

PRESENCIA



Comandante del ejército

Es obligación de todos los bolivianos perfeccionar el sistema democrático

"No hay ninguna posibilidad de defender la soberanía territorial, la seguridad interna o cooperar al desarrollo, sino a través de un proceso real de potenciamiento nacional, con democracia y justicia social"

Deuda bilateral

Se sondeará criterio de acreedores en torno a las propuestas del país

Subsecretario de Política Monetaria dijo que se planteará elpago de intereses en moneda nacional para destinarios aun fondo de desarrollo

a otra cara del continente de la esperanza

El subempleo afecta a cinco nillones de latinoamericanos

Crisis de la deuda y ajustes económicos provocaron caída del 14% del ingreso real.- Desde 1983, el continente pagó 150 mil millones de dólares por deuda, pero ésta siguió creciendo





Deuda externa, tema de análisis en reunión cumbre latinoamericana



Se inauguró Reunión Consultiva

Bolivia necesita \$us. 256.000.000 para proyectos de agua potable y saneamiento

PAGINAS INTERIORES

Dos soviéticos y un afgano en la nave Soyuz IM-6

Se afirma que Bush respaldó venta secreta de armas a Irán

Japón entregará maquinaria para proyecto caminero

Usuarios de gas podrían llegar a 100 mil, en La Paz



LONDRES (EFE),-



PRECIOS DE FABRICA

SANTA CRUZ TARUA SALTA BUENOS AIRES

No se vislumbra la posibilidad de negociar fin de huelgas en Polonia

PORJOHN DANISZEWSKI VARSOVIA, 29 (AP). Mientras se agravab na huelga en una aceria, un mediador dijo qu iniciar una mesa redonda entre el gobiern sosición sobre la peor ola de huelgas en los os 7 años había que suspender las medid-

Testigos relatan escenas de horror

Exhibición que dejó 46 muertos y 500 heridos

de la catástrofe aérea en Alemania

En la nave Soyuz TM-6

Dos cosmonautas soviéticos y un afgano fueron lanzados al espacio

CENTRO ESPACIAL BAIKONUR, URSS, 29 (AP). Dos cosmonautas soviéticos y un afgano fueron lanzados hoy a bordo de la nave Soyuz TM-6 al encuentro de los tripulantes del laboratorio espacial MIR (paz), que tratan de establecer un récord de resistencia en condiciones de ingravides.

Los cosmonautas soviéticos Vladimir Lyayov, eldoctor Valery Polyakov y el afgano Abdul Ahad Mohmand fueron lanzados al espacio desde el centro espacial de Baikonur en la región central de Asia a las 04:23 GMT.

Se reduce a cinco días la semana escolar en la URSS

MOSCU, 29(AP). Mu-os estudiantes que





CONSOLADA.- Una mujer no identificada es consolada por un oficial de la Base Aérea norteamericana Ramstein poco después que tres aviones italianos de combate que realizaban una exhibición se precipitaran sobre el público con un saldo de 46 muertos y más de 100 heridos (Base Aérea Ramstein, Alemania Occidental, Radiofoto AP).

Se afirma que Bush respaldó las ventas secretas de armas a Irán

restaba consumidor por la idea de liberar a los rehenes norteamericanos.

Tras señalar que esta cuestión sigue siendo importante "debido a la sapiración presidencia de Bush", los senadores l'incas generales de la subsi", los senadores l'incas generales de la cumque estaba al la nato to lineas generales de la cumque estaba na la nato to legisladores citam con la spilacción del plan.

De acuerdo con los legisladores citam con esta aplicación del plan.

De acuerdo con los recurios entranas un relación entranas cum capitado de la acción enteu bierta propiamente dicha, y las medidas, si hubo alguna, que tomó para sentires satisfecto consigo mismo respecto de 1986 por el ciembre de 1986

Hoy en la historia

triz Cleopatra de sutcida de la

nia. 1580 - M nuel Filiberto Sabova

Chile.

1857 - Se la primera linviaria en Argenti
1903 - Mue
toriador y esc
gentino Vicente

1918 - Vi

nin es vicus stentado come Dora Kaplan. 1944 Las rusas entran e rest durante la coerra Mundial

NATALICIOS ECHA:

AGENDA

PRESENCIA, Av. Mariscal Santa Cruz Edili Esperanza 2º piso, teléfonos: CENTR 372344-351998.

PARLE DIA MARTES 30 DE AGO

PARA EL DIA MARTES 30 DE AGO

ROSARIO Av. Meal. Santa Cruz N°
374465; PAOLA c. Sucre Esq. Colón, Tel. 3
VIANA c. Rodríguez N° 480, Tel. 36509;
Cla Lill's c. Linares N° 947, Tel. 365694;
C. Landieta Inal, Tel. 325577; VIRGES

C. Landieta Inal, Tel. 325577; VIRGES

EGULA Av. Sanvedra N° 2194, Tel. 3

C. G. Tama Eng. S. Salvador, Tel. 385453;
C. G. Tama Eng. S. Salvador, Tel. 388, SAS

C. G. Tama Eng. S. Salvador, Tel. 368453;
CEN DEL La Gey. Correles 1010, Tel. 34

GEN DEL La Gey. Correles 1010, Tel. 34

CEN DEL La GEY. Correles 1010, Tel. 34

CEN DEL La GEY. CORPER DE SENTINE SENT

TELEFONOS DE TERMINAL DE BUSES I Informaciones Terminal de Buses Tells. 367278. Transportes KORILAZO Tel. Transportes KORILAZO Tel. Transportes AROMA Tel. 357449. Pullman BALEZA" Tel. 36147. Pullman ATLAS Tel. Pullman AVAROA Tel. 327096. Flota COBANA Tel. 365738. Pullman BOLIVIA Tel. Pullman URUS IMPERIAL Tel. 350739. RELAMPAGO. Tel. 369758. Flota ANDII 320471. Flota EL DORADO. Tel. 359135. Flot FRANCISCO Tel. 378084. Flota ORURO Tel. Flota BUSTILLOS Tel. 326894. Pullman PUTel. 377909. FLOTA PANAMERICANA Tel. Transportes LITORAL Tel. 358603. Trans INQUISIVITEL 340650. Pullmane URKUPISA 353214. Transportes OPPACABANA. Tel. Transportes & DE AGOSTO Tel. 320542. Transportes & DE AGOSTO Tel. 320542. Transportes & DE AGOSTO Tel. 377443. P. AMERICA Tel. 33213. Autobuses POTOSI: 355485. Transportes Io. DE NOVIEMBRE 361138.

TELEFONOS DE URGENCIA

HOSPITAL DE CLINICAS MATERINIDA

TRANSITO TEL 371224 y 371220. ASIST

PUBLICA TEL 118 376688. MATERINIDA

314414. NEUROCIRUGIA TEL 320728. PENS

DO TEL 322833. BOLIVIAN POWER CO

RECLAMOS TEL 354357. BOMBEROS TEL

378469. 119. HOSPITAL DE CLINICAS CEN

TEL 376472. "ATENCION DE P

DOMICILIARIO TEL 389700 RADIO PATR

TEL 110. AASANA (AETOPUETTO INFORMATION TEL

LIESP PIOTO TEL 81012. SAMAPA TEL

DIRECCION NAL. DE INVESTIGACION

352124 12322. ESTACION CENTRAL TEL

352134 12322. ESTACION CENTRAL TEL

1352510 BUSCAMOVIL CENTRAL DE

INSTITUTO NACIONAL DE

MACODEPENDENCIA (INIF) TEL 35

Atención las 24 horas del día.

H. MUNICIPALIDAD DE LA PAZ

* Resfriados

INTI

* Catarro

* Dolores reumáticos * Labios

* Dolores neurálgicos

VENTA EN FARMACIAS

Guia Profesional

'CORPORACION DE DESARROLLO DE TARIJA" 'INDUSTRIAS AGRICOLAS DE BERMEJO'

LLOYD AEREO BOLIVIANO S.A.M. La Paz, martes 30 de agosto de 1988

CONSTRUCCION DE VIVIENDA PARA TECNICOS PRIMER LLAMAMIENTO

ra técnicos, ubicada en las instalaciones de su campamento central 50 de especificaciones técnico-administrativo-legales, podrá ser la ciudad de La Paz en su oficina regional, edificio Litoral piso fono 385927, en la ciudad de Tarija, oficina regional calle Colón № 600 - 2.0509 y en Bermejo oficina de Asseoria Jurídica en fábrica, elación de Bs. 200.00.

puestas se sujetarán estrictamente a lo establecido por el anexo № 3 elso de fecha 1040787, regiamento de adquisición de bienes y conceservicios para el sector publico y demás especificaciones contesta de la composita de la superintendencia Administrativa en fábrica (zona Arrozales) en do, lacrado y con rótulo respectivo hasta horas 12 del día 22 de del presente año, fecha en que se procederá al cierre del libro de sorousetas.

Bermejo, agosto 24 de 1988 RELACIONES PUBLICAS DE LA.B.

.....

002000

CENTRO MEDICO DE ESPECIALIDADES "LA PAZ" 6 de Agosto Nº2380 Tel. 343261 Buscamôvil

36-8 ECOLOGIA-MASTOLOGIA , Dr. Edgar Tapia alizado en Clándulas Mamarias CIA GENERAL Y CASTROENTEROLOGIA.

Edgar Ledezma Gálvez PEDIATRIA Y NEONATOLOGIA Dr. Alfredo

driguez Vargas. NEUROLOGIA Y NEUROCIRUGIA Dr. Edgar ana Rada. TRAUMATOLOGIA Y ORTOPEDIA Dr. Alberto

Romero Cruz.

- CIRUCIA PLASTICA Y ESTETICA Dr. Ricardo
Ayala Roja.

- ANATOMIA PATOLOCICA Y CITOPATOLOGIA
Dr. Alorso Padilla Villalta.

- LABORATORIO CLINICO E INMUNOLOGICO
Dr. Jaime Quintanilla Aguirre.

Dr. GUILLERMO SUAREZ TEJADA, MEDICO UROLOGO. Enfermedados y cinusia do niñoses

PLACAS, CORONAS Y PUENTES DENTALES

Sección Reparaciones Inmediatas
Roturas, trizaduras, vansformaciones, reposición y ca
dientes, ganchos, refuerzos, etc. SOMOS UNICOS. Clínica
"CENTRAL". Edificio "Libertad Of. 707. Teléfono 3-43869

Dr. JORGE ABULARACH. B MEDICO UROLOGO

Enfermedades de Riñones, Vejiga, Próstata, nitales. Ed. Mariscal Ballivián 4 piso, Calle reado Tel: 321244-793968. De lis. 15a 18.

LABORATORIOS

PRESENCIA

Subdirector:

Raúl Rivadeneira P.

lefe de Redacción:

Jesús Urzagasti A.

La reactivación económica, una solución a largo plazo

Desde hace dos años, aproximadamente, el país vive endiente de que se concrete la reactivación económica. sa autoridades del gobierno -especialmente las del sector conómico - cifraron sus esperanzas en que, "con los réditos conseguidos de más o menos 1.263 millones de blares", es posible iniciar, de inmediato, proyectos que ermitan vislumbrar, en corto plazo, "una reactivación lectiva de la economía". Los hechos, en estos dos años, an mostrado que ni el monto de los créditos anunciados ni s propósitos formulados podían tornarse realidad tan cilmente.

A dos años de anuncios tan alentadores, y en plena stapa pre-electoral, el propio ministro de Planeamiento forma que el proceso de reactivación demandará, como inimo, un plazo de cinco años pero, además, "si se siguen s actuales lineamientos de la política económica." La limación condiciona el éxito a que continúe la misma olítica y, de hecho, descarta cualquier otro plan que emita, realmente, sallir de la crisis o, por lo menos, ver con ayorés esperanzas el futuro. Atenerse a esa afirmación ria, en las actuales circunstancias, ingresar en el campo el derrotismo y la incapacidad para encontrar nuevas mulas, nuevos rumbos para superar la situación que, de olongarse, puede ocasionar problemas mucho mayores los causados por el proceso hiperinflacionario.

Sabe el gobierno - y lo saben mucho más las autoridades conómicas - que, al menos hasta ahora, muy poco se vanzó en el campo de una efectiva reactivación: el primer no ha transcurrido en medio de planes y proyectos sobre que sería este proceso y hasta se anunció la "inutillada de sposiciones legales para iniciarla"; luego, se comprobó ue era necesario un "lineamiento general y se dictó un ecreto que "ponía en marcha el proceso". Finalmente, el gundo año pasó en trámites de créditos (sin haberse para orio el adisminución de intereses para préstamos a los ectores productivos". Ahora, que la reactivación "se ueve a paso de tortuga", ni duda cabe; pero, que se epo, hasta ohora, en dos años no se ha tomado en cuenta ue esa reactivación - por mucho dinero que haya - no será osible mientras no se creen condiciones de mercado into interno como externo, especialmente para bienes de roducción que puedan actuar en condiciones competivas con lo foráneo. Por otra parte, mientras subsista la rave depresión en los ingresos de las mayorías, ese ercado estará restringido.

Congreso universitario

a Universidad Mayor de San Andrés inaugura hoy un con-so con participación docente, administrativa y estudiantil, el propósito de diseñar un "nuevo modelo institucional y mocrático", que permita resolver los problemas que aquejan a universidad paceña, males que comparten todas las de-s, del sistema de educación superior.

a Universidad Boliviana atraviesa por una fuerte crisis de-la, fudamentalmente, a la insuficiencia de recursos econô-cos para atender a un sistema que ha crecido desordena-mente, sobre todo desde que se tomô la desafortunada de-ilón del ingreso libre e irrestricto.

la falta de recursos se suma la permanente acción sectaria algunos partidos políticos que han sentado sus reales en universidades, y en no pocos casos ejercen una ferrea dictura, desvirtuando la esencia universalista y democrática esta institución cara a los sentimientos del país.

sidad, como centro de discusión abierta, donde se a universidad, como centro de discusión abierta, donde se pongan ideologías, puntos de vista y planteamientos diverniles, deja mucho que desear. Este es el primero y más antibo obstáculo a la institucionalización y democratización, por e en tiempos no lejanos, la dominaban autoridades impuesson los gobiernos de facto; tratando de imponer un absurbian de "despolitización" que se entendia como veto y restin a toda idea que no comulgara con la dictadura. A este odelo le sucedió otro, tanto o más arbitrario: la imposición la ideología sobre el conocimiento universal, con el pretexto una supuesta prevalencia de la interpretación marxista de realidad.

s liempo de que autoridades administrativas, docentes y ludiantes hagan una evaluación global de nuestra realidad iversitaria, reflexionen concienzudamente sobre los yerros metidos y los abusos subsistentes y encuentren las pautas ese "nuevo modelo institucional y democrático", alto objetique se debe alcanzar en beneficio del país.

tas a PRESENCIA

Aymara, idioma nacional

Tarija: proyectos para 1989

Por Carlos Meyer Ayala

El departamento de Tarija, como ninguma otra región, tiene siempre que adoptar una serie de situaciones para hacer ver su atraso y conseguir fi-nanciamientos para sus proyectos, lo que no ocurre con otros departamen-tos "del eje central" que por estar en posiciones más privilegiadas no tie-nen que recurir al "Cabilido" ni "Re-ferêndum" ni "Asambleas" para lincer viables sus proyectos. Automáticaposiciones más privilegadas no tienen que recurrir al "Cabildo" il "Referéndum" ni "Asambleas" para hacer viables sus proyectos. Automáticamente los que detentan el poder, sempre en mayoría del eje central, se molestan en agarrar la pluma para firmar uno y otro crédito determinado a satisfacer las necesidades de sua regones. En el "resto del país", fase mai utilizada por el Instituto Nacional de Estadistica, que denota un claro marginamiento de Tarija, Chuquisaca, troba, Pando y Beni, se tienes organismiento de Tarija, Chuquisaca, el restituciones para peder servicos tun básicos como son el agua potable, energía eléctrica, alcantariflado, comunicaciones, teléfonos, no stendo así con los departamentos favorecidos como La Paz que construirá un segundo aeropuerto de 131 millones de dólares, o Cochabamba, que también está construyendo un segundo aeropuerto primás de 50 millones de dólares o Santa Cruz que cuenta con dos carretras pavimentadas paralelas Cochabemba-Santa Cruz y Cochabamba-Santa Cruz y Cochabamba-Santa Cruz y Cochabamba-Santa Crouz y Cochabamba-Comunicación de la comunicación de la comun

- Terminación del Aeropuerto Internacional de Tarja en lo que respecta a la Terminal Aérea, iluminación, torres de control, proyecto que existente y simplemente listo para su ejecución, inclusive aprobado por el Organismo Internacional de Aeropuertos OASI. La inversión esté aclculada en los 5 milliones de dólares. Terminación del Aeropuerto Internacional de Yacuiba, en lo

La NOTA del día

Señor ministro de FINAN-

ZAS:

La relación inflación-aumentos salariales en el sector público ha dado lugar, en los últimos dílas, a reacciones - por parte de algunos organismos del gobierno que deberían ser cosa de cada día: es decir, Contraloria General de la República y Tesoro General de la Nación, que se entiende conocen el presupuesto de cada dependencia del Estado, en cuanto notan alguna irregularidad deberían dar alguna senal de alarma.

rian dar alguna señal de alama.

Hasta hace muchos años, kabla la buena costumbre de que la Contraloría firme cheques que sobrepasen determinados valores con destino a gastos de dependencias del Estado, también tenia funcionarios - en cilidad de Interventores - en las empresas del Estado (PFB, CBF, COMBO). CNSS, etc., etc.) que revisaban los gastos y velan si se ajustaban a los presupuestos. Ahora, todo hace ver que se ha obrado discrecionalmente, sin control alguno y contraviriendo el decreto que disponía aumentos entre el 10 y empresas del Estado, se ha incrementado sueldos desproporcionadamente, provocando una inflación muy grande.

¿Que pasa, señor ministro, con la Contraloria, el TGN y otros organismos que debertan verificar, paso a paso, el cumplimento del Presupuesto General de la Nación? ¿Pareceria que, en muchos aspectos, el gobierno no gobierna y sólo cuando se producen hechos vergonizosos y lamentables reacciona. Es importante que las autoridades actúen como tales y no esperen la consumación de los hechos para buscar remedios.

Atentamente,

Santiago

cue concierne a pavi ición, radio-faro, Te Aérea y otros. Esta obra d tula necesidad colocará cuiba dentro del contexto nacional y permitirá un so al sur del país del fujo o aderos sin tener que de der de otros aeropues

- nicio de los trabajos de pav senlación del camino Tarija ntre Rios (100 kilómetros uta ésta de enorme potencia dad por tratarse del ingres I Chaco, zona inminentemer ganadera y agrícola y que se à la proveedora de alimente ara el norte del país.

La palabra de Juan Pablo II

Solidaridad con los que sufren

Pero podemos y debemos consta- del hombre enormes recurs también con gratitud la presencia ben usarse para conseguir la paternidad de Dios en las horas mente las finalidades que l la prueba, cuando El nos da fuerzas, pias por su naturaleza. Un v lar también con gratitud la presencia de la patervidad de Dios en las horas de la prueba, cuando El nos da fuerzas, abeia caminos, que solo au poder infinito y lleno de amor puede y sabe asegurar. La fe y la experiencia schalan una de estas expresiones como rinto de la designacia cristia namente ecogida y vivida: es el acrecentamiento del amor dentro de la misma familia, entre los parientes de las victimas y los habitantes de Tesero. La dolorosa experiencia de la finalidad de los bienes materiales, la comunión en la anguista, a limprevista carda de segurificación humana y de la ligacidad de los bienes materiales, la comunión en la anguista, la imprevista carda de segurificación y posibles egoista de la situación humana y de la ligacidad de los bienes materiales, la comunión en la anguista, la imprevista carda de segurificación y posibles egoista de la como rencorse, e invitan a abrir el corazón a nuevas capacidades de afecto, a una comprensión respectuosa, a compartir con generosidad. Esto lo testificaron los que acudieron aqui quellos dias a dar energia, tiempo y corazón. Habeis demostrado que sabéis comprender y vivir esto; también yoo sproponétic seto para el futuro como resultado positivo de aquella trágica hora de vuestra historia, que afrontasteis y superasteis con adminible in coración que penetra en la reflexadad de la afenta de acutado de agual quellos dias a dar energia, tiempo y corazón. Habeis demostrado que sabéis comprender y vivir esto; también y compositivo de aquella trágica hora de vuestra historia, que afrontasteis y superasteis con adminible.

AORACION

La oración que penetra en la reflexada de la mismo y con el consucio del consu sultido positivo de aquella trági-ra de vuestra historia, que afron-s y superastets con admirable de ánimo y con el consucio de la de ánimo y con el consucio de la la constitución de la constitución de la constitución de la constitución pos ayuda a enter lo transmitir a las generaciones que éste es un lugar no selo de si la la memorra perenne de su soli-miento, de testimonio, de ad verter

fuerza de ánímo y con el consucio de sa fe.

Esto han testificado los que han querido transmitir a las generaciones inturas la memoria perenne de su solidaridad, como la comunidad de Vajont, probada por una tragedia aún más cruel, y los "vecinos" de la maginifica comunidad de Piernine, con la cooperación de otras entidades, a través del regalo de dos monumentos que, con la fuerza simbólica del arte, son un vigoroso mensaje de esperanza y, a con la luerza simbolica del arie un vigoroso mensaje de esperanz. la vez, una severa adverteneia de antes que nuda, hay que salivagu el vigen supremo de la vida. Cu nos encontramos en torno a una entonces más que nunca, nos : mos hermanos, atraídos una vez por Cristo y por El inducidos a vi una unidad que nos llena de con (cf. Ja 12, 32; 17, 20-21).

EL USO ORDENADO DEL DESA-RROLLO

os otro pensamiento. En el esplen-or de la naturaleza, el Creador mani-esta su belleza y pone a disposición

Nos conforta y sostiene en este ci o la Virgen Maria, invocada en ci tierras como Madre de los Dolore ejemplo de fortaleza en el aufr nto nos obtenga del Señor la espe a del Sábado Santo, a la que cor

Crónicas de viaje -II-

"La Perestroika es una esperanza y podrá corregir errores del pasado"

Por Armando Mariaca V.

Cuando en Occidente se piensa que los son comunistas en la Unión So-ica", se equivoca de medio a me-porque, en realidad, y según reco-timiento de los propios altos diri-tes de se partido, tan sólo entre un un 4,5% de la población pertence C; es decir que, de un total de 270 loses de habitantes, que más o me-

Es este pueblo que ha sufrido los ri-gores del totalitarismo, de las "depura-ciones" que tanto daño le hicieron, de la segunda guerra mundial - que arro-fo millones de victimas - la Perestro-ica y la Glasnost se han mostrado co-no algo increible, imposible de conce-bir y, claro está, el escepticismo es muy grande. Pero ese pueblo es cons-ciente de sus derechos, parece que na-da de lo pasado anuló sus esperanzas y cree que podrá contribuir a su concre-ción.

Dios nos habla cada día

Grábame como un tatuaje sobre tu corazón, como un tatuaje en tu orque es fuerte el amor como la muerte, y la pasión, tenaz como el injus flechas son dardos de fuego, como ilama divina. No apagarán el ar altogarán océanos niños. (Ct. 8, 6-7).



Tormenta tropical causa estragos en países del norte de Centroamérica

No quiere ser presidente, pero se postula por "obligación moral"

Vargas Llosa acepta ser candidato de una coali-ción de partidos de centro-derecha

Cardenal Fresno insta a votar en conciencia SANTIAGO DE HILE, 29 (EFE).- El amenal Arzobispo de



RESISTENCIA NICARAGÜENSE.- Miembros de un nuevo movimiento nicaragüense, durante una conferencia de prensa. De izquierda a derecha: Folizida Roberto Limoz Carlos Hurtado (San. Jasé Costa Rica Rediscito AP).

Conferencia internacional en Cartagena

30 países buscan solución la pobreza en Latinoamérica

Argentina no enfrenta dificultade para lograr créditos del BM y FM

Empleados estatales ponen fin a huelgas progresivas en Guatemal

Guerra entre mafias es el "sótano le la desgracia nacional'' en Colombia

egún Ministro de Justicia

arlos Martínez Sotomayor sería

el candidato castrense chileno

MANTELERIA BORDADA A MANO

LABORES BOLIVIANAS CASA ARGENTINA 6 DE AGOSTO 2535 LUNES 29 AGOSTO A VIERNES 2 SEPTIEMBRE

TEL. 351682.

ara próximo plebiscito presidencial

erwerwerwerwerwerkerkerkerkerkerkerker

INVITACION A **PROPUESTAS** JUNTA DEL ACUERDO DE CARTAGENA

wernerwernernerkerkernernerker

SOLICITADA

MOVIMIENTO NACIONALISTA REVOLUCIONARIO

COMANDO NACIONAL DE COLONIZADORES

La documentación adjunta, demuestra claramente que consi un COMANDO AACIONAL DE COLONIZADORES DE BOLNYIA DEL M C.E.N. teniendo nuestro organismo en consecuencia los organismos in ser: comandos departamentales, de colonizadores, provinciades, principalmente en los sectores de Colonización.

p' LA REVOLUCION NACIONAL VIVA EL MOVIMIENTO NACIONALISTA REVOLUCIONARIO VIVA EL COMPANERO JEFE Dr. Victor Paz.

NDO NACIONAL DE COLONIZADORES DEL MINR.

Mario Martinez M. JEFE NACIONAL



Irak acusa a Irán de bloquear las negociaciones de paz en Ginebra

Unidas, que entró en vigor el 20 de agosto, expresó. Pese a este aparente estancamiento, las con-

Amenazan de muerte a presidente del CELAM en Colombia

SOLICITADA

Atribuyen a un OVNI fenómenos registrados en el sur de Chile

in vata das, reblandecimiento das, reblandecimiento das, reblandecimiento das, reblandecimiento das, reblandecimiento das vienos a luz que fue vista en una perena población del sur de Chile, se formó hey en Santiago.

El fenómeno, atribuido por los etienos a la presencia de un "OVNI", se mediato, tomaron en brazos a su hijo gistró el pasado tunes, a las 21:30 Rodrigo, de 6 años de edad, y abantos, en la localidad de Rofuco, cera donaron con rapidez su hogar para tratar de buscar refugio en casa de unos vecinos, a 300 metros del lugar, mientras se escuchaban truenos, pero sin que lloviese.

Militares chilenos se reunen hoy par designar candidato único presidencia



SALUDO.- El lider guerrillero de Guatemala Jorge Soto, m conocido como el comandante Pablo Monsanto (derecha), reune con el presidente de Nicaragua, Daniel Ortega (Managu Nicaragua, Radiofoto AP).

Gobierno sandinista amplía l tregua unilateral en Nicaragi

Al inaugurar en Managua el II Encuentro de Legis-ladores Indigenas Latinoamericanos, Ortega señaló-que la prórroga del cese de operaciones ofensivas de-muestra el apoyo de Nicaragua a los acuerdos regio-nales de paz "Esquipulas II".

Arrecia campaña republicana

SINDICATO DE TRABAJADORES

MUNICIPALES DE LA PAZ

ACLARACION **PUBLICA**

EL S.T.M.L.P., ante las declaraciones hechas por el Sr. Ministro de Finanzas, Ramiro Cabazas, hace squiente acturación a la opinión pública:

En fechas 21 y 22 de agosto de los corrientes, tanto en la prensa escrita como en medios de municición radial se dio como noticia, un aumento "DISFRAZADO" del 80% en favor de los ibajadores municipales y que serie la causa de la inflación que actualmente se vive en nuestro pais. Nada más mentrosa y abusivas alimacións estalada por elimencionado ministro quien se encuentra sinformado e incurre en la mentira. Sabemos que la actual situación es mais a nivol de todos los bajadores, que incluso los 80% señadados como incremento, no llegarán/na cubiria encesidados más senentaises de la familia municipal que en gran porcentaje son obreros y senen numerosa familia. Seguros estamos que la economita del país esta diánda por culpa de quienes manejan el aparato attait, mintendo y organizando a toda la población, polendo el sacrificio compartido cuando son los meros en estabecer las grandes diferencias, en un país dependiente y pobre como el nuestro, nos eferinos concretamente a patriamentarios y altas autoridades ministrariales.

Las declaros becharas a los medios de comunicación por el concejal H. José Borda de A.D.N. neuadran estrictamente en el orden legal sobre el que se rigo el manejo econômico de la Actadia, solicando la autonomita de gestión y la facultad que sene nuestra institución de "recaudar recursos e VERTIRLOS que dios el inc.) Sel Art. Zos de la la grande de Municipalidades, por lo que useta mameriamos de acuerdo a las recaudaciones que se porciban, siempre y cuando no se viole el 1.80 de la mana ley, donde se explica que "en ningún caso los gastos de servicios personales recedente el 50% de bodos los ingresos capados".

Pero no ha yral que por bee explica que "en ningún caso los gastos de servicios personales recedente el 50% de bodos los ingresos capados".

Pero no ha yral que por bee no venga, las aspriaciones de ruestro medio sindical no sólo están spuestas ha cors

BUENOS AIRES

ALQUILERES TEMPORARIOS

arera 156 y Av. Alvear

RESERVAS EN BS.AS. 44-0495/8487

MIR-NM ACOGE A MAS

PROFESIONALES

SOLICITADA

El Bloque Juridico La Paz del MIR-NM invita todos los profesionales y militantes del partido al acto de Juramento de Ingreso a nuestro movimiento de un nuevo contingente de colegas abogados a llevarse a cabo hoy martes 30 del presente a Hs. 18:30 en oficinas de Coordinación del MIR-NM (calle Isaac Eduardo 2633 detrás Hotel La Paz-Ex Sheraton)

contra el demócrata Dukakis

POR JOAQUIN RABAGO
WASHINGTON, 29
(EFE). Los estrategas del candidato demócrata a la de empleo bien remunerado.

Mientras buena parte del público se dedica al Casa Blanca, Michael Dukakis, no coultan su precoupación porque su campaña parece emparanada desde que vargo a la mensajero" y cree que la proinsa se execució a la campaña parece emparanada desde que vargo a la campaña electoral a la vicepresidencia. Dan Quayle.

Con los republicanos a la ofensiva, pese a la controversia en la que está inmerso el senador Quayle por haber utilizado supuestamente en su dia ciertos contactos

PLAN UNION



EL DINERO QUE UD. **NECESITA** HASTA 4 AÑOS PLAZO

Elija el PLAN que más le convenga!



Es una forma de ahorrar, que le permite mediante sorteos; obtener el dinero que Ud. necesita.

en el que cada miembro aporta una cuota mensual.

Cada més se sortea un monto según el plán

Una vez completado el número de participantes que requiere el plán, mediante sorteos mensuales en presencia de los miembros de cada grupo y ante notario de fé pública.

* Autorizado por la Superintendencia de Bancos

PLAN UNION, con la garantia del



BANCO DE LA UNION

Una puerta siempre abierta

Operaciones del 29 de agosto

Precio oficial del dólar se mantiene sin variación

		(en SUS)	(en Bs)
MONTOS EN Solicitudes	MILLONE	S.	7.00
acumuladas Adjudicados	20.35	37.20	9.70
acumulado TASAS DE IN Plazos en dia	ZO.35 VIERES E	37.20 N PORCENT	9.70 AJE ANUAL
30 90 180 360	21.0 22.0 22.5 23.0	13.5 14.0 14.5 15.0	13.5 14.0 14.5 15.0

PAIS	UNIDAD	MONEDA	CAMBIO Bs	
Estados Unidos Alamania Japón Canadá Chile Argentina México Brasa Perú Vonezuela (Pref. 3) Colombia Ecuador COTIZACION DE NUEVA YORK	Doler Marco Yen Dolar Peso Austral Peso Cruzado Inti Bolivar Peso Sucre Marchales 29 (AP)	Sus. D.M. Yen Dis.Can. \$Ch A \$Mex Cz\$ V Bol \$Col \$Ecu	2.39 1.2636 0.0179 1.9328 0.0097 0.2005 0.0011 1.0099 0.0724 0.1649 0.0078 0.0096	
HULTA TORK,	28 (AP)	Cottzación	de los metale	ś

	123.50 122.25 122.00 122.00	123.95 122.50 122.00 122.00	121.60 120.80 120.20 120.00	122.50 121.33 121.00 121.01 119.28	BAJA 1.24 BAJA 0.95 BAJA 1.00 BAJA 1.39 BAJA 0.06	
	APER 124.50 123.50	124.50	MIN 121.00	CIERRE 121.00	CAMBIO BAJA 3.51	
UE	ZACIONES VA YORK	DEL CAF	E Intimoiono	e dal sofé ou	Nueva York:	
	9.55 9.27	9.55 9.27	9.30	9.32	BAJA 0.23 BAJA 0.19	
1	9.99 9.71	10.01 9.74	9.73 9.42	8.90 9.75 9.50	BAJA 0.47 BAJA 0.22 BAJA 0.17	
	10.24	10.24	9.98	10.03	BAJA 0.16	

Argentina no cerró mercado al gas natural boliviano

En comparación con 1987

Santa Cruz: valor de exportaciones no tradicionales cayó hasta un 5,39%

El país más caro

LAB espera dictamen sobre adjudicación de sus seguros

Se planteó apoyo financiero para eación de sistema de saneamiento

CONEPLAN definirá mañana acciones sobre tarifas y sueldos ilegales

A tres años de la NPE

Mayor logro del 21060 fu la estabilidad económica







En Cobija y Riberalta

El Japón entregará maquinaria y equipos para proyecto caminero

Kotra de Bolivia

Por valor de \$us. 3 millones

BAMIN aprobará créditos para proyectos mineros

Se prevé activo intercambio

comercial con Corea del Sur

CBR cumplió su agenda del primer semestre 88

Cooperativas mineras piden al

gobierno normalizar relaciones

Reunión ampliada de la COB definirá nuevo plan de lucha

Ministro Antelo afirma que en Sorata opera el narcotráfico

Secretario ejecutivo de SENPAS:

"Las mediaciones de la Iglesia han sido espadas de doble filo"

En un período de 20 años

YPFB aumentará a 100 mil número de usuarios de gas natural en La Paz

Conversaciones iniciales entre Bolivia y Japón para desarrollo

Se realizará paro de 72 horas en el magisterio nacional

Trabajadores ferroviarios en huelga general e indefinida



Se felicita al presidente de la Corte Suprem

Expertos analizan cultivos nativos y su desplazamiento

Según los relocalizados, pese a los convenios la ayuda no se concreta



iputado por Vanguardia

Ministro de Planeamiento será enjuiciado por "sobresueldos"

El subempleo afecta...

didos en 1985 y 1986, orgo oca y ocos unamenos quienes no obtuvieron los están identificados con el mismos beneficios de los MNR.

Dijo que los extrabajadores adoptarán el mes Expresó que si las autoridades no dan solución medidas de presión, hastoridades no dan solución medidas de presión, hasta calles y «Toptar une las calles y «Toptar une vamente medidas de hecho".

ESPOSAS E HLOS La esposa de un extrabajador de Corocoro, de Corocoro, de Corocoro, de como de la calles y la estada de la esposa de un extrabajador de Corocoro, de Corocoro, de como de la estada de la esposa de un extrabajador de Corocoro, de como de la esposa de un extrabajador de Corocoro, de como de la estada de la es

Los trabajadores en salud ratificaron huelga indefinida

Confederación de Trabajadores en Salud ra a declaratoria de huelga general indefinid de ayer, medida que será levantada úni e con un compromiso de las autoridades

Mañana concluye plazo para la revisión de vehículos

En la paz del Señor y confortada con los auxilios de a Santa Religión Católica ha dejado de existir la que n vida fue ejemplar esposa y abnegada madre:

Señora LOLA T REQUENA MENDOZA Q.E.P.D.

Franklin Solares Salas, esposo; Nancy, Consuelo, Miriam, hijas; Manuel, Hernán, hijos políticos; Franklin, Magaly, Luis, Javier, Germán, Lithze, Marcelo, Gabriela, nietos; los primos, sobrinos y demás familia ruegan a sus amistades en forma especial a la Legión de María de Santisima Trinidad zona El Tejar se dignen asistir a la misa de cuerpo presente a horas 15.30 y al traslado de los restos mortales de la extinta al Cementerio General a horas 16 p.m.
El cortejo fúnebre partirá de la calle Lizardo Taborga N7 (zona El Tejar).
Atención Funeraria A. Valdivia Telfs: 353630 - 372015

En la paz del Señor y confortada con los san auxillos de la Religión Católica ha dejado de existir que en vida fue Benemérita:

+ Sra. IRMA SANCHEZ Vda. de GUARDIA (Q. E. P. D.)

Arq. Raul Guardia Sánchez, Graclela I. Guardia (ausente) hijos, los hijos políticos, nietos, demás familiares, invitan en forma especial a viudas de militares y beneméritos de la patria, asistir a la traslación de sus restos mortales al Cementerio General el día de hoy martes 30 de agosto a Hs. 16.30. El cortejo

funebre partirá de la Av. Perú (Salón Ferroviario # 257).

Favor que agradecerá la familla dollente.
ATENCION FUNERARIA A. VALDIVIA Fonos 353630
372015.

La Presidencia, Gerencia General y el Personal Ejecutivo de OYOTA BOLIVIANA LTDA., tienen el sentimiento de comunicar sensible fallecimiento del Sr:

Don ALFREDO SANJINES ZEBALLOS

Padre de nuestro Asesor Jurídico Dr. Nelson Sanjinés A., e an a la misa de cuerpo presente a Hs. 15:00 p.m., y al ado de sus restos mortales al Cementerio General a Hs.) p.m., del día de hoy martes.

Velatorio de Funeraria Valdivia cortejo fúnebre partirá del le Campero Nº 19.

La Paz, agosto 30 de 1988

ne de la pág. 3)

Viene de la pág. 3]

- Potación de equipos generadores de energía para Tarija, Entre Rios, Bermejo Acuutha, iscayachi, como proyecto para dotar de este servicio a poblaciones que han tenido que vivir en
tinicidas desde la fundación de
la República.

8. Desarrollo agroindustrial del
Gran Chaco, provincia Arec,
O'Connor, Valle Central, con
inversiones que demuestren un

La familia del que en vida fue:

Don LUIS FELIPE RODRIGUEZ BELZU (Q.D.D.G.)

Tarija: proyectos para...

Invita a sus parientes, amigos y demás per nas piadosas, a la misa que recordando el pri mes de su irreparable pérdida, se mandará a ciar el día de hoy martes 30, a horas 18:00 pen la Catedral Metropolitana de Nuestra Señ

La Paz, agosto de 1988

HONORABLE SENADO NACIONAL

El Presidente del Honorable Senado Nacional, H. Cir Humboldt Barrero, los HH. Senadores de la República y e personal administrativo de la Cámara de Senadores, s adhieren al profundo dolor por el sensible fallecimiento d la que en vida fue:

Sra. MARIA HERNANDEZ Vda. de SALINAS (Q.E.P.D.)

Señora madre del honorable senador Julio Salina indez y expresan a su distinguida familla sus más Julio Salinas nández y expres das condolencias.

La Paz, agosto de 1988



EL ILUSTRE COLEGIO DE ABOGADOS DE LA PAZ, tiene el sentimiento de comunicar el lamentable falleci-miento del que en vida fue su colegiado:

Dr. LUIS MORALES LOPEZ (Q.E.P.D.)

Y se adhiere al dolor que embarga a su atribulada familia.

La Paz, agosto de 1988 **EL DIRECTORIO**

En la paz del Señor ha dejado de existir el que en vida fue ejempla

Señor ALFREDO SANJINES ZEBALLOS Benemérito de la Patria

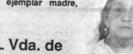
(Q.E.P.D.)

Rosa Alave de Sanjinés , esposa; Oscar, Ruth, Fernando, Nelson, Carlos Sanjinés Alave, hijos; Norah Aguirre, Augusto Castellón, Graciela Arias, Gladys Quiroz, Elfi Vargas, hijos políticos; los nietos, hermanos, hermanos políticos y demás familiares ruegan a sus amistades se dignen asistir a la traslación de sus restos mortales al Cementerio General el día de hoy martes a Hs. 16:00.

El cortejo fúnebre partirá de la Sala Velatoria de Funeraria A.Valdivía calle Campero Nº 19.

Será favor que agradecerá la familia dollente.
FUNERARIA A. VALDIVÍA. OF. FIGUEROA FRENTE AL PASAJE DE LAS FLORES. Tels. 353630-372015.

Mario, José (ausente), Raul y Nilda, hijos; Angélic Gemio, Vicenta Burgoa, Valentín Arias, hijos políticos Carlota vda. de Tapla hermana; los nietos, bisnietos demás familia de la que en vida fue ejemplar madre adorada abuelita:



Sra. ROSA BEDREGAL Vda. de TORRICO

(Q. E. P. D.)

Ruegan a sus amistades, en especial a los residentes sorateños geneméritos y viudas de la Guerra del Chaco, se dignen asistir a la missulorado fallecimiento se mandará a oficiar el día de hoy martes 30 de agosto, a horas 17.45 p.m., en el Templo de Nuestra Señora de la Asunción (Villa Victoria).

Su asistencia a este acto de piedad cristiana será agradecida por la familia dollente.

La Paz, agosto de 1988

Vecinos de Villa Illampu Charapaqui construyen una escuela de ocho aulas

-Solicitan a las autoridades municipales e instituciones de El Alto que les cooperen con materiales de construcción.

El Alto que les cooperen con materiales de construcción.

Mas de treinta vecinos, la junta de vecinos, explinos, de villa Illiampu cantidad disminuye. Hences, de construyen la resuela, mediante de secuela porque los niños de construyen la resuela, mediante descuela porque los niños les, pero no cumple cacula porta de action comulal. La obra se realiza seca a otras villas.

Altora los vecinos amuertas en construyen la colar esca a otras villas.

Altora los vecinos amuertas en construyen la colar esca a otras villas.

Altora los vecinos amuertas en construyen la colar en construira la elaboración de dente de la junta de vecilación de dente de la junt

Otro de los problemas que enfrentan los vecinos de Villa Illampu Charapa-qui es la falta de asenta-miento de los adjudicata-rios de terrenos. En la zo-na hay 400 lotes y sólo 80 tienen viviendas.

"Este hecho no permite que la zona progrese. CO-BEE, SAMAPA y otras instituciones piden que haya un número determi-nado de vecinos, pero la-mentablemente ruestra villa no está totalmente poblada", dijo Santos Quenta.

oblada", dijo Santos uenta. Solicitó que los propie-rios de terrenos baldios mistruyan viviendas en 15 terrenos, para que los cetnos que viven alli des-hace seis años puedan nitar con servicios bási-is.



COLEGIO NACIONAL

DE ABOGADOS DE BOLIVIA

La Paz, 26 de agosto de 1988 Cite: CONALAB Nº 241/88

Dr. Edgar Oblitas Fernández PRESIDENTE DE LA EXCELENTISIMA CORTE SUPREMA DE JUSTICIA DE LA NACION

Excelentisimo Señor:

El Colegio Nacional de Abogados de Bolivia, expresa a Ud. sus más efusivas felicitaciones al haber sido designado Presidente de la Excma. Corte Suprema de Justicia de la Nación, haciendo constar el merecido reconocimiento a sus altos valores morales y profesionales, prestigiándose de esta manera, al más Alto Tribunal de la Renública. de la República.

Con este grato motivo saludamos a Ud. atentamente.

COLEGIO NACIONAL DE ABOGADOS DE BOLIVIA Dr. Iván Alemán Menduiña 2do. VICE PRESIDENTE

Dr. Lucio Alvarez Escalier 2do. SECRETARIO GENERAL

1.351.19 3.282.— 42.538.— 18.013.57 5.309.04 118.684.87

Dra. Amparo Cortés Gordillo SECRETARIA DE HACIENDA

LA SUBCONTRALORA GENERAL DE LA REP MEDIANTE APODERADO SE APERSONEN A L LOS PROCESOS COACTIVOS QUE SE HAN IN

BLICA, POR EL PRESENTE EDICTO NOTIFICA, CITA Y EMPLAZA A LAS PERSONAS QUE A CONTINUACION SE NOMBRAN, PARA QUE POR SI O A DIRECCION COACTIVA DE LA CONTRALORIA GENERAL DE LA REPUBLICA EN EL TERMINO DE LEY, A OBJETO DE ASUMIR DEFENSA DENTRO DE CIADO EN SU CONTRA. COACTIVANTE NOTA DE CARGO MONTO NOTA DE CARGO 215-1/88

CONTRALORIA GENERAL DE LA REPUBLICA

DE OFICIO DE OFICIO 215-1/8

DE OFICIO DE OFICIO BENICO AGRICOLA DE BOLIVIA AFOPAL DE OFICIO DE OFICIO C.B.F.

"PROVETAN LTDA" Y SU REPRESENTANTE LEGAL JOSE VASQUEZ ARCON EDUARDO APANDA CRESE OF ANGELICA ROJAS SALAZAR DE MICHEL

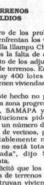
NIGELICA RICUIAS SALIAZAR DE MICHEL
CARPINTERIA CASTRO' Y SU REPRESENTANTE LEGAL VICTOR CASTRO VELASQUEZ
IEREDERIOS DE ALEJANDRO IBAÑEZ G, REPRESENTANTE LEGAL DE SEMILLERIA "LA DALIA"
DIDULUIG GUERRA MONTERIO Y RENE RODRIGUEZ MAMIO
SUIDO EGUEZ AGUIRRE
COBERTO BARRIOSO BARROSO
AGUEL ANTEZANA DE DURAN
IEREDERIOS DE RUBEN JULIO CASTRO
LE PREDERIOS DE RUBEN JULIO CASTRO
LE PRE, 30 de algunto de 1988

W. Carlos Mariaca Carrasco DIRECTOR COACTIVO Contraloría General de la Repobl

José M. Uria Garcia SECRETARIO DE CAMARA DIRECCION COACTIVA



PRESENCIA de la EL ALTO









ector del Departa

Explicò que cinco volde de Sancamiento quetas particulares, con de Alculdia de El tratadas por ese munetla Seco y otras zonas. Bs 70 al dia.

Informé que muchas mas que enfrenta la alcalempresado a interesadas na de la morsaldad en el han visitado a la autoripale se recauda Bs 250 al mes recaltar el trabajo "pero y ese monto no cubre el han visto que es dificil comprometerse, por la al ta tasa de morsolidad en el pago por ese servicio".

AMPAÑA

CAMPAÑA

Según informe oficial

Mejoraron relaciones entre

Intendente y gremialistas

CORDEPAZ entregó material

para electrificar área rural

rollo de la 45 mil 343 dòlares ameridades de CORAZI entreso te material a continuar o de clectris zonas rusartamento a efectió el e CORDEringio, a los areas rurales de la recepto de la continuación del progra fectió el continuación del progra fectión el continuación del progra fec

Be Limpieza
Rodriguez informó que el pasado fi.1 de semana se realizó una campaña de limpieza en las zonas de Alto Lima, Villa Adela, 23 de Murzo y Villa Abaroa.

23 de Marzo y Villa Abaroa.

"Se hizo una limpieza general de los focos de infección. En Villa Adela los vecinos no ayudaron en el recojo de escombros que obstaculizaban las diversas vias de coa zona. Alli al impieza no fue efectiva por faita de cooperación".

En Villa Abaroa se recogió los deshechos que obstaculizaban el desagüe de las canaletas.

Esta semana, la campaña de limpieza continuará en Alto Lima, Villa El Carmen y otras. "Esperamos que cooperen los vecinos", finalizó Rodríguez.

Alcalde de El Alto asumiría

El objetivo del viaje fue hacer conocer a las insti uciones internacionales los problemas que en renta esta ciudad y buscar cooperación económi

el miércoles sus funciones

********** ATENCION

ALQUILAMOS VAGONETAS DOBLE TRACCION PARA ATEN-CION DE SEMINARIO, DENTRO Y FUERA DEL RADIO URBANO. PRESENTAR COTIZACIONES A TRANSPORTES COMIBOL, HO-RARIO DE OFICINA.



El Alcalde de El Alto, Luis Vásquez, retornará al país mañana, después de haber participado en un seminario entre representantes de municipios de Latinoámerica, que se lleva a cabo en Curazao, in-formaron autoridades municipales.

SEMINARIO INTERNACIONAL 'Innovaciones en políticas culturales y transformaciones en el campo de la cultura". En la fotografia, la Lic. María Inés Pérez de Castaños, directora del Centro de Estudios de la Realidad Económica y Social (CERES), durante su intervención en el acto de inauguración de este seminario, evalizado ayer, en horas de la mañana, en el salón Illimani del Hotel La Paz.

En este importante evento participan expertos de 20 países de América Latina y el Caribe, con la finalidad de analizar y discutir los diversos aspectos de la problemática de las políticas culturales en el continente.

NORTE POTOSI.- La agrupación folciórica 'Norte Potosi' comunidad Lialiawita y el músico Alberto Arteaga, se pre tan hoy en el Teatro Municipal, a horas 19:00, con un especti lo que incluye música del norte del departamento de Potos escenificación de ritos pertenecientes a la cultura quech entre los que se encuentra el Tinku.

Ballet

Folclórico

Nacional

El Ballet Folclórico teional, elenco artisti-dependiente del Insti-to Boliviano de Culura, comunicado que a par-de esta semana están tertas las inscripcio-spara nuevos postulan-

Seminario sobre políticas culturales

El seminario internacional Timovaciones en políticas culturales y transformaciones en políticas culturales y transformaciones en el campo de la cultura, en el que manifesta canto que manifesta canto que manifesta que la manifesta canto que manifesta que punto de vista de la manifesta canto que manifesta que punto de vista de la manifesta canto que manifesta que punto de vista de la manifesta conse que punto de vista de la composiça de carista y particular pulsar políticas pura pu

Cochabamba

Orquesta de Cámara del Instituto Laredo se presenta en concierto

COCHABAMBA. 29 ponderaron el talento de OPRESENCIA).- La Orquesta de Cámara del Instituto de Camara del Instituto de Camara del Instituto de Camara de Instituto de Camara de Instituto de Camara de Instituto de Camara de Instituto de Comperación Iberoa-la de Nortales y el Instituto, minude Portales, patro-tro Pedagógico y Cultura de Portales, patro Pedagógico y Cultura El concleto ha concita del miercoles 31 del mes do la expectativa de los en curso con un vino di amantes del arte quienes, hono

ACTIVIDAD CULTURAL EN LA PAZ

BANCO CEN.
BOLIVIA Miércoles
concierto de Coral Nobajo la dirección de
miro Soriano. Local:
cucho, esq. Mercado.

iontacto", vista, en sus habituales secciones, presenta ite material: maction: "Mensaje del Rector de la UMSA en Aniversario de la Autonomia Universidace de la Autonomia Universidace de la PUL, Edwin Jurado; "hor ario general de la FUL, Edwin Jurado; "hor ario general de la FUL, Edwin Jurado; "hor erisdad generadora de ciencia y tecnologia", lermo Seoane, secretario ejecutivo del Si-Eventos astronómicos durante el mes de sor Gonzalo Pereira.

de ma Medicalente de copinión pública a la narco video", por Juña Rodrigo: Tabapublicidad", por Jurne Rios Dalerz.

al narco video", por ivián Rodrigo: Tabapublicidad, por Jurne Rios Dalerz.

al y cultura: "Espacio, tiempo y masa en la indina", por Francesco Zaratti y Gonzalo Crisis de identidad del sujeto colectivo", cos Castellón; "Exposición de motivos para tacción de la Ley de ciencia y tecnología", I Cardona. Textos y testimonios: "La idendia Ley de ciencia y tecnología", I Cardona. Textos y testimonios: "La idendia de la Ley de ciencia y tecnología", I Cardona. Textos y testimonios: "La idendia de la Ley de ciencia y tecnología", I Cardona. Textos y testimonios: "La idendia de la Ley de ciencia y tecnología".

I Estacio, Por Silvia Rivera.

I Estacio, por dose Eduardo Guerra.

I Estaciona de la Constanta verbales del baticoba", por Gocha Morroy.

Rodrigo de la Ley Weight de la Ley de Certos del baticoba", por Gocha Morroy. ACADEMIA NACIO-NAL DE CIENCIAS.-Mércoles 31 a horas 18:30, presentación del libro de cuentos "Del amor y de la muerte", de Eduardo Olmedo López, Local: Av. 16 de Julio Nº 1732.

TEATRO MUNICIPAL.

Jueves 1 de octubre a
horas 19:30, concierto de
Coral Nova, Local: calle
Indaburo, esq. Genaro
Santinés,

jinés, esq. Indaburo.

ALIANZA FRANCESA.

7 de septiembre, presentación del organista francés Oliver Latry.

Local: Iglesia Luterana, calle Sánchez Lima, esq.

Rosendo Guttérrez.

SALON CECILIO GUZ-MAN DE ROJAS. - Expo-sición nición



ANFORA DE SIGNOS, libro de poemas illermo Riveros Tejada, cuya segunda edición sentuda en días pasados en un acto propiciado poi mité de Redacción de "signo, cuadernos de cultiviriana". El libro de Riveros Tejada fue publicado lombia, en la colección de "Pensadores 1 oamericanos". En sus primeras páginas reprodigmentos de comentarios elogiosos de críticionales y extranjeros. En la fotografía, el au mupañado por Juan Quirós, director de "Signo", Jai retinez Salguero y Raúl Rivadeneira Prada. Congreso de Jóvenes Cientistas

Doris Redacción de "Signó, cuadernos de cultura boliviciana". El libro de Riveros Tejada fue publicado en Colombia, en la colección de "Pensadores La-Indoamericanos". En sus primeras páginas reproduce profesor Manuel Acosta, nacional, atrigido por el profesor Manuel Acosta, nacional de propular de la comentarios elogicos de críticos acompañada por fun Quirós, director de "Signo", Jaime Martinaz Salguero y Raúl Rivadencira Prada.

Se realizará en La Paz Tercer

Congreso de Jóvenes Cientistas

Congreso de Jóvenes Cientistas

Del primero al dos de septiembre se realizará en salones de la Academia Nacional de Ciencias de livía, el III Congreso Distrital de Jóvenes Cientas. Este evento cuenta con la organización del entro de Promoción e Investigación Científica y enológica, filial La Paz, presidido por el profesor unuel De la Torre.

muel De la Torre.

En el Congreso participarán estudiantes de 3cro.
tó. Medio y miembros de los clubes de ciencias,
i trabajos en las siguientes áreas: química, física,
i trabajos en las siguientes áreas: química, física,
itrabajos en las siguientes áreas: química, física,
titución participante deberá presentar un solo
wecto.

svecto. El profesor De la Torre, manifestó la importan-que tendrà este Congreso, para incentivar a la rentud un mejor desempeño dentro del campo

juventud un mejor desempeno dentro del campo cientifico.

For otra parte, la Academia Nacional de Ciencias ha comunicado que la XVI Feria Distrital de Ciencias y Tecnología, a solicitud de varios establecimientos, ha fijado nuevas fechas para su realización. La misma se lievará a cabo del 1 al 22 de octubre, para los ciclos Básico e Intermedio, y del 2 al 29 del mismo mes para el ciclo Medio e Institutional Supretires.

Alcaldía Municipal de La Paz

PROVISION DE MATERIALES Y EQUIPOS

Se comunica a las empresas proveedoras que hubiesen presentado sus propuestas en los Items: Material de Escritorio y Papelería, Ropa y Equipo de Trabajo, Equipo de Radio, de acuerdo a los Requerimientos A.G. 052/88, D. S. 057/88 y C.B. 013/88, presentarse el día miércoles 31 del mes en curso a horas 15:00 p.m. en las Oficinas de la Dirección Administrativa, para que en la fecha señalada se proceda a la adjudicación correspondiente o en su defecto a puja abierta.

La Paz, agosto de 1988 Relaciones Públicas y Prensa

GRANNERS INNOVACIONES EN PULIT INGLES CURIOSO Y DIVERTIDO CULTURALES Y TRANSFORMACI EN EL CAMPO CULTURAL ENDR INVESCO

PROF. JOSE RICARDO Nº 132

Asunto de Hoy: FONOLOGIA

Volvernos a hablar hoy de la pronunciación vocal "i". Pero antes, queremos aclarar que el de las vocales inglesas depende mucho de tografia de las palabras en que se encuentre ejemplo, hay las palabras (un gran número de que tienen una sola vocal. Ya vimos que, cuans vocal es "a", su sonido queda entre /a/y/e/.

Ej: BAT - CALF - DAD - FAD - GAO - HAT LAD.

Ya vimos también que cuando esa vocal es discondo queda entre /e/y /e/, E; BED : CELLL FEND: GELL + HELL - LED - MET - PET - SET. LED - MET - MET - SET. LED - FIN - GIN - LED - MID - FIN - GIN - LED - MET - SET. LED - FIN - GIN - LED - MET - SET. LED - FIN - GIN - LED - MET - SET. LED - FIN - GIN - LED - MET - SET. LED - FIN - GIN - LED - MET - SET. LED - FIN - GIN - LED - MET - SET. LED - FIN - GIN - LED - MET - SET. LED - FIN - GIN - LED - MET - SET. LED - FIN - GIN - LED - MET - SET. LED - FIN - GIN - LED - MET - SET. LED - FIN - GIN - LED - MET - SET. LED - FIN - GIN - LED - MET - SET. LED - FIN - GIN - LED - MET - SET. LED - FIN - GIN - LED - MET - SET. LED - FIN - GIN - LED - MET - SET. LED - FIN - GIN - LED - MET - SET. LED - FIN - GIN - LED - MET - SET. LED - FIN - GIN - LED - MET - SET. LED - MET - SET. LED - FIN - GIN - LED - MET - SET. LED - FIN - GIN - LED - MET - SET. LED - MET - SET.

Hagamos ahora una comparación com minmos: BAT-BET-BIT / HAT-HET-HIT / LA UD / KNACK-NECK-NICK.

LID / KNACK-NECK-NICK.

A propósito, la regla también se aplica a que tengan las mismas características, es de tengan una sola vocal y que terminen en contrevendical, E;

LITTER - HITER - BITEN - FINNISH PITTY - RISKY - SISTER

Anunciar', 'hacer publicidad' es 'UKINISE Advar-Taiz', Se puede pensar, poque la palabra inglesa para 'anuncio', que se la misma manera + el sufijo. MENT (ADVEMENT), se pronuncia / advar-Taiz-ment/. Puero la pronunciación más usual es/adment/. Compare las dos palabras y las dos ciaciones: ADVEKTISEMENT - /ad VAr-tezmen ADVEKTISE - /advar-Taiz
SI Ud. conoce las palabras DEW. FEW. JEV. LEW. NEW. PEW. Ud. jugará, apuesta... (y pier SEW se pronuncia / EU/V. y pierde, le dige. Au escriba SEW. el verbo "costurar' se pronuncia / El verbo "comer" es EAT / Ilt / tanto en los Unidos como en inglaterra. Pero el passado (A estadounidenses dicen / Elt / y los ingleses / Et/



YACHAY, revista de cultura, filosofi teologia, publicada por la Universi católica de Cochabamba. En su quinto mero, correspondiente al primer seme de este año, presenta los siguientes bajos:

La sección Estudios contiene: "El a mo en la antropologia marxista", indicada del mundo lacustre", por Educia dor del mundo lacustre", por Educia ros; "Calendario ritual liturgico ayma por Hans van der Berg; "Potenciali indigena andina", por Diego Irrarrázana La sección Reseñas, presenta; "Te gia y sociedad contemporánea, IV As blea de CICT, Salzburgo 1987", por Mig

Manzanera. En la sección documentos, "Ya reproduce "Sembradores de justi esperanza", mensaje de los Obisp Bolivia del 21 de noviembre de 1987.

SOCIEDAD FILARMONICA DE LA CIUDAD DE LA PAZ

Musica para todos

CONCIERTO CORAL "A CAPELLA"



CORAL NOVA

DIRECTOR: RAMIRO SORIANO ARCE

· Música colonial boliviana · Música moderna boliviana

· Madrigales

Negro spirituals y arreglos para coro de música folklórica boliviana.

Miércoles 31 de agosto - horas 19:30
"Auditorium del Banco Central de Bolivia"
Jueves 1º de septiembre - horas 19:30
"Teatro Municipal"
Reservación de localidades:
SOCIEDAD FILARMONICA DE LA PAZ
Teléfono: 376331

CORPORACION REGIONAL DE DESARROLLO DE TARLJA CODETAR

NTACTO 3L/32.- La división de Comunica-y Difusión del Departamento de Relactones as de la Universidad Mayor de San Andrés, sto en circulación el número sobre 3L/32 de la "Contación."

a, en sus habituales secciones, presenta naterial: 16n: "Mensaie del P

CONCURSO POR INVITACION Nº 013/88

PRIMER LLAMAMIENTO TINGLADO "ISCAYACHI" -PROVINCIA MENDEZ

a Corporación Regional de Desarrollo de Tarija, invita a todas empresas constructoras legalmente establecidas en el pais, a ientar propuestas para la construcción de un tinglado en la lo-dad de Iscayachi - Provincia Méndez del departamento de Tari-

and de Iscayachi - Provincia mendez dei departamento de Taricil presupuesto oficial de dicha obra, alcanza la suma de Bs.
145 (cincuenta y seis mil ochocientos cuarenta y cinco 00/100
rianos),
as empresas interesadas podrán recabar el pliego de espeaciones de la sección cuntabilidad de CODETAR, (avenida Las
ricas, esq. España) previo pago de la suma de Bs. 30.
as propuestas deberán ser presentadas cumpliendo los retitos señalados en el pliego de especificaciones y lo previsto en
t. 9 del anexo del D.S. Nº 21660, en sobre cerrado y lacrado con
tulo: Construcción Tinglado Iscayachi", hasta el dia miércoles
e septiembre de 1988 a horas 16:00, en la Unidad de Asuntos
licos de CODETAR, Av. Las Américas esquina España. La
ura de propuestas se efectuará el mismo día a horas 16:30.

Tarija , agosto de 1988 Relaciones Públicas de CODETAR



Wilsterman dejará la Liga Profesional

Liga se reunirá el sábado



Bolivianos actuarán en el mundial de pelota vasca

Olimpiadas Especiales

Ana María Patiño y Raúl Aparicio

esperan realizar un buen desempeño

Atleta Coe abrazó la política

Potosí arribaron ayer a La Paz

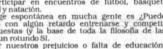
Seleccionados de Cochabamba y

Campeonato nacional femenino de volibol

Perú y Brasil se impusieron en sudamericano de volibol

III Olimpiadas Especiales Nacionales en Tarija

Por Padre Alejandro Dausá M.S.



Cochabamba ganó título nacional de Tae Kwon Do





Zulma Flores participará en prueba de 50 metros

Intercolegial

San Antonio se mantiene en la lucha por título de básquetbo

Practica la selección nacional



PRESENCIA

DEPOBILUA



Se modificaron fechas

Segunda ronda de Copa Libertadores se lisputará entre el 4 y 16 de septiembre

Bolívar plantea jugar con Newells Old Boys el 8 y el 16



AMPEON NACIONAL. El plantel de fútbol de Bolivar reanudó ayer sus Bolívar propone jugar el sicas en el estadio Libertador, de Tembladerani, con miras al encuentro que a mañana con Ciclón y también pensando en los partidos por la próxima.

olivia estará n torneo de

The Strongest

Problemas quedarían s Américas" superados el jueves

Los expresidentes del Club The Strongest presen-tarán el jueves a consideración del presidente vita-licio de la institución, Rafael Mendoza, tres alter-nativas de solución a los problemas que confronta actualmente, esta entidad.

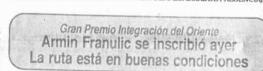
Anoche los dirigentes se reunieron en la sede del club durante dos horas y prepararon un borrador de las propuestas, las mismas que serán definidas mañana en una nueva reunión.

Entre tanto el primer plantel de fútbol retornará hoy a las prácticas en Mallastilla. No estará el entre-nador Johnny Bermúdez, que tiene permiso de 24 ho-ras.

Always reanudará hoy sus prácticas

8 y 16 de septiembre

S. Luna y Zambrana se reincorporan a Litoral



de automoviamo, de la delegación recien arremañana para interventre en la décima versión del Criente, a partir del 2 de septiembre venidero. Junto a Franulic. Lambién se inserbieron el veterano de las ritas, Oscar Crespo y Viktor de Los Heros, Con ellos, la carrera de Integración del Oriente comienza a tener otro sabor. Gonzalo Jemio aclara Gunzalo Jemio aclara Su alejamiento de RTP El dirigente del Club relación con RTP", agrego. El dirigente del Club relación con RTP", agrego. El dirigente del Club relación con RTP", agrego.

Técnico d ajedrez llega ho





del Gran Premio que comienza este viernes. Hay gran expectativa p stica. (TELEFOTOS LUIS BASCOPE - ENVIADO ESPECIAL DE PRESENCIA).

Representante de Estados Unidos comprometió ayuda a Cochabamba

Mañana será posesionado el Presidente de Corte Suprema

SEGUNDA SECCION

Por regalías de exportación de gas

Estado adeuda a Chuquisaca cinco millones de dólares

ICRE 29 PRESENCIA).- El Departamento de quisaca tetrindicó hoy una deuda del Estado de o nillones de dólares por regolias del gos expora a la República Argentina que corresponden a nãos 86, 87 y 88, segán tinformó a PRESENCIA rente general de CORDECH Juan José Bonifáz, acaba de concillar cuentas con Yacimientos Pefros Fiscales Boltvianos y con el Ministerio de naza.

Misión China rehabilitará sistema de riegos de represa La Angostura

Conclusión de curso auspiciado por JUNAC

de equipos interdisciplinarios

Sucre

Fiesta de Virgen

de Guadalupe se

iniciará hoy

Desarrollo rural requiere formacion

RAZONES DE FUERZA MAYOR IMPIDIERON LA PUBLICACION OPORTUNA DE ESTE EXTRACTO

4 Cabiliti	100 ktm; cc	25.000 mail - la	1002		to despite the	Vo Hawar	Exists chist			COM BS 10.0	LA PAZ
27 DE /	AGOSTO	DE 198		PRE	MIOS	POR	EXT	RACCI	ON	SERI	A-1448
Preside	in Proper	in Preside	B Pressio	# Pressie	III Promis	ir Pente	P Pends	pr Preside	at French	to Mr. Promis Hr. Promis	P Post
0158	13047	16188	17841	20353	22743	25014	26562	28971	3 0 6 2 1		38213
0209	13049	16245	17846	20687	22800	25101	26616	29089		33537 35724	
0236	Be 68	Br St.	h II.	Be 18	Be 68	Late do Alim	Be 68	2 9 1 0 B	30666	33614 35726	38423
State I	ete de Allm	16340	Br 68	20814	B 10-	25195	Be 68	Sa 45	30823	Be \$4 Be \$5	No 62
0378	13238	16386	18261	20957	22972	25229	26950		la it-	3 3 6 3 3 3 5 7 4 8	Se \$8
o de Allm.	13393	No. Elb	18267	21088	22976	25305	27228	29267	30881	8 3 4 0 1 0 3 5 7 5 8	3 8 6 4 7
Ba 50	Ba Sil	16431	Lote de Alim	Be 10	Lots do Allm	Lote de Alles	Br 65	No 68	30931	Late de Alim Lote de Alim	3 8 6 5 9
0890		16439	18291	21100	22990	25346	27398 John de Alfin	29473	Be \$8	34018 35775	
	13594	Re SE	18706	2 1 1 1 7	Late de Alim.	25408		29502	3107		3 B 6 9 1
fu til	Ba 68	16443	Be 68	Lots do Alim.	B 44-	Ba Silver	Ba 68	Be Libert	31166	Late de Ellet Ba 60	38771
0986 h Her	13733	16592	18715	21162	23211	25502		29581	Late do Alfe	34083 36056	3 8 9 0 1
	13824	16601	18847	21169	23492	25524	27740	29590	31121	3 4 0 9 6 3 6 0 8 5	Bs 68
Britan A	ets de Alles	De Sil-	Bs 60,	Lote de Allm	Se 65	Be 68	Bs 60	Be 1.205,	3116	Ba 68 Ba 68	3 8 9 5 Lete de Alfe
In tilem	13983	16794	18918 Lote de Alles	21240	23538	25530	27852	2 9 5 9 1 b 1.200-	Se 12-	3 4 2 6 4 3 6 2 0 4	3897
1468	14020	16832	18956		2 3 5 8 1		27909		31501		Se til
N Home	Bu 68	Lote de Allin.	Ba 48		Late de Alim	Ba 60.cm	Be 68	Be 1.796	3 1 6 7 1	7 3 4 2 9 8 3 6 2 2 5	3 9 0 2
Be tile-	14288	16892	18981	21261	23639	25617	28090	29593	No 48	Br 41 - Br 42 -	3 9 0 3
1557		16912	19195	21429	Re 16	25621	Bu 68	Be 1.288	31851		3911:
e de Albe. g	ote de Alles.	Ba SB	19242	Be 68	23746	Letu de Alles	28380	2 9 5 9 4	31886	3 4 5 7 8 3 6 4 9 2	39161
	14419	16985	Sale do Allen	21786	23779	25707	Se 188	29595	Se 68	Re 68 Late de Allin	
1760	14630	17032	19324	2 1 9 1 6	23897	25802	28381	Re 1.200	31977		
w do Allen. L	ete de Alles	Se \$2	19478	21916 bu-	23897 Bridge	Lote de Alim	Ba 18.000	29596	31986	3 4 5 9 7 3 6 8 0 9	3 9 4 3 3
1829	14653	17185	Lote de Alles	22004	24144	26043	2000	Bs 1.200	Bs 18	No 42 De 40	Bs 68
1862	14671	17195	19533	22103	24101	26047	28382	29597	3 2 0 3 6		39571
1889	No SS	Bu 62,	19599	Br 60	Late de Alles	Be 60	D77875333 15.	Sa 1.200	32191	3 4 9 0 3 3 6 9 0 5	39576
h 10 a 9	14834	1 7 2 9 0	Be 1.208	22358	24189	26055	28459 BH=	29598	3 2 4 0 4	Late de Alim Build	Lots do Alla
1940		17291	19663	22378	Be 50,	26111	28619		Ba 68	35003 36909	3 9 5 8 6
2143	15015	Br Et.	19742	Ba 66	Be Sill	26168	Lete de Allin	29599	32461	2 3 5 1 5 9 3 6 9 7 4	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
Be 60	8-48	17416	Be 248	22452	24328	De 58	28679	Be 288.008	3 2 6 1 1	Ba 68 Ba 68	39595
2158		17418	19743	22530	24330	26213	28706	29600	Bs 48	35166 3 1 4 40	
	15213	Lete de Alles.		Ba kilo-	Se 10-	26236	Se St	No 3,880	3 2 6 7 6	35287 37050	39631
Br Silver	Br 55	17457	19744	22578	24425 bill	Late de Alle.	28736		3 2 6 8 8	Ba 10 Ba 10	
2 4 0 3	15422	17502	By 7 4 4	22630	24516		28738	2 9 9 2 5	Rs 60	B. es Lete de Alles	Lete de Affe
2589	15599	17511	19786	Bs 68	Ba 58	Ba 60	Late de Alim	B-10-	32774	3 5 4 7 5 3 7 3 8 4	100000
e de Albe	Ba 68	Dr 60	Lete de Allas.	Do 68.com	24860	26458		29995	32791	Lote de Alies 3 7 6 6 4	
2 # 6 1	15847	17517	19835	22673	24898		28806	30092	3 2 9 4 9	3 5 5 7 7 Be 68	39824
2924	15976	17595	19947	2 2 6 7 5	24906	Rs 40	Re Cf	Br 18	3 2 9 4 S	B. 68 37831	Late de Alla
Se 63 I	ate de Allm.	B2.50-	Lete de Alim	Ba 58	Late de Alles	26560	28825 B 44-	30340	33051		
00-4000000	40	A PROBLOG	A LAE 4 UL	THE CITAL	IGUALES A	L PRINCO M	STOR NO PE	BCBES PAGO	POR TYRN	CRACION BESS.	Late de All

LAS 2 ULTIMAS CIFRAS IGUALES AL PREMIO MAYOR TIENEN Bs 45.- EL ENTERO B

LOS NUMEROS TERMINADOS EN

TIENEN Bs 33.- EL ENTERO

SABADO 10 DE SEPTBRE. DE 1988 BS 200.000.

Asistentes de Auditoría

El desarrollo profesional que pueden alcanzar las persones elegidas estará directamente relacionado con su desempeño. Está pravisto asignarles, en forma planificada, ta reas gradualmente más complejas, simultáneamente a un programa de entrenamient que los capacite para el éxito en sus funciones, por lo cual consideramos como límit adecuado pera postular la edad de 23 años,

estro interés está orientado a tomar contacto con candidatos que se hayan desta do en sus estudios y que, conto aptitudes personales, demuestren : responsabilidad secisión, decisión, iniciativa orden, facilidad para relacionarse y vocación para el tra lo intenso.

Ofrecemos posibilidades reales de desarrollo, entrenamiento y remuneración acordo con la jerarquía de la función.

Remitir antecedentes personales, laborales y académicos, con fotografía actual, hasta el viernes 9 de septiembre de 1988, a nuestras oficinas ubicadas en :

Edificio Hansa, piso 18 ó a la Casilla de Correo No. 590

Equipetrol, calle 1 Este No. 9, 6 a la Casilla de Correo No.568 Todos los antecedentes remitidos serán tratados confidencialmente

Moreno Muñoz

Price Waterhouse



Concluyó horario

invernal en Oruro

Cochabamba

Maestros urbanos exigen 100% de aumento salarial

con los ministros de acea conomica. Según esas conversaciones sólo el intermento a los meastros afectaria in estabilidad económica y no así el que mento de dietas y gastos de representación el intermento de dietas y gastos de representación el intermento de dietas y gastos de representación el intermento de dietas y gastos de representación el judicionarios de gobierno ha propuesto en principio al magisterio, una suma global de 15 millones de dólares con cargo a los recursos del Fondo Social de Emergencia para el equivalente a un suedeo el próximo mes de febrea ro, "si es que los maestros se portan blen". Unitas mamente esa propuesta mamente esa propuesta deservada de conventos de control de deservada de conventos de control de

ncuentro Nacional Pecuario

Bolivia debe desarrollar un programa de salud animal

az Zamora posesionó dirigentes, en Tarija

Resolución de magisterio rural del Beni

Carencias pedagógicas y económicas perjudican a la educación rural

Magisterio urbano comenzó su primer congreso de educación

ORURO, 29 (PRESEN-CIA).- A partir de esta ma-nana, todas las oficinas de-pendientes de la adminis-tración pública, retornaron al horario normal de labo-res, poniendo fin al horario de invierno, vigente desde il mes de mayo.

bién cuestione miento guber aseveró que una radical ción, tarca qua plazarse más. La jefa del colar urbano. Suárez, a su tió que el mae recedor de colar col

Continúa problema de deuda por consumo de energía eléctrica

POR EXTRAVIO

CHRISTIAN CHILDREN'S FUND

COMUNICA SU NUEVA DIRECCION Y TELEFONOS: PASAJE FLORIDA Nº 22 ENTRE DIAZ ROMERO Y SAAVEDRA TELEFONOS 340539-342795

377997

Radio Mensajería

gilidad, puntualidad y seguridad

por motocicleta

lados los cheques Nos. 008776 has anco de Inversión Boliviano S.A. de

Se alquila a Empresa seria oficina de 60 mts.2 totalmente alfombrada. Referencias Telf. 364536



VENTA EN FARMACIAS

LLOYD AEREO BOLIVIANO S.A.M.

CONVOCATORIA A JUNTA GENERAL ORDINARIA DE ACCIONISTAS

De acuerdo a lo estipulado en los Arts. 27 y 28 de los Estatutos del LLOYD AEREO BOLIVIANO S.A.M., se convoca a los señores Accionistas a la Junta General Ordinaria que se efectuará en el salón de sesiones del Directorio de la Empresa, Avenida Camacho Nº 1460. 1er. piso, el día martes 6 de septiembre del presente año, a horas 10:00 para tratar el siguiente Orden del

- 1.-Consideración del Balance General y Estados Financieros de la gestión 1987.
- 2.-Memoria Anual de 1987
- 3.-Informe de los señores Síndicos.
- Designación de Auditores Externos.

Para concurrir a la Junta General Ordinaria de Accionistas, los propietarios de acciones deberán estar debidamente registrados en los Libros de la Sociedad, encareciéndoles acreditar sus derechos el día lunes 5, hasta horas 18:00.

La Paz, agosto de 1988



**** leferencias: Administración del Hotel Paladium.Mercado

PALADIUM le ofrece un número

AVISO

E ALQUILA OFICINAS CENTRICAS AMPLIAS CON-TABLES Y ALFOMBRADAS.

ERENCIAS: TELEFONOS 325670-326965

RAMA

"Lucia

Tendieto"

noroscopo para fir no, única repre unte "Vanidades", ultas 364523.

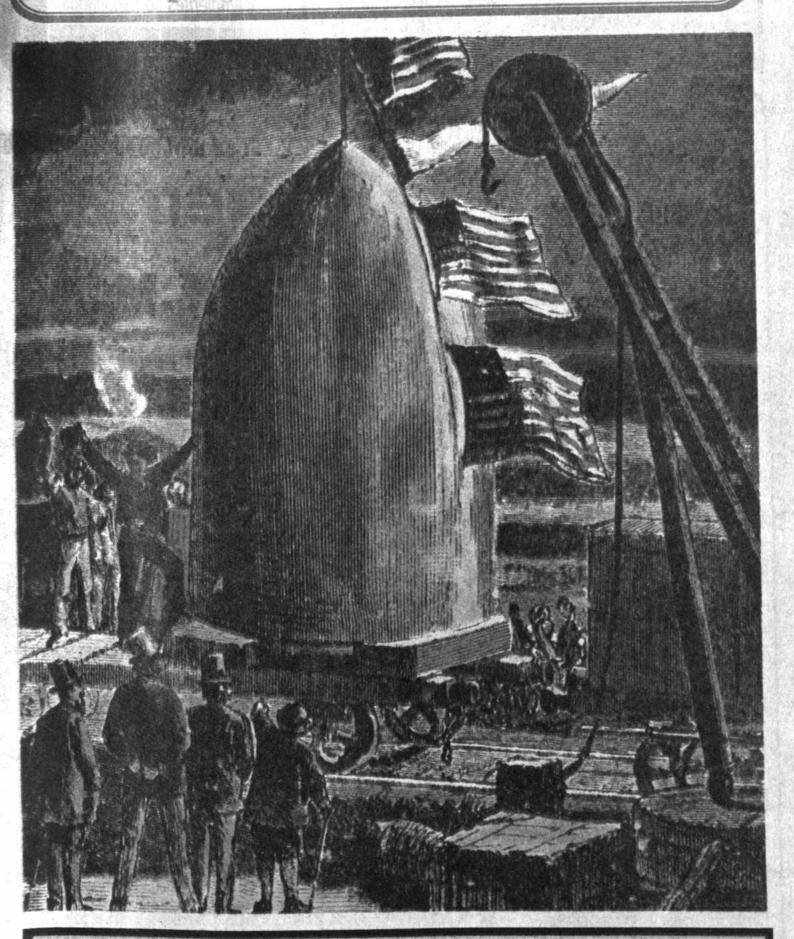
REERE

HORAS DE OFICINA 9:30 a 12 m.

2:30 a 18:30 p.m.

1362.Tel:357408.Planta Baja.

PRESENCIA Suplemento Educativo



Portada de la primera edición de la obra de Julio Verne: "Un viaje a la luna". En ella anticipó varios aspectos que más tarde harían realidad la misión Apolo. Julio Verne dijo una vez: "La astronáutica es la ciencia de los sueños".

REALIZADORES Ing. Mario Figueroa Buitrago Prof. Raquel Zamora S.

DIAGRAMACION: Mario Patty Plata.

CORRECTOR Prof. Victor Hugo Medinaceli S.

INDICE

	Págs.
LENGUAJE - GRAMATICA - MORFOLOGIA Palabras compuestas	3
ARITMETICA- PROPIEDADES DE LOS NUMEROS Divisibilidad por 9	1
GEOGRAFIA GENERAL El futuro espacial	5
BOTANICA- LA SEMILLA Fenómenos químicos y ciclo vital	6
LITERATURA La pausa métrica en los versos simples	7
GEOGRAFIA DE BOLIVIA El Altiplano, generalidades	8-9
CIENCIAS NATURALES Y BIOLOGIA - Respiración anaerobia	10
FILOSOFIA Ls teoría de las Ideas	11
FISICA - FUERZAS El vector fuerza	12
EDUCACION CIVICA Patria y Nación	13
MATEMATICA - FACTORIZACION Frinomios cuadrados perfectos	14
COMPUTACION ntroducción a la Programación de Microcomputadores Lección 9 (II parte)	15
ARTE El Impresionismo	16

PADECER HACIENDO EL BIEN ES GRATO A DIOS

- Visión propia de la Primera carta de Pedro -

Hoy conside

Este es el pensamiento que se e cuentra, respecto al sufrimiento, en carta primera de Pedro. El mal, la sufrimientos, a que se refiere provier del contacto con una sociedad no critiana; son los cristianos que, llevano una vida honrada, sufren una pers cución, cuyos límites desconocemos.

La obligación del cristiano es obri en todo caso y siempre "el bien", tra ducible en cada caso como buena con ducta ante los gentiles (1 Pedro 2, 12). 1 cristiano es el hombre, que mediante fe, se ha hecho heredero de un futuro d gloria, que debe de ganarse a pulso du rante su vida (1 Pedro 1, 3-9), "haciend lo que es grato a Dios". Esperanza d una parte, y compromiso temporal de 1 otra, que podríamos decir hoy. El cris tiano debe estar sujeto a la autoridad porque están puestas para castigar a los malos y premiar a los buenos. (desgraciadamente esto no ocurre en nuestros días), debe de portarse bien ante los paganos porque así lo hizo Cristo.

El sufrimiento que dimane de esta condición mundana del cristiano puede provenir de dos fuentes: o se ha hecho el mal o se ha hecho el bien. En el primer caso, es un justo castigo; en el segundo, es un motivo de gloria, de mérito, porque así sucedió con Cristo (1 Pedro 2, 18-24). Y de aquí se deduce que el sufrir, cuando se hace el bien, sea grato a Dios y un motivo de mayor gloria en el día de la Parusía (día del retorno del Señor).

Los dolores son también tentación (1 Pedro 1,6), obstáculo al caminar cristiano, pero deberían de causar gozo, porque está labrando la calidad cristiana de los individuos, y que resplandecerá el último día.

MARCOS JENARO

Palabras compuestas

Como sabemos, el idioma no es estático, sufre permanentes cambios. Palabras que hoy usamos en el siglo pasado no se conocían. Muchas de las que hoy empleamos, con el correr de los años probablemente desaparezcan. El aumento de vocablos obedece, en gran parte, al avance de la técnica que obliga a formarlos mediante diversos sistemas: con prefijos, sufijos, mediante yuxtaposición, y otros medios.

Hoy consideramos la formación de palabras **por yuxtaposición**. Se trata de unir dos palabras, en algunos casos de origen latino, español o griego. Veamos algunos ejemplos:

> De origen latino: Todopoderoso. De origen griego: litografía, metafísica

De origen español:

Adjetivo con sustantivo: Minifalda, aeroespacial.

Verbo y sustantivo: quitasol, limpiaparabrisas, parabrisas Adverbio y sustantivo: malandanza, malcriado, bienhechor.

Adverbio y conjunción: aunque. Conjunción y verbo: vaivén. Frase hecha: correveidile.

Dos nombres propios: Maricarmen, Marisabel.

Existen ocasiones que no tenemos seguridad si algunas palabras compuestas se escriben unidas o separadas por un guión. Veamos:

a) Caso en que cada palabra mantiene su significado propio (necesitan guión):

Fenómeno físico-químico Pueblos afro-asiáticos

b) Caso en que se produce una fusión:

Música afrocubana Subdirector Subteniente Literatura hispanoamericana.

CARLOS CASTAÑON

BARRIENTOS

MIEMBRO DE NUMERO

Y

SECRETARIO

DELA

ACADEMIA

BOLIVIANA

DELA

LENGUA



Divisibilidad por 9

Un número es divisible por 9 cuando la suma de los valores absolutos de sus cifras es divisible por 9.

La demostración de este teorema se basa en los tres principios siguientes:

1.- Toda potencia de 10 es igual a un múltiplo de 9 más 1.

En efecto: siendo evidente que todo número de nueves es divisible por 9 se tiene sucesivamente:

2.- Toda cifra significativa seguida de ceros es igual a un múltiplo de 9 más el valor absoluto de esta cifra.

En efecto: si se multiplica un múltiplo de 9 por un número, resulta otro múltiplo de 9; luego multiplicando los miembros extremos de las igualdades anteriores por cualquier cifra significativa, resultará:

$$10 \times 3 = (m. 9 + 1) 3 = m. 9 + 3$$

 $100 \times 7 = (m. 9 + 1) 7 = m. 9 + 7$
 $1.000 \times 5 = (m. 9 + 1) 5 = m. 9 + 5$ etc.

3.- Un número cualquiera es igual a un múltiplo de 9 más la suma de los valores absolutos de sus cifras.

El número 27.534 es igual a un múltiplo de 9 más 2 + 7 + 5 + 3 + 4 ó sea más 21.

En efecto: 27.534 = 20.000 + 7.000 + 500 + 30 + 4

En virtud del principo segundo, se podrá escribir:

Sumando ordenadamente: " Elemente el si

$$27.534 = m. 9 + (2 + 7 + 5 + 3 + 4)$$

= m. 9 + 21

Ahora bien: 9 divide a sus múltiplos. Si divide a 21, dividirá también a 27.534, que es igual a 27.534, que es igual a m. 9 + 21. Pero siendo 21 la suma de los valores absolutos de las cifras, se deduce que el número propuesto será divisible por 9, si lo es la suma de los valores absolutos de sus cifras.

Nota: Si la suma 2 + 7 + 5 + 3 + 4 = 21 no es divisible por 9, tampoco lo será el número 27.534 y el resto de la división del número 9 será igual al resto de la división por 9 de la suma de los valores absolutos de sus cifras.

(Suma de los valores absolutos, por ejemplo, de 11 es 1 + 1 = 2).

Nota: La diferencia de dos números compuestos de las mismas cifras es divisible por 9.

Sean los números 7.548 y 4.578 compuestos de las mismas cifras.

Decimos que 7.548 - 4.578 = m. de 9 En efecto:

Restando ordenadamente:

La diferencia entre un número y el mismo invertido, es siempre divisible por 9.

El futuro espacial

Como sabemos, nuestro planeta es un lugar privilegiado en el Universo. Sus condiciones físicas han permitido la existencia de la vida.

Los astrofísicos han querido tener algunos datos aproximados acerca de las probabilidades de la existencia de otros planetas semejantes al nuestro.

Llegaron a la conclusión que tendrían que girar junto a un sol de la edad de nuestro sol, encontraron en la Vía Láctea 13 mil millones de soles. De allí de acuerdo a otras condiciones exigidas se fue reduciendo el número hasta afirmar que por cada 227.000 soles, podría haber un planeta semejante a la tierra.

Otro balance importante que se ha hecho tiene relación con los progresos factibles, gracias a los experimentos realizables en el espacio.

Sabemos que en 1997, Estados Unidos pondrá en órbita una plataforma que será una verdadera industria girando alrededor de la tierra. Tendrá 152 m de longitud (como un submarino), costará la suma de 16 mil millones de dólares. A diferencia de los transbordadores que permanecen unos pocos días en el espacio, esta plataforma orbital estará en forma permanente.

Esta fábrica espacial podrá proveer de vacunas puras, experimentará con nuevos materiales, realizará ensamblaje de satélites, y muchos otros experimentos.

Hoy existen gran cantidad de esbozos de proyectos factibles de realizar. Citamos algunos.

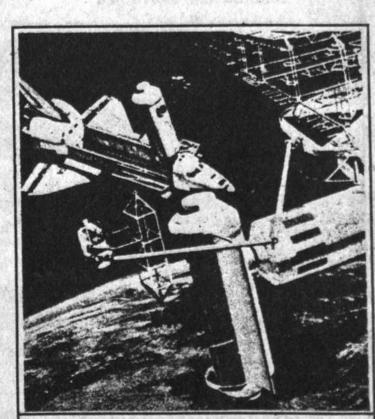
Crear una aleación que permitiera la conducción de electricidad a la temperatura del hidrógeno líquido (-239°C). Esta podría conservar la energía en las líneas de transmisión de larga distancia, lo que sería de gran valor para el funcionamiento de los grandes transformadores y los trenes de alta velocidad.

Las plantas orbitales de células solares pueden generar la energía "perpetua" necesaria como alternativa frente a los combustibles fósiles (carbón, petróleo) y a los peligrosos combustibles nucleares. Se podría poner en órbita geosincrónica un satélite con área colectora de energía de 13 a 14 km² y una antena transmisora de 1 km de largo. Un disco fotovoltaico de silicio convertiría la luz solar en electricidad a un ritmo posible de 5.000 megavatios, esto es, 5 veces el poder sumado de todas las plantas nucleares actualmente en contrucción en la tierra. La corriente directa sería transmitida por haces de microondas que tendrían un 70% de eficiencia. Las estaciones reconvertirían las microondas en energía eléctrica y la distribuiría entre los consumidores.

Se aprovecharía la gravedad 0 para la homogeneización de vacunas, proteinas, enzimas, hormonas, gammaglobulina y preparación de células sanguíneas.

Se obtendrían minerales esenciales de la luna o de asteroides ricos en hierro, niquel para la industrialización del medio interplanetario.

En la mente de muchos científicos se proyecta la visión de una futura colonización del espacio. Quizás algún día se haga realidad aquellas palabras del pionero ruso del espacio, fallecido en 1935, Konstantin E. Tsiolkovski quien dijo: "La tierra es ahora la cuna de la humanidad pero no podrá serlo para siempre".



PLATAFORMAS ESPACIALES PROXIMA ETAPA DE LA NASA

Fenómenos químicos y ciclo vital

La germinación es un proceso biológico complejo por cuanto participan fenómenos de todo tipo, como morfológicos y químicos.

Muchos fenómenos tienen relación con la **respiración**, que al ser un mecanismo químico produce el desprendimiento de energía calórica. Todos estos cambios acompañados de un cambio de peso en las semillas (aumento), son fenómenos en todo caso **externos**.

En el interior de la semilla a nivel celular, ocurren otros fenómenos que tienen que ver con la alimentación y digestión de la pequeña plántula.

En efecto, las sustancias de reserva que hemos mencionado en los números anteriores de este Suplemento, son digeridas por la acción de diversos fermentos o diastasas.

Estos procesos químicos son sumamente complejos que pueden sintetizarse diciendo que el almidón, la pepsina, la saponasa, la invertina, sustancias presentes en las sustancias de reserva, gracias a las diastasas, se convierten en sustancias solubles que ingresan al vegetal en estado de plántula; el agusustancia fundamental de los seres vivo sirve como vehículo de transporte de esta compuestos antes insolubles.

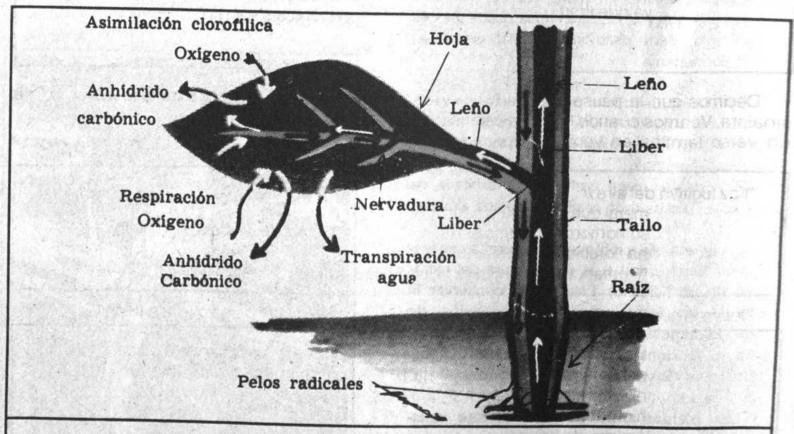
El agua es absorbida por las raicillas pr marias de la plántula y la cual permite la ac ción de las diastasas.

En consecuencia, al germinar la semilla según se ha visto, nace la plántula provist de hojas verdes, con clorofila, capaces po lo tanto de captar la energía solar.

Mediante la luz del sol, el agua, las sale minerales y el anhidrido carbónico del aire, l planta empieza su ciclo vital produciendo si propio alimento. Todo este proceso se llami fotosíntesis y las plantas por lo tanto sol autótrofas.

Al nutrirse la planta, ella crece y las hojas son producidas en forma creciente. En ellas se produce el maravilloso proceso de la foto síntesis.

Enseguida nacen las flores, en las cuales se concentra la vitalidad, para dar paso al fruto. En el fruto se formarán las semillas, al germinar éstas, gracias al embrión, comenzará el nuevo ciclo vital de cada especie vegetal.



EN LAS PLANTAS OCURREN FENOMENOS QUIMICOS COMPLEJOS COMO LA FOTOSINTESIS.

La Pausa Métrica en los versos simples

La pausa métrica es la breve interrupción de la lectura al final de los versos.

En un poema distinguimos tres pausas:

a) Menor, la que se realiza al final de cada

verso (equivale a la coma); b) Media, la que se realiza en la mitad de cada estrofa (equivale al punto y coma); c) Mayor, la que se realiza al final de cada estrofa (equivale al punto aparte o final). Ejemplo:

"Espirales hipnóticas
absurdamente aguzan inquietantes lejanas
la vigilia
desenvuelve una cinta de fósforos extraños"

"Las islas de los sueños viajeros", Lucio Diez de Medina, boliviano.

Cuando nos referimos al ritmo hicimos alusión a la cesura.

La cesura es una pequeña interrupción de la lectura en el interior de un verso. La cesura divide al verso en dos o más partes llamadas hemistiquios. Esta detención es exigida por el ritmo. No es necesario que los hemistiquios tengan el mismo número de sílabas. El hemistiquio se define como la parte de un verso dividido por la cesura.

Para que exista cesura el verso debe tener más de 7 sílabas, si tiene menos de 7 sílabas sólo se divide en cláusulas rítmicas.

Diferencia entre pausa y cesura.Es frecuente que se confunda cesura con
pausa, para evitarlo, debemos tener presente que: 1.- La pausa divide versos, la
cesura divide hemistiquios; 2.- La pausa
permite hiato y no sinalefa, la cesura permite sinalefa y no hiato. Un ejemplo:

José Santos Chocano, peruano.

Decimos que la pausa permite hiato y no sinalefa. Veamos cuando la última palabra de un verso termina en vocal y la primera del verso siguiente comienza por vocal no se produce sinalefa. Ej:

"Voz fugitiva del aire //

metal que deshoja el tiempo // su nombre como una estrella // ha florecido en mi huerto"

No se produce sinalefa, sino hiato.

"Romance de la angustia". Luis Felipe Vilela, boliviano.

Decimos también que la cesura permite sinalefa y no hiato, a la inversa que la pausa. Ej:

Ven, zagala, / a oir la misa //→Se elimina la sinalefa con la coma del domingo, / que es pecado // (Estrofa con cuatro sinalefas)

no ofrendar a / Dios la humilde // hierbabuena / de los campos. //

"En un domingo de verano", Octavio Campero Echazú, boliviano.

Finalizaremos en el próximo número este tema revisando las pausas en los versos dobles.

Página siete

El Altiplano

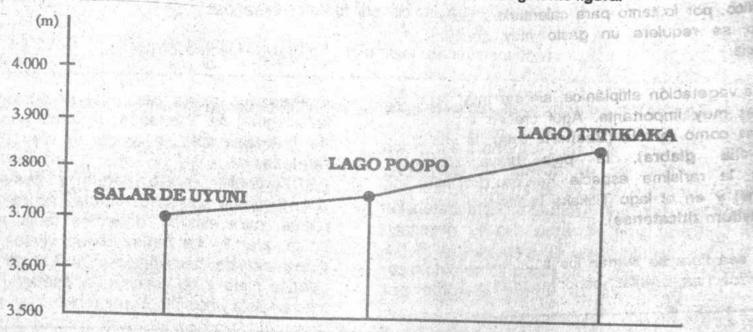
A partir de este número -terminado el bosquejo efectuado sobre las Cordilleras Occidental y Oriental-, vamos a iniciar el enfoque de la meseta del Altiplano Boliviano.

Esta región, correspondiente a un 14,6% de la superficie de nuestra Patria, se halla ubicada en el departamento de Oruro y parte de los departamentos de La Paz y Potosí.

Es una gran meseta encerrada entre las Cordilleras arriba mencionadas, con una altura promedio, mayor en la parte norte y una menor la zona sur, en el departamento de Potosí.

Un corte hecho en perfil, nos demuestra, p ejemplo, que si tomamos como referencias nivel del lago Titikaka, éste presenta una altitude 3.812 m y el Salar de Uyuni, 3.653 m. Ent medio de ambas referencias se encuentra el la Poopó, con 3.690 m.

Representando gráficamente estos tres pu tos, tenemos la siguiente figura.



Como podemos apreciar la meseta altiplánica se parece a un plano inclinado, cuyo extremo norte corresponde al departamento de La Paz y el extremo sur al departamento de Potosí.

La meseta altiplánica, se asemeja también a una hoja, cuya punta norte empieza en la república de Perú y termina en las cercanías de la República de Argentina.

Su ancho -800 km aproximadamente- nos indica que las dimensiones del Altiplano son grandes. En la parte central, se halla también el máximo ancho: 220 km de longitud.

Si bien el término "Altipampa" se utiliza para nombrar a esta región Patria, su modelado no es simple, ya que existen innumerables terrazas lacustres a diferentes alturas con restos de los antiguos lagos de la Era Cuaternaria: Ballivián y Minchín.

Esos lagos cubrían, según se cree, grandes extensiones del actual Altiplano. El lago Titikaka y el lago Poopó serían los lagos que quedan de ellos.

Este inmenso pedestal enclavado en el centro de la América del Sur, tiene a sus costados los bordes andinos que se elevan, como perpetuos centinelas. Su clima es frío y donde los vientos barren la extensa planicie, evaporando rápidamente la lluvia que cae en forma desigual En efecto, éstas son más copiosas en la zona norte, en Copacabana se ha detectado más 900 mm de agua caída en un año y en las immediaciones del Salar de Uyuni 120 mm.

Por esa circunstancia climática, el Altiplano presenta zonas relativamente contrastadas: en la zona norte con una vegetación pobre, y en el sur mostrando una aridez notoria, aunque no extrema, como ocurre en el desierto vecino de Atacama.

Debido a la altura de la región y a la sequedad del ambiente, la insolación diaria es muy importante. Durante las noches se produce una mayor radiación terrestre, esto motiva que las fluctaciones entre las temperaturas del día y la noche pueden llegar a más de 20°C, y no son raras oscilaciones térmicas diarias hasta de 30°C.

Lo anterior significa que la región sufre intensas heladas y también fuertes calores. Esto último se puede apreciar en días de calma, donde

eneralidades

viento no se manifiesta.

Las intensas heladas, particulamente en la ona sur, pueden alcanzar temperaturas que pronedian los -10°C. Sin embargo, en la zona norte la acción del lago Titikaka, es decir la evaporaión de sus aguas, no permite heladas extremas lactuar como regulador, debido a que el agua es elemento natural que tiene un alto calor esecífico, por lo tanto para calentarlo o para eniarlo, se requiere un gasto muy grande de nergía.

OLOGOWATH COLOGO

La vegetación altiplánica, sin ser muy variaa, es muy importante. Aquí crecen especies ativas como la tola (Bacharis tola), la yareta Azorella glabra), la paja brava (Stipa chu), la rarísima especie Kewiña (Polylepis ncana) y en el lago Titikaka la útil totora (Milophyllum titicatense).

A esa flora se suman los auquénidos, coneos, vizcachas, águilas, cóndores, dando al marco geográfico una belleza serena, donde la vida, pese a su dureza, palpita y ha palpitado en el pasado con una gran fuerza creativa.

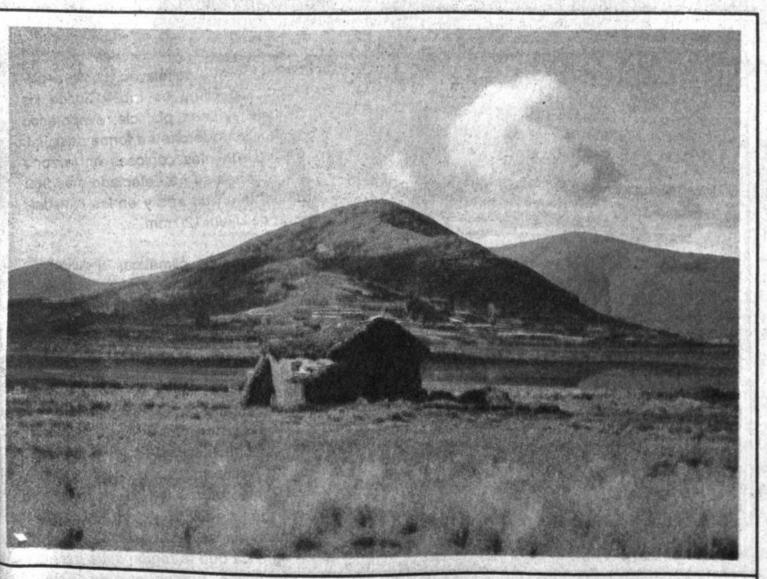
Los geógrafos nacionales, han dividido al Altiplano en tres zonas: zona norte, zona central, y zona sur. Esta división la citamos simplemente.

También, y es la que vamos a adoptar, el Altiplano se divide en cuatro cuencas a saber:

Cuenca del Titikaka Cuenca del Desaguadero Cuenca de Oruro Cuenca de Uyuni

La última división es más práctica porque divide al Altiplano en regiones muy bien delimitadas en varios aspectos geográficos perfectamente reconocibles, como áreas definidas.

Esta división la encontramos en varios estudios, como por ejemplo en el de Juan Siles Guevara (Mario Figueroa Buitrago).



PAISAJE TIPICO DEL ALTIPLANO BOLIVIANO

Respiración anaerobia

La respiración anaerobia tiene lugar en ausencia de oxígeno. La forma más corriente de la misma son las llamadas fermentaciones.

Existen diversos organismos microscópicos (levaduras, bacterias, etc.) que pueden respirar de esta forma, circunstancia que es aprovechada por el hombre con fines industriales, ya que como consecuencia de este mecanismo respiratorio, se pueden obtener diversos productos útiles.

Entre las fermentaciones más conocidas tenemos:

Fermentación láctica: producida por unas bacterias que, a consecuencia de su respiración anaerobia, transforman el azúcar de la leche en ácido láctico, obteniéndose el yogur.

Fermentación alcohólica: debida a las levaduras y durante el cual el azúcar del mosto se transforma en alcohol, según la

siguiente ecuación:

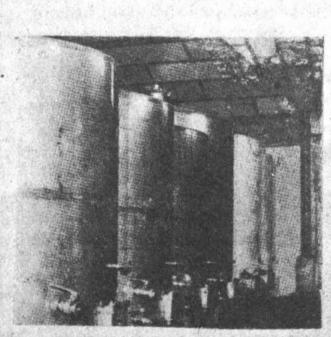
C₆H₁₂O₆ → 2CO₂ + 2CH₃ - CH₂OH + 25 kilocalor Azúcar Alcohol

A traves de la revisi

En las fermentaciones, la combustión los azúcares es incompleta: por eso desprende menos energía que en la epiración aerobia, ya que parte de ella que almacenada en los productos que se tienen (alcohol, por ejemplo) que sigue do un cuerpo orgánico.

También son fermentaciones imposites en las que intervienen levaduras, las sirven para la fabricación de la cerveza pan.

Como se puede observar, la respiral anaerobia, tiene un extenso campo de ción industrial, ya que en todo el mundo lo utiliza como un recurso técnico. Los vio por ejemplo, son el resultado de este lo de respiración. Su control, es muy impatante, porque a veces un exceso de la peratura puede "picar" al vino y ser constido éste en vinagre.



LA INDUSTRIA VITIVINICOLA, CONSISTE EN LA FERMENTACION ANAEROBICA DEL MOSTO DE LA UVA.

LA FOTOGRAFIA MUESTRA LOS ESTANQUES DE FERMENTACION.



EL YOGURT, ES UN PRODUCTO LACTEO FERMENTADO

ALGUNOS PRODUCTOS INDUSTRIALES LIGADOS
ALA RESPIRACION ANAEROBIA

La teoría de las Ideas

A través de la revisión de los Diálogos de Platón ha sido posible mostrar la magnitud impresionante de la obra de este filósofo griego.

Dentro de una amplísima gama de temas que abordó, existen algunos que reiteradamente aflolan a sus reflexiones y que son el cimiento de bdo su discurso filosófico. Uno de éstos es la teoría de las ideas".

El "ser verdadero" que la Filosofía venía buscando desde Parménides, Platón no lo halla in las cosas sino fuera de ellas: lo encuentra in las ideas.

Las ideas, para Platón, son entes metafísicos que encierran el verdadero ser de las cosas. Las ideas poseen aquello que las cosas sensibles no pueden tener: son unas, inmutables, eternas; no tienen mezcla de no ser, no están sujetas al movimiento ni a la corrupción; son en absoluto y sin restricciones. El ser de las cosas, en cambio, es subordinado y deficiente, se funda en el de las ideas que participa.

Es así como Platón inicia la división de la ealidad: el mundo de las cosas y el munlo de las ideas.

La idea vemos como se hace necesaria:

- 1.- Para poder conocer las cosas omo son. Cuando yo veo, por ejemplo, un gato veo como tal porque tengo la idea de gato (ani-lal pequeño, cubierto de pelo, cola larga, ágil, lave etc.).
- 2.- Para que las cosas que son y no on -es decir, no son de verdad- pue- in ser. Aquí Platón coloca a la idea como stentación de las cosas. Si la idea no existe, la sa tampoco existe.
- 3.- Para explicar cómo es posible e las cosas lleguen a ser y dejen de como es muevan o cambien sin que esto estradiga las características del ente. Occurriera por un extraño fenómeno que defereciera del mundo todo aquello que tiene ma de triángulo (dibujos, pirámides, etc.) no dejaria de existir la idea de lagulo. No porque yo no haya visto a Dios, de tener la idea de Dios.

4.- Para hacer compatible la unidad del ente con la multiplicidad de las cosas. Las cosas participan del ente que son las ideas. Las ideas están en nosotros, gracias a eso, puedo conocer las cosas.

Las cosas sirven al hombre para provocar un recuerdo de las Ideas en otro tiempo contempladas. Conocer no es ver lo que está fuera sino al revés, es recordar lo que está dentro de nosotros. Las cosas son un estímulo para elevarse a las ideas. Las cosas son sombras de las ideas.

Nosotros poseemos las ideas con respecto a lo concreto (mesa, casa, hombre) y a lo abstracto (belleza, bondad, maldad, envidia). Estas ideas son absolutas, con ellas medimos, apreciamos las cosas. Decimos: "Esta persona es más o menos buena" o "eso parece una mesa". Esto lo podemos afirmar con seguridad porque poseemos la Idea de "lo que es la bondad absoluta" o "cómo es una mesa". Es así como sabemos que nadie es absolutamente bueno, bello, inteligente o sabio. Nada ni nadie puede llegar a lo absoluto porque lo absoluto es privativo de las Ideas.

Platón que no es un relativista que tiene fe en el "poder conocer" del hombre, dice que el conocimiento que tiene el ser humano de las Ideas le permite el conocimiento de la Ciencia y por lo tanto, el conocimiento de la verdad. (R.Z.S.)



EXISTEN MUCHOS HOMBRES PE-RO SOLO UNA IDEA DE HOMBRE

El vector fuerza

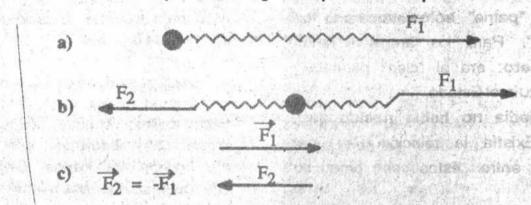
llemon de los romanos

strange contract

Tal como indica el título, la fuerza es una magnitud vectorial. Para ilustrar esta afimis analizaremos los tres casos que se presentan a continuación para lo cual supondremos disponemos de tres dinamómetros idénticos a nuestro dinamómetro patrón.

Primer caso

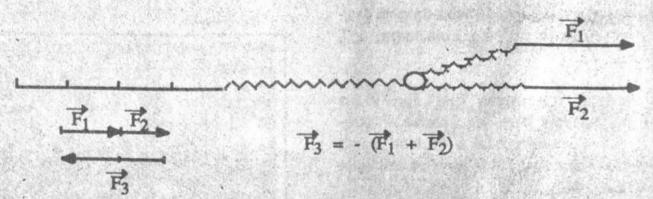
Si colocamos un objeto sobre una superficie horizontal, limpia y pulida, enganchamosal dinamómetro y tiramos con una fuerza F₁ de 2N (o sea con el dinamómetro estirado en 20 objeto se va a mover en la dirección que tiramos. ¿Cómo podemos impedir el movimiento?



Una respuesta evidente es: enganchar un segundo dinamómetro y tirar en la diferencia según muestra la figura anterior (b). ¿Cuánta fuerza habrá que ejercer hacia la izqui para que el objeto permanezca en reposo?. Nos parece que la respuesta es obvia: habra ejercer hacia la izquierda una fuerza también de 2N. Lo que ocurre es que en tal caso la total sobre el objeto es cero F₁ + F₂ = 0, la suma vectorial de estas dos fuerzas da portado cero (c).

Segundo caso

Supongamos ahora que el mismo objeto del caso anterior enganchamos dos dinamos idénticos y tiramos con ambos hacia la derecha, cada uno estirado en 2 cm.



Si con un tercer dinamómetro tiramos hacia la izquierda para impedir el movimieno objeto. ¿Cuánta fuerza habrá que hacer?.

Puesto que hacia la derecha hay aplicadas dos fuerzas de 2N cada una, la fuerza total hada derecha es de 4N. Entonces para que el objeto permanezca en reposo la fuerza F₁ hada izquierda deberá ser también de 4N.

Nuevamente hemos conseguido una fuerza total cero, pero esta vez sumando tres fuerza La suma vectorial $\overrightarrow{F_1}$ + $\overrightarrow{F_2}$ + $\overrightarrow{F_3}$ = 0 está dibujada en el gráfico anterior.

En cuanto al tercer caso, lo trataremos en el próximo número, dedicado a la Física.

Patria y Nación

ntido actual que damos a "Patria" es y relativamente moderno.

empo de los romanos "patria" era "el los padres" porque el adjetivo "paificaba "del padre".

Los como es o visitado en

escritor francés contemporáneo dice: decimos "patrie" sólo evocamos la abstracta". Para los antiguos tenía do concreto: era el "clan" patriarcal, que constituía el Estado.

Edad Media no había nacido aún ncepto. Existía la relación Rey seditos y entre éstos se producía fidelidad.

conceptos "Patria" (con mayúscula) y no" adquirieron todo el significahoy le damos en la época de la ón Francesa, a fines del siglo XVIII, el de Nación es mucho más antinenzó a gestarse en Europa hacia los siglos XII y XIII.

Una de las bases que une a lo que entendemos por "Nación" y "Patria" es que, como vimos anteriormente, la nación tiene bases fundamentalmente espirituales, históricas. El territorio es otro elemento constitutivo de la nación de "Patria".

Como el concepto es abstracto también sus representaciones tienen mucho de abstracto: los colores de una bandera, las formas de un escudo, la música de un himno.

Los actos más heroicos y los gestos más sublimes han sido inspirados en el amor a la Patria.

Si bien su definición es difícil, sin embargo muchos hombres ilustres se han referido a ella en la forma cómo la han sentido. El gran patriota cubano José Martí, alguna vez dijo: "Para mí la Patria no será nunca triunfo sino agonía y deber".

Para finalizar leamos esta bella creación -que nos habla de la Patria- escrita por un gran poeta:

CUANDO YO PIENSO: PATRIA

Cuando yo pienso, cuando digo: Patria, me estoy expresando a mí mismo, y me enraízo, y el corazón me dice que ella es la frontera oculta que va de mí hacia los otros hombres para abrazarlos a todos en un pasado más antiguo que cada uno de nosotros...

Y de ese pasado -cuando yo pienso: Patriaemerjo para encerrarla en mí como un tesoro. Y sin cesar me acucia el ansia de cómo engrandecerta, de cómo ensanchar el espacio que mi patria habita.

Karol Wojtyla
Juan Pablo II.

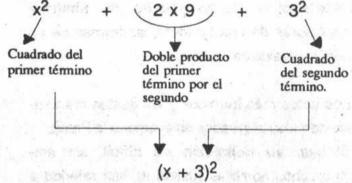
Trinomios cuadrados perfectos

$$x^2 + 2xy + y^2 = (x + y)^2$$

El trinomio cuadrado perfecto equivale al cuadrado de un binomio.

Ejemplos:

1)
$$x^2 + 18x + 9$$



2) Factorizar x2 - 18x + 16

Se debe verificar qué es un cuadra perfecto.

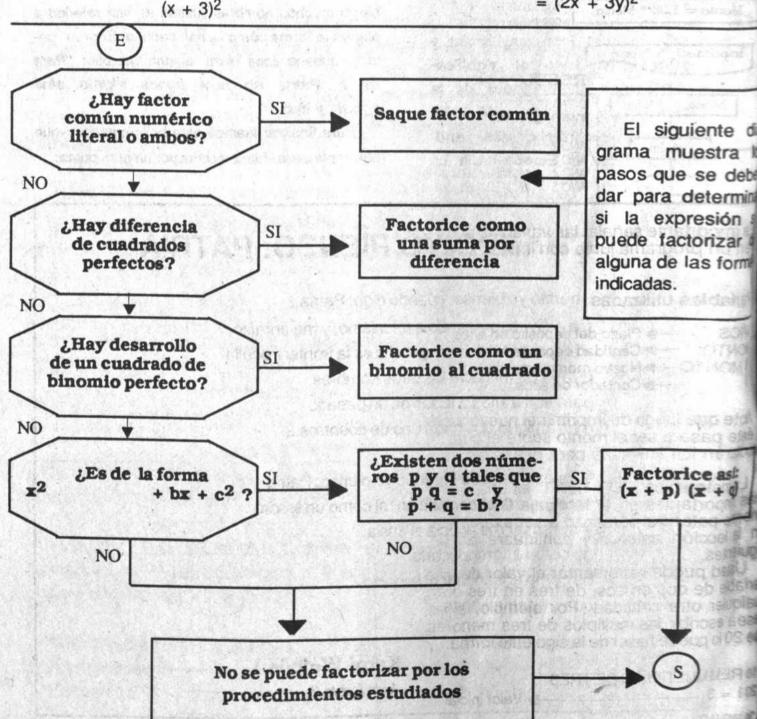
16 -- cuadrado del segundo término (4)

8x • doble producto del primer térmi por el segundo (2x 4)

Luego
$$x^2 - 8x + 16 = (x - 4)^2$$

3) Factorizar
$$4x^2 + 12xy + 9y^2$$

= $(2x + 3y)^2$

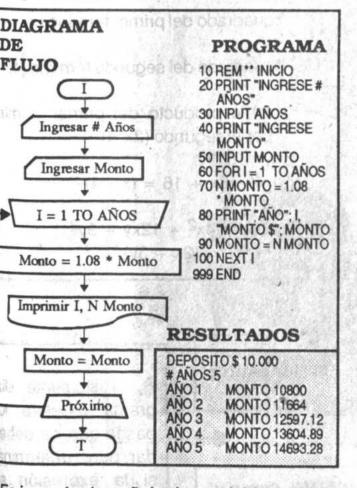


Introducción a la Programación de Microcomputadores

Lección 9 (Il parte)

(Continuación)

El siguiente programa resuelve el proma planteado en el número anterior:



Es importante señalar las variables ocupasen un programa junto con indicar su fun-

Variables utilizadas

AÑOS Plazo del depósito en años
MONTO Cantidad depositada
N MONTO Nuevo monto actualizado
Contador de años.

Note que luego de imprimir el nuevo moneste pasa a ser el monto sobre el cual se cularán los intereses para el año siguien-

a instrucción FOR-NEXT es una de las importantes en el lenguaje BASIC. Su me potencial comenzó a ser examinado a lección anterior y continuará en las ientes.

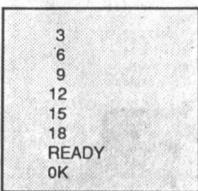
Isted puede incrementar el valor de una able de dos en dos, de tres en tres o en quier otra cantidad. Por ejemplo, si se la escribir los múltiplos de tres menores 20 lo puede hacer de la siguiente forma:

REM MULTIPLOS DE TRES

► Valor inicial

PRINT

El resultado que se obtiene al ejecutarlo es:



La instrucción FOR-NEXT también permite realizar este tipo de incremento o paso, esto es:

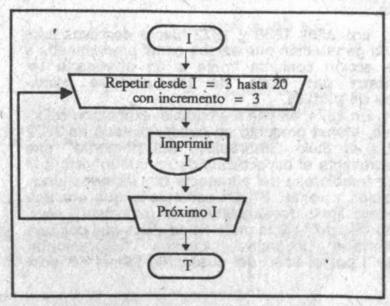
> 10 REM MULTIPLOS DE TRES 20 FOR I + 3 TO 20 ← STEP 3 30 PRINT I

40 NEXTI

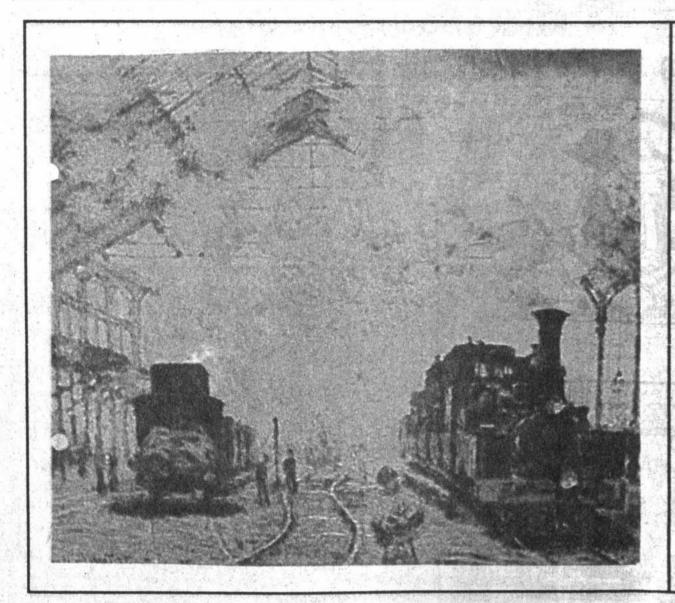
999 END

En la instrucción FOR de la línea 20 se ha agregado el término STEP 3, que indica que la variable I tiene un paso o incremento de 3. (STEP PASO).

Esto significa que en cada paso de la instrucción, la variable I se modifica de acuerdo con el valor que acompaña a STEP, en este caso por ser 3 un valor positivo se incrementa en 3.



El Impresionismo



LA
ESTACIO
SAN
LAZARO
C. MONE
MUSEO
DEL JEI
DE PAUM
PARIS

El Impresionismo que nació en Franciase ha definido como "la estética que se basa en lo objetivo captado en la fugacidad de su apariencia". Supone una posición extrema del naturalismo llevado
a expresar un momento o instante fugaz de la realidad que nos rodea. Un autor expresa: "Para nosotros, en la actualidad, es
indudable que los paisajes de Monet, Pissarro y
Sisley son infinitamente más realistas que
las pinturas de Courbet o de los paisajistas de
Barbizon".

Esta nueva estética, frente a los prejuicios del historicismo y de un arte que se decia cultural sentaría las bases de la pintura moderna.

Los años 1868 y 1872 fueron decisivos para esa generación que estaba como predestinada a la acción conjunta frente a un obstinado rechazo por parte de los salones oficiales de pintura.

En 1874, en una memorable exposición colectiva, Monet presentó un cuadro pintado en 1872 con el título "Impresión, sol naciente" que representa el espectáculo de un puerto visto a la

En 1874, en una memorable exposición colectiva, Monet presentó un cuadro pintado en 1872 con el título "Impresión, sol naciente" que representa el espectáculo de un puerto visto a la luz temblorosa del amanecer con inciertos tonos azules y rosas. En un comentario que era una crítica llena de sarcasmos, el periodista Leroy, del "Figaro", hacía mofa de aquellos que con una intención peyorativa, llamaba "Impresionistas", por el título del cuadro de Monet sin sostas", por el título del cuadro de Monet sin sostas.

pechar que con ello, daba la definir exacta del estilo de la nueva escuela.

Hacia entonces se calificaba de "local aquellos que se aventuraban a salirse de repetidos caminos tradicionales y adoptabal postura de vanguardia.

"Cuando en 1876 los ya llamados impresionencontraron un mecenas dispuesto a orga su segunda exposición, el famoso crítico Wolf, escribía: "Acaba de inaugurarse en Dur Ruel una exposición que, según se prede, trata de pintura. El incauto transe se aventura a visitarla y ante sus espantado jos se ofrece un espectáculo horrible. Co o sels enfermos mentales, entre una mujer (Berthe Morisot), se han dado cita presentar sus obras". Eran los mismos dros que después se venderían por mas fabulosas. Hubo escenas que neraron en escándalo: el público arremento paraguas y bastones contra aquellos dros que hoy ocupan un lugar de en los museos del mundo. Los impresonet intentó suicidarse en 1876- pero con animi impertérrito lograron superar aquellos dificiles años"

Hoy sabemos que hacia 1900, una Expl sición Impresionista era un suceso artístico el París. (R.Z.S.)

MAMAS CLASIFICADOS



DANIEL EL TRAVIESO



To no sé por qué nuestra casa necesita combustible. Nosotros no vamos a ninguna parte.

SOPA de LETRAS

A	1	U	5	£	L	0	9	7
3	T	G	0	٧	1-1-1	4	Ž.	þ
8	T.	ī	A	T	L	18	d	1
N	O.	À	T	T,	4	K	T	1
1	C	Y	3	é;	0	E,	L	1
R	0	M	Ж	X	W	T	2	i
U	N	h	Á	'n	6	0	F	1
I	A	8	1	M	× ×0××	N	P	1
¥	E	T	A	5	A	R	A	1

A	C	1	M	A	T.	A	L	0
c	A	5	N	0	т.	1	R	A
A	8	U	M	1	A	t	A	N
5	A	U	R	1	1	A	N	0
A	L	L	E	A	p	L	1	5
o	L	٧	1	D	ŧ	5	L	A
c	0	A	T	E	R	1	L	E
p	1	c	A	8	R	A	A	N
A	T	A	M	p.	0	R	G	A

осно animales domésticos









MARIA DE ORO







ICK TRACY







RUCUTU

GATA











T Fundos propiedades agricolas y rústicas compra-venta alquiler-anticrético

TERRENO EN VENTA 250 Mts2, zona Germán Busch, calle Humberto Frías Referencias Iado N 100 (20/03 al 31/08).

12 Permutas: Casas automotores, propiedades y otros

VENTA O PERMUTA
Casa residencial en Santa
Cruz de dos departamentos opcionalmente
amobiado garzonier y
piscina familiar ubicada en
la salida de Equiperol
(Av. Buch) por casa en La
Paz zona Sud Ref. Telfs.
323742 356993 850332.

14

rrigeradores y elec-trodomésticos com-pra-venta. Ropa-telas-Sastres-Costureras - clínicas de camisas Articulos deportivos-ventas-servicios Valores - acciones-patentes-inventos Equipo médica - farmacia - la Doratorios servicios Merramieglas y útiles de trabajo-compra-venta-servicios Telefonos - aquiter accesorios - servicios Telefonos - aquiter accesorios - servicios Telefonos - aquiter accesorios - servicios Cultravios y recom-pensas

Objetos de arte - antigloédades cuadros - Joyas - oro - Armas - caza - pesca - accesorlos - servicios Préstamos e hipotecas - Atención fiestas y banquetes - reposteria - alguiler de valilla - servicios. Muebles - enseres y menaje de casa-compra-venta Cocinas - refrigeradores y electrigeradores y electricas y electricas

Cocinas re-frigeradores y elec-trodomésticos - com-

arte

Extravios y recompensas
 Boutiques - Modas - Lenceria
 Fotografia - cine Optica - Equipos accesorios - servicios
 Máquinas de cosertejer - de uso doméstico
 Máquinas - motores - accesorios de uso industria - Maquinas de accesifia - accesorios - ventas de oficina - accesorios - ventas servicios
 Fotocopias - máquinas - accesorios - de uso industria - accesorios - ventas servicios - ventas - servicios - máquinas - accesorios - de uso industria - accesorios - ventas - accesorios - ventas - accesorios - de uso industria - accesorios - ventas - accesorios - de uso -

BICICLETA COMPRO Llamar 367795 (26-08 al 30/08).

VENDO vagoneta Ford modelo 85 de lujo para 18 personas por motivo de enfermedad grave. Telé-lono 811290 (25/08 al 3/09)

TOYOTA CELICA Modelo 81 se vende \$US 4,200 Ref 300373 por las tardes (26-/08 al 2/09 f. 1191129).

2 Camiones-Camionetas Vehiculos tracción 4 ruedas

OCASION POR VIAJE VENDO CASA NUEVA de 3 departamen-tos independientes a precio mó-dico-calle Purrenabaque 1564. Telifóno: 311468 Villa Fátima. (29 al 3 sep.) F/

Departam

TO garajes Lotes y terrenos compra - venta alquiler- anticrético

POR VIAJE VENDO Terreno 600 mts2 en Villa La Merced. Ref. Av. Ta rapacá Nº 20 (buscar a la señora Genoveba de Herrera (25/08 al 29/09).

TERRENOS: Se ofrece a empresas e instituciones (Zona Sud y otras), informaciones teléfono 360908. (30 al 6 de sep F/129-270

VENDO terreno Achumani 915 m2 antes complejo Strongest. Referencia te-létono 352521 (25/08 al 3/09)

Se ofrecen - Se buscan

LISTA DE VACANCIAS OFRECIDAS POR
EL DEPARTAMENTO
DE PROMOCIÓN DE
EMPLEO
SEGUINDO PISO
DEL MINISTERIO DE
TRABAJO Y DESARROLLO LABORAL
ATENCIÓN EN HORAS DE OFICINA TELEFONO 374359

SECRETARIAS BILIN-GUES Con experiencia y certificados.- Zona Cen-tral.

experiencia y certificados.-Zona Central.

SALTEÑERO con expena Buenos Aires.

PASTELERO con experiencia y documentos - Zona Sur.

PANADEROS con experiencia y documentos,- Varias Zonas.

EMPLEADAS DOMES-TICAS con documentos y garantía personal.- Varias Zonas.

NIÑERAS con documen-tos y garantía personal. Zona Sur.

MESERAS con experien-cia y documentos.- Zona Central

MAESTROS ALBAÑI-LES con experiencia y documentos. Zona de Ir-

La Paz, 24 de agosto de 1988

EX TECNICO DE NA-TIONAL Especializado repara televisores toda repara televisores to marca color B/N stereo nicos a domicilio. Teléfo 375313 (24/08 al 30/08)

16 Técnicos en radio y TV.

TECNICO: RADIO TELEVISIO Tel. 340551 (29 al 3 de se F/129219.

TELEVISORES RADIOS: RE PARO a dominilio. Telifiono 341860. (29 al 8 sep.) F/2870.

Técnicos en

Zeonómiecs

ORQUESTA STAR Or-gano Saxo Tota, Bateria c, Justo Avila 1918, (20 al 31 Ag.)

ORQUESTA COPACA BANA Tel. 359026 (24/0 al 13/09).

AMPLIFICACION MASTER MIX potencia música excelente 377834 (23/08 al 11/09).

ORGANISTA Carlos Ro-jas Teléfono 364206 (26 /08.al 7/11).

ORQUESTA Yungue y marlachis, Telé! 811572 (05/08 al 18/09

EXCELENTE AMPLIFICA CION Tel: 796650 (03 do agos to al 18 de sep).

49 Teléfonos alquiler accesorios servicios compra-venta

TELEFONO DIGITO Ret. Tel. № 795839 (27/0 31/08)

TELEVISORES 12" 1 compro en desuso 3297! (26/08 al 9/09).

OFERTA ES VENDO Maquina doble marca Bu minimo uso. 785672 (26/08 al 3

Cochabamb

ELECTRIC residenciales a vapor 4 m2 patente amer labricación brasileña US) precio especial por mayor. Tel 23812 (2508 al 31/08)

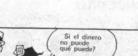
EN COCHABAN SAUNAS ELEC' COS Residenciales a por para 4 mts2, pata americana fabrica brasileña (230 US\$) pr especialisimo por m

POR MAYOR armazones de grado y galas (brasileñas buen Tell. 23812) (Co deje su telélono











PRESENCIA

COCHABAMBA. Calle Ecuador E-387 Teléf.

LA PAZ-Mariscal Sta, Cruz Ed. Esperanza
ORURO.- Avenida 6 de Octubre Edif. Club Oruro.
nta baja Of. 3
POTOGL. Plaza Alonso de Ibáñez Nº 8 Tel. 22622
SUCRE. Calla Arenales Nº 115 - Teléfono 22116.
SANTA CRUZ-Calle Barni Nº 84 Teléf. 48866
TRINIDAD.- Avenida 6 de Agosto Nº 781.
6fono 21227

fono 21227
TARIJA. Calle Bolivar 248. Teléf. 2125.
PANDO.-COBIJA, Avenida 9 de Febrero.
En La Paz, los avisos económicos para los días singo y lunes se reciben hasta horas 12 del día ribr.

licidad y avisos econó

Casas,

n os. Se ofrecen

Mecanografos, tra-ductores - Tareas de oficina Tramitadores y ges-tores

28. Saunas duchas gimnasios ofertas servicios peluquerias salones de belleza articulos de tocador ventas servicios ol Limpiera dry cleaning ropa al fombras otros productos servicios 31. Residenciales hostaies pensiones de la composicia del composicia de la composicia del composici

7 Casas:

CASA EN VENTA Su cre zona residencial Tuo

Compra-venta alquiler-anticrético

cre zona residencia luc-supaya camino aeropuer-to 1.100 mts, sirve como restaurante y snack Telf. 32836 (Sucre (26/08 a 3/09 Fac. 1129112).

CASA EN VENTA: Tempiado en El Año Villa Bollvar, documentos al día pracio bajo, Teléfono: 55342 Sra. Marina de Chuqui-mia. (30 al 14 de sep.) F/12-9269.

compra-venta

18 Plomeros - electricistas

ELECTRI-

COCINAS ELECTRI
CAS Tácnico especiali
zado en el exterior a do
micilio con toda garantía
AEG., Maybaum, Gibson
Aristón, General Electric
Fagor, Bosch Senking
imperial, Westinghouse
Hoit Point, Whirppol te
pemos repusatos origina VENDO OCASION FRI ZZER HORIZONTAL SI LINAS 296 ESQ. 6 D AGOSTO (16 al 24 Ag.) nemos repuestos origina-les, revisión gratis y sin compromiso Tel. 340131 (26/08 al 2/09). zado repara a domicilio garantizado Tel. 340131 (26/08 al 2/09).

60

ELECTRICISTA: REPARACIONES E INSTALACIONES, DO MICILIARIAS, Telefono 370844 (30 al 12 de sep.)

ciones reparaciones ga-rantizadas. Tel. 379536 (24/08 al 14/08). PLOMERO: INSTALACIONES

reparaciones, ofrecemos tazas tapas, tanques, griferia, repues tos sueltos. Teláfono: 370844 (30 al 12 de sep.) BETAMAX BETAMO-VIE, Tv color Sony, reparepuestos origina-lro Gasca 854, Tele 329035 (23/08 al

19 pintores y carpinteros

IMPERMEABILIZAMOS TERRAZAS, tejas, calaminas, enfarolados, tragalucos, vi-drios, cámaras, tanques, des-agões (27/08 al 11/09) TECHOS MODIFICAMOS

meabilizamos goteras. Teléfono 342680 (27/08 al 3/09) PINTOR ALBARIL INTE-RIOR, relacción fachada cambio color Tel. 366152 (27/08 al 31/08)

CANALETAS BAJAN-TES, embudos, campenas, ch-menas, ouptos realizamos dis-tintos modelos colocamos te-létono 342680.

21 canografes-trad tareas de oficina

24

Oficios varies ofertas-servicios REALIZO MANTENIMIENTO DE OFICINA
LAVADO DE ALFOMBRA
CON MAQUINA LAVADO
DE VIDRIOS PINTADO IN-IOR EXTERIOR TRADO DE PISOS 8 1/09).

REALIZAMOS MITES TRANSFE CIAS DE VEHICI CAMBIO DE PLA

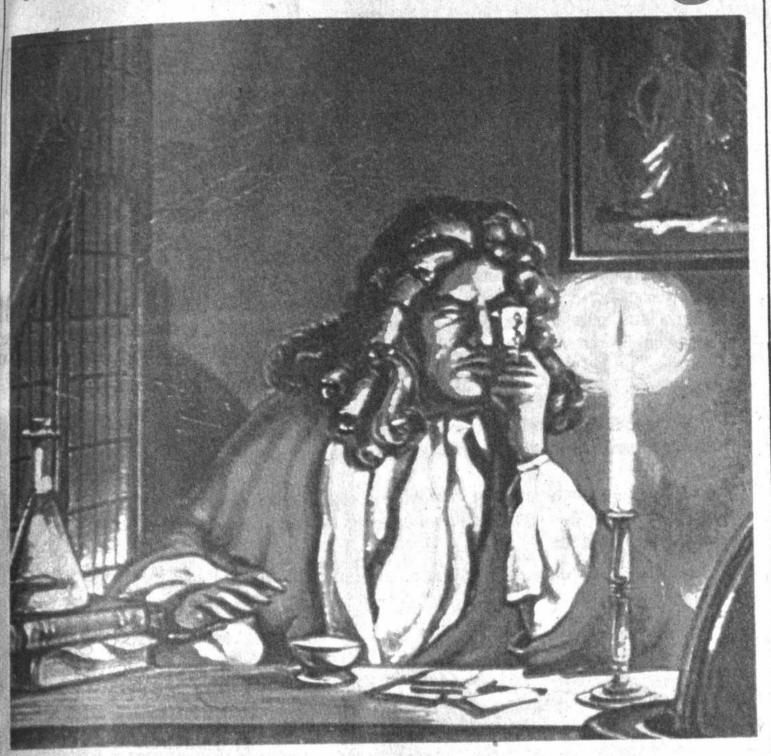
34 Orquestas

BIOLOGIAI

TERCERO MEDIO

CITOLOGIA

2



ANTONI VAN LEEUWENHOCK (1632 - 1723) UTILIZO POR PRIMERA VEZ EL MICROSCOPIO SIMPLE PARA EL ESTUDIO DE LO QUE EL LLAMO "ANIMALCULUS"

ADAPTACION:

ING. MARIO FIGUEROA

BUITRAGO

COMPOSICION:

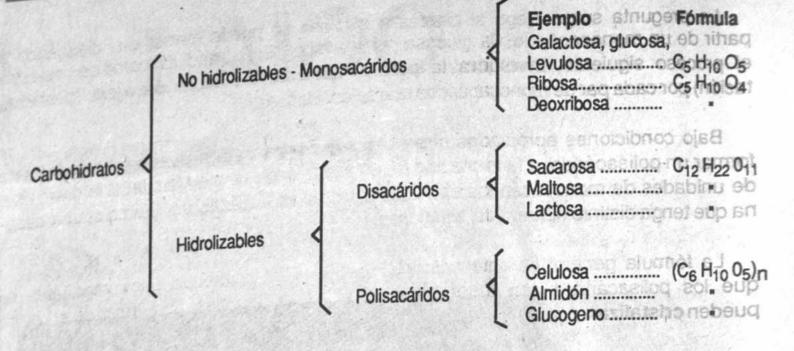
DELINA ALZERRECA ZAMBRANA

DIAGRAMACION:

MARIO PATTY

PRESENCIA
Y EDITORIAL LUX
Al servicio de la

Educación Boliviana



El cuadro anterior nos permite extraer, las siguientes consideraciones:

- 1.- Reconocer a ciertas sustancias como pertenecientes a los carbohidras por ejemplo la glucosa, la sacarosa, (o azúcar de caña), la lactosa (o azúcar de la lecta la celulosa que forma la pared celular de los vegetales, el glucógeno que se halla las células hepáticas y musculares, el almidón presente en las células vegetales, etc.
- 2.- Apreciar que los monosacáridos con seis átomos de carbono tienen la misma mula empírica aunque tienen distinta fórmula estructural o desarrolla razón por la que se dice que la galactosa y la levulosa son isómeros (isomería: griego isos igual, meros, parte), porque ambos compuestos tienen la misma fórm empírica. En otras palabras, a pesar de tener los mismos átomos se ordenan en fordiferente en las moléculas. Los di y polisacáridos se construyen por la unión de dades básicas que son los monosacáridos.

En la glucosa por ejemplo, cuya fórmula empírica es C₆H₁₂O₆, ésta no nos infor acerca de la disposición espacial de los átomos en la molécula.

A continuación tenemos la fórmula estructural de la glucosa, (fórmula cíclica do nos permite ver que su molécula es un anillo formado por cinco átomos de carbor un átomo de oxígeno.

La pregunta surge luego al plantearnos cómo se puede formar un disacárido a partir de un monosacárido, (la glucosa por ejemplo). En verdad, tal como se muestra el proceso siguiente, involucra la pérdida de una molécula de agua (deshidratación) por cada par de monosacáridos que se condensan.

Bajo condiciones apropiadas el proceso de condensación puede proseguir hasta formar un polisacárido, o la formación de una gran cadena, y en la cual el número total de unidades de monosacáridos es variable, como es variable, por ejemplo, una cadena que tenga distinto número de eslabones.

La fórmula general es entonces: (C₆H₁₂O₆)n. Una propiedad física importante es que los polisacáridos son **insolubles en el agua**, además son **insípidos** y no pueden **cristalizar**.

MONOSACARIDO

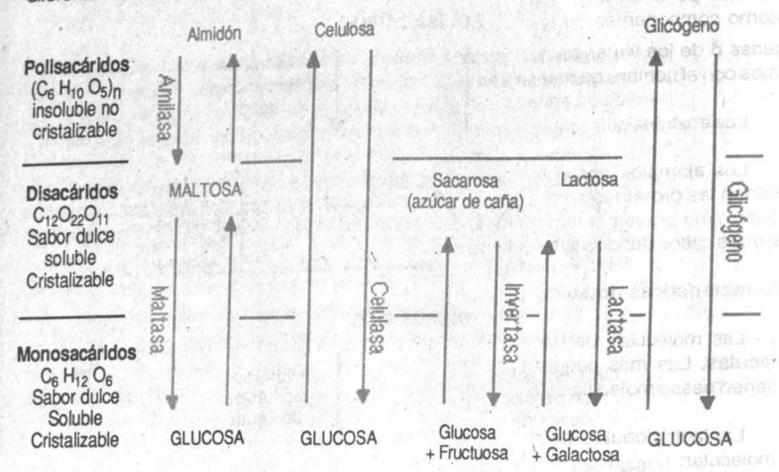
MONOSACARIDO

(Para mayor comprensión del proceso, hemos simplificado el anillo formado por los átomos de C, H y O)

Los carbohidratos, a pesar de que representan un porcentaje de peso bajo

en el cuerpo, cumplen un rol central en los procesos químicos del mismo:

- En la degradación química de la glucosa en dióxido de carbono y agua, los que suministran la energía química que utilizan las células, son precisamente estos compuestos orgánicos.
- Aunque no representan la única fuente de energía, los hidratos de carbono, son la fuente inmediatamente disponible de energía química y muchas células los utilizan prefiriendo a otras moléculas.
- La compacta estructura de un polisacárido, como el almidón y el glucógeno, lo hace ideal para el almacenamiento de carbohidratos en la célula, puesto que no puede difundirlos hacia afuera. Por otra parte, cuando es necesario, pueden ser hidrolizados en monosacáridos, lo cual permite la producción de energía.
- Gracias a la acción de los catalizadores orgánicos (catalizador, sustancia química que en pequeña cantidad provoca o ayuda a una reacción química), llamados enzimas, en el organismo viviente se producen constantes interconversiones entre las diferentes formas de carbohidratos de acuerdo al cuadro siguiente:



B) Proteínas o prótidos

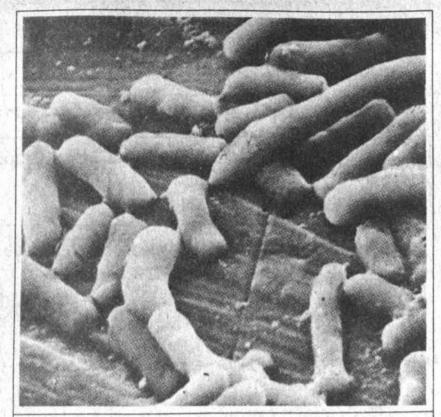
Los proteínas son compuestos químicos sumamente complejos, formados por carbono, hidrógeno, oxígeno y nitrógeno, a menudo también con azufre y fósforo.

Se encuentran en abundancia en los tejidos animales y vegetales. Su importancia radica en que desempeñan un papel fundamental en las diversas funciones orgánicas. Por ejemplo, la capacidad contráctil del músculo depende de la presencia de proteínas contráctiles específicas que se encuentran en las células musculares.

Muchos de los mensajeros químicos del organismo, las hormonas, tales como
la insulina que secreta el páncreas, son de naturaleza proteica.

El color rojo de la sangre es producida por una proteína: la hemoglobina, que realiza la función de llevar oxígeno a los pulmones. Otra proteína es la oseína, que confiere flexibilidad al tejido óseo.

Muchas enfermedades resultan de la presencia de proteínas extrañas al organismo que penetran a un ser vivo, como componentes de las bac-



LAS BACTERIAS SE MULTIPLICAN A
UNA GRAN VELOCIDAD

terias o de los virus, las cuales, son combatidas por proteínas específicas que conocemos con el nombre de anticuerpos.

Las enzimas que catalizan las reacciones en el protoplasma son también proteínas.

Los ejemplos anotados nos dan una idea general de la enorme importancia que tienen las proteínas en el organismo humano, por ejemplo, y su carencia o deficiencia, determina graves enfermedades, como la diabetes, por deficiencia de insulina, o bien ciertos casos de "debilidad generalizada".

Características notables de las proteínas

1.- Las moléculas de las proteínas son complejas y de gran tamaño, o macromoléculas. Las más pequeñas tienen pesos moleculares del orden de 6.000 y algunas tienen pesos moleculares superiores al millón.

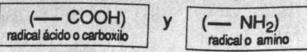
La lactoglobulina beta, una proteína que se encuentra en la leche, tiene la fórmula molecular: C₁₆₄₂ H₂₆₅₂ O₄₉₂ N₄₂₀ S₁₈.

2.- Las proteínas están formadas por unidades denominadas aminoácidos. Aunque la molécula de la proteína está compuesta por miles de átomos, la estructura básica de la molécula es bastante simple.

La subunidad de construcción de las moléculas proteicas es el aminoácido.

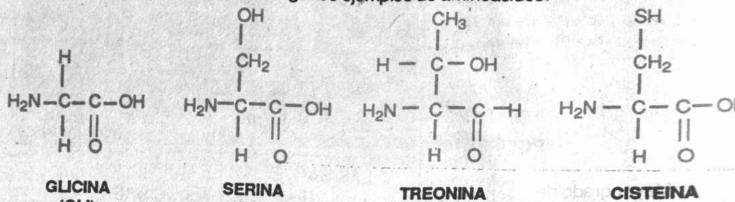
De lo anterior se puede deducir que las proteínas son polímeros de aminoácidos.

Existen más de una veintena de aminoácidos diferentes. Esto significa que la protencialidad para formar varios tipos de proteínas es enorme, puesto que el tipo de proteína depende del tipo, del número y de la secuencia del aminoácido que la conforme. Los aminoácidos poseen una propiedad estructural común que se caracteriza por la presencia de un grupo ácido y un grupo amino:

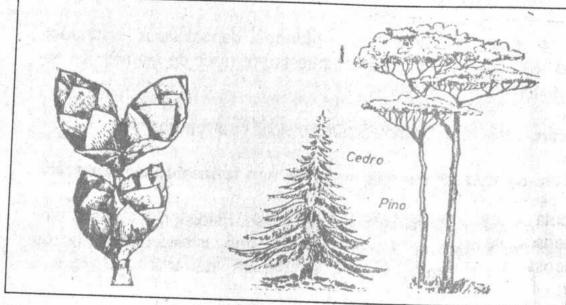


El aminoácido más sencillo y conocido es el ácido aminoacético o glicina:

El cuadro siguiente muestra algunos ejemplos de aminoácidos.



TIROSINA ASPARAGINA GLUTAMINA GASPARAGINA (TIR) (ASP) (GIN)



DE ALGUNAS

PLANTAS,

PARTICULARMENTE

EN LAS CONIFERAS,

SE ENCUENTRA

LA GLUTAMINA

plejos

Funciones de las proteínas

Las proteínas desempeñan diversas funciones biológicas, siendo las principales:

- Existen proteínas que desempeñan un papel estructural, como el caso de la queratina, que se encuentra en la piel, uñas y pezuñas. La elastina que forma el tejido conectivo elástico, el colágeno que se encuentra en los tendones, en los huesos y en el cartílago, etc.
- Hay proteínas funcionales, como el caso de las enzimas que actúan como catalizadores biológicos para todas las reacciones químicas de la materia viva, etc.
 - Son sustancias **buffer o tampones**, por la propiedad de actuar como ácido y como base. Una sustancia es llamada tampón o buffer cuando actúa como un sistema que tiende a impedir el cambio de pH cuando se añaden iones ácidos o básicos (H⁺ u OH⁻) respectivamente.

C) Lípidos o grasas

perhidrofenantreno

Se llaman lípidos a un conjunto de moléculas orgánicas diferentes en estructura, insolubles en agua y solubles en solventes orgánicos, como la gasolina, benceno, etc.

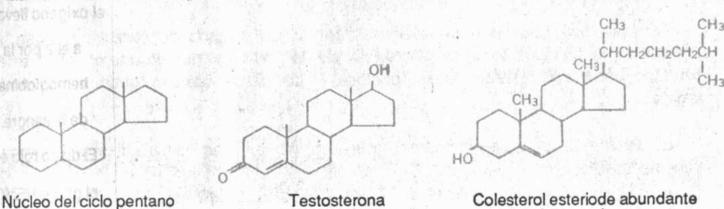
Se pueden reconocer las siguientes categorías de lípidos:

1.- Lípidos simples. O moléculas constituídas por una molécula de glicerol y tres moléculas de ácido graso. Ejemplos: la estearina, palmitina, oleina, etc.

Estos materiales orgánicos sirven de reserva en animales y vegetales.

2.- Esteroides. Son moléculas complejas que se caracterizan por tener en su estructura molecular un núcleo cíclico común: el ciclo pentano perhidrofenantreno.

A ese grupo, pertenece una serie de sustancias biológicas muy importantes como las hormonas sexuales, la vitamina D, las hormonas corticoadrenales, el colesterol, etc.



en el cuerpo humano

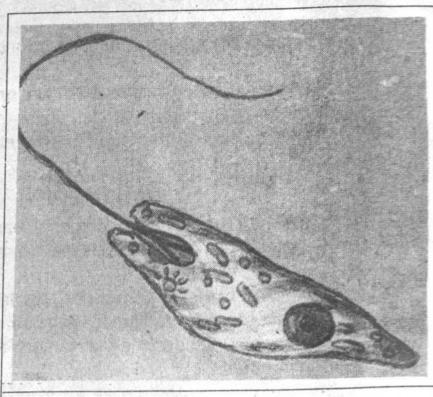
hormona sexual masculina

3.- Lípidos complejos. Son elementos de interés fisiológico, como los fosfolípidos, estructuralmente semejantes a las grasas, puesto que se componen por lo general de glicerol y de ácidos grasos, pero éstos contienen solamente dos, hallándose ligado al tercer grupo hidroxilo del glicerol un grupo fosfato.

Los fosfolípidos forman uno de los principales compuestos de las membranas celulares.

D) Acidos nucleicos

Dentro de las moléculas orgánicas, los ácidos nucleicos contribuyen con muy poco al peso del



LA EUGLENA ES UN ORGANISMO
MICROSCOPICO, FORMADO POR UNA SOLA
CELULA, DETERMINADA POR SU CODIGO
GENETICO

ede unase or

og eannunabeug (e

organismo, sin embargo, constituyen las moléculas más especializadas de todo e cuerpo.

Són estos compuestos los que determinan si un individuo ha de ser hombre o ratón. Estas son las moléculas que contienen la información genética, por la cual se construye el organismo, como se verá más adelante.

Estos ácidos, fueron descubiertos por Miescher, en 1870, se encuentran en forma de complejo macromolecular asociados con proteínas (nucleoproteínas).

Tipos de ácidos nucleicos, ADN y ARN

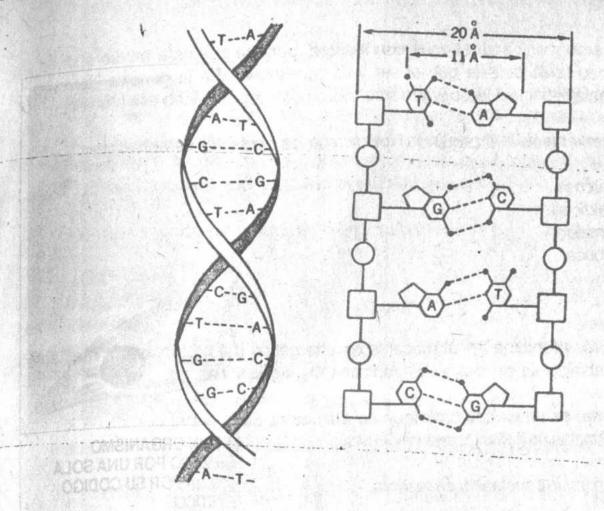
El primero, ADN, se llama ácido desoxirribonucleico, el segundo ARN, ácido ribonucleico.

La estructura de los ácidos nucleicos, está basada en una unidad o nucleótido. Cada molécula está formada por la unión de una base nitrogenada, un azúcar de cinco átomos de carbono (una pentosa) y un grupo de fosfatos.

Existen dos bases nitrogenadas: púricas (adenina y guanina) y pirimídicas (citosina, timina y uracilo).

También hay dos tipos de azúcares con cinco átomos de carbono: ribosa y desoxirribosa. En cuanto a la diferencia de los ácidos nucleicos, el ADN está formado por fosfato, desoxirribosa (pentosa) y las bases adenina, guanina, citosina, timina.

EL RNA está formado por fosfato, ribosa (pentosa) y las bases adenina, guanina, citosina, uracilo.



Los apareamientos de bases de las dos cadenas de nucleótidos explican la estructura helicoidal doble de ADN, que se ve en la figura anterior.

Ejercicios solucionados

 1.- Indique las características más importantes del carbono que tienen que ver con la formación de moléculas biológicas.

Respuesta:

a) Puede unirse con cuatro átomos de hidrógeno.

 b) Puede unirse por enlaces covalentes con otros átomos de carbono formando cadenas.

c). Puede unirse a otros átomos de carbono mediante dobles o triples enlaces.

Estas tres características permiten al elemento carbono formar un número casi ilimitado de compuestos que forman la llamada química orgánica.

El enlace covalente resulta de compartir electrones entre los átomos que de esa manera adquieren configuración de gas noble:

2.- El agua posee propiedades térmicas especiales (alto calor específico). ¿De qué manera favorece a la vida acuática esta propiedad?

Respuesta:

Al calentarse y enfriarse el agua con lentitud, permite que este medio acuoso s estable, por lo tanto permite que el ser vivo pueda vivir. En la corteza terrestre existe esa ventaja, por lo que los organismo sufren peligros al vivir en ese ambiente.

- 3.- Indique brevemente la importancia biológica de los siguientes carbohidratos: as bases nitroge
 - Glucosa
 - Celulosa b)
 - Almidón C)
 - Ribosa d)

Respuesta

La glucosa, interviene en el mecanismo energético del protoplasma, mediante proceso metabólico. La glucosa se degrada en CO2, agua y energía.

La celulosa, es un carbohidrato que se encuentra en la pared celular de los ve tales. Los animales no tienen pared celulósica.

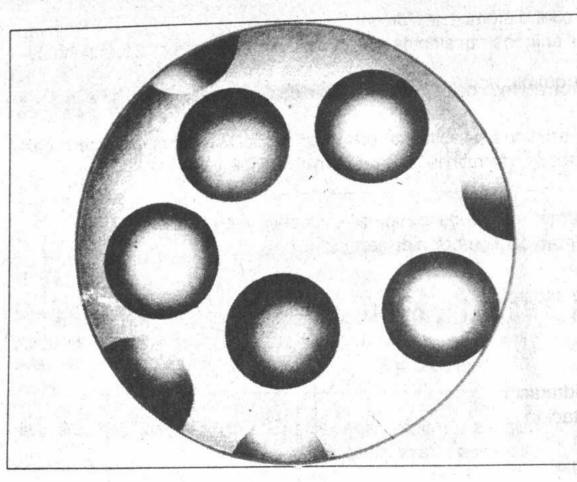
El almidón es una sustancia de reserva.

La ribosa, forma parte del ácido nucléico ARN (ácido ribonucleico)

Defina el grupo prostético de las proteínas conjugadas.

Respuesta:

El grupo prostético, es la porción no aminoácida en una proteína conjugada. Eje plo: la hemoglobina y la mioglobina. Ambos compuestos contienen el grupo hei que es una estructura en anillo con un ión central de hierro (Fe+2).



GLOBULOS RO SE LLAMAN TAMBIEN ERITROCITOS HEMATIES. CONTIENEN HEMOGLOBIN SUSTANCIA RO ENCARGADA CAPTAR EL OXIGENO DEL

S. ¿Que diferencias no

6. - Explique la le

a) Grassas simole

enhighoteofi (c

5. ¿Qué diferencias de composición química están presentes en el ADN y ARN?

Respuesta:

El ADN está formado por nucleótidos que se componen de fosfato, desoxirribosa (pentosa) y las bases nitrogenadas: adenina, timina, guanina, citosina.

El RNA está formado por nucleótidos compuestos de fosfatos, ribosa (pentosa) y las bases nitrogenadas: adenina, uracilo, guanina, citosina.

- 6.- Explique la importancia biológica de los siguientes lípidos:
- a) Grasas simples
- b) Fosfolípidos
- c) Esteroides

Respuesta:

Grasas simples: material energético de reserva.

Fosfolípidos: Constituyentes de las membranas biológicas (Cerebro).

Esteroides: Son compuestos que forman parte de importantes sustancias biológicas como las hormonas sexuales, el colesterol, vitamina D, etc.

7.- Hay un patrón común en la construcción de las moléculas orgánicas que forman el protoplasma, especialmente de los carbohidratos, proteínas y ácidos nucleicos. Explique el patrón de referencia.

Respuesta:

El patrón, consiste en la existencia de unidades de construcción para los carbohidratos, las proteínas y los ácidos nucléicos. Respectivamente estas unidades son la glucosa, los aminoácidos y los nucleótidos.

EJERCICIOS PROPUESTOS

- 1.- Un componente químico caracterizado por el grupo orgánico COOH y el grupo -NH₂, se denomina:
 - a) Grasa
 - b) Azúcar
 - c) Acido Nucleico
 - d) Aminoácido
 - e) Almidón
 - 2.- La producción de sacarosa (C₁₂ H₂₂ O₁₁), a partir de dos moléculas de C₆ H₁₂ O₆, es un ejemplo de:
 - a) Fotosíntesis.
 - b) Síntesis de deshidratación
 - c) Síntesis de hidratación
 - d) Descarboxilación
 - e) Captura de energía

- 3.- La sustancia que tiene igual relación con los ácidos nucleicos como la co presentan los aminoácidos respecto a las proteínas es:
- A) Glucosa
- B) Acido graso
- C) Almidón
- D) Pentosa
- E) Nucleótido
- 4.- El número de moléculas de aminoácidos que constituyen una proteína com rando con el número de moléculas de aminoácidos que componen un polipépti parodstrohetni ov es...

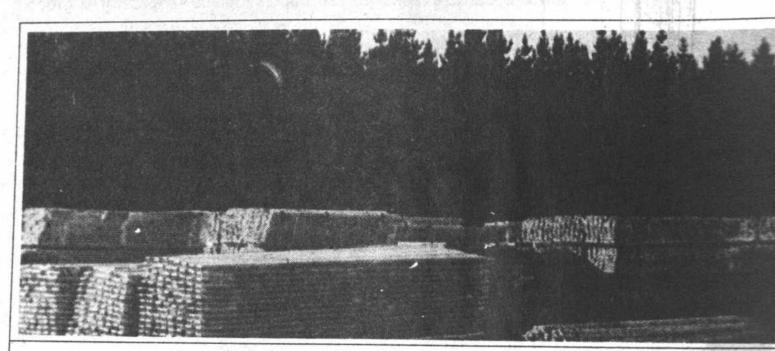
rismo relativamen

sas en una gelatina

Lauzadas de un dinam de seus diferius

y obsoligmo:

- A) Mayor
- B) Igual o aproximadamente igual.
- gran invención u C) Desconocido y por lo tanto no se puede establecer relación alguna.
- E) Algunas veces mayor, otras menor.
- 5.- La propiedad del agua que se pone de manifiesto cuando se realiza una función distribución de sustancias alimenticias es:
- A) Calor específico alto
- B) Gran capacidad calórica
- C) Gran poder disolvente
- D) Baja densidad
- E) Capacidad de ionización
- 6.- La celulosa es un ejemplo de:
- A) Polímero
- B) Polisacárido
- D) Carbohidrato hidrolizable
- 7.- ¿Qué es lo que define la especificidad de las proteínas? o bien ¿cuáles son sus racterísticas específicas?



LA MADERA TIENE UN ALTO CONTENIDO DE CELULOSA

La célula: organización celular

5-1 Vision General sobre la Célula

En este capítulo vamos a enfocar un aspecto de la biología realmente fascinante: el estudio celular.

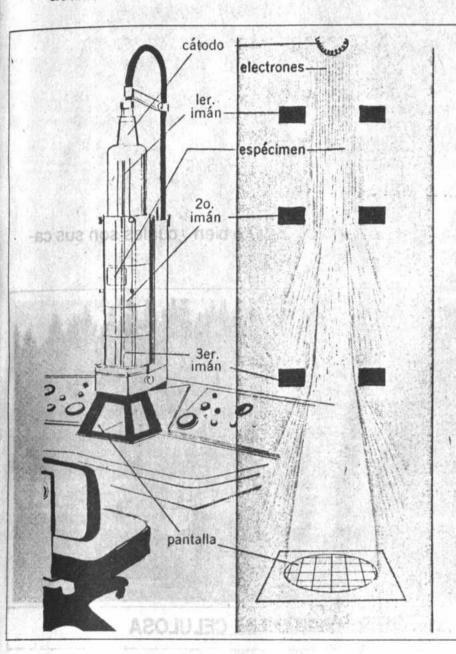
¿Qué es una célula? Esta pregunta podría ser contestada en forma figurativa indicando que es un complejo mundo obrero, una verdadera "gran industria", en cu-

yo interior laboran miles de obreros.

A comienzos de siglo, los hombres de ciencia creían que la célula era un organismo relativamente simple. Pero, el extraordinario avance técnico, particularmente la gran invención del microscopio electrónico - revela que en realidad la célula es un complicado y delicado microcosmo. De extrañas formas transparentes inmersas en una gelatina acuosa. Esas diminutas estructuras son partes altamente especializadas de un dinámico complejo "fabril".

La célula típica es un poliedro, cuya sección muestra un núcleo esférico y una periferie translúcida de suaves facetas. (En estas líneas vamos a referirnos a la célula humana).

Cada célula, (vinculada con la otra), está rodeada de un líquido intercelular acuoso.



En un microscopio electrónico, no esposible observar al objeto en forma directa, sino a su imagen proyectada por haces de electrones,lanzadosagranvelocidad,por un cátodo.

El recorrido de los electrones, es complicado, porque tienen que atravesar varios campos magnéticos.

Luegoseloshaceconvergerprimero en el objeto y pasan a través de él.

Después, se los hace tomar direcciones divergentes, hasta que se proyectan en la pantalla, donde el objeto aparece muy aumentado. Este líquido se repone mediante el plasma que se filtra por los capilares y que es recogido por los vasos linfáticos y las venas.

El citoplasma, o parte interior y brumosa de la célula, está también compuesto en su mayor parte de agua. Esto -como hemos visto en los capítulos anteriores- permite estabilizar la temperatura y también que las moléculas citoplasmáticas puedan moverse tabilizar la temperatura y también que las moléculas de la célula.

Una membrana mucho más sutil que las telarañas, confina al citoplasma, pero sin impedir el paso de las moléculas alimenticias procedentes de los capilares. La membrana puede además formar pequeñas bolsas, a las que se dirigen las sustancias nutritivas. Luego las bolsas se cierran atrapando a la solución alimenticia en el interior nutritivas. Luego las bolsas son las "bodegas de materias primas" de este "establecimiento industrial".

Curiosamente el mismo material de construcción de la célula, es el mismo que el de su membrana. Lo más prominente de esta estructura, es una especie de red de surcos serpenteados tallados en gelatina. Se trata del retículo endoplasmático,

