personal de apoyo administrativo n.c.p.
<b>5</b>	<b>TRABAJADORES DE LOS SERVICIOS Y VENDEDORES</b>	<b>5</b>	<b>TRABAJADORES DE LOS SERVICIOS Y VENDEDORES</b>
<b>51</b>	<b>Trabajadores de los servicios personales, protección y seguridad</b>	<b>51</b>	<b>Trabajadores de los servicios personales</b>
511	Trabajadores al servicio directo de pasajeros	511	Personal al servicio directo de los pasajeros
51101	Azafatas (servicio de abordó)	51110	Auxiliares de servicio de abordó (azafatas)
51102	Voceadores y cobradores del transporte público	51120	Revisores y cobradores de los transportes públicos
51103	Guías de viaje, turismo y otros (guías de museo)	51130	Guías de turismo
512	Cocineros	512	Cocineros
51200	Cocineros	51210	Cocineros
51200	Cocineros	51221	Cocineros prestadores de servicio de comidas al mostrador
51200	Cocineros	51222	Cocineros prestadores de servicios de comidas en puestos
51200	Cocineros	51223	Cocineros prestadores de servicio de comidas ambulantes
513	Garzones, meseras y afines	513	Meseros y barman
51300	Garzones, meseras y afines	51310	Meseros y garzones
51300	Garzones, meseras y afines	51320	Barman
514	Peluqueros, especialistas en tratamientos de belleza y afines	514	Peluqueros, especialistas en tratamientos de belleza y afines
51401	Peluqueros y peinadores	51410	Peluqueros y peinadores
51402	Especialistas en tratamientos de belleza y afines (pedicuro, maquillador)	51420	Especialistas en tratamientos de belleza y afines
515	Supervisores de mantenimiento y limpieza de edificios	515	Supervisores de mantenimiento y limpieza de edificios
51501	Supervisores de mantenimiento y limpieza en oficinas, hoteles y otros establecimientos	51510	Supervisores de mantenimiento y limpieza en oficinas, hoteles y otros establecimientos
51502	Ecónomos y mayordomos	51520	Ecónomos y mayordomos domésticos
51503	Conserjes	51530	Conserjes
516	Otros trabajadores de servicios personales	516	Otros trabajadores de servicios personales
51601	Adivinadores, yatis, astrólogos y afines	51610	Astrólogos, adivinadores y afines
51602	Acompañantes y asistentes personales de sus empleadores (cuidadores de ancianos, discapacitados)	51620	Acompañantes y asistentes personales
51603	Personal de pompas fúnebres y embalsamadores	51630	Personal de pompas fúnebres y embalsamadores
51604	Cuidadores, peinadores y bañadores de mascotas	51640	Cuidadores de animales
51605	Trabajadores del servicio de pasanaku	51691	Trabajadores de servicios de pasanaku

Continúa...

CLASIFICACIÓN DE OCUPACIONES DE BOLIVIA COB 2009		CLASIFICACIÓN DE OCUPACIONES DE BOLIVIA COB 2023	
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
51699	Otros trabajadores de servicios personales n.c.p.	51692	Trabajadores de servicios sexuales
51699	Otros trabajadores de servicios personales n.c.p.	51699	Otros trabajadores de servicios personales n.c.p.
<b>52</b>	<b>Vendedores, demostradores y modelos</b>	<b>52</b>	<b>Vendedores, demostradores y modelos</b>
521	Vendedores en puestos fijos y móviles	521	Vendedores en puestos fijos o móviles
52101	Vendedores en puestos fijos y móviles (vendedores en kioscos, puestos mercado y puestos móviles)	52110	Vendedores en puestos fijos o móviles (vendedor en quiosco o puesto de mercado)
522	Vendedores en tiendas y almacenes	522	Vendedores en tiendas o almacenes
52201	Vendedores en tiendas y almacenes	52210	Vendedores en tiendas o almacenes
52202	Supervisores de venta de tiendas y almacenes	52220	Supervisores de venta en tiendas o almacenes
52203	Asistentes de venta de tiendas y almacenes	52230	Asistentes de venta en tiendas o almacenes
523	Vendedores o expendedores de boletos	523	Cajeros de comercio, servicios de comida, eventos culturales y deportivos, taquilleros y expendedores de boletos
52301	Vendedores o expendedores de boletos (taquilleros)	52300	Cajeros de comercio, servicios de comida, eventos culturales y deportivos, taquilleros y expendedores de boletos
524	Otros vendedores	524	Otros vendedores
52401	Modelos de moda, arte y publicidad	52410	Modelos de moda, arte y publicidad
52402	Demostradores e impulsores	52420	Demostradores e impulsores
52403	Vendedores a domicilio (vendedor puerta a puerta)	52430	Vendedores puerta a puerta
52404	Vendedores por teléfono, correo e Internet	52440	Vendedores por teléfono, correo e internet
52405	Expendedores en gasolineras	52450	Expendedores de gasolineras
52406	Vendedores de comidas al mostrador	52499	Otros vendedores n.c.p.
52407	Vendedores en vehículo	52494	Vendedores en vehículos
52499	Otros vendedores n.c.p.	52491	Vendedores de servicios en establecimientos de alquiler de bienes (trajes, sillas, vajilla y otros)
52499	Otros vendedores n.c.p.	52492	Vendedores de vehículos automotores y motocicletas usados
52499	Otros vendedores n.c.p.	52493	Vendedores de animales en pie
52499	Otros vendedores n.c.p.	52495	Vendedores de servicios de telecomunicaciones
52499	Otros vendedores n.c.p.	52499	Otros vendedores n.c.p.
525	Vendedores ambulantes	525	Vendedores ambulantes
52501	Vendedores ambulantes de productos comestibles	52501	Vendedores ambulantes de productos comestibles
52502	Vendedores ambulantes de productos no comestibles	52502	Vendedores ambulantes de productos no comestibles
<b>53</b>	<b>Trabajadores de los cuidados personales</b>	<b>53</b>	<b>Trabajadores de los cuidados personales</b>
531	Cuidadores de niños y auxiliares de maestros	531	Cuidadores de niños y auxiliares de maestros
53101	Cuidadores de niños y auxiliares de maestros (niñeras y parvularias)	53110	Cuidadores de niños
53101	Cuidadores de niños y auxiliares de maestros (niñeras y parvularias)	53120	Auxiliares de maestros (Regentes de establecimientos educativos)
53102	Regentes de establecimientos educativos	53120	Auxiliares de maestros (Regentes de establecimientos educativos)
532	Trabajadores de los cuidados personales en servicios de salud	532	Trabajadores de los cuidados personales en servicios de salud
53201	Trabajadores de los cuidados personales en instituciones (camilleros, mucama de hospital)	53210	Trabajadores de los cuidados personales en servicios de salud en instituciones
53202	Trabajadores de los cuidados personales en salud a domicilio (cuidador de salud de anciano a domicilio)	53220	Trabajadores de los cuidados personales en servicios de salud a domicilio (cuidar personas con discapacidad y ancianos)
53299	Otros trabajadores de los cuidados personales en servicios de salud n.c.p.	53290	Otros trabajadores de los cuidados personales en servicios de salud n.c.p.
<b>54</b>	<b>Personal de los servicios de protección y seguridad</b>	<b>54</b>	<b>Personal de los servicios de protección</b>
541	Personal de los servicios de protección y seguridad	541	Personal de los servicios de protección
54101	Bomberos	54110	Bomberos
54102	Oficiales de policía	54121	Oficiales de policía
54103	Suboficiales, clases y policías	54122	Suboficiales, clases y policías
54104	Guardianes de prisión	54130	Guardianes de prisión
54105	Guardias de seguridad privada	54141	Guardias de seguridad privada
54199	Otro personal de los servicios de protección y seguridad n.c.p.	54190	Otro personal de los servicios de protección n.c.p.

Continúa...

CLASIFICACIÓN DE OCUPACIONES DE BOLIVIA COB 2009		CLASIFICACIÓN DE OCUPACIONES DE BOLIVIA COB 2023	
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
<b>6</b>	<b>TRABAJADORES AGRÍCOLAS, PECUARIOS, FORESTALES, ACUICULTORES Y PESQUEROS</b>	<b>6</b>	<b>AGRICULTORES, PECUARIOS, AGROPECUARIOS, FORESTALES, ACUICULTORES Y PESQUEROS</b>
61	Trabajadores agrícolas y pecuarios	61	Trabajadores agrícolas y pecuarios con destino al mercado
61	Trabajadores agrícolas y pecuarios	63	Trabajadores agropecuarios, pescadores, cazadores y trabajadores forestales de autoconsumo (subsistencia)
61	Trabajadores agrícolas y pecuarios	613	Productores y trabajadores calificados de explotaciones de cultivo y cría (mixto) para el mercado
61	Trabajadores agrícolas y pecuarios	633	Trabajadores agropecuarios de autoconsumo (subsistencia)
61	Trabajadores agrícolas y pecuarios	61300	Productores y trabajadores calificados de explotaciones de cultivo y cría (mixto) para el mercado
61	Trabajadores agrícolas y pecuarios	63300	Trabajadores agropecuarios de autoconsumo (subsistencia)
610	Trabajadores agrícolas	611	Trabajadores agrícolas y/o agricultores calificados para el mercado
610	Trabajadores agrícolas	631	Trabajadores agrícolas de autoconsumo (subsistencia)
610	Trabajadores agrícolas	61140	Agricultores de cultivos mixtos
610	Trabajadores agrícolas	63100	Trabajadores agrícolas de autoconsumo (subsistencia)
61001	Trabajador agrícola de cultivo de cereales (arroz, trigo, maíz)	61111	Agricultor de cereales (arroz, trigo, maíz)
61002	Trabajador agrícola de cultivo de oleaginosas (soya, girasol, maní, pepas de algodón)	61112	Agricultor de oleaginosas (soya, girasol, maní, pepas de algodón)
61003	Trabajador agrícola de cultivo de sacarinos (caña de azúcar, remolacha azucarera)	61113	Agricultor de caña de azúcar
61004	Trabajador agrícola de cultivo de leguminosas secas para grano (frijol, lentejas, tarwi)	61114	Agricultor de legumbres (arveja, vainita, frijol, lentejas, tarwi, etc.)
61005	Trabajador agrícola de cultivos forrajeros (para el pastoreo o la henificación)	61115	Agricultor de cultivos forrajeros y pastos (alfalfa, pasto)
61006	Trabajador agrícola de cultivo de tubérculos y raíces (papa, oca, camote, maca)	61116	Agricultor de tubérculos y raíces (papa, oca, camote)
61007	Trabajador agrícola de cultivo de hortalizas (de raíz, hoja, fruto, flor, bulbo)	61117	Agricultor de hortalizas (de raíz, hoja, fruto, flor, bulbo)
61008	Trabajador agrícola de cultivos de legumbres frescas o verdes (arveja, vainita)	61114	Agricultor de legumbres (arveja, vainita, frijol, lentejas, tarwi, etc.)
61009	Trabajador agrícola de cultivo de flores y plantas ornamentales	61132	Agricultor de flores y plantas ornamentales
61010	Trabajador agrícola de cultivo de café, cacao y té	61121	Agricultor de café, cacao y té
61011	Trabajador agrícola de cultivo de hoja de coca	61122	Agricultor de hoja de coca
61012	Trabajador agrícola de cultivo de especias, plantas aromáticas y medicinales	61123	Agricultor de especias, plantas aromáticas y medicinales
61013	Trabajador agrícola de invernaderos y viveros	61131	Agricultor calificado de huertas, invernaderos y viveros
61014	Supervisores de explotaciones agrícolas	61150	Supervisores de producciones agrícolas
61015	Trabajador agrícola de cultivo de frutas	61124	Agricultor de frutas
61099	Otros trabajadores agrícolas n.c.p.	61118	Agricultor de tabaco
61099	Otros trabajadores agrícolas n.c.p.	61119	Agricultor de otros cultivos extensivos n.c.p.
61099	Otros trabajadores agrícolas n.c.p.	61129	Agricultor de otros árboles y arbustos perennes n.c.p.
<b>62</b>	<b>Criadores y trabajadores pecuarios de la cría de animales</b>	<b>61</b>	<b>Trabajadores agrícolas y pecuarios con destino al mercado</b>
<b>62</b>	<b>Criadores y trabajadores pecuarios de la cría de animales</b>	<b>63</b>	<b>Trabajadores agropecuarios, pescadores, cazadores y trabajadores forestales de autoconsumo (subsistencia)</b>
620	Criadores y trabajadores pecuarios de la cría de animales	612	Trabajadores pecuarios y/o criadores calificados para el mercado
620	Criadores y trabajadores pecuarios de la cría de animales	632	Trabajadores pecuarios de autoconsumo (subsistencia)
620	Criadores y trabajadores pecuarios de la cría de animales	61250	Criadores de animales mixtos
620	Criadores y trabajadores pecuarios de la cría de animales	63200	Trabajadores pecuarios de autoconsumo (subsistencia)
62001	Criador de ganado bovino (bueyes, vacas, búfalos)	61211	Criador de ganado bovino (bueyes, vacas, búfalos)
62002	Criador de ganado ovino, caprino y equino (oveja, cabra, caballo)	61212	Criador de ganado ovino, caprino y equino (oveja, cabra, caballo)
62003	Criador de ganado camélido (llama, alpaca)	61213	Criador de ganado camélido (llama, alpaca)
62004	Criador de ganado porcino (cerdo)	61214	Criador de ganado porcino (cerdo)
62005	Criador de aves (gallina, pato, pollo)	61220	Criador de aves (gallina, pato, pollo)
62006	Criador de conejos cuye y castilla	61291	Criador de conejos cuye y castilla

Continúa...

CLASIFICACIÓN DE OCUPACIONES DE BOLIVIA COB 2009		CLASIFICACIÓN DE OCUPACIONES DE BOLIVIA COB 2023	
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
62007	Criador de lombrices, ranas y cochinillas	61292	Criador de lombrices, ranas y cochinillas
62008	Criador de gatos, perros, pericos, loros, canarios, palomas	61293	Criador de gatos, perros, pericos, loros, canarios, palomas
62009	Criador de abejas (apicultores)	61231	Criador de abejas (apicultores)
62010	Criador de gusanos de seda (sericultores)	61232	Criador de gusanos de seda (sericultores)
62011	Supervisores de explotaciones ganaderas	61240	Supervisores de producciones pecuarias
62099	Otros criadores de animales n.c.p.	61219	Criadores de otro tipo de ganados n.c.p.
62099	Otros criadores de animales n.c.p.	61299	Otros criadores de animales n.c.p.
<b>63</b>	<b>Trabajadores forestales, acuicultores, pescadores y cazadores</b>	<b>63</b>	<b>Trabajadores agropecuarios, pescadores, cazadores y trabajadores forestales de autoconsumo (subsistencia)</b>
<b>63</b>	<b>Trabajadores forestales, acuicultores, pescadores y cazadores</b>	<b>62</b>	<b>Trabajadores forestales, pescadores y cazadores</b>
63	Trabajadores forestales, acuicultores, pescadores y cazadores	634	Pescadores, cazadores, tramperos y trabajadores forestales de autoconsumo (subsistencia)
63	Trabajadores forestales, acuicultores, pescadores y cazadores	63400	Pescadores, cazadores, tramperos y trabajadores forestales de autoconsumo (subsistencia)
631	Trabajadores forestales	621	Trabajadores forestales calificados y afines
63100	Trabajador forestal (siringuero, carbonero y talador)	62100	Trabajadores forestales (siringuero, carbonero y talador)
632	Acuicultores, pescadores, cazadores y tramperos	622	Acuicultores, pescadores, cazadores y tramperos
63201	Trabajador acuicultor (criador de especie acuática)	62210	Trabajador acuicultor (criador de especie acuática)
63202	Pescador en lagos, ríos y aguas costeras	62220	Pescadores en lagos, ríos y aguas de mar
63203	Cazadores y tramperos	62230	Cazadores y tramperos
<b>7</b>	<b>TRABAJADORES DE LA CONSTRUCCIÓN, INDUSTRIA MANUFACTURERA Y OTROS OFICIOS</b>	<b>7</b>	<b>TRABAJADORES DE LA CONSTRUCCIÓN, INDUSTRIA MANUFACTURERA Y OTROS OFICIOS</b>
<b>7</b>	<b>TRABAJADORES DE LA CONSTRUCCIÓN, INDUSTRIA MANUFACTURERA Y OTROS OFICIOS</b>	<b>8</b>	<b>OPERADORES DE INSTALACIONES Y MÁQUINAS Y ENSAMBLADORES</b>
<b>71</b>	<b>Trabajadores de la construcción</b>	<b>71</b>	<b>Trabajadores de la construcción, excluyendo electricistas</b>
<b>71</b>	<b>Trabajadores de la construcción</b>	<b>74</b>	<b>Trabajadores especializados en electricidad y la electrotecnología</b>
711	Trabajadores de la construcción de obra gruesa y afines	711	Trabajadores de la construcción de obra gruesa y afines
71101	Albañil obra gruesa, levantadores de paredes, vaciadores de cemento armado y afines	71111	Constructores de casas y otras edificaciones
71101	Albañil obra gruesa, levantadores de paredes, vaciadores de cemento armado y afines	71120	Albañiles de obras civiles y afines
71102	Constructores de casas con materiales tradicionales (jatata, palma)	71112	Constructores de casas de material tradicional (jatata, palma)
71103	Carpinteros de armar y de obra blanca (armadores de empotrados de madera)	71150	Carpinteros de armar y de obra blanca (armadores de empotrados de madera)
71104	Constructores de embarcaciones acuáticas	71150	Carpinteros de armar y de obra blanca (armadores de empotrados de madera)
71199	Otros trabajadores de la construcción de obra gruesa n.c.p.	71140	Trabajadores en cemento armado, enfoscadores y afines
71199	Otros trabajadores de la construcción de obra gruesa n.c.p.	71191	Apuntalador de edificaciones
71199	Otros trabajadores de la construcción de obra gruesa n.c.p.	71192	Colocador de postes para el alumbrado
71199	Otros trabajadores de la construcción de obra gruesa n.c.p.	71193	Alambrador de cercas
71199	Otros trabajadores de la construcción de obra gruesa n.c.p.	71199	Otros trabajadores de la construcción (obra gruesa) y afines n.c.p.
712	Trabajadores en la terminación o acabado de edificios y obras de ingeniería civil	712	Trabajadores de la construcción en trabajos de acabado y afines
712	Trabajadores en la terminación o acabado de edificios y obras de ingeniería civil	741	Instaladores y reparadores de equipos eléctricos
71201	Techadores de edificaciones	71210	Techadores
71202	Parqueteros y colocadores de suelos	71220	Parqueteros y colocadores de suelos
71203	Revocadores (obra fina)	71231	Revocadores de muros y techos
71204	Instaladores de electricidad, material aislante y de insonorización (electricista de construcción)	71240	Instaladores de material aislante y de insonorización
71204	Instaladores de electricidad, material aislante y de insonorización (electricista de construcción)	74110	Electricistas de obras y afines
71205	Cristaleros o vidrieros	71250	Cristaleros
71206	Fontaneros/plomeros e instaladores de tuberías	71260	Fontaneros (plomeros) e instaladores de tuberías

Continúa...



CLASIFICACIÓN DE OCUPACIONES DE BOLIVIA COB 2009		CLASIFICACIÓN DE OCUPACIONES DE BOLIVIA COB 2023	
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
71207	Instaladores o armadores de sistemas de refrigeración y climatización	71270	Mecánicos montadores de instalaciones de refrigeración y climatización
71299	Otros trabajadores de la terminación de edificios n.c.p.	71232	Colocadores de paredes y cielo falso
71299	Otros trabajadores de la terminación de edificios n.c.p.	71290	Otros trabajadores de la construcción en trabajos de acabado y afines n.c.p.
713	Pintores, empapeladores, limpiadores de fachadas y afines	713	Pintores, limpiadores de fachadas y afines
71301	Pintores y empapeladores	71310	Pintores y empapeladores
71302	Barnizadores y afines	71320	Barnizadores y afines
71303	Limpiadores de fachadas y deshollinadores	71330	Limpiadores de fachadas y deshollinadores
<b>72</b>	<b>Trabajadores de la metalurgia, construcción mecánica y afines</b>	<b>72</b>	<b>Trabajadores de la metalurgia, la construcción mecánica y afines</b>
721	Moldeadores, soldadores, chapistas, caldereros, montadores de estructuras metálicas y afines	721	Moldeadores, soldadores, chapistas, caldereros, montadores de estructuras metálicas y afines
72101	Fabricantes de moldes y macheros	72110	Moldeadores y macheros
72102	Soldadores y oxicortadores	72120	Soldadores y oxicortadores
72103	Chapistas y caldereros (hojalatero)	72130	Chapistas y caldereros (hojalateros)
72104	Montadores de estructuras metálicas (cerrajeros)	72140	Montadores de estructuras metálicas (cerrajeros)
72105	Aparejadores y empalmadores de cables	72150	Aparejadores y empalmadores de cables
722	Herreros, torneros, herramentistas y afines	722	Herreros, herramentistas y afines
72201	Herreros y torneros	72210	Herreros y forjadores
72201	Herreros y torneros	72230	Reguladores y operadores de máquinas herramientas (tornero de pieza metálica)
72202	Herramentistas y afines (fabricantes, reparadores de herramientas, cerraduras, llaves)	72220	Herramentistas y afines (fabricantes, reparadores de herramientas, cerraduras, llaves)
72203	Reguladores de máquinas herramientas (reparadores y ajustadores de máquinas herramientas)	72230	Reguladores y operadores de máquinas herramientas (tornero de pieza metálica)
72204	Pulidores de metales, afiladores de cuchillos y herramientas	72240	Pulidores de metales y afiladores de herramientas
723	Mecánicos y reparadores de máquinas	723	Mecánicos y reparadores de máquinas
72301	Mecánicos y reparadores de vehículos de motor (mecánico de autos, llanero, gomero)	72310	Mecánicos y reparadores de vehículos de motor
72302	Mecánicos y ajustadores de motores de avión	72320	Mecánicos y reparadores de motores de avión
72303	Mecánicos y ajustadores de máquinas agrícolas e industriales	72331	Mecánicos y reparadores de máquinas agrícolas
72303	Mecánicos y ajustadores de máquinas agrícolas e industriales	72332	Mecánicos y reparadores de máquinas industriales, mineras y de construcción
72304	Reparadores de bicicletas y afines	72341	Reparadores de bicicletas
72305	Mecánico estopero	72342	Mecánico estopero
72399	Otros mecánicos y ajustadores de máquinas n.c.p.	72390	Otros mecánicos y reparadores de máquinas n.c.p.
<b>73</b>	<b>Mecánicos de precisión, alfareros, artesanos, trabajadores de las artes gráficas y afines</b>	<b>73</b>	<b>Artesanos y operarios de las artes gráficas</b>
<b>73</b>	<b>Mecánicos de precisión, alfareros, artesanos, trabajadores de las artes gráficas y afines</b>	<b>75</b>	<b>Trabajadores en la elaboración y procesamiento de alimentos, tratamiento de la madera, textiles, confección, cuero y otros oficios</b>
731	Mecánicos de precisión, fabricantes de instrumentos musicales y joyeros	731	Artesanos
73101	Mecánicos y reparadores de instrumentos de precisión (fabricantes y reparadores de balanzas, relojes)	73110	Mecánicos y reparadores de instrumentos de precisión
73102	Fabricantes y afinadores de instrumentos musicales de percusión (bombos, cajas, tambores, baterías)	73121	Fabricantes y afinadores de instrumentos musicales de percusión (bombos, cajas, tambores, baterías)
73103	Fabricantes y afinadores de instrumentos musicales cuerdas (guitarras, charangos, mandolinas, pianos)	73122	Fabricantes y afinadores de instrumentos musicales de cuerda (guitarras, charangos, mandolinas, pianos)
73104	Fabricantes y afinadores de instrumentos musicales de viento (sikus, moseños, pututus, toyo)	73123	Fabricantes y afinadores de instrumentos musicales de viento (sikus, moseños, pututus, toyo)
73105	Joyereros, orfebres y plateros	73131	Joyereros
73105	Joyereros, orfebres y plateros	73132	Orfebres y plateros
73105	Joyereros, orfebres y plateros	73133	Bisutereros
732	Alfareros, cristaleros y afines	731	Artesanos

Continúa...

CLASIFICACIÓN DE OCUPACIONES DE BOLIVIA COB 2009		CLASIFICACIÓN DE OCUPACIONES DE BOLIVIA COB 2023	
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
73201	Alfareros de barro, arcilla y afines (adobero)	73141	Alfareros de barro y arcilla (adobero)
73202	Sopladores, modeladores, laminadores, cortadores y pulidores de vidrio	73150	Sopladores, modeladores, laminadores, cortadores y pulidores de vidrio
73203	Redactores de carteles, pintores decoradores y grabadores	73161	Redactores de carteles
73203	Redactores de carteles, pintores decoradores y grabadores	73162	Pintores decorativos y grabadores
733	Artesanos de la madera, tejidos, cuero y otros materiales	731	Artesanos
733	Artesanos de la madera, tejidos, cuero y otros materiales	753	Trabajadores de la confección y afines
73301	Artesanos de la madera y otros materiales similares	73171	Artesanos en madera y otros materiales similares
73302	Artesanos del cuero y cuerina	73185	Artesanos del cuero y materiales similares
73303	Artesanos de los tejidos, materiales textiles y materiales similares	73183	Artesanos de los tejidos, materiales textiles y materiales similares (excepto prendas de vestir)
73304	Artesanos de bronce, cobre, peltre y otras aleaciones	73191	Artesanos de artículos de hierro, metal, bronce, cobre, peltre y otras aleaciones
73305	Artesanos de cerámica, yeso y materiales similares (porcelana fría)	73142	Artesanos de cerámica, yeso y materiales similares (porcelana fría)
73306	Artesanos de paja, palma y otros materiales trenzables (cestería)	73172	Artesanos de paja, palma y otros materiales trenzables
73399	Artesanos de otros materiales n.c.p. (espuma, esponja, papel, corcho, vidrio, plástico, materiales reciclables)	73192	Artesanos de artículos de papel y de cartón
73399	Artesanos de otros materiales n.c.p. (espuma, esponja, papel, corcho, vidrio, plástico, materiales reciclables)	73193	Artesanos de artículos de goma eva
73399	Artesanos de otros materiales n.c.p. (espuma, esponja, papel, corcho, vidrio, plástico, materiales reciclables)	73194	Artesanos de artículos de piedra y mármol
73399	Artesanos de otros materiales n.c.p. (espuma, esponja, papel, corcho, vidrio, plástico, materiales reciclables)	73199	Artesanos de otros materiales n.c.p. (espuma, esponja, corcho, vidrio, plástico, materiales reciclables)
73399	Artesanos de otros materiales n.c.p. (espuma, esponja, papel, corcho, vidrio, plástico, materiales reciclables)	75314	Fabricantes de pelucas y trenzas postizas
734	Trabajadores de las artes gráficas y afines	732	Trabajadores de las artes gráficas
73401	Cajistas, tipógrafos y afines	73210	Cajistas, tipógrafos y afines
73402	Impresores	73220	Impresores
73403	Encuadernadores, compaginadores y afines	73230	Encuadernadores y afines
73499	Otros trabajadores de las artes gráficas n.c.p.	73290	Otros trabajadores de las artes gráficas n.c.p.
<b>74</b>	<b>Trabajadores especializados en electricidad y la electrotecnología</b>	<b>74</b>	<b>Trabajadores especializados en electricidad y la electrotecnología</b>
741	Instaladores y reparadores de equipos eléctricos	741	Instaladores y reparadores de equipos eléctricos
74101	Mecánicos y ajustadores electricistas	74120	Mecánicos y ajustadores electricistas
74102	Instaladores y reparadores de líneas eléctricas	74130	Instaladores y reparadores de líneas eléctricas
742	Instaladores y reparadores de equipos electrónicos y de telecomunicaciones	742	Instaladores y reparadores de equipos electrónicos y de telecomunicaciones
74201	Mecánicos y reparadores en electrónica (radio técnico)	74210	Mecánicos y reparadores de equipos electrónicos (radio técnico)
74202	Instaladores y reparadores de tecnología de la información y las comunicaciones	74220	Instaladores y reparadores de equipos de la tecnología de la información y las comunicaciones
<b>75</b>	<b>Trabajadores de la industria de alimentos, tratamiento de la madera, textiles, confección, cuero y otros oficios</b>	<b>75</b>	<b>Trabajadores en la elaboración y procesamiento de alimentos, tratamiento de la madera, textiles, confección, cuero y otros oficios</b>
<b>75</b>	<b>Trabajadores de la industria de alimentos, tratamiento de la madera, textiles, confección, cuero y otros oficios</b>	<b>71</b>	<b>Trabajadores de la construcción, excluyendo electricistas</b>
<b>75</b>	<b>Trabajadores de la industria de alimentos, tratamiento de la madera, textiles, confección, cuero y otros oficios</b>	<b>73</b>	<b>Artesanos y operarios de las artes gráficas</b>
<b>75</b>	<b>Trabajadores de la industria de alimentos, tratamiento de la madera, textiles, confección, cuero y otros oficios</b>	<b>81</b>	<b>Operadores de instalaciones fijas y máquinas</b>
751	Trabajadores en la industria alimenticia, bebidas y tabaco	751	Trabajadores en la elaboración y procesamiento de alimentos, bebidas y tabaco
75101	Trabajadores de la producción, conservación de carne y productos cárnicos (matarife, mañazo)	75111	Trabajadores en la producción y conservación de carne y sus derivados
75101	Trabajadores de la producción, conservación de carne y productos cárnicos (matarife, mañazo)	75112	Trabajadores en la producción y conservación de pescado y sus derivados
75102	Trabajadores de la elaboración de productos de panadería y pastelería (panadero, pastelero, repostero)	75121	Trabajadores en la elaboración de productos de panadería

Continúa...

CLASIFICACIÓN DE OCUPACIONES DE BOLIVIA COB 2009		CLASIFICACIÓN DE OCUPACIONES DE BOLIVIA COB 2023	
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
75102	Trabajadores de la elaboración de productos de panadería y pastelería (panadero, pastelero, repostero)	75122	Trabajadores en la elaboración de productos de pastelería
75103	Trabajadores en la elaboración de productos lácteos (elaborador de queso)	75130	Trabajadores en la elaboración de productos lácteos
75104	Trabajadores en la conservación de frutas, hortalizas, tubérculos, cereales, etc. (tostado, insuflado, deshidratado)	75141	Trabajadores en el procesamiento de cereales, frutas, legumbres, hortalizas, tubérculos y afines
75105	Trabajadores en la elaboración de bebidas	75142	Trabajadores en la elaboración de bebidas
75106	Trabajadores en la elaboración de productos del tabaco	75160	Trabajadores en la elaboración de productos del tabaco
75199	Otros trabajadores de la industria de alimentos n.c.p.	75123	Trabajadores en la elaboración de productos de confitería
75199	Otros trabajadores de la industria de alimentos n.c.p.	75191	Trabajadores en la elaboración de helados
75199	Otros trabajadores de la industria de alimentos n.c.p.	75192	Trabajadores en la elaboración de gelatinas
75199	Otros trabajadores de la industria de alimentos n.c.p.	75199	Otros trabajadores en la elaboración y procesamiento de alimentos, bebidas y tabaco n.c.p.
752	Trabajadores del tratamiento de la madera, carpinteros, ebanistas y afines	731	Artesanos
752	Trabajadores del tratamiento de la madera, carpinteros, ebanistas y afines	752	Trabajadores del tratamiento de la madera, ebanistas y afines
75201	Trabajadores del tratamiento de la madera	75210	Trabajadores del tratamiento de la madera
75202	Carpinteros, ebanistas y afines (carpintero en muebles de madera)	75220	Carpinteros, ebanistas y afines (carpintero en muebles de madera)
75203	Cesteros, bruceros y afines (fabricantes de artículos diversos de cestería, cepillos)	73172	Artesanos de paja, palma y otros materiales trenzables
75299	Otros trabajadores de tratamiento de la madera, carpinteros, ebanistas n.c.p.	75290	Otros trabajadores del tratamiento de la madera, ebanistas y afines n.c.p.
753	Trabajadores de la fabricación de hilados, tejidos y confección de prendas de vestir y afines	731	Artesanos
753	Trabajadores de la fabricación de hilados, tejidos y confección de prendas de vestir y afines	753	Trabajadores de la confección y afines
75301	Preparadores de fibras	73181	Preparadores de fibras textiles
75302	Hilanderos y tejedores con telares y a mano (aguayos, frazadas, alfombras, excepto prendas de vestir)	73182	Hilanderos
75302	Hilanderos y tejedores con telares y a mano (aguayos, frazadas, alfombras, excepto prendas de vestir)	73183	Artesanos de los tejidos, materiales textiles y materiales similares (excepto prendas de vestir)
75303	Tejedores de punto de prendas de vestir y accesorios del vestir	73184	Tejedores de punto de prendas de vestir y accesorios de vestir
75304	Sastres, modistos y otros confeccionistas de prendas de vestir	75311	Sastres, modistos y otros confeccionistas de prendas de vestir
75305	Sombrereros	75313	Sombrereros y fabricante de gorras
75306	Patronistas, cortadores de tela, cuero y afines	75320	Patronistas, cortadores de tela y afines
75307	Costureros, bordadores y afines	75331	Costureros y afines
75307	Costureros, bordadores y afines	75332	Bordadores
75308	Tapiceros, colchoneros y afines	75341	Tapiceros
75308	Tapiceros, colchoneros y afines	75342	Colchoneros y afines
75399	Otros trabajadores de la fabricación de hilados, tejidos y confección de prendas de vestir y afines	75319	Otros confeccionistas n.c.p.
754	Trabajadores de la fabricación de calzados y artículos de cuero, piel y afines	753	Trabajadores de la confección y afines
75401	Apelambradores, pellejeros y curtidores	75350	Apelambradores, pellejeros y curtidores
75402	Zapateros (fabricante y reparador de calzados)	75361	Zapateros (fabricante y reparador de calzados)
75403	Talabarteros, guarnicioneros, marroquineros y afines	75362	Talabarteros, guarnicioneros, marroquineros y afines
75404	Peleteros y afines	75312	Peleteros
75499	Otros trabajadores de la fabricación de calzados y artículos de cuero, piel y afines n.c.p.	75369	Otros zapateros, talabarteros, guarnicioneros, marroquineros y afines n.c.p.
755	Trabajadores de la extracción de minerales	711	Trabajadores de la construcción de obra gruesa y afines
755	Trabajadores de la extracción de minerales	754	Otros oficios
755	Trabajadores de la extracción de minerales	811	Operadores de instalaciones mineras y de extracción y procesamiento de minerales

Continúa...

CLASIFICACIÓN DE OCUPACIONES DE BOLIVIA COB 2009		CLASIFICACIÓN DE OCUPACIONES DE BOLIVIA COB 2023	
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
75501	Trabajadores de la extracción de minerales (palliri, lamero, reactivero, chasquiri, chancadorista)	81112	Trabajadores en la extracción de minerales con herramientas manuales (palliri)
75502	Trabajadores de extracción de piedra, grava, arena, yeso, creta y arcilla	81111	Mineros y operadores de instalaciones mineras y canteras
75503	Trabajadores de corte, tala y acabado de piedra	71130	Tronzadores, labrantes y grabadores de piedra
75504	Dinamiteros y pegadores	75420	Dinamiteros y pegadores
75599	Otros trabajadores de la extracción apoyados en herramientas manuales n.c.p.	754	Otros oficios
756	Otros oficios	751	Trabajadores en la elaboración y procesamiento de alimentos, bebidas y tabaco
756	Otros oficios	754	Otros oficios
75601	Hombres rana (buzos)	75410	Buzos
75602	Catadores y clasificadores de alimentos y bebidas	75150	Catadores de alimentos y bebidas
75603	Fabricantes de jabón	75491	Fabricantes de jabón artesanal
75604	Fabricantes de velas	75492	Fabricantes de velas
75699	Otros oficios n.c.p.	75440	Fumigadores y otros controladores de plagas y malas hierbas
75699	Otros oficios n.c.p.	75493	Elaborador de arreglos florales
75699	Otros oficios n.c.p.	75499	Otros oficios n.c.p.
<b>8</b>	<b>OPERADORES DE INSTALACIONES, MAQUINARIAS Y ENSAMBLADORES</b>	<b>8</b>	<b>OPERADORES DE INSTALACIONES Y MÁQUINAS Y ENSAMBLADORES</b>
<b>8</b>	<b>OPERADORES DE INSTALACIONES, MAQUINARIAS Y ENSAMBLADORES</b>	<b>9</b>	<b>TRABAJADORES NO CALIFICADOS</b>
<b>81</b>	<b>Operadores de máquinas y/o instalaciones fijas y afines</b>	<b>81</b>	<b>Operadores de instalaciones fijas y máquinas</b>
<b>81</b>	<b>Operadores de máquinas y/o instalaciones fijas y afines</b>	<b>96</b>	<b>Recolectores de desechos y otras ocupaciones de trabajadores no calificados</b>
811	Mineros y operadores de instalaciones mineras, extracción y procesamiento de minerales	811	Operadores de instalaciones mineras y de extracción y procesamiento de minerales
81101	Mineros y operadores de instalaciones mineras (operador de taladro, compresorista)	81111	Mineros y operadores de instalaciones mineras y canteras
81102	Operadores de instalaciones de procesamiento de minerales y rocas	81120	Operadores de instalaciones de procesamiento de minerales y rocas
81103	Perforistas, sondistas de pozos y afines	81131	Perforadores y sondistas de pozos de gas y petróleo
81103	Perforistas, sondistas de pozos y afines	81132	Perforistas y sondistas de minería
81103	Perforistas, sondistas de pozos y afines	81133	Perforistas de pozos de agua
81104	Operadores de máquinas de fabricación cemento, cal y yeso	81141	Operadores de máquinas para fabricar cemento, cal y yeso
81105	Operadores de máquinas para fabricar prefabricados de hormigón, cemento y yeso	81142	Operadores de máquinas para fabricar prefabricados de hormigón, cemento y yeso
812	Operadores de instalaciones de procesamiento y recubridoras de metales	812	Operadores de instalaciones de procesamiento y recubridoras de metales
81201	Operadores de instalaciones de procesamiento de minerales (quebrantadoras, trituradoras, mescladoras, tratamiento término, filtración y destilación)	81210	Operadores de instalaciones de procesamiento de metales
81202	Operadores de máquinas pulidoras, galvanizadoras y recubridoras de metales	81220	Operadores de máquinas pulidoras, galvanizadoras y recubridoras de metales
813	Operadores de instalaciones y máquinas de productos químicos y fotográficos	813	Operadores de instalaciones y máquinas de productos químicos y fotográficos
81301	Operadores de plantas y máquinas de fabricación de productos químicos	81310	Operadores de plantas y máquinas de productos químicos
81302	Operadores de máquinas para fabricar productos fotográficos	81320	Operadores de máquinas para fabricar productos fotográficos
814	Operadores de máquinas para fabricar productos de caucho, de papel y material plástico	814	Operadores de máquinas para fabricar productos de caucho, de papel y de material plástico
81401	Operadores de máquinas para fabricar productos de caucho	81410	Operadores de máquinas para fabricar productos de caucho
81402	Operadores de máquinas para fabricar productos de material plástico	81420	Operadores de máquinas para fabricar productos de material plástico
81403	Operadores de máquinas para fabricar productos de papel	81430	Operadores de máquinas para fabricar productos de papel

Continúa...

CLASIFICACIÓN DE OCUPACIONES DE BOLIVIA COB 2009		CLASIFICACIÓN DE OCUPACIONES DE BOLIVIA COB 2023	
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
815	Operadores de máquinas para fabricar productos textiles, artículos de piel y cuero	815	Operadores de máquinas para fabricar productos textiles y artículos de piel y cuero
81501	Operadores de máquinas de preparación de fibras, hilados y devanado	81510	Operadores de máquinas de preparación de fibras, hilado y devanado
81502	Operadores de telares y otras máquinas tejedoras (mantas, frazadas, prendas de vestir)	81520	Operadores de telares y otras máquinas tejedoras
81503	Operadores de máquinas para coser y bordar	81530	Operadores de máquinas de coser y bordar
81504	Operadores de máquinas de blanqueo, teñido, lavado y limpieza de tejidos	81540	Operadores de máquinas de blanqueamiento, teñido y limpieza de tejidos
81504	Operadores de máquinas de blanqueo, teñido, lavado y limpieza de tejidos	81570	Operadores de máquinas lavarropas
81505	Operadores de máquinas de tratamiento de pieles y cueros	81550	Operadores de máquinas de tratamiento de pieles y cueros
81506	Operadores de máquinas para la fabricación de calzados y afines	81560	Operadores de máquinas para la fabricación de calzado y afines
81599	Otros operadores de otras máquinas para fabricar productos textiles y artículos de piel y cuero n.c.p.	81590	Otros operadores de máquinas para fabricar productos textiles y artículos de piel y cuero n.c.p.
816	Operadores de máquinas para elaborar alimentos y productos afines	816	Operadores de máquinas para elaborar alimentos y productos afines
81600	Operadores de máquinas para elaborar alimentos y productos afines	81600	Operadores de máquinas para elaborar alimentos y productos afines
817	Operadores de máquinas de preparación de pasta para papel y de procesamiento de la madera	817	Operadores de instalaciones para la preparación de papel y de procesamiento de la madera
81701	Operadores de instalaciones para la preparación de pasta para papel y papel	81710	Operadores de instalaciones para la preparación de papel y de pasta para papel
81702	Operadores de instalaciones de procesamiento de la madera y fabricación de productos de madera	81720	Operadores de instalaciones de procesamiento de la madera y fabricación de productos de madera
818	Otros operadores de máquinas y de instalaciones fijas	818	Otros operadores de máquinas y de instalaciones fijas
818	Otros operadores de máquinas y de instalaciones fijas	962	Otras ocupaciones de trabajadores no calificados
81801	Operadores de instalaciones de vidriería y cerámica	81811	Operadores de instalaciones y máquinas de fabricación de vidrio y productos de vidrio
81801	Operadores de instalaciones de vidriería y cerámica	81812	Operadores de instalaciones y máquinas de fabricación de productos de cerámica
81802	Operadores de máquinas de vapor y calderas	81820	Operadores de máquinas de vapor y calderas
81803	Operadores de máquinas de embalaje, embotellamiento y etiquetado	81831	Operadores de máquinas de embalaje
81803	Operadores de máquinas de embalaje, embotellamiento y etiquetado	81832	Operadores de máquinas de embotellamiento y envasado
81803	Operadores de máquinas de embalaje, embotellamiento y etiquetado	81833	Operadores de máquinas de etiquetado
81804	Operadores de juegos electromecánicos	96291	Asistentes en actividades deportivas, esparcimiento y recreativas
81899	Otros operadores de máquinas y de las instalaciones fijas n.c.p.	81890	Otros operadores de máquinas y de instalaciones fijas n.c.p.
<b>82</b>	<b>Ensambladores</b>	<b>82</b>	<b>Ensambladores</b>
821	Ensambladores	821	Ensambladores
82101	Ensambladores de maquinaria mecánica (vehículos, tractores)	82110	Ensambladores de maquinaria mecánica
82102	Ensambladores de equipos eléctricos y electrónicos (equipos de televisión, radios, computación)	82121	Ensambladores de equipos eléctricos
82102	Ensambladores de equipos eléctricos y electrónicos (equipos de televisión, radios, computación)	82122	Ensambladores de equipos electrónicos
82102	Ensambladores de equipos eléctricos y electrónicos (equipos de televisión, radios, computación)	82123	Ensambladores de transformadores y motores eléctricos industriales
82199	Otros ensambladores de máquinas, equipos u objetos de otros materiales n.c.p.	82190	Otros ensambladores n.c.p.
<b>83</b>	<b>Conductores de vehículos y operadores de equipos pesados móviles</b>	<b>83</b>	<b>Conductores de vehículos y operadores de equipos pesados móviles</b>
831	Maquinistas de locomotoras y afines	831	Maquinistas de locomotoras y afines
83101	Maquinistas de locomotoras	83110	Maquinistas de locomotoras
83102	Guardafrenos, guardagujas y agentes de maniobras	83120	Guardafrenos, guardagujas y agentes de maniobras

Continúa...

CLASIFICACIÓN DE OCUPACIONES DE BOLIVIA COB 2009		CLASIFICACIÓN DE OCUPACIONES DE BOLIVIA COB 2023	
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
832	Conductores de motocicletas, automóviles, taxis, minibuses y vagonetas	832	Conductores de automóviles, camionetas y motocicletas
83201	Conductores de mototaxis o motocicletas	83210	Conductores de motocicletas y mototaxis
83202	Conductores de automóviles, taxis y radio-taxis	83221	Conductores de automóviles
83202	Conductores de automóviles, taxis y radio-taxis	83223	Conductores de taxis, trufis y radio-taxis
83203	Conductores de minibuses y vagonetas	83222	Conductores de camionetas, minibuses y vagonetas
83299	Conductores de otros vehículos livianos n.c.p.	832	Conductores de automóviles, camionetas y motocicletas
833	Conductores de camiones pesados y autobuses	832	Conductores de automóviles, camionetas y motocicletas
833	Conductores de camiones pesados y autobuses	833	Conductores de camiones pesados y autobuses
83301	Conductores de camiones pesados (camionero, trailerero)	83320	Conductores de camiones pesados
83302	Conductores de autobuses, góndolas, camionetas y micros	83310	Conductores de autobuses y micros
83302	Conductores de autobuses, góndolas, camionetas y micros	83222	Conductores de camionetas, minibuses y vagonetas
83399	Otros conductores de vehículos automotores pesados n.c.p.	833	Conductores de camiones pesados y autobuses
834	Operadores de equipos pesados móviles	834	Operadores de equipos pesados móviles
83401	Operadores de maquinaria agrícola y forestal móvil (operador de cosechadora, trilladora)	83411	Operadores de maquinaria agrícola móvil
83401	Operadores de maquinaria agrícola y forestal móvil (operador de cosechadora, trilladora)	83412	Operadores de maquinaria forestal móvil
83402	Operadores de máquinas de movimiento de tierras y afines (conductor de apisonadora, asfaltadora, excavadora)	83420	Operadores de máquinas de movimiento de tierras y afines
83403	Operadores de grúas, aparatos elevadores y afines	83430	Operadores de grúas, aparatos elevadores y afines
83404	Operadores de carretillas elevadoras (chofer de grúa)	83440	Operadores de autoelevadores
83499	Operadores de otros equipos pesados móviles n.c.p.	83490	Operadores de otros equipos pesados móviles n.c.p.
835	Conductores de embarcaciones	835	Conductores de embarcaciones
83500	Conductores de embarcaciones (pontonero, lancharo)	83500	Conductores de embarcaciones
<b>9</b>	<b>TRABAJADORES NO CALIFICADOS</b>	<b>9</b>	<b>TRABAJADORES NO CALIFICADOS</b>
<b>9</b>	<b>TRABAJADORES NO CALIFICADOS</b>	<b>5</b>	<b>TRABAJADORES DE LOS SERVICIOS Y VENDEDORES DE ESTABLECIMIENTOS TIPO LOCAL Y PUESTOS</b>
<b>91</b>	<b>Trabajadoras del hogar, limpiadores de edificaciones y lavadores</b>	<b>91</b>	<b>Trabajadoras del hogar, limpiadores de edificaciones y lavadores</b>
911	Trabajadoras del hogar y limpiadores de edificaciones	911	Trabajadoras del hogar y limpiadores de edificaciones
91101	Trabajadoras del hogar	91110	Trabajadoras del hogar
91102	Limpiadores de viviendas, oficinas, hoteles y otras edificaciones	91120	Limpiadores de viviendas, oficinas, hoteles, escuelas y otras edificaciones
912	Lavadores de ropa, vehículos, ventanas y otro lavado a mano	912	Limpiadores de vehículos, ventanas, ropa y otra limpieza a mano
91201	Lavanderas y planchadoras manuales	91210	Lavaderos y planchadores manuales
91202	Lavadores de vehículos y parabrisas	91220	Lavadores de vehículos
91203	Lavadores de ventanas	91230	Lavadores de ventanas
91299	Otro personal de limpieza n.c.p.	91290	Otro personal de limpieza
<b>92</b>	<b>Peones agropecuarios, forestales, pesqueros y afines</b>	<b>92</b>	<b>Peones agropecuarios, pesqueros y forestales</b>
921	Peones agrícolas, pecuarios, agropecuarios, forestales, pesqueros y afines	921	Peones agropecuarios, pesqueros y forestales
92101	Peones agrícolas (peón de zafra)	92110	Peones agrícolas
92102	Peones pecuarios	92120	Peones pecuarios
92103	Peones agropecuarios	92130	Peones agropecuarios
92104	Jardineros de viviendas particulares y otros	92140	Jardineros
92105	Peones forestales	92150	Peones forestales
92106	Peones de la pesca y acuicultura	92160	Peones de pesca y acuicultura
92199	Otros peones agropecuarios, forestales, pesqueros n.c.p.	92190	Otros peones agropecuarios, pesqueros y forestales n.c.p.

Continúa...

CLASIFICACIÓN DE OCUPACIONES DE BOLIVIA COB 2009		CLASIFICACIÓN DE OCUPACIONES DE BOLIVIA COB 2023	
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
<b>93</b>	<b>Peones de la minería, construcción, industria manufacturera y el transporte</b>	<b>93</b>	<b>Peones de la minería, la construcción, la industria manufacturera y el transporte</b>
931	Peones de la minería y la construcción	931	Peones de la minería y la construcción
93101	Peones de minas y canteras	93111	Peones de minas y canteras
93101	Peones de minas y canteras	93112	Peones de producción en pozos de petróleo y gas
93102	Peones de obras públicas y mantenimiento (carreteras, presas y obras similares)	93120	Peones de obras públicas y mantenimiento
93103	Peones de la construcción (peón albañil)	93130	Peones de la construcción de edificios
932	Peones de la industria manufacturera	932	Peones de la industria manufacturera
93201	Embaladores o empacadores manuales (fraccionadores, etiquetadores y seleccionadores manuales)	93210	Embaladores o empacadores manuales (envasadores y etiquetadores manuales)
93299	Otros peones de la industria manufacturera n.c.p.	93290	Otros peones de la industria manufacturera n.c.p.
933	Peones del transporte y almacenamiento	933	Peones del transporte y almacenamiento
93301	Conductores de vehículos accionados a pedal o a brazo (conductor de triciclo de carga)	93310	Conductores de vehículos accionados a pedal o a brazo
93302	Conductores de vehículos y máquinas de tracción animal (carretonero)	93320	Conductores de vehículos y máquinas de tracción animal (carretonero)
93303	Peones de carga (aparapita, cargador, piloto, estibador, changador, q'ipiri, cargador de escalera en cementerio)	93330	Peones de carga y descarga
93304	Reponedores de estanterías	93340	Reponedores de estanterías
93399	Otros peones del transporte y almacenamiento n.c.p.	93390	Otros peones del transporte y almacenamiento n.c.p.
<b>94</b>	<b>Ayudantes de preparación de alimentos</b>	<b>94</b>	<b>Ayudantes de preparación de alimentos</b>
941	Ayudantes de preparación de alimentos	941	Ayudantes de preparación de alimentos
94100	Ayudantes de cocina (lavaplatos, peladores de papa)	94110	Ayudantes de cocina (lavaplatos, peladores de papa)
<b>95</b>	<b>Vendedores ambulantes de servicios y afines</b>	<b>95</b>	<b>Trabajadores ambulantes de servicios y afines</b>
951	Ocupaciones relacionadas con la prestación de servicios en lugares públicos	951	Ocupaciones relacionadas con la prestación de servicios en lugares públicos
95101	Vendedores de servicios de telefonía móvil (chalequeros)	95109	Otras ocupaciones relacionadas con la prestación de servicios en lugares públicos n.c.p.
95102	Lustrabotas	95101	Lustrabotas
95103	Cuidadores de autos	95102	Cuidadores de autos
95199	Otras ocupaciones relacionadas con la prestación de servicios en lugares públicos n.c.p. (rezadores, cebras, etc.)	95109	Otras ocupaciones relacionadas con la prestación de servicios en lugares públicos n.c.p.
<b>96</b>	<b>Recolectores de desechos y otras ocupaciones de no calificados</b>	<b>96</b>	<b>Recolectores de desechos y otras ocupaciones de trabajadores no calificados</b>
<b>96</b>	<b>Recolectores de desechos y otras ocupaciones de no calificados</b>	<b>54</b>	<b>Personal de los servicios de protección</b>
961	Recolectores de desechos	961	Recolectores de desechos
96101	Recolectores de basura y material reciclable	96110	Recolectores de basura y otros residuos sólidos
96102	Clasificadores y/o seleccionadores de desechos	96120	Clasificadores de desechos reciclables
96103	Barrenderos y afines	96130	Barrenderos y afines
962	Otras ocupaciones de trabajadores no calificados	541	Personal de los servicios de protección
962	Otras ocupaciones de trabajadores no calificados	962	Otras ocupaciones de trabajadores no calificados
96201	Mensajeros, mandaderos, maleteros y repartidores	96210	Mensajeros, mandaderos, maleteros y repartidores
96202	Porteros y serenos	54142	Porteros y serenos
96203	Recolectores de dinero en aparatos de venta automática	96231	Recolectores de dinero en aparatos de venta automática
96204	Lectores de medidores y afines (lector de medidor de agua y energía eléctrica)	96232	Lectores de medidores
96205	Acarreadores de agua y recolectores de leña	96240	Acarreadores de agua y recolectores de leña
96299	Otras ocupaciones de trabajadores no calificados n.c.p.	96220	Personas que realizan trabajos varios
96299	Otras ocupaciones de trabajadores no calificados n.c.p.	96299	Otras ocupaciones de trabajadores no calificados n.c.p.

Continúa...

CLASIFICACIÓN DE OCUPACIONES DE BOLIVIA COB 2009		CLASIFICACIÓN DE OCUPACIONES DE BOLIVIA COB 2023	
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
<b>0</b>	<b>MILITARES</b>	<b>0</b>	<b>OCUPACIONES MILITARES</b>
<b>01</b>	<b>Oficiales de las Fuerzas Armadas</b>	<b>01</b>	<b>Oficiales de las Fuerzas Armadas</b>
010	Oficiales de las Fuerzas Armadas	011	Oficiales de las Fuerzas Armadas
01000	Oficiales de las Fuerzas Armadas	01100	Oficiales de las Fuerzas Armadas
<b>02</b>	<b>Suboficiales de las Fuerzas Armadas</b>	<b>02</b>	<b>Suboficiales de las Fuerzas Armadas</b>
020	Suboficiales de las Fuerzas Armadas	021	Suboficiales de las Fuerzas Armadas
02000	Suboficiales de las Fuerzas Armadas	02100	Suboficiales de las Fuerzas Armadas
<b>03</b>	<b>Otros miembros de las Fuerzas Armadas</b>	<b>03</b>	<b>Otros miembros de las Fuerzas Armadas</b>
030	Otros miembros de las Fuerzas Armadas	031	Otros miembros de las Fuerzas Armadas
03099	Otros miembros de las Fuerzas Armadas n.c.p.	03100	Otros miembros de las Fuerzas Armadas





# BIBLIOGRAFÍA

---

- Organización Internacional del Trabajo (OIT), Clasificación Internacional Uniforme de Ocupaciones (CIUO-08), disponible en internet en: <https://ilostat.ilo.org/es/resources/concepts-and-definitions/classification-occupation/>
- Instituto Nacional de Estadística (INE), Clasificación de Ocupaciones de Bolivia (COB-2009), Bolivia, disponible en internet en: <https://anda.ine.gob.bo/index.php/catalog/54/download/549>
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), Documento de la Clasificación Única de Ocupaciones para Colombia CUOC, Revisión 2021, Colombia, disponible en internet en: <https://www.dane.gov.co/files/sen/nomenclatura/cuoc/documento-clasificacion-unica-ocupaciones-colombia-CUOC.pdf>
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), Índice de la Clasificación Única de Ocupaciones para Colombia CUOC, Revisión 2021, Colombia, disponible en internet en: <https://www.dane.gov.co/files/sen/nomenclatura/cuoc/CUOC-indice-clasificacion-unica-ocupaciones-colombia.xlsx>
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), Estructura de la Clasificación Única de Ocupaciones para Colombia CUOC, Revisión 2021, Colombia, disponible en internet en: <https://www.dane.gov.co/files/sen/nomenclatura/cuoc/CUOC-estructura-clasificacion-unica-ocupaciones-colombia.xlsx>
- Instituto Nacional de Estadística, Geográfica e Informática (INEGI), Documento del Sistema Nacional de Clasificación de Ocupaciones SINCO, Revisión 2019, México, disponible en internet en: [https://www.inegi.org.mx/contenido/productos/prod\\_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/nueva\\_estruc/702825198411.pdf](https://www.inegi.org.mx/contenido/productos/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/nueva_estruc/702825198411.pdf)
- Instituto Nacional de Estadísticas Chile, Documento de Clasificador Chileno de Ocupaciones (CIUO 08.CL), Revisión 2018, Chile, disponible en internet en: <https://www.ine.gob.cl/docs/default-source/buenas-practicas/clasificaciones/ciuo/clasificador/ciuo-08-cl.pdf>





**ine**

BOLIVIA

**OFICINA CENTRAL LA PAZ**

Avenida José Carrasco N° 1391 - Miraflores

Telf.: (591-2) 2222333 • Fax (591-2) 2222885

[www.ine.gob.bo](http://www.ine.gob.bo)