

REDACCION

La Paz, agosto 9 de 1882.

Banco nacional de Bolivia.

Los diarios de esta ciudad registran un aviso por el que anuncia el Banco nacional de Bolivia que hasta nueva prevención no pagará ningún interés por los depósitos judiciales.

Tal aviso nos ha llamado seriamente la atención, y como se trata de un asunto que afecta al interés público, creemos que la prensa debe ocuparse de él sin tardanza.

En días anteriores, con motivo de la nueva emisión de acciones del banco, manifestamos algunas dudas sobre ciertos artículos de los estatutos bancarios, y el señor administrador de la oficina de esta ciudad las satisfizo cortésmente. Citónos entonces dos o tres disposiciones del estatuto vigente. Como no conocíamos el texto de ellas, en previsión de que ese conocimiento nos sería necesario, tratándose de una empresa pública de tanta importancia, suplicamos al señor Gutiérrez nos indicara la fecha de dicho estatuto, la de su aprobación por el gobierno, y la de su publicación por la prensa, que no dudábamos se hubiera hecho, pues así lo dispone la ley. No tuvimos la fortuna de obtener ese dato.

Hoy se presenta una ocasión en que el conocimiento del repetido estatuto, no habría ahorrado nuevas interrogaciones a los caballeros que llevan la jeringa del banco.

Encuentramos en la resolución impresa de 1.º de setiembre de 1871, por la que se autorizó el establecimiento del "Banco nacional de Bolivia," el artículo 11 que dice textualmente: "Todos los depósitos administrativos y judiciales se harán en las oficinas del banco, y éste abonará el mismo interés que por los depósitos voluntarios."

¿Esta disposición ha sido derogada, alterada o modificada?

Quizá lo haya sido en los últimos años, pues lo que es antes se hallaba en plena vigencia, como que recordamos que el doctor Simon Jordan pidió y obtuvo por ante las autoridades el pago de los intereses de un depósito judicial. La prensa publicó las jestionaciones y providencias relativas, y el punto quedó indudablemente sentido.

No podía ser de otro modo. Los depósitos judiciales, obligatoriamente hechos en las oficinas del banco, le producen ingreso de fondos, y estos fondos ofrecen rendimientos; deben, pues, producir su interés respectivo.

Si la disposición que acabamos de citar se halla derogada o modificada por el gobierno, nada decimos; pero si no, creemos que el banco no tiene derecho ni autoridad para suspender *motu proprio* la vigencia de una disposición que forma parte del decreto erecional del establecimiento.

Esperamos ser esta vez más felices y obtener contestación a nuestras interrogaciones, no dadas a la mera curiosidad, sino al deseo de servir mejor los intereses públicos; esa respuesta lójica de ceder en mérgua del justo crédito de que goza la institución bancaria, contribuirá mas bien a consolidarla.

Prensa chilena.

La desocupación de Lima.

El telégrafo nos ha comunicado que el senado se ocupa, en sesiones secretas, de la interpelación Viena Mackenna. Se asegura que este honorable senador pide la desocupación de Lima, Callao y todo el litoral del norte, para replegarlos a Tacna y Arica.

Resolución es esta, de tan tremendas consecuencias, que no podrá más de ocasionar lagras y muy meditaciones a los hombres de estado, y para todos los que tienen voto en el senado. Es muy común, al tratarse de los graves problemas del Perú, formular enfáticamente opiniones sensatas, sin haber podido, ni tenido ocasión de hacer un prolijo estudio de cada uno de los complicados factores que producen la situación actual.

Pedimos, pues, calma a la opinión del país. Que no se pronuncie antes de tener pleno conocimiento de todos los antecedentes relativos a nuestra ocupación militar del Perú. Se ocha de ver, desde luego, que obra en el ánimo de una parte de la opinión, para pensar en la desocupación, el estado sanitario de nuestros ejércitos.

Pero, ¿se ha estudiado suficientemente esta cuestión? Las bajas sufridas en nuestras tropas son extraordinarias? ¿Dan una cifra superior a la que ha correspondido en ocasiones análogas, a tropas regularizadas como las nuestras?

¿Se está en posesión de datos para hacer la estadística comparada con los ejércitos europeos?

¿Se tiene conciencia de que el estado sanitario del ejército chileno es la obra del clima del Perú, o bien es la indolencia de algunos jefes?

¿Cómo se explica que algunos cuerpos, tales como el Bata, el 4.º, y el Esmeralda, solo tengan diez por ciento de enfermos, mientras que otros, en las mismas localidades y en condiciones análogas, tienen un cincuenta por ciento?

¿Es esto tal vez ocasionado por la ausencia completa de preceptos higiénicos en algunos cuarteles? ¿Por qué no tienen mantas o frazales para abrigarse en la noche? ¿Por qué duermen en el suelo húmedo, sin tener un tabulador? ¿Por qué no tienen un colchón, ni siquiera de paja?

¿Por qué no tienen un pedazo de las telas blancas de la mancha?

Todo esto debe estudiarse, ántes que cargar a la cuenta del clima del Perú el estado sanitario de las tropas de ocupación.

Si es el clima el que causa el mal, necesario será pensar en la desocupación. Pero ¿qué mas habríamos ganado con retirarnos a Tacna y Arica?

La estadística médica del Perú no ha dado superioridad sanitaria a los valles de Tacna sobre los de Lima. Si el mal está en la clase de vida que lleva nuestro soldado; en la poca vigilancia de algunos jefes; en la falta de algunas prendas de equipo para la tropa, es muy sencillo el remedio, sin necesidad de tomar una gravísima medida que va a influir de un modo casi decisivo en la solución de la guerra del Pacífico.

Para el estudio de este asunto se hace gran capital de las víctimas de la fiebre.

En primer lugar, la fiebre no se ha hecho sentir en Lima y el Callao. Evacuarse estas ciudades, porque la fiebre ha hecho estragos en Trujillo y Chiclayo, estaría en la misma relación que sufragar la villa en Santiago porque se brotaron las minas en Caracoles o el salitre en Antofagasta.

Por otra parte, la fiebre ya pasó; y pensar en desocupar esos lugares después de haber sufrido todos sus estragos, sería cumplir el precepto: después de la tienda robada, cándalo a la puerta.

Estas son unas de las razones que hai que tener presente al estudiar esta cuestión por el lado del estado sanitario del ejército.

Examinémosla, ahora, bajo otro aspecto. Bajo el aspecto económico y el de los resultados que perseguimos en esta guerra colosal. Recordemos que nuestra ocupación militar, concentrada en Arica y Tacna, nos exijirá tener sobre las armas el mismo número de hombres que hai tenemos en Lima y Callao, porque, de otro modo, nuestras fuerzas de frontera estarían tentado al enemigo para darles algún andaz golp de mano.

El abandono de las aduanas del Callao y demás del norte, como también el de la percepción de contribuciones, nos importaría la pérdida de medio millón de pesos mensuales, que dejaríamos de recaudar, pensando siempre sobre nosotros la obligación de mantener en pie de guerra el mismo número de fuerza efectiva que tenemos hoy sobre las armas.

La desocupación de Lima y el Callao y de sus dependencias nos importa una pérdida de medio millón de pesos mensuales.

Esto es respecto a los resultados económicos. ¿Qué diremos respecto a la potencia militar de Chile y a la idea que se daría de la energía y sagacidad de nuestros hombres públicos para dar una solución definitiva a una guerra que hasta ahora ha dejado tan alto el nombre de Chile?

Daríamos una prueba de debilidad y nos consideraríamos impotentes para dar cumplido remate a la empresa gigantesca en que nos hemos emboscado.

Si hemos ostendido admiración al mundo por los profundos de coraje, de actividad e inteligencia hechos para vencer a dos naciones aliadas, con una población tres veces mayor que la de Chile, es necesario probar que no solo tenemos militares valientes, sino también hombres de administración, capaces de manejar y de no permitirnos ser manejados y perseguidos para perseguir

con tenacidad el fin lejítimo de la guerra consagrado por el derecho de la victoria.

Retirarnos de Lima y Callao, es dar lugar a que los peruanos crean que somos impotentes para imponerles la paz.

Su soberanía pasiva e indolente habría podido mas que nuestra hidalguía activa y jenerosa.

El Perú habría por otra ocasión, que sus destruidores sus ejércitos, apesadumados sus naves, tomándose su capital, invadiéndoles sus ciudades, esplotando sus contribuciones ordinarias, arrastrando sus fortalezas, poniendo la planta sobre todo aquello que puede constituir la dignidad de una nación independiente, no conseguiríamos imponerle un tratado de paz.

Podrían, para otra ocasión, desafiarnos impunemente a la guerra, porque ya estaría probado que los peruanos tienen el grande, el inconcebible heroísmo de soportar el yugo extranjero sin sentir arder la vergüenza en sus mejillas.

Todavía no hemos concluido. Nos resta algo que hacer para que se firme la paz.

El pueblo peruano no ha pagado todavía ninguna contribución de guerra.

Es verdad que se ha hecho el ensayo con mal éxito, por haberse exigido veinte mil pesos en plata a cada uno de los mas notables capitalistas.

Pero hai tenemos en nuestro poder los roles de todas las contribuciones ordinarias, y por consiguiente, podemos hacer un acortado padron de contribuciones de guerra, de tal suerte que no se pida de una sola vez veinte mil pesos a cada capitalista, sino veinte, cincuenta o cien pesos mensuales a cada ciudadano, hasta que el aniquilamiento los obligue a aceptar la paz que les impongan.

No somos de los que queremos la destrucción del Perú. Al contrario, somos de los que hemos protestado contra toda destrucción que no correspondiera a un sistema de hostilidades autorizada por el derecho de guerra, y calculada para reducir al enemigo.

Pero hemos protestado tambien contra la libertad de los prisioneros, siempre que no se ha sido un canje; porque, con ello no hemos hecho otra cosa que proporcionar nuevos elementos para la continuación de la guerra. El ministro de la guerra, el general, nuestro prisionero de guerra en Chorrillos, es hoy el comandante en jefe de las fuerzas de Montero en Ojamarca.

Los cuadros de Cáceres en Chocoma se llenaron con los prisioneros de la isla de San Lorenzo.

Carrillo, que está en Arequipa, al mando de los dos mil hombres armados para hostilizar a nuestra guardia de Mollendo, salió de Lima y Callao con pasaportes chilenos.

Ya es hora de poner punto redondo a una hidalguía que ha tenido sus puntitos de coarctación, y de lo cual a nadie podemos culpar, porque todos nos hemos dejado arrastrar, en ciertos momentos, por la corriente simpática de los sentimientos jenerosos del vencedor.

Dejemos de echarle la culpa al clima del Perú de aquello que corresponde a nuestro temperamento nacional.

Actos de energía, administración inteligente, austera, vigilante y laboriosa; eso es lo que nosotros necesitamos, y no la desocupación de Lima, la prenda que mas les duele a los peruanos y que la lloran sordamente en el fondo de su corazón.

Serena, julio 1.º de 1882.

Zeta.

["Ferroarril" de Santiago.]

Exterior.

PERÚ.

NOTICIAS DE TAMBO DE MORA.

ASALTO DE LA GUARNICION.

MUERTE DEL GUARDA.

Señor Orta Cañas.

El "Copiapó" llegado en la mañana de hoy al Callao, comunica que el día 24 una gruesa partida de montoneros asaltó la fuerza de nuestros soldados que al mando del teniente don Elías Orta O. se encontraba de guarnición en Tambo de Mora.

La sorpresa se llevó a efecto sin que los nuestros tuvieran ni siquiera remota idea de ella. La resistencia fué oscura, pero la fuerza mayor fué escudada heroicamente a los soldados chilenos.

Tan pronto como estuvo en Pisco conocimiento de esta noticia, se hizo salir al Angamos llevando la fuerza necesaria para castigar a los asaltantes, pero estos habían huido ya al interior.

NOTICIAS DEL INTERIOR.

Asmo de las montoneras.

El 28 de julio, que tan escaso de celebracion estuvo ayer en Lima y el Callao, no dejó sin embargo, de ser celebrado con salvas de artillería por los bravos patriotas que no pasaron en su vida hasta dejar en su quieto a su país.

De San Bartolomé, en efecto, se recibió ayer un telegrama anunciando que los escaramentados montoneros se habían atrevido nuevamente a someter las naves, pero teniendo gran cuidado de hacerlo, a demasiada distancia de nuestras balas.

Si nada se propusiera celebrar con salvas el 28 de julio, porque no se sabe cómo, logran arrastrar hasta uno de las alturas un cañoncito de los fabricados en Lima.

Abocando el cañon desde una inmensa distancia, hacían el ademán de apuntar a nuestras tropas, y de cuando en cuando disparaban su tiro.

Naturalmente, todos se les quedaron cortos.

De modo que todos los montoneros se han contentado en celebrar su 28 de julio gastando su pólvora en salvas.

El coronel Canto, ex-jefe de la división del centro, llegó a Lima en la tarde de ayer con procedencia de Chivilta.

En el mismo tren llegó el batallón "Chacabuco" y un escuadrón de los "Carabineros de Yungai."

El "Coquimbó" fué traído ayer al Callao, en donde, según se dice, permanecerá muy pocos días, pues va a ser mandado a los departamentos del norte con el objeto de reforzar la división del comandante Carrillo.

[Especial para "El 21 de Mayo"]

Valparaíso, julio 30 de 1882. (Recibido el 30 a las 4 37 p. m.) Domingo. La cuestión arribolista continúa paralizada.

En la cámara de diputados, en sesión de ayer, el señor Viena Mackenna hizo indicación para tratar del proyecto sobre aumento de sueldo al ejército.

Diversas y contradictorias noticias circulan del norte.

Hai alarma en algunas familias.

Dicen algunos que los oficiales acaudalados piensan ir al polo a un meeting para pedir al gobierno tome medidas energías para castigar a los montoneros.

El correspondiente.

Dice el "Estadario Católico": Noticias del norte.—Con fecha 8 de julio escribí un artículo del batallón Maule estacionado en Huacho.

En días pasados salió el batallón Atacama a expedicionar sobre puntos cerros a la cordillera, y fué ordenado que se atacara por los montoneros 380 de todos los que entraron en combate, es decir, de los nuestros y enemigos.

El Maule todo completo salió en protección del Atacama; avanzamos hasta la ciudad de Mazo. Nos valtimos porque los granaderos al mando del capitán Oren, habían derrotado por completo al resto del enemigo.

Se encuentra prisionero uno de los principales jefes, el don José A. J. Jurego de uno de los hijos de Párola.

[Pobre Atacama, daba lástima mirar a esos infelices soldados que aun bajo las balas de los montoneros acaudalados, que no son otra cosa que bandidos.]

[Boletín de "La Revista Comercial"—Tacna, agosto 3.]

Remitidos

DIPUTACIONES NULAS.

Honorables diputados de la comisión de poderes, hacemos presente que hai varias diputaciones nulas, y entre ellas éstas:

El doctor Fernando Valverde, diputado por La Paz, perdió su diputación, por haber admitido el empleo de auditor de guerra. Se disqualificó con que es jefe militar; pero el auditor no es sino un asesor, sin carácter de jefe. Debe llamarse al primer suplente doctor Federico Díez de Medina, y en su ausencia a otro de los suplentes señores José E. de Guerra, Leonardo Valverde o Cesáreo Zúñiga.

El doctor Ricardo Ugarte, de Caráguas, perdió su diputación, por haber ejercido el cargo rector de obrador de contribuciones; por este motivo legal lo escluyó la municipalidad de entre sus miembros.

El doctor N. Vincenti, de Azero, secretario de dirección de contribuciones, igual motivo. Estos señores pueden alegar que no recibieron

nombramiento del gobierno; pero esa sería disculpa ridícula, pues el gobierno fué quien autorizó para esos nombramientos.

Diputación, y empleo después de ser proclamados, es una buena medida, mas la Constitución no la permite.

El doctor Narciso Álvarez, de Pácor, Alí, según la prensa, no hubo elección legal, sino un cúmulo de infracciones del reglamento electoral y de la Constitución.

Ciudadanos.

Crónica.

ALMANAQUE.

AGOSTO.

9 miércoles sto. Roma, Jasio y Pastor mrs.

Médicos de turno. Para los reconocimientos médicos legales, quedan nombrados para el presente mes, los doctores José María Benavides y Alvaro Jauregui.—Botica para la noche la Facena.

Congreso nacional.

El día 7 tuvieron lugar sesiones preparatorias en ambas cámaras.

En la de senadores solo habia ocho miembros presentes, y para completar el quorum necesario llamaron al señor García, suplente del señor Salinas, vice-presidente de la república y senador por La Paz. Instalados en sesión preparatoria, nombraron definitivamente para la presidencia de la cámara al señor Baptista, y para la secretaría al señor Achá. Los otros senadores actuales son: Mariano Baptista, Rafael Peña, Bernardo Trigo, Crispin Alvarado y Porañal, Julio Méndez, Melguinda Barberi, Samuel Achá, José Rosendo Gutiérrez y Pedro García.—La comisión de poderes la forman los señores Andrade y Peña.

En la cámara de representantes la mesa provisional se ha compuesto de los señores Melchor Terrazas, presidente; Macedonio D. Medina y Manuel J. Fernández, secretarios. La comisión de poderes la forman los diputados—Molina, Velarde, Oropeza, Valda, S. Galvarro, Valdes y Barba.

El día de ayer 8 tuvo lugar una segunda sesión preparatoria, en la que quedó constituida la mesa del modo siguiente: presidente el señor Manuel J. Fernández por 21 votos contra 19 que tuvo el señor Terrazas (sin contar los dos votos disidentes de los candidatos); vice-presidente el señor Demétrio Calbimonte por 27 votos contra 13 que tuvo el señor Hermenegildo Simón; y secretarios los señores Juan Francisco Velarde y Melcedonio D. Medina.

Benidiccion del palacio nacional.

Esta augusta ceremonia tuvo lugar el mismo día.

El hermoso edificio, orgullo de Bolivia, arrancado por un esfuerzo oportuno a una destrucción total e inevitable, queda bajo la protección del valiente y de la honra del pueblo por el cual se construyó con el embelecimiento de esta santísima casa, que es un monumento nacional.

Fiesta nacional.

El 6 de agosto, aniversario de la proclamación de la independencia de Bolivia, ha sido solemnizado espléndidamente. La comisión nombrada por el gobierno para organizar las fiestas ha correspondido dignamente a su cometido.

Hagamos la lista el detal de los diversos espectáculos con que se ha querido recordar el día de la patria.

Iluminación del Prado.

En la noche del 4 el señor intendente comisionado especial para preparar la iluminación, había convertido nuestra bonita Alameda en un sorprendente y pintoresco boulevard. Las luces de gas que adornaban la estrada, arcos y glorietas y la variada multitud de faroles de color suspendidos en las hileras de árboles, daban al lugar un espectáculo fantástico que demostraba gusto y saber en quien lo había ideado. La selecta y numerosa concurrencia que llenó sus anchas avenidas, y las preciosas retretas tocadas por las bandas de los batallones Camacho y Ayacucho completaban la alegría, la animación y el entusiasmo.

Iluminación de la ciudad.

La ciudad tambien se engalanó con multitud de luces, que durante éstas y las siguientes noches han dado un precioso aspecto a La Paz.

Teatro.

La función dramática preparada para esa noche por un grupo de distinguidos jóvenes, alcanzó el éxito, no completo de muebles.

En la noche del 4 el señor intendente comisionado especial para preparar la iluminación, había convertido nuestra bonita Alameda en un sorprendente y pintoresco boulevard. Las luces de gas que adornaban la estrada, arcos y glorietas y la variada multitud de faroles de color suspendidos en las hileras de árboles, daban al lugar un espectáculo fantástico que demostraba gusto y saber en quien lo había ideado. La selecta y numerosa concurrencia que llenó sus anchas avenidas, y las preciosas retretas tocadas por las bandas de los batallones Camacho y Ayacucho completaban la alegría, la animación y el entusiasmo.

Iluminación de la ciudad.

La ciudad tambien se engalanó con multitud de luces, que durante éstas y las siguientes noches han dado un precioso aspecto a La Paz.

Teatro.

La función dramática preparada para esa noche por un grupo de distinguidos jóvenes, alcanzó el éxito, no completo de muebles.

En la noche del 4 el señor intendente comisionado especial para preparar la iluminación, había convertido nuestra bonita Alameda en un sorprendente y pintoresco boulevard. Las luces de gas que adornaban la estrada, arcos y glorietas y la variada multitud de faroles de color suspendidos en las hileras de árboles, daban al lugar un espectáculo fantástico que demostraba gusto y saber en quien lo había ideado. La selecta y numerosa concurrencia que llenó sus anchas avenidas, y las preciosas retretas tocadas por las bandas de los batallones Camacho y Ayacucho completaban la alegría, la animación y el entusiasmo.

Iluminación de la ciudad.

La ciudad tambien se engalanó con multitud de luces, que durante éstas y las siguientes noches han dado un precioso aspecto a La Paz.

Teatro.

La función dramática preparada para esa noche por un grupo de distinguidos jóvenes, alcanzó el éxito, no completo de muebles.

que era de esperarse de la inteligencia y empeño de todos ellos.

A las 8 se abrió con la canción nacional y la recitación de un discurso patriótico por el señor Simon Belzu y la declaración de los magníficos versos de Lázaro María Pérez, titulado "Soberanía de la mujer, hecha por el señor José Borda con entusiasmo y animación."

Luego se puso en escena el episodio dramático: *Morir por la patria*, original de nuestro compatriota, amigo Julio L. Jaime, que alcanzó un éxito magnífico, y muy justo por la cultura y animación del diálogo y la facilidad del verso.

En seguida se exhibió la alta comedia "El honor y el dinero," para cuya apreciación y elojio nos encontramos insuficientes, contentándonos a manifestar que la aplaudida obra, por su argumento moral, la vida de la escena, y la gracia y esplendor del diálogo, es una de las mas brillantes joyas de la literatura francesa tan fecunda en excelentes producciones.

En cuanto al desempeño de los jóvenes aficionados, tanto en esta como en la otra pieza, no ha dejado nada que desear. Hai jóvenes que tienen toda la posesión de un artista en la escena. Bueno y ampero han sobresalido notablemente. Enviamos a todos una cumplida felicitación por el éxito que han alcanzado.

Fués tambien notable el gusto y elegancia de la decoración del tercer acto que representaba un salón de baile. Todo ha sido tan natural, lujoso y completo que hizo estallar en grandes aplausos al público.

La numerosísima concurrencia que llenaba el teatro demostró la elevación circunspecta de la sociedad pacense.

6 de agosto.

La autora de esta día fué saludada con el himno nacional, y una entusiasta diada en la plaza del 16 de Julio.

A las 11 a. m. se cantó en la catedral con asistencia del supremo gobierno, del cuerpo diplomático y de demás corporaciones oficiales un solemne Te Deum en acción de gracias al Todopoderoso.

En la noche se exhibieron los fogos artificiales para entretenimiento del pueblo, al que se bueno ir acompañando a amar las glorias de la patria, mediante la solemnidad de las fechas notables que la recuerdan.

El señor Manuel Campero.

Hace días que se habla entre nosotros este caballero, redactor principal del "Cornetapista" de Oruro: los saludos de su andole grata permanencia en La Paz.

La comision teatral del 5.

Dirije sus mas profundas agradecimientos a todas las personas que han tenido la bondad de coadyuvar, ya con sus servicios personales, ya con objetos de adorno para el interior del teatro, muy particularmente al señor Julio Jäger, quien con su entusiasta colaboración, ha dado mayor realce a la función dramática del sábado 5.

Retraso.

Por el recargo de trabajos en nuestras oficinas, no nos ha sido posible dar, como de costumbre, el número de ayer.

Anuncios

SE VENDEN

En la librería de Genard y Fournes, plaza del 16 de Julio, las siguientes publicaciones hechas por

JENARO SANJINES.

Anuarios de 1872, 73, 74, 75, 76, 77 y 79.

Anuario de 1878, 1880 y 1881.

Colectanea oficial, tomo XVI, que comprende el tiempo corrido desde junio de 1853 hasta diciembre de 1854. (Este volumen se imprimió y se vende por cuenta del Estado)

Apuntes para la historia de Bolivia.

Prosa y poesía. Comedia en cinco actos traducida del italiano.

En la misma librería se venden la

Constitucion política de Bolivia modificada y sancionada por la Convención nacional de 1880.—Precio 60 ct.

El código superior de este distrito por auto de 4 del presente, ha señalado el día catorce del presente para el examen de abogado que debe rendir el licenciado Escobar Mourei.

La Paz, agosto 8 de 1882.

Bayra.

A LOS DE BUEN GUSTO.

En la casa de las señoras Velarde calle de Chirinos, N.º 102, se encuentran de venta, por mayor y menor: El famoso pisco de Collpani.

Vino blanco de mesa.

Por botellas, el pisco a 1 \$ 4 reales y el vino a 1 peso.

En la misma casa se vende un juergo completo de muebles.

Informes presentados por las comisiones nombradas por el señor prefecto del departamento de Oruro, para la conduccion de aguas a la susodicha ciudad.

Informe técnico presentado, en minoria, por el señor don Juan Minchin.

Al señor prefecto y comandante general del departamento.—Presente.

Señor.
A pesar de haber tenido el honor de ser nombrado por U. en la comision especial que debe informar sobre el modo mas conveniente para conducir las aguas de Piloco a esta ciudad, he visto por las opiniones expresadas, tanto en la reunion que tuvo lugar en la prefectura el domingo pasado, como despues en una conversacion particular con los señores Petot y Peláez con quienes estaba asociado, que no me seria posible llegar a un acuerdo con estos caballeros. En tales circunstancias me ha parecido mas propio presentar un informe independiente y con este motivo ruego a U. se sirva aceptar como tal las siguientes observaciones como la expresion mas franca de mi opinion en la materia.

Aunque comisionado únicamente para informar sobre el modo mas conveniente de conducir el agua, esta cuestion se relaciona de tal manera con otras, que no es fácil considerarla separadamente para presentar el asunto en la luz mas clara, me permitiré por tanto extenderme algo mas allá de los límites de mi comision.

A mi juicio, señor, las consideraciones mas importantes son:

Primera. Desde qué punto pueda y debe tomarse el agua.

Segunda. Cual es el modo mas conveniente de conducirla a la ciudad.

Tercera. El costo de la obra, y

Cuarta. Los medios con que se cuenta para levantar el capital necesario.

Las aguas de Piloco reunidas de ciertas quebradas en la serranía inmediata, vienen conducidas por una acequia al establecimiento de este nombre de la empresa Atocha, donde dan movimiento a una rueda hidráulica para moler los metales. Se saca además cierta cantidad para el servicio de los fondos de amalgamacion.

Cuando visité Piloco ahora pocos dias, creí que sin causar perjuicio a la empresa podía tomarse el agua necesaria para la ciudad de inmediatamente abajo del establecimiento, mas el señor Petot declara que tiene la intencion de construir y habilitar un segundo establecimiento llamado «Sánchez», situado unos 700 metros mas abajo, que actualmente se halla abandonado; y que el agua utilizada ya en Piloco debía conducirse a este último para mover una segunda rueda hidráulica. Propuse entonces que se tomase el agua del pie de esta última rueda; pero el representante de la empresa Atocha contesta que se propone utilizar todavía toda esta agua para fondos y lavado de metales, y que solo mas abajo y despues de haber hecho el servicio en ambos establecimientos, podía permitir la extraccion de la cantidad necesaria para Oruro.

El volumen de agua que baja por la acequia es hasta cierto punto variable, segun la hora del dia y la estacion del año. Pero la cantidad que proponia tomar para el uso del pueblo no pasaría talvez de la cuarta parte, y habria creído que despues de haberse utilizado toda el agua en las dos ruedas hidráulicas, habria sido de sobra las tres cuartas partes restantes para los fondos y lavado de metales en Sánchez.

El mismo señor Petot admite que las aguas de Piloco cargan actualmente, poco mas o ménos, con una tonelada diaria, de materia salitrosa, y que terminados los dos establecimientos la cantidad se aumentará a unas cuatro o cinco toneladas. La propuesta del señor Peláez de conducir un líquido de esta naturaleza a Oruro como agua potable, carece de sentido común. Se apoya citando el caso de Potosí, donde, segun dijo en la reunion, el agua que sirve para el pueblo es la que ya ha pasado por todos los injenios; he tenido el cuidado de averiguar sobre el particular, y encuentro del todo inexacta esa declaracion; el agua potable de Potosí se estru de las lagunas por un conducto distinto del que provee los injenios.

Si podía haber todavía alguna duda respecto a la calidad de la agua, me refiero a la declaracion del doctor Dalance, encargado de analizarla abajo de los establecimientos, y quien anunció de antemano que dicha agua «no seria potable.» Que podía servir, segun dijo el señor Petot, para baños, para lavar, u otros usos domésticos, me parece innecesario y fuera del caso discutir; lo que precisa Oruro con urjencia es agua dulce y no salada.

La cuestion de propiedad de la agua no tocaré puesto que el doctor Gómez ha sido encargado de informar sobre este punto, y por creerlo además de una importancia secundaria, puesto que el Estado supongo tendria en todo caso el derecho de decretar la expropiacion por causa de utilidad pública. Consultando por supuesto el modo de hacerlo con el menor perjuicio posible a los intereses particulares y pagando naturalmente la indemnizacion a que hubiere lugar. Creo, señor, que bajo esta base, conciliando los intereses públicos con los de la empresa Atocha, se podría entrar en arreglos para tomar el agua necesaria del pie de la rueda de Sánchez, antes de que esté contaminada por los fondos, etc.

Respecto al sistema que debe adoptarse para conducir el agua a la ciudad, opino por varias razones por una cañeria de la capacidad conveniente.

Desde luego es evidente que un simple canal abierto por la pampa, además de que el agua se encharca a perder con las sustancias salitrosas del terreno, quedaria frecuentemente obstruido por el pasaje de animales y por la tierra que llevan los constantes vientos; lo propio sucederia hasta cierto punto con una acequia levantada pero que dejase pasar los animales por encima, mientras que un canal de suficiente altura para dejar pasaje libre por abajo, o debía construirse con bastante solidez y por consiguiente con un considerable costo, o de otro modo estaria espuesto a derrumbes, por la percolacion de la agua y por las lluvias. Estos diferentes sistemas tendrian además el inconveniente de ocasionar una pérdida notable de agua y de traerla apenas hasta la orilla del pueblo.

Podía colocarse una cañeria de loza enterrada a poca profundidad abajo de la superficie, conservándose de esta manera la calidad de la agua y evitando casi por completo su pérdida, pero sin poder emplearse presion ninguna para hacerla subir a la misma poblacion.

Una cañeria de metal (fierro fundido) reuniria todas las ventajas deseables, conservándose perfectamente el agua y haciéndola subir hasta distribuirse por toda la ciudad.

El consumo de agua en las ciudades se calcula en 3-5 litros (2-5 pies cúbicos) por cabeza de la poblacion; podía objetarse que en este clima frio no es absolutamente necesaria tal cantidad, y sin duda es mucho mayor de lo que actualmente se gasta; pero por otra parte debe tenerse en cuenta el considerable número de animales y réctas constantemente pasando por Oruro, y el aumento que tendrá la poblacion con el progreso del comercio y de la minería.

Teniendo en cuenta todas estas consideraciones no parece prudente adoptar una cañeria de ménos de 4 pulgadas (0.101 metros) diámetro interno, que con un desnivel medio de 30 pies daría durante las 24 horas un volumen de agua igual a 6,000 pies cúbicos.

El costo de una obra de esta clase hallará U. señor, aproximadamente indicado en el adjunto presupuesto con la suma de Bs. 90,000, calculándose la internacion del material libre de derechos, y su conduccion de la costa a razon de Bs. 25, por carga de mula.

La consideracion de los medios para levantar este capital, pertenece mas bien al gobierno o al honorable concejo municipal. En caso de no realizarse la obra por una empresa particular, indicaría únicamente como un medio auxiliar la creacion de un impuesto especial que, con la venta de la agua en muchas casas particulares, daría probablemente los fondos necesarios para atender a los intereses.

Es cuanto puede informar.

S. P.

JUAN B. MINCHIN.

Oruro, 15 de junio de 1882.

Presupuesto del costo de colocar una cañeria de fierro (4 pulgadas—0.101 metros diámetro interno) para la conduccion de las aguas de Piloco a Oruro, distancia total 10,600 metros, con mas, cañeria de distribucion, etc.

10,000 metros cañeria 0.101 m. diámetro a 5 s. 7 d. por metro.....	£ 2,968	
1,000 metros cañeria de distribucion de 1 pulgada diámetro a 2 s. 2 d.....	108	
1,500 metros cañeria de distribucion 3/4 pulgadas diámetro a 1 s. 8 d.....	125	£ 3,201
Comision, embarque, etc., 10 p.....	820	
Flete a Arica sobre 270 toneladas a £ 4.....	1,080	
	£ 4,601	Bs. 50,642
£ 4,601 al cambio de 36 peniques.....		
Flete de Arica a Tacna sobre 5,940 qq. a Bs. 0. 50.....	2,970	
Flete de Tacna a Oruro 5,940 qq. a Bs. 25 por carga de 8 qq.....	49,500	52,470
Colocacion de la cañeria.....	5,000	
Estanques, etc.....	2,000	7,000
		Costo total Bs. 90,112

Juan B. Minchin.

Documentos prefecturales.

Prefectura y comandancia general del departamento de Oruro, junio 21 de 1882.

Arrojando el informe presentado por el perito comisionado don Juan B. Minchin, que no ha podido ponerse de acuerdo con los otros señores de la comision Petot y Peláez, y que existe discordia entre sus juicios y dictámenes; póngase el presente informe en conocimiento de los últimos dos señores comisionados, para que en el tiempo mas breve informen y presten sus dictámenes para dar el debido jiro a este asunto.

Valverde.

Señor prefecto y comandante general del departamento.

Señor.

Al acusar a U. recibo de su decreto de fecha de ayer en el que U. nos pasa el informe del señor Minchin, nos permitimos manifestarle, en obsequio de la verdad, la extrañeza que nos ha causado la aseveracion de aquel señor, con quien no hemos tenido, despues de la junta promovida por U., mas que una pequeña entrevista, sin estudio preliminar alguno. Bien comprende la ilustracion de la autoridad que no podía haber desacuerdo, antes de una discusion sobre observaciones concienzudas y estudios serios.

En este sentido ofrecemos a U. ocuparnos por nuestra parte del asunto de conduccion de aguas, con la meditacion y estudio que requiere el caso, y pasar; nuestro informe tan luego que tengamos hecho el acopio competente de datos necesarios, a fin de evitar vacíos perjudiciales.

Somos de U. atentos servidores.

Atocha, julio 22 de 1882.

C. Petot.—Juan Peláez.

Informe técnico presentado por los señores Juan Peláez y Carlos Petot.

Señor prefecto del departamento de Oruro.

Señor.

Habiéndonos cabido el honor de ser nombrados por U. miembros de la comision encargada de estudiar bajo el punto de vista técnico de manera de conducir agua a la ciudad de Oruro, hemos aceptado con entusiasmo tan honroso cometido, referente a una obra eminentemente filantrópica y de grandes resultados físicos y morales para la clase obrera que, como a mineros, nos llama principalmente la atencion.

Hemos estudiado varios modos para proveer de agua a Oruro, y a fin de llegar a proyectos de fácil e inmediata realizacion, nos hemos fijado sobre todo en las necesidades y recursos actuales de la poblacion de Oruro, sin tomar en cuenta como hecho fortuito, su posterior incremento; incremento que será sin duda de inmensa trascendencia, el dia en que teniendo vias fáciles de comunicacion y transporte, se conviertan en valores efectivos la mayor parte de los minerales que actualmente despreciamos por falta de medios de exportacion y de beneficio. Ese desarrollo aumentará las necesidades de la poblacion, pero a la vez, habrá aumentado tambien sus recursos. Entonces se podrán llevar al terreno de la práctica proyectos mas atrevidos y mas costosos que los que hoy sometemos a la consideracion de U.

Cantidad de agua que necesita la poblacion de Oruro.

Segun los datos que hemos tomado del «Libro de censos y padrones de Oruro,» la poblacion se componia, el 31 de diciembre último, de mil ciento cuarenta y cuatro familias y de seis mil ochocientos cuarenta y cuatro habitantes, incluyendo en este cálculo a los militares y a los mineros. Por término medio se calcula en 1,200 las bestias que mantiene dicha poblacion entre caballos y mulares.

El consumo diario de agua por cada habitante se calcula del modo siguiente:

Para alimentos y bebida.....	2 litros.
Para los usos mas precisos de aseo.....	3 “
Para baños y usos domésticos.....	15 “

Total por habitante..... 20 litros.

Sea, mas o ménos, para la poblacion y diariamente:

Para bebida y alimentos.....	14 metros cúbicos.
Para los usos mas precisos y de aseo 23 “ “	37 mt. cúbicos.
Para baños y usos domésticos.....	100 “ “
Para consumo de 1,200 bestias a 52 litros c/u.....	63 “ “

Total necesario..... 200 mt. cúbicos.

o sean 7,000 pies cúbicos ingleses.

Como en la poblacion de Oruro hemos incluido los obreros de minas, cuyo número no baja de 1,500, los que consumen agua de Iroco en la quebrada de San Cristóbal fuera de los obreros de la mina de San José y los de la Coladora; y como se emplea en las minas un gran número de animales que no harán gasto de agua que se conduzca a Oruro, se puede calcular en 200 metros cúbicos la cantidad máxima suficiente para el consumo de la poblacion de Oruro.

Asentadas estas bases se deduce que son necesarias las siguientes cantidades por segundo:

Cantidad indispensable.....	87,000 Litros.
	86,400 = 0,428
Cantidad necesaria.....	200,000 Litros.
	86,400 = 2,32

De las principales aguas que se pueden conducir a Oruro y de su volumen.

1.º Agua de Jalaquari. Esta agua proviene de algunas vertientes situadas mas arriba de una cascada distante 4 kilómetros del estanque del injenio de Conchupata, que dista a su vez 11 kilómetros de la torre de San Agustín, punto que creemos el mas conveniente y a propósito para la construccion de los estanques que deben abastecer de agua a la ciudad.

El volumen que representa esta agua, medido varias veces y durante mas de un mes, es de 3 litros por segundo; y las observaciones practicadas por personas competentes desde hace cerca de dos años, nos garantizan que son constantes durante todo el año.

Las aguas de Jalaquari son muy cristalinas, y no han tenido hasta la fecha otro uso que el de alimentar el estanque del injenio de Conchupata, hoy perteneciente a la casa Blondel y C.º

Trabajos de terraplen y colocación de cañería.			
11,000 metros cañería principal a 40 cs.....	Bs.	4,400	
2,500 id. id. de distribución a 30 id.....	"	750	
Colocación de los pilones y de las llaves de interrupción.....	"	550	5,500
Depósito de San Agustín, con capacidad para 200 metros cúbicos de agua, divididos en 2 cuerpos de 40 metros por 2,50 de ancho cada uno y 1,20 de profundidad y cubiertas.....			
	Bs.		2,500
Total del costo de los accesorios, colocación y depósitos.....			
	Bs.		18,991

CONCLUSION.

Aparato de los proyectos y cálculos de costo, que el primer proyecto costaría Bs.	10,000
El segundo, cañería principal.....	Bs. 21,500
Accesorios, varios, colocación y depósitos.....	" 14,000
	35,500
El tercero, cañería principal.....	" 98,000
Accesorios, varios, colocación y depósitos.....	" 14,000
	62,000

Resulta de aquí que siendo la diferencia entre el segundo y tercer proyecto de 16,500 Bs. en favor de aquel, habría una ventaja respecto del tercero al ejecutar el primero y el segundo al mismo tiempo. Sin embargo no siendo excesiva la diferencia en la suposición indicienda, preferimos por nuestra parte la ejecución del tercer proyecto.

No nos hemos ocupado de hacer el presupuesto de gastos para la conducción de agua de la Paccha, por ser el, mas o menos, del mismo costo que nuestro tercer proyecto, con el aumento de 1,000 metros mas de cañería, o sea de una décima parte del total.

Habiendo cumplido nuestra comisión en cuanto está al alcance de nuestras luces, solo deseamos que del estudio que hemos hecho resulte algo de útil y provechoso para la ciudad de Oruro, para el incremento de su población y el desarrollo en mayor escala de su industria minera. Ello sería para nosotros el mejor galardón y el único a que aspiramos.

Oferiendo nuestros servicios para cualquier ocasión como la presente, nos suscribimos de U. señor prefecto, atentos y seguros servidores.

Juan Peláez.

Cárlos Petot.

INFORME JURÍDICO DE LOS SEÑORES DOCTOR DON DONATO VÁSQUEZ Y DOCTOR DON ADOLFO MIER.

Señor Prefecto.

Informan.

Los señores, Donato Vázquez y Adolfo Mier, por haberse escusado el señor Manuel María Gómez, ante U. respetuosamente dicen: que como miembros de la comisión, encargada de averiguar de cuya propiedad son las aguas de Piloco, han buscado privadamente documentos fehacientes; y han encontrado los que siguen:

Existen expedientes por los que consta:

Que el año 1798 la finca de Sepulchras de la propiedad de doña Francisca Terán y Patiño fué tasada con la propiedad de las aguas de Piloco;

Que el año 1806, vendiendo el estado la finca de Sepulchras al señor cura Faustino de Arambur; se pasó la espresada finca con el goce de las aguas de Piloco;

Que en 1819 doña María Antezana compró la misma finca con las espresadas aguas; y

Que los herederos de esta señora, poseen ahora la finca de Sepulchras.

La casa Campbell asegura haber sido propietaria de las repetidas aguas, a título de privilegio minero; y lo cierto es que ha vendido a los señores "Blondel y Ca." el injenio de Piloco con las aguas de Piloco.

El año 1866 el señor prefecto Manuel José Rivera había dictado un auto, por el que declara que las aguas de Piloco son de la propiedad del injenio de este nombre, y otros que se encuentran mas abajo. Este auto dado en juicio está ejecutoriado.

Ultimamente el concejo municipal de Oruro creyó tener la propiedad de dichas aguas, porque la lei de 1833 dice: que se conduzcan las aguas de Piloco a Oruro; y lo mismo existe una especie de contestación entre el municipio y la casa "Blondel y Ca.," siendo de notar, que existe una acequia, que conduce agua a Oruro desde el río o punto de Vinto.

Los señores Campbell y Ca. aseguran tener los títulos corrientes para la evicción.

Hacemos constar, que el doctor Donato Vázquez es abogado de los señores "Blondel y Ca.," y hermano político del actual propietario de Sepulchras, y que no ha creído legal escusarse, porque no juzga, sino que presta un mero informe; y con tal constancia, es cuanto, refiriéndonos a documentos existentes, tenemos el honor de informar ante U.

Oruro, julio 28 de 1882.

DONATO VÁSQUEZ.

ADOLFO MIER.

INFORME MÉDICO-LEGAL DE LOS SEÑORES DOCTOR DON LUIS PELÁEZ Y ZENON DALENCE.

Análisis cualitativo de las aguas de Piloco, tomadas en Vinto, comparativo con el de las aguas del mismo río, tomadas en la Paccha, esto es, antes de prestar servicio en el establecimiento minero de Piloco, y con el de otras varias aguas de la misma población de Oruro y sus cercanías.

El agua para ser higiénicamente potable debe ser cristalina, incolora, inodora, fresca, insípida, aerada, escenta en lo posible de materias orgánicas y sobre todo organizadas, y contener, en fin, una pequeña cantidad de materias salinas en solución. Tomando por tipo bajo este último punto de vista, el análisis de las aguas mejor reputadas para bebida en Europa, podemos decir que toda agua debe contener de 13 a 50 centigramos de materias minerales compuestas de 4 a 17 centigramos de carbonato de cal, de 4 a 15 centigramos de cloruros alcalinos o alcalino-terrosos, especialmente de sodio; de 3 a 27 miligramos de sulfatos; de 20 a 50 miligramos de sílice o de silicatos; de un poco de alúmina, de peróxido de hierro y de fluor (Diccionario de química de Wurtz.)

Ahora bien; para verificar escrupulosamente su cometido los suscritos, han procurado recoger personalmente las diferentes aguas cuyo examen cualitativo es objeto de este trabajo; exceptuando el agua del río Desaguadero y la de Irocco, que les han sido procuradas por la casa Blondel, todas han sido recogidas por los comisionados y trasladadas en botellas selladas al laboratorio de la referida casa, que jenerosamente ha puesto a disposición de la comisión todos los reactivos y útiles, a fin de facilitar la expedición del presente informe.

Se han analizado de este modo, y para metodizar su estudio:

- 1.º El agua de la quebrada de Jalagueri.
- 2.º El agua de Piloco, tomada en la Paccha.
- 3.º El agua de Piloco y Cervantes, tomada en Vinto.
- 4.º El agua de Castilla.
- 5.º El agua de la pila de la plaza de Oruro.
- 6.º El agua de Irocco.
- 7.º El agua del río del Desaguadero, tomada en Boque Balza.
- 8.º El agua del pozo llamado Iscaí Guasquita.
- 9.º El agua del pozo de la Ranchería.
- 10.º El agua del pozo de la casa del señor Soria Galvarro.
- 11.º Las aguas de los pozos de la casa Blondel, de la de López y de la de don María, no Peláez.

Los reactivos empleados han sido los siguientes:

- A. OXÍGENO DE AMONÍACO en aguas adicionadas de amoníaco y clorhidrato de amoníaco, para precipitar las sales de cal en disolución.
- B. FOSFATO DE SODA en aguas adicionadas de amoníaco y clorhidrato de amoníaco, para precipitar las sales de magnesia.
- C. CLORURO DE BARIO, para precipitar los sulfatos en disolución.
- D. NITRATO DE PLATA, para precipitar los cloruros solubles.
- E. SULFO-CIANURO DE AMONÍACO, para obtener la coloración roja con las sales o sub-óxidos de hierro en disolución.
- F. PERMANGANATO DE POTASA, en aguas adicionadas de un poco de ácido, para determinar la proporción de materias orgánicas contenidas en ellas.
- G. AZOTATO DE NITRÓGENO precipitado en las aguas por el amoníaco y tratado en el aparato de Marsh para reconocer la presencia del arsénico.

Además, se han ensayado las aguas:

- 1.º Con una pila al bicromato de potasa, reduciendo el agua a 7500 de su volumen, para reconocer las sales metálicas.
 - 2.º Con la disolución alcohólico-jabonosa, para reconocer propiedades hidrotimétricas.
 - 3.º Por la evaporación en un crisol de platino, para determinar los carbonatos de cal y la cantidad total de sales solubles.
- Los resultados obtenidos han sido los siguientes:
- 1.º Agua de Jalagueri. Esta agua tomada en una cascada de la quebrada de este nombre, a poca distancia de los manantiales, y a quince mil metros de distancia de Oruro: Es fresca, aerada, insípida, incolora e inodora, y contiene 192 miligramos por litro de materias minerales, compuestas principalmente de cloruros y sulfatos de cal y de magnesia, rastro de carbonato de cal y ningún vestigio de materias orgánicas.
 - 2.º Agua de la Paccha. Esta agua tomada en la misma cascada de ese nombre, arriba del establecimiento de Piloco de la casa Blondel: Es fresca, aerada, insípida, inodora e incolora; sin embargo, el trájín de los yareteros y llameros del establecimiento vecino, y la enorme cantidad de agua de la quebrada tan arriba, no debe dejar de enturbiarla, especialmente durante las horas de tráfico y en la estación de lluvias.

Contiene por litro 226 miligramos de materias minerales de la misma naturaleza que las aguas de Jalagueri, notándose además un poco de sílice y una pequeña porción de materias orgánicas que probablemente resultan del largo curso que recorren dichas aguas desde su origen.

3.º Agua de Piloco y Cervantes tomada en Vinto. Esta agua que la recogimos barrosa, probablemente por el deshielo que debió verificarse poco antes en el estrecho canal terroso que la conduce, filtrada para el análisis ofreció las mismas condiciones que las anteriores, es decir, que era cristalina, insípida, aerada, incolora e inodora.

Contiene 328 miligramos de materias minerales y tiene la misma composición que las aguas de la Paccha, mas una parte de cloruro de sodio, que representa casi toda la diferencia de las materias minerales de las dos aguas. Esta diferencia es de 110,000 y corresponde bien a la cantidad de cloruro de sodio que se introduce en el agua en el injenio de Piloco, según datos que nos fueron suministrados por la casa Blondel.

El agua de Vinto reducida a 1/500 de su volumen ha dado rastros de hierro. Por los reactivos del cobre, sobre esta agua reducida, no se ha podido distinguir existencia alguna de cobre, ni menos haciendo uso de la pila eléctrica.

Tampoco se ha podido encontrar rastros de arsénico, tanto experimentando el agua con el azotato de hierro, o como también ensayando o analizando con el mismo reactivo el agua misma del pozo de Piloco. Este mismo resultado negativo han dado las dos aguas tratadas por el aparato Marsh.

No se han encontrado óxidos de estaño ni de antimonio, y esto se explica por la insolubilidad de dichas sales que aun suponiéndolas existir en las aguas que salen del establecimiento de Piloco, deben precipitarse en el largo curso que aquellas hacen hasta Vinto.

Por el sistema de beneficio adoptado en Piloco no se puede formar tampoco cloruros de mercurio; pues, la acción reductiva del cobre de los fondos debe limitar la pérdida del azogue remolado; y éste, como hemos dicho en el caso anterior, debe precipitarse prontamente en el cauce de la acequia, y no llegar a Vinto que se encuentra a una legua de distancia.

La desaparición de la sal de cobre que debiera contener el agua de los fondos se explica por la acción reductiva de las materias orgánicas contenidas en el agua sobre las sales de hierro y de cobre, y también por la cantidad tan pequeña de esta sal en proporción del agua que pasa.

La pequeña cantidad de arsénico que pudieran contener los metales que se benefician en Piloco, debe perderse indudablemente con la calcinación que sufren aquellos en los hornos.

Por lo espuesto, esta agua es inferior a las dos primeras; pero superior a las siguientes, de las cuales varias son de uso generalizado en este momento.

4.º Agua de Castilla. Es cristalina, insípida e inodora. Carece de materias orgánicas, pero como toda agua de pozo, no es suficientemente aerada. Contiene por litro 504 miligramos de materias minerales, principalmente cloruros y sulfatos de cal y de magnesia, un poco de sodio, y mas que las anteriores, carbonato de cal.

Esta agua es muy usada y salubre apesar de hallarse, por la cantidad de sales que contiene, mas allá del límite de la que higiénicamente se considera como agua potable.

5.º Agua de Irocco. Tiene las mismas propiedades físicas que la anterior, contiene por litro 502 miligramos de materias minerales, cuya composición es análoga a la de la anterior.

6.º Agua de la pila de la plaza de Oruro. Tiene los mismos caracteres físicos que las anteriores, excepto el sabor que es grueso y desagradable. Contiene 674 miligramos de materias minerales por litro. Mas cargada de cloruros que las anteriores, lo es también de sulfatos de cal y de magnesia; tiene poco carbonato de cal, pero notablemente mas cloruro de cal y rastros de sal de hierro.

7.º Agua del Desaguadero. Contiene por litro 1,032 miligramos de materias minerales. En pequeña cantidad, carbonatos, cloruros y sulfatos de cal y de magnesia. Notable cantidad de cloruro de sodio. Materia orgánica en mas cantidad notablemente que las tres primeras. Gusto terroso y grueso.

8.º Agua del pozo Iscaí Guasquita. Contiene por litro 1,218 miligramos de sales minerales compuestas de cloruros y sulfatos de cal y magnesia y cloruro de calcio en pequeña cantidad. Su sabor es suave; pero, siendo demasiado cargada de sales, no puede higiénicamente considerarse como potable.

9.º Agua del pozo de la Ranchería. Contiene por litro 1,284 miligramos de sustancias minerales. Tiene la misma composición de sales que la anterior, con diferencia del cloruro de calcio que se encuentra en mayor proporción; lo que le da un sabor grueso y desagradable.

10.º Agua del pozo de la casa del señor S. Galvarro. Contiene por litro 2,478 miligramos de sales minerales, compuestas de carbonatos, cloruros y sulfatos de cal y magnesia. Contiene también cloruro de sodio y notable proporción de cloruro de cal, lo que hace que sea muy desagradable al gusto.

11.º El agua de los pozos de las casas de López, Blondel y Mariano Peláez contiene las mismas sales en proporción mas o menos iguales a la anterior. Su gusto es igualmente desagradable. Ninguna sirve para usos domésticos.

De lo anteriormente relacionado, los comisionados concluyen: 1.º Que entre las aguas que han sido materia de su examen ocupa el primer lugar, por sus condiciones higiénicas, el agua de Jalagueri; en 2.º lugar el agua de la Paccha; en 3.º, salvado el inconveniente de su enturbiamiento accidental, por medio de filtros adecuados, el agua de Vinto; en 4.º, el agua de Irocco; en 5.º el agua de Castilla; 2.º Que el agua del pozo Iscaí Guasquita, la del pozo de la Ranchería, la del río Desaguadero y la de la pila de la plaza, deben considerarse como higiénicamente impotables a causa de la enorme cantidad de materias salinas que contienen; pero si, que pudieran servir para irrigación de terrenos, bebida de animales, construcción de edificios y otros diversos usos en que no debiera emplearse el agua destinada para la mesa, en una localidad tan escasa de agua como es Oruro.

Finalmente y como ampliación complementaria del objeto principal de la comisión que se les ha confiado, han creído conveniente concluir su informe anotando la proporción de agua que en diversas poblaciones importantes de Europa se tiene asignada por cada habitante, para todos los usos de la vida, a fin de que se pueda calcular aproximativamente, la cantidad de agua suficiente para los usos de esta población.

Para el efecto, y a fin de autorizar dichos datos, se permiten copiar lo que al respecto consignamos en sus obras, uno de los higienistas contemporáneos de mas nota; el doctor Juan Giné y Portagás.

Dice así:

«Es difícil establecer un tipo aritmético acerca de la cantidad de agua que necesita una población en relación con el número de habitantes, pues esta es la cosa que mas se malgasta cuando abunda y escasea poco. No obstante, siendo importante fijar una cifra, como base de los cálculos hidrogáficos, puede adoptarse la de 30 litros por día y por individuo, que, según Darey, es suficiente para satisfacer las necesidades de la economía doméstica, los baños, los lavaderos, la irrigación de la vía pública y las industrias que no sean esencialmente hidráulicas.»

«En Londres que es una de las ciudades mas ricas y mas científicamente dotadas de aguas, el general Board of Health ha calculado del siguiente modo las cantidades de este líquido que cada día se necesita en la población: para los usos domésticos 75 galones o sean 276 y 1/2 litros por cada casa, las cuales siendo (como eran en 1852 en que se hizo este cálculo) 28,000 dan un total de 21,600,000 galones, para baños públicos 1,400,000 galones, para el riego de las calles, limpieza de los patios, aceras, etc., 10,000,000 o 37,500,000 galones; para la fabricación de cerveza y otros consumos ni por mayor 4,000,000; para los casos de incendio y otros usos accidentales 3,000,000; lo cual arroja un total de 40,000,000 de galones diarios o sean 150,000,000 de litros, que pesan mas de un millón de arrobas.»

«Pocas son las poblaciones que tienen la cantidad de agua correspondiente al tipo establecido por Darey. Hé aquí la dotación de algunas ciudades mas importantes, según las investigaciones de Gerard: Bezieres, de 12 a 14 litros por día y por habitante; Dolede 15 a 20; Metz de 20 a 25; Liverpool 28; Edimburgo de 40 a 45; Manchester, 45; Montpellier, de 50 a 60; Paris 67; Filadelfia, de 60 a 70; Ginebra 74; Narbonne de 80 a 85; Londres 95; Glasgow 100; Génova de 100 a 120; Dijon de 128 a 168; Carcasona, de 300 a 400 y Roma 944.»

Tal es la escala de dotación que podía ilustrar la determinación de la cantidad de agua necesaria para satisfacer las exigencias de nuestra población y al cálculo para la formación del presupuesto necesario para llevarlo a efecto.

Oruro, julio 20 de 1882.

LUIS PELÁEZ.

ZENON DALENCE.

A LA FAMA.

VIDAL Y BILBAO.

Gran surtido de abarrotes, licores, ferretería y cristalería.
El surtido mas nuevo y completo.
52 y 54—calle del Comercio—52 y 54.

AL COMERCIO

Ponemos, los suscritos, en su conocimiento que el establecimiento mercantil «La Fama», en la calle del Comercio N.º 52 y 54 jira bajo la razón social «Vidal y Bilbao» y que pueden entenderse con cualquiera de nosotros para sus transacciones.
La Paz, agosto 1.º de 1882.

BELISARIO VIDAL.

HAI EN VENTA

En la casa del señor Sanjinés U. calle del Teatro número 74.
Semilla de Bayras (pasta inglesa) a 2 pesos libra.
Cuerda fina para muebles a 2 pesos reales la vara.
Un juego papel paisaje, doble ancho, a 2 pesos pieza.
2mAs.

LA LIRA PACENA

Por catorce reales ejemplar de los tres primeros entregas, en la librería de José M. Farfán, calle del Comercio número 11.
v10p2.

El Club de La Paz.

No tiene parte alguna ni intervención en la pastelería y confitería, situada en la esquina de la casa, que es de propiedad particular.
La Paz, Agosto 1.º de 1882.
P. O. del Comité.
El administrador.

Imprenta de la Union Americana, por José C. G. Tápia.