

Aníbal Echeverría y Reyes

Vocablos Salitreros

SANTIAGO

PRENSAS DE LA UNIVERSIDAD DE CHILE

1934

Aníbal Echeverría y Reyes

Vocablos Salitreros

SANTIAGO

PRENSAS DE LA UNIVERSIDAD DE CHILE

1 9 3 4

El 18 de Julio de 1903, entré como abogado, a la ex-Compañía de Salitres de Antofagasta, y en ella permanecí, sin interrupción, hasta el 26 de Junio de 1925, fecha en que adquirió sus bienes la Sociedad The Lautaro Nitrate Company Limited, en la que he continuado en iguales condiciones.

Durante este más de cuarto de siglo, he intervenido en numerosos asuntos relacionados con la industria salitrera, no solamente en esas empresas; sino también en otras Compañías, y he podido notar que, en las pampas del interior de este departamento se emplea un vocabulario especial en los trabajos, tanto de reconocimiento y extracción del caliche, como en la elaboración y embarque del salitre, y también en la conversación vulgar, bien diferente de las palabras usadas en el centro y sur del país.

Me ha parecido interesante formar este glosario, obra de paciencia, sin pretensiones, simple ensayo, para que no se olvide el significado de voces que aparecen en solicitudes, declaraciones judiciales y memoriales administrativos los que, con el tiempo, resultarán incomprensibles si no se conserva su verdadero alcance.

Además de mis apuntes personales, he aprovechado las obras que cito más adelante, y he tenido la suerte de contar con la cooperación de distinguidos y esforzados caballeros que han trabajado en esta industria durante muchos años, que me han favorecido con acertadas indicaciones en la parte técnica; materia nueva, originada por la maquinización de estas labores; así he podido aumentar el caudal de vocablos y mejorar definiciones, por lo que les estoy muy reconocido.

En 1929, la Compañía Lautaro, para su servicio interno, publicó un folleto en 8.º, del autor, de 55 páginas, por la Imprenta Skarnic, de Antofagasta, pero el presente impreso, más que una segunda edición, debe considerarse como original, por las supresiones, modificaciones y agregaciones que contiene.

Vocabulario

- A LA VUELTA.**—Trabajo, nocturno a trato, de los chancheros.
- ABIERTA.**—Se dice de la calichera en la que queda descubierto el caliche.
- ABIGARRADO.**—Caliche mezclado de varios colores.
- ABRIR.**—Hacer rasgos en el terreno calichero para comenzar la extracción.
- ACABADORA.**—Barreta larga que se emplea para terminar las perforaciones de los tiros en las calicheras, con una punta recta y la otra en forma de pico de loro; con ésta se hace la taza.
- ACABAR EL TIRO.**—Atravesar el manto de caliche para llegar a la coba y poner la carga de explosivos, lo que se hace después de haber tocado el tiro.
- *ACARREO.**—Transporte del caliche, desde las canchas a los buzones de las chancadoras; y de las calicheras o acopios, a las rampas de carguío en carros.
- ACCESO.**—Caminos en pendiente ascendente hasta la rampa, para volcar el caliche en las carretas sobre los carros que lo llevan a la máquina.
- ACEITADOR.**—El encargado de lubricar los trenes y cables.
- ACENDRADORA.**—Aparato para triturar el caliche; chanco; chancadora.
- ACENDRADO.**—Trituración del caliche en los chanchos.
- ACENDRADOR.**—Operario encargado de la trituración de los caliches en chanchos.
- ACENDRAR.**—Triturar, moler el caliche en los chanchos.
- ACIDULADO.**—Ligeramente ácido.
- ACHANCACADO.**—Caliche de color y aspecto de chancaca, café oscuro.
- ACHILLADO.**—El operario vivo en su trabajo.
- ACHILLARSE.**—Apurarse; moverse rápidamente.
- ACHOCOLATADO.**—Caliche de color de chocolate.
- ACOPIO.**—Caliche pircado en las pampas; se dice « de la casa », cuando ha sido tasado y recibido al particular.
- ACULATAR.**—Hacer retroceder una carreta con las mulas, para facilitar la carga o descarga de sus materiales.
- ACUMULADOR.**—Aparato que sirve para regularizar el trabajo de una máquina recogiendo el sobrante de fuerza.
- * ADELANTO.**—Dinero que se anti-

(*) El asterisco indica los vocablos cuyo uso es más o menos corriente en Chile con la misma acepción. (Nota de la Redacción).

- cipa al operario, a cuenta de su trabajo.
- ADMINISTRADOR.**—El que cuida y dirige todas las operaciones de una oficina salitrera, aperador.
- AGUA FEBLE.**—Disolución salina de la misma calidad que el agua vieja, pero ésta vuelve de la Casa de Yodo, después de haber precipitado este metaloide, y con el aditamento de sales y ácidos empleados en esta elaboración la que ha pasado por la Casa de Yodo y a la que se ha extraído esta substancia.
- AGUA VIEJA.**—Disolución salina saturada en frío en todas sus sales, a la temperatura ambiente, que queda en las bateas después de precipitar el salitre cristalizado, y que vuelve al ciclo de operaciones siguientes a disolver nuevas sales mediante la diferencia de temperatura; agua madre.
- AGUA DEL TIEMPO.**—La extraída de pozos para el lavado de los rípios antes de ser botados.
- AGUADA.**—Manantial, jahuel, puquio.
- * **AGUATARSE.**—Ingerir bebidas en abundancia.
- AHUESADO.**—Caliche duro, sulfatoso, blanquecino, pobre en nitratos.
- ALCANCE.**—Sobrante, saldo del salario del operario, después de retirar sus pedidos en dinero.
- ALFILER.**—Varilla delgada de fierro, con una punta aguzada, que se coloca verticalmente, para sostener la compuerta de las carretas.
- AL GOLPE.**—Trabajo del socavonero que transporta carros vacíos.
- AMACHAMBRAR.**—Ensamblar piezas de madera.
- ANARANJADO.**—Caliche de color naranja.
- APANQUECADO.**—Caliche terroso, esponjoso.
- APAREJO HERRAMENTERO.**—Especie de montura de sacos, con grandes lomillos para llevar las herramientas de los barreteros y particulares.
- APARTADO.**—Selección del caliche, separando las tierras y las materias extrañas.
- APEGUALAR.**—Arrastrar.
- * **APERO.**—El conjunto o recado de monturas, baticola, cargador, collera, jáquima y cadena, que se usan en las carretas.
- APLATILLADO.**—Persona hastiada del trabajo de la pampa.
- APLATILLARSE.**—Aburrirse.
- APORREADOR.**—Martillo o macho para despedazar, a cuña, los descostres y colpas grandes de caliche.
- APONEAR.**—Quebrar con martillo, trozos de caliche.
- APORREO.**—Acción y efecto de aporrear.
- ARBOLES.**—Caliche ramificado en las grietas de las rocas.
- * **ARNESES.**—Aperos, guarniciones de las caballerías.
- ARRANQUE.**—Tramo de línea que se deja después de colocado un cambio, y que sirve para prolongar un nuevo desvío; separar el caliche de las estratras de tapa y asiento.
- ARRASTRE.**—Llevar el caliche a las tolvas destinadas al carguo de los cachuchos.
- ARRATONARSE.**—Sufrir de hinchazones en los músculos de las muñecas por excesivo trabajo con el martillo de barrenar, después de haber estado algún tiempo sin ejecutar esas operaciones.
- ARREAR.**—Vaciar el caldo calichoso, cuando tiene la suficiente densidad; largar.
- ARREBATADO.**—Se dice del tiro que ha arrojado el material en todas direcciones.
- ARREMANGAR.**—Retirar el caliche botado a la orilla de la calichera

- para que el operario tenga mayor campo en sus tareas.
- ARRENQUÍN.**—El operario que ayuda a cargar las carretas y anima las mulas.
- ARRIÑONADA.**—Masa de caliche con figura de riñón.
- ARROLLADOR.**—Operario que remueve la mitad del cuajo del salitre, y lo recarga sobre la otra mitad de las bateas.
- ARROLLADURA.**— Operación que consiste en arrollar el salitre, echando la mitad baja del cuajo, sobre la otra mitad alta de las bateas.
- ARROLLAR.**—Amontonar el salitre cristalizado de la parte baja de las bateas sobre la parte más alta, para acelerar el escurrimiento del agua vieja sobrante.
- ASCENSOR.**—Aparato destinado a elevar el caliche, en sentido vertical de los chanchos a los cáchuchos, cuando el desnivel del terreno lo hace necesario.
- ASENTAMIENTO.**—Acción y efecto de posar, clarificar.
- ASIENTO.**—Estratas que están debajo del caliche.
- ASÍSTAN.**— (Assistant). Ayudante del jefe de alguna sección de planta.
- ATABACADO.**—Caliche de color de tabaco maduro.
- ATACADOR.**—Pieza de madera que se emplea para apretar la tierra sobre los explosivos de los tiros y por sus costados.
- ATACAR.**—Comprimir el material terroso en los tiros sobre la carga de pólvora.
- ATARUGAR.**—Embutir.
- ATOLLARSE EL CHANCHO.**— Atorarse una acendrada.
- ATRACADOR.**—Operario que ayuda a acercar las líneas calicheras de los acopios, para llenar los carros a mano, facilitando su carguío; el que corre el caliche del buzón al chanco.
- ATRACADURA.**—Acción y efecto de poner las líneas más cerca de los acopios.
- ATRAQUE.**—Tramos largos de línea férrea movibles, que se van transportando armados, paralelamente, a los frentes de los acopios, cerca de éstos, a medida que sea necesario, para cargar directamente los carros a mano.
- ATRINCAR.**—Asegurar.
- AVANCE.**—El jornal que se anticipa al operario en pampa a cuenta de su trabajo; el progreso hecho en los rasgos en explotación, en dirección al terreno virgen.
- * **AVÍO.**—Montura, aparejo, apero.
- AZUELA.**—Herramienta que sirve para desbastar madera.
- AZUFRAO.**—Caliche de color amarillo, o anaranjado.
- AZUL.**—Caliche de este color, impregnado de hidrógeno calburado.
- AZUL.**—Papeleta de ese color, a cuyo recibo, el obrero o empleado sabe la terminación de sus servicios.
- AZULEADO.**—El que ha sido notificado de su recibo.
- AZULEAR.**—Dar el azul.
- BACTAIM.**—(Back time). Tiempo trabajado y no pagado.
- BAJAR A PLANES.**—Atraer con engaños; venir al puerto.
- BANCO.**—Masa salina conglomerada que está, por lo general, debajo de la capa calichosa, cementada con pocas sales corrientes de nitrato, y con muchas impurezas; algunas veces aparece encima del caliche.
- BARRENADOR.**—Martillo corriente, empleado por los barreteros; el operario que barrena un tiro.
- BARRENEADURA A LA MASA.**—La que se practica entre dos operarios.

- BARRETA.**—Barra, piquete de fierro redondo, con puntas de acero, sacerdote.
- BARRETAJE.**—Cantidad de trabajo diario efectuado por los barreteros para el arreglo de sus jornales.
- BATEA.**—Estanque destinado a cristalizar el salitre.
- BATERÍA.**—Serie de cachuchos, calderos, acumuladores, etc., en fila, que forman un ciclo completo de trabajo y constituyen la dotación de una Oficina.
- BENEFICIO.**—Operaciones destinadas a la elaboración del salitre.
- BIRRANA.**—Gancho de fierro para roncar tubos de calderos que han aumentado de peso, por materias calcáreas.
- BIRABARQUÍN.**—Berbiqués.
- BLANCO.**—Caliche de ese color.
- BLANDO.**—Caliche de poca consistencia, como los arenosos, borrosos y terrosos.
- BLEISDEL.**—Cilindro de fierro que sirve para almacenar la arena clasificada, mientras no se pueda enviar a los Vats.
- BOCA.**—Parte superior de las acendradoras, por donde admiten la carga; y, también, la parte superior de algún tubo.
- BODEGA.**—Local en que se guardan los materiales y repuestos.
- BODEGUERO.**—Empleado, subordinado al contador, encargado del depósito de mercaderías en las Oficinas.
- BODOQUE.**—Tonto.
- BOLETERO.**—El que lleva la cuenta de los viajes y vaciatura de las carretas y recibe su carga.
- * **BOLICHE.**—Casas de juego, tenduco, figón.
- BOLÓN.**—Trozo compacto de caliche, papa.
- BOLONEAR.**—Destrozar los bolones para echarlos al acopio.
- * **BOMBERO.**—El encargado de las bombas.
- BONO.**—Dinero que se paga como sobre sueldo, por buen rendimiento y exactitud en el trabajo, etc.
- BORRA.**—Residuo sedimentoso en los caliches, que queda debajo de la crinolina y en el fondo del cachucho, o en el chullador; estanques de relaves o de desborra al clarificar los caldos, en los que predomina la arcilla fina silicosa.
- BORRIENTO.**—El caldo sedimentoso de poca densidad salina, caliche de composición arcillosa, con mucha borra.
- BORROSO.**—Caliche rico en arcilla.
- BOTARIPIOS.**—Operarios encargados de vaciar los carros de ripio al desmonte o botadero.
- BÓVEDA.**—Depósito en que se funde el salitre molido.
- BRINE.**—Solución salina concentrada en el Sistema Shanks.
- BRIQUETA.**—Pancitos de salitre crudo.
- BROCA.**—Taladro o barreno afilado de fierro, para dar hondura a los tiros.
- BUCHE.**—(Bushing). Unión para cañerías de dos diámetros.
- BUQUES.**—Habitación de obreros solteros.
- BURRERO.**—El operario que atiende a los burros.
- BURRO.**—Aparato auxiliar que se aplica a la cinta transportadora para vaciar el caliche a los silos, buzones o cachuchos; puente mecánico para cargar los cachuchos con caliche triturado, que corre, lentamente, a lo largo de éstos; necio, carretilla de dos ruedas para acarrear el material pasado.
- BUZÓN.**—Silo de paredes inclinadas para almacenar el caliche con que se alimentan las chancadoras, depósito del caliche de pampa, chancado, que sirve para llenar los cachuchos.
- BUZONERO.**—El encargado de atender el trabajo de los buzones.

- CABALLOS.**—Soportes de la crinolina en los cachuchos, armaduras que sostienen los serpentines.
- CACHERO.**—Encargado de enmangar las herramientas, como martillo, palas, picotas, etc.
- CACHIMBA.**—Franja angosta de terreno que sirve para comunicar dos o más porciones de una misma estaca, hasta completar su cabida, para no tomar superficies estériles; revólver; cañerías por donde entran las soluciones a la parte superior de los estanques.
- CACHIPORRA.**—Especie de mazo para golpear el planchaje y desprender las cristalizaciones adheridas a él.
- CACHORREAR.**—Tronar pequeños tiros para destrozarse los bolones grandes de caliche.
- CACHORRERO.**—Barretero que perfora los bolones y hace tronar los cachorros con brocas de acero, para romperlos con dinamita.
- CACHORRO.**—Taladros pequeños para quebrantar trozos grandes de caliche y también para perforar los tiros.
- CACHUCHO.**—Estanque disolvedor, cuadrangular, para lixiviar el caliche por medio de serpentinas de vapor, fondo, caldera.
- CACHUREO.**—Depósito de materiales viejos que no se usan.
- CAFETERA.**—Especie de estanque.
- CAFETERO.**—El muchacho que lleva y recoge el desayuno de los carreteros, cuarteadores y boleteros, al mismo terreno en que trabajan.
- CAIMÁN.**—Hombre lerdo, herramienta en forma de cabeza de ese animal, provista de una pequeña cadena, que se usa para apretar o destornillar las cañerías.
- CALAMBRIENTO.**—Enclenque.
- CALAMINAS.**—Planchas de fierro acanaladas, galvanizadas o no, que se usan en las casas y construcciones de los campamentos.
- * **CALAMORROS.**—Zapatos ordinarios, que se atan en el nacimiento del empeine y que acostumbran a usar los operarios en sus labores.
- CALDEADO.**—Caliche de ley aceptable, pero muy mezclado a banco pobre o sin valor; animal que sufre de las manos.
- CALDERO.**—Aparato situado cerca y más abajo de los cachuchos en el que se consume, indirectamente, el combustible, sea carbón de piedra o petróleo, destinado a producir vapor para la calefacción o fuerza motriz.
- CALDILLO.**—Caldo delgado.
- CALDO.**—Disolución concentrada y caliente de los nitratos, que pueden ser, según su densidad, gordos, medianos o débiles, obtenida mediante la lixiviación del caliche; solución espesa que se pasa de los espesadores a las centrifugas.
- CALDÚA.**—La fondada cuyos ripios quedan mojados.
- CALICHAL.**—Depósito de salitre en explotación.
- CALICHE.**—Mezcla de sales y sustancias insolubles en agua, en la que predomina el nitrato de sodio mezclado con cloruros y sulfatos, de la que se extrae el salitre; se presenta cementada en mantos o capas horizontales.
- CALICHERA.**—Yacimiento en donde hay y se establece la extracción del caliche.
- CALICHOSO.**—Conglomerado salino pobre en nitratos.
- CALZONES.**—Canales de entrega de caliche acendrado, inclinados, para alimentar varias acendradoras.
- CALLAPO.**—Parche de saco harinero, con que se guarnecen los

- pantalones de los trabajadores, en forma simétrica; pedazo de neumático, para remendar automóviles.
- CALLOS.**—Taladros pequeños que sirven para profundizar y dar forma a los tiros.
- CAMAL.**—Local en que se beneficia el ganado destinado al consumo; matadero.
- CAMANCHACA.**—Neblina muy húmeda y espesa, que suele empobrecer el caliche en pampa.
- CAMANCHAQUERO.**—El operario que, por incapacidad o flojera, abandona su trabajo.
- CAMAROTE.**—Habitación de trabajadores solteros, con camas sobrepuestas.
- * **CAMBIADOR.**—El que atiende el movimiento de los cambios en las vías férreas; guarda-agujas.
- * **CAMBIO.**—Aparato para desviar el movimiento en las líneas férreas.
- CAMBUCHO.**—Pequeño depósito para extraer muestras del líquido cuya densidad haya que medir.
- CAMINERO.**—El encargado de la conservación y riego de las huellas.
- * **CAMIONERO.**—El que gobierna el camión para el transporte del caliche.
- CAMPAMENTO.**—Conjunto de habitaciones de los operarios y obreros.
- CANALEROS.**—Operarios a cargo de los canales.
- CANALES.**—Conductos para la distribución de las aguas y caldos salitrosos.
- CANARIO.**—Cajero que da los vales y recibe el dinero en la pulpería.
- CANASTILLOS.**—Protecciones de planchas perforadas en el fondo de los cachuchos, colocadas sobre las secciones de las bombas, y también en los traspasos.
- CANASTO.**—Conjunto de varias ho-
- jas sostenidas en dos vigas de fierro.
- CANCHA.**—Terreno o plataforma horizontal en que se acopia, seca y ensaca el salitre para su embarque en el puerto; el desmante que se ejecuta, en la calichera, para depositar el caliche.
- CANCHADOR.**—Operario que, a pala, retira y transporta el salitre de las falcas o bateas a la cancha, o a los carros.
- CANCHAR.**—Retirar el salitre de las bateas o falcas para transportarlo a la cancha.
- CANCHO.**—Remuneración extraordinaria.
- CANDINGA.**—Majadería.
- CANTINA.**—Puesto en que se da el almuerzo y comida a los operarios.
- CAÑÓN.**—Chimenea que queda entre el desboque y la taza de los tiros.
- * **CAPACHO.**—Espuerta; alforja.
- CAPEAR.**—Quitar el bulto.
- CARBONCILLERO.**—Operario que retira las escorias de los calderos y las lleva al desmante.
- CARBONCILLO.**—Residuos de carbón y coke; lo que se retira del hogar de los calderos, por no tener material útil; carbón molido.
- CARBONERA.**—Depósito de carbón.
- CARBONERO.**—Operario que atiende la carbonera.
- CARGA.**—Cantidad de explosivo usado en los tiros.
- CARGADOR.**—Operario que atiende la conducción y carguío, de los sacos de salitre de la cancha a los carros del ferrocarril; el encargado de cargar los tiros de las calicheras.
- CARGAR.**—Colocar el explosivo en los tiros.
- CARGUÍO.**—Acarreo del caliche en carretas o carros.
- * **CARPA.**—Tienda de campaña, toldo.

- CARRACA.**—Pan duro.
- CARRERO.**—El operario que guía el carrito tirado, por mulas, y que hace el tráfico a las estaciones cercanas y a las oficinas para conducir la gente y sus bultos.
- CARRETA.**—Carro; vehículo arrastrado por mulas, para el transporte del caliche.
- CARRETAJE.**—Trato y trajín que se hace con carretas.
- * **CARRILANO.**—El que trabaja en las líneas férreas.
- * **CARRO.**—Vehículo para transportar caliche, sea de tolva o de cajón de descarga lateral automática, o de marcos reforzados.
- CASA DE YODO.**—El local en que se elabora esta substancia.
- CASCAJO.**—Materia compuesta de cantos rodados, con poca base salina.
- CATA.**—Tiro pequeño para reconocer y remover la masa calichosa en la pampa; excavación, en general.
- CATALINA.**—Rueda que gira sobre un eje, para el arrastre de pesos.
- CATEADOR.**—El que catea y busca yacimientos.
- CATEO.**—Planificación y cuadrículado del terreno; perforación; medida y muestreo de los tiros, para reconocer la pampa calichera.
- CATRE DE ELEFANTE.**—El formado por una calamina, sostenida con tarros vacíos de bencina.
- CENTRÍFUGA.**—Máquina que gira a alta velocidad, empleada para lavar y secar el salitre.
- CENTRIFUGADO.**—Salitre que se ha sometido al aparato anterior.
- CENTRIFUGAR.**—Acción de lavar y secar el salitre en centrifugas.
- CERCO.**—El que forma la saca alrededor del terreno.
- CERRILLO.**—Cerro pequeño.
- CLARIFICADORES.**—Chulladores.
- CLARO.**—El caldo casi transparente, de baja densidad, que contiene pocos insolubles o materias extrañas.
- CLAVADOR.**—Operario que, por medio de clavos, sostiene los rieles de los durmientes.
- CLAVO.**—Barretilla corta, alfiler o chaveta, para mantener la compuerta de las carretas.
- COBA.**—Tierra suelta mezclada con piedrecillas chicas, y, a veces, con cristales de sulfato de calcio; si es muy suelta, se la denomina muerta; está más abajo del congado; tercera estrata de asiento del caliche.
- * **COCINERÍA.**—Puesto en que se venden comestibles a los trabajadores de la pampa.
- COGOTES.**—Partes no explotadas en terreno calichoso ya trabajado; cinturas de terrenos tapados con desmontes.
- COILE.**—(Coil). Serpentina de metal; bobina.
- COLADOR.**—Coladero; utensilio que sirve para colar líquidos.
- COLCHAR.**—Añadir los cabos de los cables.
- COLPA.**—Trozo duro de material calichoso.
- COLLERA.**—Yunta de mulas; el tramo de línea férrea formado por dos rieles, con sus durmientes clavados y eclisas.
- COMBO.**—Martillo pesado de fierro con que el barretero perfora los tiros, y ataca los descostres y colpas grandes de caliche; almada; mazo; puñetazo.
- COMPÁS MARICÓN.**—El que tiene punta y pata.
- COMPONEDOR.**—Algebrista; curandero que compone los huesos dislocados; el operario que arregla, provisionalmente, algo.
- COMPOSITOR.**—Algebrista; componedor.
- COMPRADOR.**—Empleado que tasa o mide la cantidad de caliche extraída por los particulares; el que les recibe el caliche.

- COMPUERTA.**—Plancha suelta de fierro, que se coloca al extremo de la carreta para sostener la carga de caliche.
- CON FUEGO.**—Anuncio de que viene algún Jefe.
- CONCENTRACIÓN.**—Aumentar la densidad del caldo calichoso.
- CONCESIÓN.**—Permisos que se dan para ventas o negocios en las Oficinas.
- CONDENSADOR.**—Cañería de circulación a vapor en los cachuchos, que se emplea para calentar los líquidos y materiales en lixiviación, reduciéndolos de volumen.
- CONDENSADORA.**—Resecadora de agua.
- CONDENSAR.**—Convertir en agua el vapor de las calderas; reducir una materia, espesándola a menor volumen; elevar algo a un grado superior, en ley o potencia, o electricidad; cambiar una substancia del estado gaseoso al líquido.
- CONGELO.**—Masa de tierra muy salina y rica en sulfato o cloruro de sodio, que está debajo del manto calichoso; primera estrata, de asiento, del caliche.
- CONGLOMERADO.**—Masa de material revuelto y cementado con sales.
- CONGRIO.**—Billete de a cinco pesos.
- CORTAR.**—Depurar las aguas; operación de precipitar el yodo al estado libre, de su solución en el agua vieja; cerrar el paso de una válvula de aire, gas o agua; parar la salida del caldo salitroso en los cachuchos, por haber bajado su densidad aceptable.
- CORTES.**—Aberturas en partes de tierras altas, para el paso de las vías férreas, cañerías, huellas, etc.
- CORRAL.**—Lugar en que se alojan y mantienen las mulas y animales que no trabajan; el que forma la saca alrededor del tiro; calabozo.
- CORRALERO.**—El encargado del cuidado y curación de las mulas y de su alimentación y herraje.
- CORREA.**—Cinta transportadora de caliche, salitre, etc., entre diversas secciones de la Planta.
- CORRECTOR.**—Individuo que atiende los trabajos de extracción del caliche en la pampa, bajo las órdenes del Jefe.
- CORRIDA.**—(run). Ciclo completo, en el tratamiento del caliche.
- CORRIDO.**—Sistema de hacer los trasposos combinados en los cachuchos.
- CORRIENDO.**—Aviso de prevención o alarma, después de encendida la guía en la tronadura de los tiros; el caldo que va saliendo del cachucho.
- CORRIMIENTO.**—Reumatismo.
- * COSTINO.**—Costeño; el que vive en la costa.
- COSTO.**—Precio neto, después de sumar los gastos de extracción, acarreo y elaboración; directo el de producción sin considerar los gastos generales; F. A. S. el del salitre al costado de la nave; total, el que incluye todos los desembolsos.
- COSTRA.**—Conglomerado de substancias estériles cementadas con sales, y de escasa ley en nitrato, que queda sobre el manto de caliche; segunda estrata de tapa del caliche.
- COSTRERO.**—Individuo que vigila la extracción y acopio del caliche, para evitar la intromisión de costras y material de poca ley.
- COSTURA.**—El que cose los sacos llenos de salitre; hilvanador.
- COTA.**—Chaquetón de punto tejido, de osnaburgo o de sacos harineros, que los pampinos acostumbra sobre el paletó, abrochado en los hombros.
- COTONA.**—Camiseta sin mangas, de punto.
- CRINOLINA.**—Falso fondo de pa-

- lastro perforado, que se coloca en los cachuchos para sostener la carga que lixivian, y deja un espacio libre de circulación de líquidos, en el fondo de ellos.
- CRISTALIZADORES.**—Bateas.
- CRUDO.**—El caliche que no ha sido penetrado por el líquido disolvente.
- CRUZAMIENTO.**—Cambio de líquidos en los cachuchos.
- CRUZAR.**—Traspasar el caldo en los cachuchos para dejarlos de la densidad suficiente, en la lixiviación del salitre.
- CUAJO.**—Capa de salitre que queda en las bateas, después de sacar el agua vieja.
- CUARTA.**—Cadenas o cables para unir los arneses de las mulas y los ganchos de tiro en las carretas.
- CUARTEADO.**—Terreno calichoso estriado, por partiduras debidas a contracciones atmosféricas o a explosión de la humedad de sus sales.
- CUARTEADOR.**—Postillón que trabaja ayudando en las carretas, en los terrenos pendientes o pesados.
- CUARTEAR.**—Arreglar los aparejos de las mulas en las carretas; ayudar a la mula para arrastrar esos vehículos; dividir un material para ensayarlo.
- CUARTEO DE LAS MUESTRAS.**—Dividir en cuatro porciones el montón cónico que se hace con las muestras.
- CUARTERA.**—Mula que, en las carretas, va a la derecha.
- CUBAS.**—Fondos de fierro en los que se trataba el caliche según el antiguo sistema de paradas.
- CUBICACIÓN.**—Determinación del caliche que contiene una pampa calichosa, mediante la perforación de tiros, muestreadura, ensayos y avalúos de espesores explotables. El producto de la superficie calichal, por el espesor medio y por el peso del metro cúbico de caliche, da en peso en pampa, y descontando éste con las pérdidas probables de extracción y acarreo, resulta el cubo en máquina, todo lo que, multiplicado por el % de la ley, produce los quintales métricos de salitre práctico en pampa.
- CUCHARA.**—Aparato para extraer el material picado en los tiros como concha, algo bombeado, forjado en fierro, más chico que aquella, para limpiar el polvo de los taladros; capacho que sirve para extraer la carga en las palas mecánicas.
- CUCHARÓN.**—Paia pequeña, para limpiar el fondo de los tiros; cuchara.
- CUEVA.**—Labores bajo la superficie, para extraer caliche de alta ley, a profundidad; sistema de extracción que se hace, como en las minas, subterráneamente, en lugar del rasgo a cielo abierto.
- CUEVERO.**—El operario que trabaja en las cuevas.
- CULATA.**—El extremo del cachucho, opuesto al tapón.
- CULEBRÓN.**—Pequeña y gruesa manguera para aire comprimido con válvulas de escape, que se acopla a las cañerías para que puedan trabajar, a la vez, varios perforistas en un mismo sitio.
- CUNA.**—Aparato mecánico al que entran los carros cargados con caliche, para ser volcados.
- CUÑA.**—Trozo de acero que se golpea con el macho en la perforación de los tiros; aparato mecánico que sirve para vaciar los carros con caliche.
- CUQUE.**—(cook). Cocinero de las cuadrillas de carrilanos.
- CHAFLE.**—Sable.
- CHALALA.**—Alpargata; ojota; abarcas.

- CHALLONA.**—Persona de cara abultada.
- * **CHAMELICOS.**—Trastos; trebejos.
- CHANCA.**—Molienda, trituración del caliche; tunda.
- CHANCADOR.**—El operario que vigila la trituración del caliche y lo empuja hasta el embudo de la máquina.
- CHANCADORA.**—Aparato para triturar el caliche; acendrada; chancho.
- * **CHANCAR.**—Moler; triturar; desmenuzar.
- CHANCHA.**—Block de fierro, con diversas ranuras y moldes, que se emplea para amoldar las piezas de fierro forjadas en la fragua.
- CHANCHERO.**—El que trabaja en acendrado del caliche, alimentando las chancadoras.
- CHANCHO PRIMARIO.**—Chancadora; acendrada del tipo de quijada, para triturar el caliche; Secundario, el que tritura el ya pasado por el anterior.
- CHANGO.**—Aborígen de la costa del Litoral del norte.
- * **CHAUCHA.**—Moneda que era de plata, hoy de níquel, de valor de veinte centavos.
- CHAVETA.**—Varilla de fierro para sostener la compuerta de las carretas calicheras; quitando la chaveta y compuerta se vacía en la rampa, y sirve para acuarlas.
- CHEY.**—Manceba; concubina.
- CHEQUIAR.**—Revisar (check).
- CHIMENEA.**—Tiro de perforación grande, ascendente; la que sirve para la ventilación de los rasgos en el trabajo por cuevas.
- CHINCHILLA.**—Trozos chicos de leña o despuntes de madera, que los operarios llevan, ocultamente, a sus casas.
- CHIKENER.**—Espesador, (thickener).
- CHOCO.**—Pequeños trozos de madera o fierro, que se colocan de cuñas en las ruedas de las carretas, o en los trenes, para impedir su movimiento; carabina recortada.
- CHOCOLATERAS.**—Estanques cilíndricos para el tratamiento de las borras.
- * **CHONCHÓN.**—Lámparas de parafina o aceite crudo, sin tubo.
- CHOQUERO.**—Operario que pone los chocos; el que ayuda a aculatar las carretas al ser vaciadas en las rampas; el carpintero que los fabrica.
- CHORRO.**—Rasgaduras de más de un pie en el manto calichoso, rellenas con tierra o material inútil; ripio conglomerado; porciones de terreno estéril.
- CHUCA.**—Materia gris, suelta, blanda, pulvulenta, primera estrata de capa del caliche que procede, probablemente, de la descomposición de las capas superficiales, de rocas eruptivas; se compone, por lo general, de arena, tierra y arcilla y se encuentra sobre la costra, formada por la acción de lluvias, camanchacas, y aun por sequedad de la atmósfera.
- CHUCHO.**—Cárcel.
- * **CHUFLAY.**—Bebida alcohólica, mezclada con agua y limón.
- CHULLA.**—Clarificación de los caldos del caliche.
- CHULLADOR.**—Estanque destinado a la clarificación del caldo salitroso, que proviene de la lixiviación del caliche de los cachuchos.
- CHULLAR.**—Poner el caldo salitroso en condiciones de clarificarse, sedimentando las materias que tenga en suspensión y los excesos de sulfatos y cloruros.
- CHULLERO.**—El encargado de los chulladores, para clarificar el caldo.
- CHUMACERAS.**—Descansos con tapas de fierro fundido.
- CHUPADORES.**—Cañerías de salida

- de la solución del fondo de los estanques.
- CHUPE.**—Comida; alimentación; merienda.
- * **CHURRASCO.**—Trozo de carne asada, que se da a los operarios.
- CHUTE.**—Plano indicado de fierro, para entregar el caliche de un punto, de mayor altura, a uno de menor nivel; futre; lechuguino.
- * **CHUZO.**—Barreta de fierro para abrir hoyos en la tierra.
- DALE.**—Maza de fierro para afirmar los remaches.
- DAR LA BOTA.**—Despedir algún dependiente u obrero.
- DAR VUELTA AL TIRO.**—Amontonar el material de un tiro, separando el caliche de la materia estéril.
- DECANTAR.**—Dejar que asienten las materias en suspensión en los caldos calichosos.
- DEFLAGRAR.**—Arder una sustancia súbitamente, con llama, pero sin explosión.
- DE NÚMERO.**—Mula suplementaria que va adelante de la varera.
- DESAGUAR.**—Lavar, repetidas veces el ripio en el cachucho, para extraerle el exceso de nitrato o caldo; dejar escurrir el agua vieja en las bateas que ya han depositado su salitre por cristalización.
- DESATADO.**—Caliche en que ha penetrado el disolvente.
- DESATERRAR.**—Limpiar una calichera, hasta dejarla descubierta.
- DESATIERRE.**—Descubrir el manto calichoso de los desmontes y de la tierra en las calicheras; sacar tierra.
- DESBOQUE.**—Parte del terreno calichoso que se quita en la parte superior para facilitar la chimenea del tiro.
- DESBORRADOR.**—El operario que atiende la extracción de las borras en las bateas, cachuchos, chulladores y estanques.
- DESBORRAR.**—Extraer las borras de los estanques y chulladores.
- DESBORRE.**—Acción y efecto de desborrar.
- DESCABEZAR.**—Hacer correr parte del cuello superior de los cachuchos; rellenarlos, y esperar para repetir la misma operación.
- DESCOSTRAR.**—Quitar las costras; acción y efecto de ejecutar el descostrar.
- DESCOSTRADURA.**—Acción y efecto de descostrar.
- DESCOSTRE.**—Ensanchamiento de la parte superior de los tiros para que pueda trabajar el barretero antes de hacer el cañón.
- DESCUBRIDORA.**—La concesión de tres estacas de un millón de metros cuadrados cada una, de terrenos calichosos.
- DESMONTE.**—Material de muy baja ley calichosa, inaprovechable; lugar en que se amontonan los ripios; producto de la apertura de una calichera.
- DESRIPIADOR.**—Los operarios que trabajan en desocupar y limpiar del ripio los cachuchos, a veces, aun calientes.
- DESRIPIAR.**—Extraer, sacar el ripio inútil de los cachuchos.
- DESRIPIO.**—El material que se extrae de los cachuchos, y que no conviene seguir lixiviando; operación que consiste en vaciar del cachucho, el material pobre.
- DESTACE.**—Acción de destazar un tiro.
- DESTAJO.**—Labor que se contrata sobre determinada cantidad de material y de trabajo.
- DESTAZADOR.**—Operario, generalmente niño, que se ocupa de ensanchar el fondo de los tiros, para que contengan la cantidad necesaria de explosivo.
- DESTAZADURA.**—Acción y efecto de destazar.

- DESTAZAR.**—Excavar la coba por debajo del manto de caliche; ensanchar el tiro bajo el manto calichoso, para colocar la cantidad de explosivo que sea necesaria.
- DETONADOR.**—Cápsula de cobre o aluminio que, en su interior, contiene una composición muy explosiva, que se hace estallar por medio de una guía encendida, o eléctricamente, mediante un chispazo a alta tensión.
- DIABLO.**—Barreta corta de punta, en forma de uñeta y ranura y talón, que se emplea para extraer los clavos de los rieles y durmientes en las líneas férreas.
- DIARIO.**—Jornal que se adelanta, cada día, al operario.
- DINAMITERO.**—El que cuida de la dinamita, y de su uso, en las faenas de extracción en la Pampa.
- DINAMÓMETRO.**—Pequeña balanza de resorte, para pesar el alambre o huincha de medir, a una tensión determinada.
- DISOLVEDOR.**—Aparato destinado a la lixiviación del caliche.
- DOBLE.**—Medida equivalente a dos litros de licor o cerveza.
- * **DONKERO.**—El encargado del donkey.
- * **DONKEY.**—Aparato destinado a bajar y levantar pesos; el que atiende la estación de bombas en los piques o pozos de agua, destinados a la elaboración.
- DORMIDO.**—El tiro que no explota.
- DOSIFICAR.**—Determinar la cantidad necesaria en cualquier mezcla.
- DRAGA.**—Máquina que limpia el terreno en explotación.
- DREIN.**—Drenaje; desagües; estrujes; soluciones muy débiles de nitrato que se forman al final del tratamiento, agregando agua, para lavar el caliche. (Drain).
- DURO.**—Caliche muy compacto y resistente, difícil de lixiviar, como los ahuesados, apiedrados y alozados.
- ECHADO.**—El tiro que no da resultado, por no haber deflagrado el explosivo, o por ser pequeña su cantidad.
- ELABORACIÓN.**—El conjunto de las operaciones necesarias para extraer el salitre del caliche de la rampa, hasta dejarlo en la cancha.
- ELABORADOR.**—El encargado de vigilar la elaboración.
- ELABORAR.**—Preparación del caliche, hasta convertirlo en salitre en cancha.
- ELEVADOR.**—Plano ascendente, en el acarreo del caliche; también se denominan así, diversos aparatos para subir cualquier material.
- EMBARQUE.**—Porción determinada de salitre que se ha contratado embarcar en alguna nave.
- EME ELE.**—Mother liquor; solución débil de nitrato obtenido al cristalizar el salitre de la solución concentrada; agua vieja.
- EMPAREJADOR.**—El operario que está debajo de la chancadora para recibir y extender el caliche triturado sobre los cachuchos, a fin de que sea cubierto por los líquidos disolventes; el encargado de emparejar el caliche en los carros, debajo de las acendradas.
- EMPATAR.**—Retirar, con pala, la tierra que cubre los mantos de caliche al sol; operación preliminar en la perforación de los tiros, procurando que el principio del barreno, sea un agujero cilíndrico, para que pueda girar con facilidad, sin encallarse.
- EMPATILLAR.**—Encontrar ocupación en las labores.
- EMPLANCHADO.**—El conjunto de la crinolina de los cachuchos.

- EMPLANTILLADO.**—Arreglo, con tablas o latas, del fondo o taza de los tiros, para evitar que, con sus grietas y landras, se pierda la fuerza de los gases del explosivo.
- EMPLANTILLAR.**—Arreglar como se expresa en la definición precedente.
- EMPUENTADO.**—Explotación subterránea, por medio de cuevas, dejando sostenes para impedir atiembras.
- ENCACHADO.**—Engreído; mal agestado.
- ENCALLAR.**—Atascadura que se produce en los tiros por la mala maniobra del barretero, al no girar en debida forma el barreno.
- ENCHANCADOR.**—Operario que transporta el salitre de las falcas o bateas, para depositarlo en la cancha de embarque.
- ENCAPADO.**—Terreno que tiene mucho material estéril, sobre el manto de caliche.
- ENCATRAO.**—Aparato provisional para trabajar en altura.
- ENCENDEDOR.**—El que atiende las lámparas de los trenes en movimiento; el encargado de encender el fogón de las locomotoras en la madrugada, para mantenerlas a presión al principiar el trabajo; aparato que sirve para encender los quemadores en los fogones a petróleo de los calderos.
- ENCOBAR.**—No producir efecto los tiros en pampa.
- ENFRIADERA.**—Depósito en que, antiguamente, se dejaba el caldo calichoso, para su cristalización en frío; sección en que se hace pasar el caliche granulado para enfriarlo; torres de madera de las que cae agua vieja en forma de lluvia, para evaporar y enfriar la solución.
- * **ENGANCHE.**—Convenio de arrendamiento del servicio de los operarios.
- ENMANGADOR.**—Operario que se encarga de arreglar los mangos de las palas, martillos, mazos, etc.
- ENRIELADURA.**—Colocación de los durmientes, rieles, eclisas, y pernos, en las vías férreas de una Oficina.
- ENSACADOR.**—Operario que se encarga de ensacar el salitre en cancha.
- ENSAYADOR.**—El que reconoce las substancias existentes en cualquier masa, y determina sus leyes.
- ENTABLILLAR.**—Arreglar con tablas o latas, el fondo o taza de los tiros para evitar grietas en ellos.
- ENTIERROS.**—Acopios de mala calidad, cubiertos con buen caliche.
- ESCOBILLA.**—La cabeza de los tubos sondeadores de las máquinas limpiadoras de tubos, que es la parte que corta las incrustaciones.
- ESE ESE.**—Strong Solution; solución concentrada de nitrato que va a la Planta de Cristalización para precipitarle el salitre; caldo por el Sistema Shanks.
- ESQUINEROS.**—Espacios protegidos por planchajes remachados en las esquinas de los cachuchos, para facilitar el movimiento del líquido sin que éste arrastre las borras y arenas.
- ESTACA.**—La concesión de un millón de metros cuadrados en terrenos calichosos.
- ESTADO.**—Resumen diario de las operaciones realizadas en cada Oficina.
- ESTAF.**—(Staff). Casas que sirven de habitación a los empleados solteros.
- ESTANQUE.**—Receptáculo para el agua del tiempo, vieja, relaves o borras.
- ESTARTER.**—Aparato que sirve para hacer partir los motores.

- ESTARTÍN.**—Papeleta que el Bienestar da a los obreros o empleados que trabajan. (STARTING-TICKET).
- ESTRATA.**—Masa mineral, en forma de capa, de espesor casi uniforme, que constituye los terrenos sedimentarios.
- ESTRUJAR UNA FONDADA.**—Dejar salir todo el líquido calichoso, concluida la lixiviación.
- ESTRUJES.**—Líquidos absorbidos o retenidos por masa húmeda, que se escurren, poco a poco, de los ripios o del salitre.
- EVAPORADOR.**—Aparato que sirve para evaporar el agua de una disolución y recoger los residuos después de convertir en vapor un líquido y concentrarlo.
- EXPLOTADOR.**—Disparador que explota, haciendo explosión; cápsula de cobre o aluminio del grueso de la guía, provista en su fondo de materias explosivas para hacer explotar la dinamita; máquina eléctrica de magneto, que se emplea para explotar varios tiros a un mismo tiempo; detonador.
- FAENA.**—Cuadrilla de trabajadores o peones.
- FALCA.**—Plano exterior inclinado, de fierro, en que se deposita el salitre arrollado, colocado al lado del borde superior de las bateas, para secarlo.
- FALCADOR.**—El encargado de las falcas.
- FALCADURA.**—Echar el salitre arrollado, con palas, al plano inclinado exterior.
- FALLO.**—El operario que no ha salido a su labor diaria.
- * **FATALIZARSE.**—Sufrir un accidente o una desgracia personal.
- FEBLE.**—Agua vieja que ha pasado por las operaciones de extracción del yodo y vuelve a los cachuchos sin esta substancia.
- FICHERO.**—El empleado encargado de controlar las fichas o vales que se entregaban a los operarios a cuenta de sus haberes.
- FILTRO.**—Aparato para clarificar los caldos calichosos, o para reunir el yodo impuro.
- FINOS.**—(fines). Material de caliche pulverizado, que proviene de su trituración.
- FLACO.**—El caldo o disolución concentrada de menos de 95° T. W., es decir de poca densidad.
- FLANCHÉ (flange).**—Uniones de cañerías.
- FONDA.**—Local en el que se proporciona comida a los operarios y alojamiento a los forasteros; casa de huéspedes.
- FONDADA.**—Cantidad de materia calichosa que se trata por vapor en cada cachucho.
- FONDEADOR.**—Operario encargado de vigilar el cocimiento en los fondos, revolviendo constantemente su contenido.
- FONDERO.**—El encargado de la fonda.
- FONDOS.**—Estanques chicos, pailas, vasijas, que primitivamente, se usaban para la disolución por el calor, de la materia salitrosa, en el antiguo sistema de paradas.
- FORMAN (foreman).**—Jefe de Sección, no los capataces corrientes.
- FORRAJE.**—El conjunto de agua, pasto seco, cebada y avena, destinadas a la mantención de los animales.
- FRENTE.**—Sostenimiento del relleno que forma la plataforma superior de las rampas.
- FUEGO.**—Aviso de prevención en los tiros.
- * **FULMINANTE.**—Compuesto que hace explosión al estallar.
- FUNICULAR.**—Plano inclinado, destinado a levantar los carros de

- caliche o bajar las cargas del salitre por medio de cables.
- Gafa.**—Guarda cabo.
- Gallada.**—Reunión o conjunto de trabajadores; el jornal que paga al reemplazante el operario que ha fallado momentáneamente.
- Galleta.**—(dar la) Despedir a un operario.
- Gallo.**—Operario que suple a otro de planta.
- Gancho.**—Atraer a una víctima; pedazo de fierro, con punta curva, que usan los obreros para ayudarse en la movilización de los sacos con salitre.
- Ganga.**—Materia que se aparta como inútil; facilidad que se otorga al trabajador para aliviarlo en sus faenas.
- * **Gata.**—Herramienta giratoria para levantar pesos.
- Gato.**—Levantador de líneas.
- Gavilán.**—Viseles que se hace a los barrenos para que corten fácilmente la roca, en la barrenadura de los tiros.
- General Foreman.**—Jefe de Sección.
- Glan (gland).**—Prensa o estopa.
- Gojillas.**—Discos o arandelas con orificio al centro, para aumentar el espesor de las planchas que se unen por pernos o tornillos con tuercas.
- Gordo.**—Caldo o disolución concentrada de más de 100° T. W. de densidad.
- Graduador.**—Aparato que marca la densidad de los cachuchos.
- Grangear.**—Aumentar las entradas, valiéndose de malas artes.
- Granza.**—Materia prima gruesa.
- Guachimán.**—Serenó.
- Guagua.**—Martillo chico que se usa en la barrenadura mecánica por medio del aire comprimido.
- Guaguas.**—Lomillo de paja o sacos, muy abultados, que se emplean para sostener las barretas sobre las mulas herramenteras, a fin de que no se dañen; perforadoras o barrenos mecánicos, accionados por aire comprimido.
- * **Guaras.**—Adornos; movimientos exagerados.
- Guardia.**—Turno de trabajo, generalmente de ocho horas consecutivas.
- Guarinaque.**—Aguardiente ordinario; persona muy confiada.
- Harnero.**—Aparato destinado a separar el material fino, después de la molienda, y antes de la lixiviación del caliche.
- Herrador.**—Encargado de herrar los animales de la Oficina; mariscal.
- Herraje.**—Conjunto de herraduras y clavos.
- Herramentero.**—El encargado de conservar y distribuir las herramientas en buen estado; el operario que lleva las barretas, brocas, etc., a la fragua para su compostura.
- Herramienta.**—Conjunto de los instrumentos que se usan en la perforación, selección, acendrado, desrapiadura, lixiviación, encanchadura, cateos, etc.
- Hilvanador.**—El encargado de cerrar y coser los sacos salitreros ya llenos; costura.
- Hoja.**—Armazón de lona con palitos delgados en el centro, que sirve de filtro para extraer la solución fuerte de la borra.
- Huellero.**—El encargado de mantener esas sendas.
- Huevos.**—Fondos cerrados, en los que, antiguamente, se sometía el caliche hirviendo a una fuerte presión para su lixiviación; estanques destinados a contener el polvo.
- Huinche.**—Maquinaria que se usa

- para elevar materiales pesados; grúas; pescante.
- HUINCHERO.**—El encargado del huinche.
- IDO A LA BOCA.**—Se dice de un tiro que arroja el taco.
- INCLINADO.**—Plano que forma ángulo agudo con el horizonte, para facilitar la elevación de pesos.
- INCOLORO.**—Caliche de color blanco; líquido sin color.
- INGENIO.**—Maquinaria que se emplea para mover los distintos aparatos usados en la elaboración, maestranza o alumbrado de las Oficinas.
- INTERMEDIATE, 1, 2, 3.**—Soluciones de concentración que van bajando de ley de los estanques que lixiviación; alimentadores, según el Sistema Shanks.
- JABAS.**—Carros acondicionados con bancas, en los que se transporta a los obreros a la pampa.
- JEMAT.**—Clavo grande.
- JUNTURA.**—Plano o línea de unión de dos bloques naturales de caliche.
- LABORERO.**—El que dirige la tarea de los tiros en la pampa.
- LAGARTO.**—Llave para atornillar cañerías, compuestas de un vástago y de una pequeña cadena; caimán.
- LAGUNA SECA.**—Hoyadas con demostraciones de haber contenido aguas detenidas de antiguos aluviones.
- LAINA.**—Lámina que sirve para separar las papas o chumaceras, en que descansan los árboles de mando, y permiten girar sin producir sobrecalentamientos por fricción.
- LAMPA.**—Pala, azada con punta de huevo, que usan los barreteros o particulares.
- LAMPAZO.**—Palada.
- LAMPEAR.**—Remover la tierra con pala.
- LANCEADOR.**—Operario que remueve la masa calichosa en los cachuchos durante el cocimiento, para facilitar éste y su desripadura.
- LANDRA.**—Grieta por la que se escapa el gas del explosivo en los tiros.
- LANDROSO.**—Terreno agrietado, con estrías y oquedades.
- LANZA.**—Chuzo liviano que se usa para remover montones de caliche; para componer ebulliciones disperejas o para deshacer obstrucciones en los traspasos de los cachuchos.
- LARGAR.**—Extraer el caldo calichoso de los cachuchos; arrear.
- LATERO.**—Operario encargado de extraer la saca en los tiros hondos, por medio de un tarro, amarrado con una cuerda.
- LAVADA.**—Pampa debilitada por los aguaceros.
- LAVAR.**—Hacer circular, con bombas, el agua del tiempo en los cachuchos, antes de eliminar los residuos, para extraer todo el nitrato que no haya alcanzado a disolverse.
- LENGUAS.**—Agujas de cambio.
- LENGUA DE CHANCHO.**—Parte móvil de la chancadora de mandíbula, que tiene forma de lengua.
- LENGÜETA.**—Herramienta que sirve para desalojar los tubos de las planchas tubulares de los calderos de locomotoras.
- LEÓN.**—Valiente.
- LIBRETERA.**—Operaria encargada por el trabajador de atender su libreta, de retirarle su dinero, y hacerle reclamos en el escritorio de la Oficina.
- LICOR.**—El líquido calichoso no

- decantado; el preparado a base de hiposulfito de soda, empleado en la corta o precipitación del yodo de las aguas madres.
- LÍMITE.**—Conmutador (switch) de protección automático para detener maquinarias en movimiento cuando pasan de lo normal en el trabajo.
- LIMPIADOR.**—El encargado del aseo exterior de las locomotoras y carros.
- LÍNEA.**—Vía férrea que se usa para el movimiento entre las secciones distantes de las Oficinas.
- LISTERA.**—Empleada encargada de entregar a cada cliente, a la entrada de la Pulpería, un formulario de las compras al contado.
- LONCHERO (lunch).**—Cajita metálica cerrada, en la que los obreros que trabajan ocho horas consecutivas, llevan alimentos secos.
- LONGINO.**—Así se denomina en el Norte, el Ferrocarril Longitudinal.
- LOZAS.**—Materia que suele cubrir la chuca en forma de platas o tortas.
- LUMA.**—Trozo largo de esta madera, que se emplea en la confección de las varas de las carretas; reprimenda enérgica que recibe el operario.
- LLAMPERO.**—Niño que escoge, en tarros parafineros, lo mejor del material menudo explotado en las calicheras.
- LLAMPO.**—Caliche, costra o material menudo.
- LLANO.**—Terreno sin altos ni bajos.
- LLAVERA.**—Mujer que prepara el rancho, en la Administración, o en las viviendas de los empleados; mayordoma.
- LLAVERO.**—El que atiende las llaves de distribución de los líquidos en la elaboración.
- LLAUCANA.**—Barrita de hierro, que se usa en los reconocimientos superficiales y para el ensanche de la base de los tiros.
- LLENADORES.**—Operarios que empujan a mano los carros que llevan el caliche de los acopios; los carritos que se emplean con tal objeto; los trabajadores que llenan carros, cachuchos, etc.
- LLEVAR EL TERRENO.**—Removerlo, prolongando los rasgos.
- LORONES.**—Caliches muy solubles, y aun, delicuescentes, que absorben la humedad del aire, y que tienen el aspecto de estar siempre mojados.
- MACETA.**—Combo de madera para golpear las cañerías de circulación del vapor de los cachuchos, y hacer saltar sus inscrustaciones; martillo de mango largo para deshacer los terrenos grandes de salitre, para ensacarlos en la cancha.
- MACETeador.**—El operario que deshace las inscrustaciones calcáreas exteriores de las cañerías de los serpentines de los cachuchos, golpeándolos con la maceta.
- MACETeadura.**—Limpieza exterior de los serpentines de los cachuchos.
- MACETEAR.**—Limpiar la parte exterior de los serpentines.
- MACIZO.**—Mezcla compacta de caliche.
- MACHAR.**—Triturar, machacar los trozos grandes de caliche.
- MACHO.**—Combo; almadana para golpear la cuña en los tiros; sirve también para remover las costuras en terrenos ya explotados y para destrozarse las colpas grandes de caliche.
- MADRE.**—Agua vieja; saturada de salitre en frío y otras sales.
- MADRINA.**—Mula que guía la mulada; caponera; cabadera.
- MAESTRANZA.**—El conjunto de apa-

- ratos destinados a la herrería, caldería, mecánica, fundición y carpintería.
- MANCOMUNADO.**—Asociado en alguna Mancomunal.
- MANCOMUNAL.**—Mancomunada, sociedad de resistencia entre los operarios.
- * **MANCORNARSE.**—Trenzarse a golpes.
- MANDRIL.**—Molde de forma cilíndrica, para rellenar, con metal blanco, los descansos o chumaceras.
- MANUBRIO.**—Empuñadura que sirve para hacer girar algunos mecanismos.
- MÁQUINA.**—El establecimiento de elaboración del caliche, en su conjunto.
- MARCADOR.**—El que señala los sacos para salitre y atiende la máquina.
- MARACA.**—Juego de azar.
- MARCOS.**—Cuadros sueltos de fierro, que van en las aberturas de la crinolina, que corresponden a las puertas de los cachuchos y sirven para la descarga del ripio.
- MARIPOSA.**—Tuerca con alas; motor de una bomba centrífuga.
- MARISCAL.**—Herrador.
- MASACOTE.**—Conglomeración acreciónada de material estéril revuelto con caliche o sales, que, según su predominio, se denomina calichosa, salada, etc.
- MATA.**—Caliche ramificado en las grietas de las rocas.
- MATASAPO.**—Niño que deshace con mazos los terrones y rompe las cristalizaciones grandes, que estorban la ensacadura del salitre; el martillo de madera que se emplea en este trabajo.
- MATERIAL.**—El caliche extraído.
- MAUCHO.**—Chileno del sur del país, no solamente de Maule.
- MAYORDOMO.**—Ayudante del corrector, en los trabajos de extracción y transporte del caliche en la pampa; sobrestante de la máquina.
- MECHA.**—Hilado de algodón, impregnado de bicromato de potasa, que se quema, para reconocer la ley del caliche que se espolvorea en él.
- MEDIANO.**—Caliche de 15 a 20%, y también se denomina así el caldo o disolución concentrada de menos de 105° T. W.
- * **MEICA.**—Curandera.
- MELLIZADA.**—Materia en forma de riñonada que suele cubrir la chuca.
- MENSURA.**—Medida y ubicación definitiva de las estacas salitreras.
- MINA.**—Pampa en explotación.
- MINISTRO.**—Diminutivo afectuoso con que suele designarse al Administrador de la Oficina.
- MODELISTA.**—Obrero especializado en la confección de modelos de madera, para hacer piezas de metal en la Maestranza.
- * **MOLEDERA.**—Persona fastidiosa.
- MOLIENDA.**—El acendrado y trituración del caliche en las chancadoras.
- MONEL.**—Metal que resiste altas temperaturas, usado en los hornos.
- MONOS.**—Equipaje; menaje del operario; trebejos; pequeño lindero con que se demarcan las pertenencias salitreras, en los vértices del polígono que la forma.
- MOÑO.**—Sobrecarga que se pone en las carretas, para aumentar el volumen de lo transportado.
- MUCHACHO.**—Pequeño puntal de fierro o madera, que se pone debajo de las cabeceras de la carreta, a fin de que descansa la mula varera.
- MUELLE.**—Puente que sale de las bateas, para distribuir el caliche en cancha.
- MUESTREO.**—Operación destinada a extraer una porción de material para determinar la ley de los ni-

- tratos, rayando el cañón del tiro.
- MUESTRERO.**—El encargado de sacar las muestras.
- MULA.**—Aparato mecánico accionado por huinche para subir los carros cargados con caliche a la cuna.
- NEGRO.**—Caliche de este color.
- NIÑO.**—Expresión cariñosa con que se designan los trabajadores entre sí o respecto de sus jefes; ladrón.
- NIÑO DIABLO.**—Operario penden- ciero o de malos instintos.
- NIVEL.**—Ubicación de la máquina salitrera, con respecto al hori- zonte y a sus diversas secciones de acarreo, ripios y elaboración.
- NIVELAR.**—Igualar la altura de las instalaciones de la Oficina.
- NOZZLE.**—Boquilla especial que sirve para expandir el salitre líquido, distribuyéndolo en forma de riego.
- NUCO.**—Atado de sacos amarrados con alambre, que se usa como tope delante de las ruedas del penúltimo carro de convoy, para detenerlo a su regreso del soca- vón de la máquina.
- NÚMERO, DE.**—Mula cuartera que se agrega a la piara de las carretas y que el carretero maneja desde atrás con un ronزال.
- ÑATO.**—Revólver de cañón corto.
- ÑIPLE.**—Trozo de cañería tarra- jeado en ambas puntas, por fuera.
- OBRAR.**—Obtener buen resultado con los tiros, mediante el volca- miento del material.
- OFICINA.**—Conjunto de terreno, edificios, maquinarias, etc., que forman una unidad en la extrac- ción del caliche y elaboración del salitre.
- * OJOTAS.**—Alpargatas; sandalias.
- OLLA.**—Depósito en donde se funde el salitre en briquetas.
- * ONCE.**—Refrigerio que se sirve a los operarios entre su almuerzo y comida.
- OVE DUMPED.**—Total de material vaciado en los molinos.
- OVE TO PROCESS.**—Material tra- tado.
- OVE TO VATS.**—Caliche en los es- tanques de lixiviación.
- OXIGENISTA.**—Operario que tra- baja con soplete a oxígeno.
- OZONIZAR.**—Transformar el oxí- geno atmosférico en ozono.
- * PACO.**—Soldado de policía.
- PAIPAS.**—Tubos de arcilla compri- mida, que sirven para recoger el yodo sublimado.
- PAJARERAS.**—Construcciones de ti- jerales, al lado de la línea férrea, para dirigir el tránsito.
- PÁJARO.**—Puente mecánico que ele- va y arroja el salitre a la cancha.
- * PALANQUERO.**—El encargado de atender las palancas de los trenes en movimiento; guarda frenos.
- * PALO GRUESO.**—Persona de im- portancia.
- PALLA.**—Tamaño más o menos grande, de la colpa de caliche ex- traído.
- PAMPA.**—Terrenos calichosos, en general; llanura.
- PAMPINO.**—La gente que vive o trabaja en las pampas del norte de Chile.
- PANIZO.**—Conjunto del manto ca- lichoso.
- PANFIDER.**—Correa alimentadora de acero manganeso.
- PANQUECOSO.**—Caliche esponjoso.
- PANQUEQUE.**—Chuca fofa, rica en sulfato de cal, sobre la costra; estrata eventual, de tapa, de for- ma lenticular.
- PAÑOL.**—Bodega para las herra-

- mientas y materiales de la Maestranza.
- PAÑOLERO.—El encargado de entregar útiles y herramientas.
- PAPA.—Bolón de caliche que se encuentra aislado, rodeado de material estéril.
- PAPOSO.—Terreno extenso, con papas diseminadas.
- PARADAS.—Conjunto de fondos o calderos de fierro, que se colocaban sobre hornillos, en los que, primitivamente, se lixiviaba el caliche, por medio del fuego directo.
- * PARADERO.—Sitio en que se detienen los convoyes en la línea férrea.
- PARTICULAR.—Operario que después de tronar los tiros en pampa, separa la parte más calichosa, para utilizarla en la elaboración; trabajador a contrata.
- PARRILLAS.—Mallas de barras gruesas para harnear el caliche.
- PASADO.—El acopio de caliche acarreado a la máquina; el tiro cuya profundidad pasa al manto calichero.
- PASADORES.—Punzones de acero.
- PASAJERA.—La máquina y el convoy de pasajeros.
- PASAR.—Atravesar con la perforación para el tiro, todo el manto de caliche; también se dice del caliche recibido al particular.
- PASATIEMPO.—El encargado de llevar la cuenta de los días y horas que trabajan los operarios.
- PATA.—La parte de manto calichoso que deja un tiro limpio; el caliche virgen que queda a la vista, al explotar una calichera o rasgo.
- PATA DE CABRO.—Trípode provisto de un teclé.
- PATECAS.—Tecles a cordel.
- PATILLA.—Ocupación; empleo; trabajo.
- PATO.—Lámpara sin tubo, de fierro fundido, de forma semejante a dicha ave, de parafina.
- * PATRÓN.—Jefe superior.
- * PAVASA.—Colchón relleno con hojas.
- PEGA.—Ocupación momentánea, que desempeña un reemplazante en ausencia del propietario.
- * PENSIÓN.—Ración alimenticia diaria; pesadumbre; melancolía.
- PERCOLACIÓN.—Sección en la que se filtran las soluciones de nitrato, para dar a los caldos la saturación necesaria; lixiviación en general.
- PÉRDIDA.—Lo que no se aprovecha en los combustibles, cañerías, escapes, sangrías, cachuchos, canales, chulla, batea y ripios.
- PERFORADORA.—Aparato destinado a horadar el terreno duro por medios mecánicos, sea aire comprimido o electricidad.
- PERFORAR.—Horadar, mediante aparatos mecánicos, el terreno calichoso.
- PERTENENCIA.—Perímetro que comprende cada concesión salitrera.
- PIARA.—El conjunto de mulas que arrastran las carretas.
- PICADORES.—Obreros que, con picotas, desmoronan las pilas de salitre para facilitar su ensacadura.
- PICAP SHIT.—Pliego detallado de costo.
- PICO DE LORO.—Broca; barreta de punta encorvada para sacar muestras de caliche de los tiros que es empleada por los barreteros.
- * PICOTA.—Azadón con punta afilada.
- PILAR.—Espacios que se dejan sin explotar, en los trabajos por cuevas, que sirven para sostener el terreno y evitar hundimientos.
- * PILCHA.—Prenda de vestir muy usada.
- * PILTRAFAS.—Menudencias de los animales carneados.
- PINCHE (pinch-bar).—Barreta es-

- pecial para mover carros de la línea; y colocarlos nuevamente.
- PIOLA.**—Lienza gruesa.
- PIQUE.**—Pozo para extraer el agua natural indispensable para la elaboración del salitre.
- PIRÁMETRO.**—Aparato para medir la alta temperatura de los hornos.
- PISO.**—El fondo de los estanques o bateas.
- PITMAN.**—Operario encargado de arrastrar el cable eléctrico alimentador de las palas.
- PIZÓN.**—Mazo pesado de fierro en forma de pera, provisto de un largo mango, para moler muestras de caliche.
- PLACILLA.**—Población cercana a las oficinas; campamentos.
- PLAIS.**—Capas de lona o goma, que forman la correa transportadora.
- PLANCHÓN.**—Plancha de fierro fundido para moler las muestras de caliche.
- PLANCHUELAS.**—Eclisas.
- PLANO INCLINADO.**—Instalaciones destinadas a levantar el caliche triturado, o el caliche en general, por medio de cables.
- PLANTA.**—Recinto en el que están ubicadas las distintas Secciones.
- PLATAFORMA.**—Superficie casi horizontal que sirve para la maniobra y acuatado de las carretas en la rampa, a mitad de la tapa de los cachuchos.
- PLATINES.**—Planchas rectangulares de fierro laminado.
- PLUMA.**—Brazo de grúa giratoria.
- POBRE.**—Caliche de 10 a 15% T. W., baja ley en nitratos; caldo de poca densidad.
- POLVORERA.**—Fábrica de pólvora.
- POROSO.**—Caliche suelto y muy soluble, esponjoso y de poco peso específico.
- PORTEZUELO.**—Boquete entre dos alturas.
- PRÁCTICO.**—Barretero que se encarga de calcular la pólvora a los tiros, y los estaca.
- PRENSA.**—Aparato para comprimir el queso de yodo crudo, durante su beneficio.
- PREPARADOR.**—El que carga el cachorro o callos que barrenan los particulares.
- PREPARE.**—Lixiviación del caliche, mediante traspasos cruzados que lo van enriqueciendo gradualmente y arreglándolo para dejarlo en caldo de suficiente densidad.
- PRESIÓN.**—Acción de apretar o comprimir el yodo: vapor concentrado a una compresión determinada, para ocuparlo en las máquinas o cachuchos.
- * **PRETE.**—Pretendiente.
- PRINCIPIAR UN TIRO.**—Retirar con la pala, la tierra suelta que cubre las estratas duras que se perforan.
- PRISIONERO.**—Espiga redonda, con ambos extremos enroscados, que sirven para fijar visagras, soportes, tapas de descanso, etc.
- PROPIO.**—Pasajero montado.
- * **PUELICHE.**—Viento de Cordillera.
- PUNTES.**—Partes de terreno calichoso no explotado, en los trabajos bajo tierra por medio de cuevas; cogote.
- PUERTA.**—Abertura de los cachuchos por la parte de abajo, para la salida del ripio.
- PULGUERO.**—Lugar de detención provisoria; calabozo.
- * **PULPERÍA.**—Local en que se expenden mercaderías y artículos de consumo, a los empleados y trabajadores de las Oficinas.
- * **PULPERO.**—El encargado de atender la venta en la pulpería.
- PULPOS.**—Se denomina, despectivamente, a los pulperos y a los concesionarios de los ranchos.
- PUNTA.**—Botadero de ripios.
- PUNTEROS.**—Operarios que cuidan, corren y arreglan la línea férrea, en el botadero de ripios, para su

- cómoda botadura; los que atienden la punta del botadero para despejarla y tenerla con las líneas a la orilla de la torta.
- * PUQUIO.— Manantial; vertiente natural.
- QUEDADO.—Se dice del tiro que no resulta bien por falta de explosión de la pólvora.
- QUEMADOR.—Horno para quemar el azufre y producir ácido sulfúrico en las Casas de Yodo, que se emplea en la fabricación del licor para cortar el metaloide; boquilla de acero, que se usa en las calderas para la salida del petróleo que arde en el fogón; aparato para quemar petróleo en los calderos.
- QUEQUERAS.—Máquinas para hacer briquetas de salitre, en forma de cakes.
- QUESO.—Borra o ripio acuoso que queda después de quitar la tapa de la puerta de los cachuchos; molde de yodo bruto e impuro que resulta después de comprimido, para sublimarlo en seguida; el que se obtiene en los estanques de cortar, filtrados en sacos harineros, que se somete a su compresión en las prensas, dándole la forma de un queso y contiene el yodo crudo; torta.
- QUÍMICA.—Laboratorio de ensayos.
- QUÍMICO.—Ensayador.
- QUINTAL.—El español de 100 libras, o sea 46 kilos.
- RAIDERS.—Bajadores de tubos en las máquinas limpiadoras.
- RAMADA.—Local en que se benefician los animales; galpón; cobertizo en el que se refaccionan los aperos y monturas de los trabajos diarios; talabartería.
- RAMADERO.—El encargado de atender la ramada.
- RAMALERO.—Talabartero que tiene a su cargo la reparación de los aperos.
- RAMPAS.—Instalaciones de carguío, en las que el caliche que llega en las carretas, se vacía a los carros calicheros que lo llevan a la máquina, en ésta sirve de depósito delante de las chancadoras; sitio de acceso para las carretas a fin de que puedan volcar su contenido sobre los carros calicheros que lo transportan a las acendradoras.
- RAMPLAS.—Estanques destinados a almacenar caliche.
- RANA.—Desvío para los cambios en las vías férreas; herramienta que se usa para enrielar carros; apretados de lastre ferroviario.
- RANCHO.—Casa, con habitación y alimento, para los empleados de las Oficinas.
- RASGO.—Zanja extensa y continua que sirve para unir, en el terreno, los tiros o puntos de extracción del caliche; superficie de terreno que se entrega al particular para separar el mejor caliche.
- RASPADORES.—Aparatos que se usaban para quitar las costras o incrustaciones, en las paredes de los cachuchos.
- RASTRILLO.—Mango largo, cruzado por un travesaño con púas; clarificador que sirve para sacar parte de la arena al fino o polvo.
- RAYA.—Anotación de las labores diarias de los operarios en la contabilidad y en las libretas.
- RAYADOR.—El encargado de sacar muestras en los tiros; el que extrae desde el fondo, el caliche de los tiros haciendo una raya profunda; rasgador; muchacho que limpia las substancias en suspensión sobre la superficie de las bateas para acelerar su enfriamiento; el empleado que controla

- el tiempo y el trabajo en las faenas.
- RAYAR.**—Comprobar el tiempo de trabajo y el jornal de los operarios; limpiar las substancias en suspensión, o las cristalizaciones que haya sobre la superficie de las bateas.
- RECACHA.**—Sonidos cortos del pito a vapor, para apurar las cuadrillas de la máquina cuando no atiende su guardia.
- RECATEO.**—Reconocer nuevamente la pampa calichera para su cubicación precisa.
- RECIBIDOR.**—El operario que está debajo de la chancadora; el que recibe sobre la plataforma de los cachuchos, los carros cargados de caliche acendrado, los lleva donde corresponde para vaciarlos y los vuelve a enganchar para el descenso; el empleado que recibe el caliche extraído por el particular; comprador, vaciador.
- RECIBIR.**—Descargar sobre los cachuchos los carros con caliche.
- RECONOCIMIENTO.**—Examen de la ley de nitrato y de la existencia de caliche en la pampa.
- * **RECOVA.**—Local en el que se expenden verduras y frutas en las Oficinas.
- RECOVERO.**—Placero, el que atiende la recova.
- RECUPERADORES.**—Estanques que se enfrían pasando afuera de los tubos otra solución refrigerada cuyo calor se recupera.
- REDONDILLA.**—Sistema que consiste en dar trabajo a todos los operarios, ocupándolos por períodos intermitentes.
- REDUCCIÓN.**—Quitar el oxígeno a un cuerpo reduciéndolo a simple. Sección de elaboración, por el sistema de las Oficinas Shanks; elaboración en general.
- REFINAR.**—Separar del yodo, por medio de la sublimación, las heces o materias extrañas que con-
tenga; elevar la ley del salitre a más de 96%.
- REGADORES.**—Los encargados de mantener húmeda la superficie de las canchas; pistones o cañerías agujereados puestos sobre los cachuchos, que se emplean para rociar con agua o relaves el caliche sin agotar; toneles o estanques sobre ruedas, que sirven para regar las huellas; los encargados de regar el salitre para mejorar su ley.
- REGAR.**—Humedecer el salitre, para extraer el exceso de sal que contenga, dejándolo de ley comercial.
- REGRESO.**—Conjunto de cañerías de la máquina que conectan el agua condensada en los serpentines, para su vuelta a los calderos.
- REJA.**—Barras que cubren la parte superior de los cachuchos.
- REJECTS.**—Finos rechazados de la pampa.
- REJILLA.**—Rejas pequeñas que se colocaban en el fondo de los sifones y cañerías para hacer los traspasos y corrida del caldo.
- RELAVES.**—Líquido o solución que queda después de lavar con agua el caliche lixiviado; disolución borrosa, poco concentrada.
- RENDIMIENTO.**—Proporción que hay entre el nitrato contenido en el caliche y el obtenido en cancha; lo que resulta del salitre que se obtiene en estado comercial, en relación a la ley del caliche tratado.
- REPORT.**—Informe.
- RESACADORA.**—Aparato para la destilación del agua.
- RESERCH.**—Investigaciones experimentales.
- RESPALDEADOR.**—Hachuela o martillo de fierro, que se usa en la limpiadura de trozos de caliche para desprender el conglomerado

- inútil o de mala calidad, en las mismas calicheras.
- RESPALDEADURA.**—Limpieza de los caliches, picándolos para sacar lo inútil.
- RESPALDEAR.**—Dejar lo mejor de las colpas o trozos de caliche, separando la parte mala de los bolones.
- RESUBLIMAR.**—Enriquecer el yodo a un alto porcentaje, volviendo a sublimarlo.
- RESUDIR.**—Quemar el sulfato sin incandescencia.
- RESUMIDEROS.**—Hoyadas del terreno calichoso, con demostraciones de haber tenido filtraciones que han dejado oquedades.
- RETAZO.**—Conjunto de seis o doce carretas en las que, antiguamente se transportaba el salitre a los puertos de embarque; cantidad de animales usados en el trabajo.
- RETIRADOR.**—Operario que levanta y desparrama el salitre en cancha, para su secadura y ensacadura.
- RETORNEROS.**—Obreros que atienden la descarga de los carros que entran a la Oficina.
- RETORNO.**—La carga de subida.
- RICO.**—Caliche de subida ley.
- RÍO SECO.**—Hondonada; sima entre dos alturas por donde, antiguamente, corría el agua.
- RIPIADOR.**—El operario que extrae el sobrante del ripio de los cachuchos, después de su lixiviación.
- RIPIO.**—Residuo estéril que queda sobre la crinolina de los cachuchos, por su lixiviación incompleta.
- RIPIOSO.**—Caliche con cantos cuarzosos, con piedrecillas o arena.
- ROLER.** (Roller).—Rodillo, polines.
- RONCEAR.**—Sopalanquear; meter la palanca debajo de algo para moverlo haciéndola girar.
- ROSADO.**—Caliche coloreado por óxidos ferruginosos.
- * **ROTO.**—Apodo nacional chileno, que se usa con orgullo; valiente; audaz.
- RULETA.**—Aparato estriador.
- SACA.**—Material triturado por las barretas en los tiros, que se extrae por medio de las cucharas; desmante en los trabajos subterráneos por cuevas.
- SALADO.**—Calichoso, rico en cloruro de sodio.
- SALARES.**—Depósitos superficiales y de poco espesor de material salino calichoso, en los que predominan los cloruros, nitratos y materias silicosas; lagunas secas formadas por la evaporación de sales antiguas.
- SALES.**—Soluciones salinas que se estrujan de los ripios; composiciones salitrosas que se encuentran a flor de tierra.
- SALITRE.**—Mezcla de sales en la que abunda el nitrato de sodio; nitro cúbico en forma de cristal; sal formada por nitrato de sodio o de potasa; cristalizado, de 95%; granulado, de 99%.
- SALITRERA.**—Paraje en que se encuentra el caliche como materia prima.
- SALITRERO.**—Persona que se ocupa en la explotación de la industria de este ramo.
- SALNATRÓN.**—Mezcla de salitre y carbón o carbonato de sodio artificial; producto que proviene de la calcinación de salitre y carbón, en combustión incompleta.
- SALVATAJE.**—Lugar en que se depositan materiales y herramientas inservibles.
- SANGRÍA.**—Salida que se da al líquido de los serpentines de condensación en los cachuchos para purgarlos, extrayéndoles el agua condensada para la mejor circulación del vapor.
- SANTIAGO.**—Instrumento de fierro para doblar o enderezar los rieles.

- SAPO.**—Desvío, en los cambios de la vía férrea.
- SEGUIDORA.**—Barreta o piqueta de tamaño regular que se usa en las perforaciones para los tiros, con sus puntas rectas, de la misma forma que las tocochadoras.
- SELECCIÓN.**—Elección del material extraído por los particulares; revisión por harneo; separación de las substancias por decantación.
- SELLAR.**—Iniciar la perforación de un tiro.
- SEPARACIÓN.**—Decantación de las substancias en suspensión.
- SERPENTINES.**—Aparatos condensadores que sirven para calentar interiormente los cachuchos; cañerías de circulación del vapor en éstos, con el objeto de calentar los líquidos en lixiviación.
- SHIFT FOREMAN.**—Jefe de guardia.
- SIERRA.**—Cordillera de corta extensión.
- SIFÓN.**—Vertedero de traspaso del caldo o líquido en los cachuchos que actúa por diferencias de altura y temperatura.
- SILLERA.**—Mula que va a la izquierda en las carretas, en la que monta el carretero.
- SOBRECARGA.**—Material inservible que queda en la Pampa después de extraer el caliche (oner buden).
- * **SOBRETIEMPO.**—Horas extras que trabajan los obreros o empleados además de la jornada normal; la gratificación extraordinaria que reciben por ella.
- SOBRESATURACIÓN.**—Exceso de sal en una solución caliente.
- SOCAVÓN.**—Lugar debajo de las acendradoras, ocupados por los carros que reciben el ripio, proveniente de la lixiviación para llevarlo al desmonte; la sección en que se colocan los carros vacíos, debajo de los cachuchos para sacar el ripio.
- SOCAVONERO.**—El operario que co-
- loca bajo los chanchos las vagonetas que reciben el caliche acendrado y las mueven del socavón.
- SOPAIPILLA.**—El acarreo de caliche, que se hace desde un punto cercano a las rampas para enterar la tarea de las carretas.
- SOPLADORES.**—Aparatos de aire comprimido que se usaban para remover los líquidos en los cachuchos; inyectores de ácido sulfuroso y vapor de agua empleados en la elaboración del yodo; tubos de aire comprimido para limpiar el fondo de los tiros, en la perforación mecánica.
- STAFF.**—Rancho de empleados.
- SPRAY CHAMBER.**—Cámara extensa, en la que cae el salitre granulado después de haber sido expandido al salir de las boquillas.
- SWICHE (switch).**—Conmutador eléctrico.
- SULFATOSO.**—Caliche abundante en sulfatos.
- SUPLE.**—Anticipo del jornal, durante el mes.
- TABLAS.**—Trizaduras del terreno calichoso, o del salar, producido por contracciones atmosféricas; vaporización del agua contenida en los componentes.
- TABLERISTA.**—Electricista a cargo del control en la Casa de Fuerza.
- TABLOSO.**—Terreno calichoso resquebrajado, estirado en forma de tablonas por contracciones producidas por la atmósfera.
- TACONEAR.**—Apretar la tierra en que se coloca el explosivo, en los tiros.
- TACHO.**—Vasija de metal, con asas, que se usa para beber y guisar; nombre vulgar de las locomotoras chicas.
- TAJO.**—Rasgo.
- TALABARTERO.**—El encargado de arreglar el apero de las mulas; guarnicionero.

- ***TAMBOR**.—Depósito de aceite, carburo, etc.
- TANA**.—Simple, bonachón.
- ***TANQUE**.—Depósito de agua; estanque.
- TAPA**.—Cubierta o estrata superior del manto calichero, debajo de la costra, compuesta de arcilla, arena, yeso y sal común.
- TAPÓN**.—Pieza para cerrar los orificios de escurrimiento de las aguas en los cachuchos y la salida de las bateas.
- TAPUJO**.—Reserva, misterio.
- TAQUEAR**.—Atacar algún tiro.
- TARJETA**.—Las hay de tres clases: de trabajo, de controlación de la asistencia en las faenas, y de pago, para justificar el retiro de dinero, y la identificación del personal.
- TARJETERA**.—Oficina de donde se reciben y entregan las tarjetas.
- TARJETERO**.—Empleado encargado de las tarjetas con las que los obreros se presentan a las faenas.
- TARRERO**.—Operario que trabaja con los barreteros y perforistas, que generalmente lleva un saco o un tarro.
- TAZA**.—Ensanche del fondo de los tiros, para que contenga la cantidad suficiente de explosivo.
- TECLE**.—Aparejo diferencial que sirve para levantar o bajar las piezas pesadas; máquinas.
- TE ESE ON**.—Treatment solution; solución agregada al estanque cargado, para disolver el nitrato; prepare, según el sistema Shanks.
- TERMOS**.—Intercambiadores tubulares de calor, en los que se calientan las soluciones con el agua refrigeradora de los motores Diesel.
- ***TINCA**.—Intuición.
- TIRAFONDO**.—Tornillo de fierro, de rosca gruesa, que sirve para unir los rieles a los durmientes en las líneas, en lugar de clavos.
- ***TIRAJE**.—Corriente artificial que se produce en los calderos por la diferencia de altura de la chimenea, y por la distinta temperatura de los gases de combustión con el aire ambiente.
- TIRO**.—Disparo que se hace perforando la pampa a fin de reconocerla, y extraer muestras del caliche que exista; perforación que se ejecuta en los terrenos calichosos para explotarlos con pólvora o dinamita.
- TIZNADO**.—Obrero de la Maestranza.
- TIZOSO**.—Caliche muy blando.
- TOCOHADORA**.—Barreta corta y pesada; piquete que se usa para iniciar los tiros.
- TOCOHADURA**.—El principio de la chimenea de los tiros.
- TOCOCHAR**.—Comenzar el cañón de un tiro; empatar.
- TOLVA**.—Buzones que sirven para vaciar el caliche en los cachuchos; también el aparato denominado Spray Chamber.
- TONTO**.—Aparato en forma de piqueta, para apretar el taco de la pólvora en los tiros; mazo para romper, a cuña, grandes trozos de caliche; barra para forzar cerraduras.
- TORTA**.—El material de yodo crudo ya aprensado y listo para la sublimación; depósito de ripios; queso.
- TRABAJO**.—Robo.
- TRAMPA**.—Puertas o aberturas de fierro fundido, que se usaban en el fondo de los cachuchos; cajas especiales que se emplean para retener el agua o aceite y devolver el vapor limpio a los calderos.
- ***TRANQUE**.—Defensa en forma de muralla, para almacenar o desviar el agua corriente.
- TRAPICHE**.—Molino para la tritu-

- ración de los ingredientes en la fabricación de la pólvora.
- TRASPASAR.—Cambiar los caldos de los cachuchos.
- TRASPASO.—Operación para llevar el caldo de un cachucho a otro, sea directo, con cruzamiento o previa preparación de las densidades.
- * TRATO.—Convenio para hacer una determinada labor, mediante un precio unitario.
- * TRAVESÍA.—Viento de la costa.
- TROCA.—Punzón.
- TROLE.—Cable aéreo, transmisor de fuerza, para las locomotoras eléctricas.
- TROMPA.—Máscaras que usan los obreros para preservarse del aire viciado y del polvo.
- TROMPO.—De aire comprimido para taladrar; eléctrico, el accionado por la electricidad.
- TRONADURA.—Disparo de los tiros en la pampa.
- TRONAR.—Hacer estallar la carga de explosivos en los tiros.
- TROPILLA.—El conjunto de animales de servicio.
- TURBA.—Combustible fósil, formado por residuos vegetales. Pedazo de carne cocida.
- TURNO.—Jornada de ocho horas consecutivas.
- TUVECLINERS.—Máquina limpiadora de tubos.
- * ULPO.—Harina tostada, mezclada con agua y azúcar.
- UNA GÁRGARA.—Imitación para beber un trago.
- VACIADORES.—Operarios que descargan los carros de caliche en el buzón de las acendradoras; recibidores.
- VACIAR.—Traspasar el caliche de las carretas a los carros, y de éstos a los cachuchos.
- VARERA.—Mula que va entre las varas de las carretas.
- VATS.—Cachuchos, en el sistema Guggenheim, para la lixiviación.
- VENTILADORES.—Aparatos que aspiran el polvo y lo botan al ambiente.
- VERGA.—Cable eléctrico, alimentador de las palas mecánicas.
- VICUÑAS.—Sacos salitreros vacíos, que se emplean como ropa de cama.
- VIENTOS.—Cordeles gruesos, para afirmar las escalas y carpas.
- VIGILADOR.—Empleado que inspecciona el caliche extraído.
- VIOLETA.—Caliche de este color.
- VOLANDA.—Carro arrastrado por mulares, para el transporte del personal.
- WACHIMAN (watchman).—Serenos.
- YAPA.—Caliche nuevo y de alta ley que se agrega a la carga de los cachuchos, después de lixiviados en parte.
- YAUCANAS.—Barretas pequeñas.
- YEGUE.—Aparato de madera en forma triangular, con púas de fierro, para arreglar los taludes de los terraplenes en las líneas férreas.
- ZAPITO.—Pieza de fierro que, unida a un pequeño perno, sujeta los rieles a los durmientes.
- ZIQUENERS.—Estanques espesadores.
- ZORRA.—Carrito chico, de línea, que se usa para transportar materiales livianos.
- ZORRERO.—El operario que cambia de vía a los carros vacíos.
- ZORRO.—Pequeño puente rodante, que se emplea para variar el curso de los carros vacíos; astuto.

LIBROS CONSULTADOS

- MANUEL A. PRIETO.—*Explotación y beneficio del salitre y yodo*. Santiago, Imp. Nacional, 1889.
- GUSTAVO JULLIAN.—*Explotación y beneficio del salitre y yodo*. Santiago, Imp. Nacional, 1889.
- DOCTORES SEMPER Y MICHELS.—*La industria del salitre en Chile*, aumentada por los señores Javier Gandarillas y Orlando Ghigliotto Salas. Santiago, Imp. Barcelona, 1908.
- ENRIQUE KAEMPFER.—*La industria del salitre y yodo*. Santiago, Imp. Cervantes, 1914.
- NICOLÁS UGALDE.—*Salitre. Contribución al estudio de su industria*. Santiago, Imp. Barcelona, 1917.
- HORACIO MACUER OCAÑA.—*Los trabajos en la pampa salitrera*. Valparaíso, Talleres Salesianos, 1930.
- ROBERTO HERNÁNDEZ C.—*El Salitre*. Valparaíso, Fisher Hnos., 1930.
- E. FRÍAS COLLAO.—*El trabajo en la industria salitrera*. Santiago, Imp. Cervantes, 1908.
- LAUTARO Y GALVARINO PONCE.—*Los obreros del salitre*. Antofagasta, Imp. Skarnic, 1911.
- MANUEL RODRÍGUEZ PÉREZ.—*El trabajo y la vida obrera en Tarapacá*. Santiago, Imp. Esmeralda, 1913.
- TANCREDO PINOCHET LEBRUN.—*El infierno del Dante y la pampa salitrera*. Santiago, Casa Editora, 1917.
- EULOGIO GUTIÉRREZ.—*Tipos chilenos*, I.ª Serie. Antofagasta, Imp. Victoria, 1909; 3.ª Serie. Antofagasta, Imp. Cuenca, 1917.
- JOSÉ MARÍA MUÑOZ.—*Don Zacarías Encina*. Santiago, Imp. Nascimento. 1932.
- R. TORREBLANCA M.—*Por las sierras del Oro Blanco*. Santiago, Editorial Iris. 1928.
- CAMILO ORTÚZAR.—*Diccionario manual de locuciones viciosas y correcciones de lenguaje*. Turín, Imp. Salesiana. 1893.
- ANÍBAL ECHEVERRÍA Y REYES.—*Voces usadas en Chile*. Santiago, Imp. Elzeviriana. 1900.
- MANUEL ANTONIO ROMÁN.—*Diccionario de Chilenismos*. Tomo 1.º, Santiago, Imp. Revista Católica, 1901-8. Tomo 2.º, Santiago, Imp. San José. 1908-11. Tomo 3.º, Santiago, Imp. San José. 1913. Tomo 4.º, Imp. San José, 1913-16. Tomo 5.º, Santiago, Imp. San José, 1916-18.
- JULIO VICUÑA CIFUENTES.—*Jerga de los delincuentes chilenos*. Santiago, 1910.
- ALEJANDRO BERTRAND.—*Vocabulario Pampino*, pág. 217 del N.º 6 de *Caliche*. Septiembre de 1919, Santiago.
- J. T. MEDINA.—*Voces y chilenismos incluidos en la XV edición del Diccionario de la Real Academia de la Lengua Española*. Santiago, Im. Universitaria 1925.

- J. T. MEDINA.—*Nuevos chilenismos incluidos en el Diccionario Manual e Ilustrado de la Real Academia de la Lengua*. Santiago, Imp. Universitaria, 1925.
- J. T. MEDINA.—*Chilenismos*. Santiago, Imp. Universo 1928.
- RODOLFO OROZ.—*El uso metafórico de nombres de animales en el lenguaje familiar y vulgar chileno*. Santiago, Imp. Universitaria 1932.
- REAL ACADEMIA ESPAÑOLA.—*Diccionario Manual e Ilustrado de la Lengua Española*. Madrid, Talleres Calpe, 1927.
- JOSÉ ALEMANY Y BOLUFER.—*Diccionario de la Lengua Española*. Barcelona, Imp. Sopena. 1917.

LIBROS Y FOLLETOS DE ANIBAL ECHEVERRIA Y REYES

1. *Colección de Códigos de la República de Chile*. Edición definitiva. Bibliografía, textos, leyes complementarias, concordancias, índices alfabéticos. Santiago, Roberto Miranda, editor. 1896. 14×8. IX, 1,775 págs.; al fin: Tip. Garnier Hnos. París. La primera edición no lleva el nombre del recopilador, salió con igual formato, por la misma imprenta, el año 1891, con XII, una 1,016 págs.
2. *Código de Procedimiento Civil anotado*. Santiago, Imp. Barcelona, 1902. 19×10. XVI, 874 págs. En colaboración con don David Toro Melo.
3. *Analogías y diferencias entre los artículos de los Códigos Chilenos*. Santiago, Roberto Miranda, editor, 1893. 18×10. 154 págs.; al reverso de la portada, Imp. Cervantes.
4. *Índice alfabético de los Códigos Chilenos*. Santiago, Imp. Cervantes, 1890. 17×10. 31 págs. Tirada de 50 ejemplares.
5. *Bibliografía de los Códigos Chilenos*. Santiago, Imp. Cervantes. 17×10. 31 págs. Tirada de 50 ejemplares.
6. *Ensayo de una Biblioteca Chilena de Legislación y Jurisprudencia*. Santiago, Imp. Nacional, 1891. 19×10. VII, 155, una pág. Tirada de 100 ejemplares hecha a expensas de la Universidad de Chile.
7. *La codificación del Procedimiento en lo Penal*. Santiago, Imp. Barcelona, 1903. 17×10. 55 págs.
8. *Geografía Política de Chile*. Recopilación de Leyes y decretos vigentes sobre creación, límites y nombres de las provincias, departamentos, subdelegaciones y distritos de la República. Santiago, Imp. Nacional, 1888. 18×10. Dos volúmenes: el 1.º (Magallanes a Linares), con 357 págs. El 2.º (Talca a Tacna, con 455, XXVIII págs.).
9. *Disposiciones vigentes en Chile sobre Policía Sanitaria y Beneficencia Pública*. Santiago, Imp. Gutenberg, 1889. 18×10. IV, 172 págs.
10. *Anuario del Ministerio del Interior*, correspondiente a 1888. Santiago, Imp. Nacional, 1889. 19×10. 370 págs.
11. *Anuario del Ministerio del Interior*, correspondiente a 1889. Santiago, Imp. Nacional, 1890. 18×10. 514 págs.
12. *Agenda para 1890, destinada a las Intendencias y Gobernaciones*. Santiago, Imp. Nacional, 1890. 22×9, XXVI, ciento treinta y cuatro, 82, una página, publicada por encargo del Ministerio del Interior.
13. *Subdivisión administrativa de la provincia de Santiago*. Santiago, Imp. Nacional, 1889. 18×10. 55 págs.
14. *Subdivisión administrativa de la provincia de Valparaíso*. Santiago, Imp. Nacional, 1889. 18×10. 45 págs. Hay otra edición de 28 págs., en igual formato, hecha en Valparaíso, por la Imp. Victorero, año 1895.
15. *Disposiciones vigentes, sobre subvenciones acordadas a las Empresas de Navegación a Vapor*. Santiago, Imp. Nacional, 1887. 19×10. 39 págs. y 6 cuadros.
16. *Ministerio del Interior*. Recopilación de leyes y decretos de interés general, Acta de la Independencia, Constitución Política, Congreso Nacional, Poder Ejecutivo, Garantías Individuales, Municipalidades, Correos, Telégrafos y Teléfonos, Policía de Seguridad y Orden Público, Va-

pores, Ferrocarriles y Telégrafos, Disposiciones Varias. Santiago, Imp. Nacional, 1888. 18×10, XXV, 806, una pág. en colaboración con don Abraham del Río.

17. *Constitución Política de la República de Chile*. Leyes explicativas y proyectos de reforma. Santiago, Imp. Nacional, 1888. 18×10. VIII. 50 págs.—En colaboración con don Abraham del Río.

18. *Disposiciones vigentes sobre Correos y Telégrafos*. Santiago, Imp. Nacional, 1888. 18×10. VIII. 263 págs. En colaboración con don Abraham del Río.

19. *Proyecto de ley sobre administración de Correos y Telégrafos del Estado*. Santiago, Imp. Cervantes, 1888. 11×5. 30 págs. Edición de 25 ejemplares.

20. *Reformas adaptables en los Servicios de Correos y Telégrafos de Chile*. Santiago, Imp. Nacional, 1888. 14×8. 82, una pág. Edición de 100 ejemplares.

21. *Defensa del Juez Letrado de la Victoria*. Santiago, Imp. Victoria, 1891. 16×9. 8 págs.

22. *Algunas piezas del Proceso seguido a 118 Capitanes del Ejército de Chile por el Tribunal Militar*. Santiago, Imp. Estrella de Chile, 1891. 16×9. 40, una pág.

23. *Sobre lenguaje*. Disquisiciones bibliográficas. Valparaíso, Imp. de La Tribuna, 1897. 12×5. 23 págs. Tirada de 100 ejemplares.

24. *Voces usadas en Chile*. Santiago, Imp. Elzeviriana, 1900. 14×9. 246 págs. a dos columnas desde la 119. Edición de 200 ejemplares hecha a expensas de la Universidad.

25. *¿Solecismo Chileno?...* Santiago, Imp. Moderna, 1900. 12×7. 32 págs. Tirada de 50 ejemplares.

26. *La concordancia en la redacción de solicitudes*. Montevideo, Talleres de Barreiro y Ramos, 1903. 17×10. 26 págs. Al reverso de la portada: edición hecha a expensas de don Carlos Newmann.

27. *Redacción de solicitudes*. Santiago, Imp. Universitaria, 1933. 16×10. 24 págs. Edición de 100 ejemplares, publicado en la revista *Atenea* de la Universidad de Concepción.

28. *Prontuario de la Ortografía Castellana usada, con particularidad en Chile*. Santiago, Imp. de la Gaceta, 1895. 13×8. 32 págs.

29. *Nociones de Ortografía Castellana*. Con la aprobación universitaria. Santiago, Imp. Barcelona, 1897. 13×8. 52 págs.; al reverso de la portada: edición hecha a expensas de don Carlos Newmann.

30. *La lengua Araucana*. Notas bibliográficas. Santiago, Imp. Cervantes, 1889. 10×5. 32 págs. Tirada de 25 ejemplares.

31. *Noticias sobre la lengua Atacameña*. Santiago, Imp. Nascimento. 13×7. 28 págs. Tirada de 50 ejemplares.

32. *Glosario de la Lengua Atacameña*. Santiago, Imp. Cervantes, 1896. 18×9. 36 págs. Edición de 200 ejemplares hecha a expensas de la Universidad. En colaboración con los señores Félix 2.º Hoyos y Pbro. don Emilio F. Vaisse.*

33. *Voces usadas en la Industria Salitrera*. Antofagasta. Imp. y Litografía Skarnic, 1929. 14×9. 55 págs. Edición de 200 ejemplares.

34. *Vocabulario del Ingenioso Hidalgo don Quijote de la Mancha*, compuesto por Miguel de Cervantes Saavedra. Santiago, Prensas de la Uni-

versidad de Chile, 1932. 18×12. 87 págs., a 2 columnas. Edición de 200 ejemplares, publicada en los Anales.

35. *Miguel de Cervantes Saavedra (El reverso de la medalla)*. Santiago, Prensas de la Universidad de Chile, 1933. 25×16. 14 págs.

36. *Biblioteca Thebussiana*. Bibliomanía, Biografía, Bibliografía. Año de MDCCCLXXXIX. 10×5. 30, dos págs.; al final: Santiago, impreso por don José Salas Riquelme. Publicado con el pseudónimo de Dr. Alaer. Edición de 25 ejemplares numerados.

37. *Disquisiciones*. La lengua Araucana. El puente de Cal y Canto. La Batalla de Rancagua. Primeros Almanagues publicados en Chile. El cólera. Santiago, Imp. Nacional, 1889. 11×8. 100, una pág. Tirada de 100 ejemplares.

38. *Ensayo bibliográfico sobre la Revolución de 1891*. Santiago, Guillermo E. Miranda, editor, 1894. 20×12, 28 págs., a dos columnas. Tiraje de 300 ejemplares. Al reverso de la portada: Imp. de *La Nueva República*.

39. *El Cólera*. Ensayo bibliográfico. Folletos publicados en Chile con motivo de esta epidemia. Santiago, Imp. Nacional, 1888. 18×10. 14 págs. Tirada de 25 ejemplares.

40. *Independencia de Centro América*. Santiago, Imp. Moderna, 1901. 40×7. VII. 56 págs. Edición de 100 ejemplares.

41. *La Canción Nacional de Chile*. Valparaíso, Lit. e Imp. Babra y Cía., 1904. 17×10½. VI. 81 págs con grabados. Edición de 300 ejemplares. En colaboración con don Agustín Cannobbio G.

42. *Disposiciones sobre la Seguridad Interior del Estado*. Santiago, Talleres del Instituto Geográfico Militar. 14×9. 34 págs.

EN PRENSA

43. *Voces usadas por los delincuentes en Antofagasta*. Anales de la Universidad.

44. *Precursores de Colón*. (Atenea).

45. *Voces Salitreras*. Anales de la Universidad.