



MEMORIA ANUAL 2017

Memoria Anual Gestión 2017 CORPORACIÓN MINERA DE BOLIVIA

Este documento fue elaborado por:

Unidad de Comunicación Institucional Dirección de Planificación, Seguimiento y Gestión Organizacional

Fotos:

Archivo UNCI

Se autoriza la difusión de este documento citando la fuente.

LA PAZ, BOLIVIA - abril 2018

Avanzamos hacia la industrialización...

- La Corporación Minera de Bolivia, institución líder en el ámbito minero nacional.
- COMIBOL hacia la integración de la cadena productiva minera: explotación, concentración, fundición, refinación, industrialización y comercialización.



Evo Morales AymaPRESIDENTE CONSTITUCIONAL
DEL ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA



Félix César Navarro Miranda MINISTRO DE MINERIA Y METALÚRGIA



José Pimentel Castillo PRESIDENTE EJECUTIVO CORPORACIÓN MINERA DE BOLIVIA

Presentación

2017 fue un año positivo para las principales empresas mineras Huanuni, Colquiri y Corocoro bajo tuición de la Corporación Minera de Bolivia.

COMIBOL obtuvo un margen de utilidades de alrededor de \$us 53,6 millones; las empresas de Huanuni, Colquiri, Corocoro y la oficina central de La Paz superando en un 40% a lo registrado en 2016, sin embargo, somos solo el 6% de la producción nacional.

Con esas cifras realizamos la presentación de la Memoria 2017 de COMIBOL con el propósito de llegar al país, las regiones productoras de minerales y sectores productivos conociendo que somos el segundo sector productivo, después de hidrocarburos, que aporta a la economía nacional.

La COMIBOL tiene el propósito de desarrollar la cadena productiva minera desde la exploración, explotación, fundición, refinación, industrialización y comercialización, así reza el rol de la Nueva Constitución Política del Estado, refrendada por la Ley de Minería y la Ley de Empresas Públicas.

Si no industrializamos y comercializamos directamente nuestros minerales no estamos haciendo negocio minero, por eso, el gran desafío de quienes nos hacemos cargo de la Corporación Minera de Bolivia es la industrialización.

La instalación de la perforadora Raise Boring

para dar ventilación a la mina Huanuni, la culminación de la construcción del dique de colas faltando la instalación de la membrana y pequeñas obras de arte, la implementación de políticas de control del juqueo minero en Huanuni hacen ver que estamos en marcha.

Colquiri, otro yacimiento minero administrado por COMIBOL, desde su recuperación o reinserción al Estado Plurinacional, gracias a su administración, el apoyo de los mineros, su dirección y la COMIBOL, genera recursos para la economía del Estado y regalías mineras para el municipio de Colquiri y la Gobernación de La Paz. A su vez, las proyecciones para la instalación del nuevo ingenio que procesará 2 mil toneladas por día de estaño y zinc, la Rampla, el Winche hacen ver con optimismo que vamos bien.

COMIBOL tiene en sus manos yacimientos importantes como Amayapampa y Mallku Khota, este último lamentablemente en litigio todavia, pero que caminan hasta su consolidación en empresas.

Estamos explorando nuevos yacimientos, para citar Negrillo-Pacocahua en la frontera de Oruro con Chile y Pulacayo. Nuestras unidades productivas están en marcha.

Agradeciendo a ustedes gentiles lectores que esperan que la minería no solo genere ingreso sino desarrollo para las regiones, les presentamos esta Memoria 2017.

La visión de la nueva COMIBOL

Restructurar para reactivar la minería en el desarrollo nacional

El 25 de enero de 2017, el Ministro de Minería y Metalurgia Cesar Navarro posesionó a José Antonio Pimentel Castillo como nuevo Presidente Ejecutivo de la Corporación Minera de Bolivia, en presencia de los Viceministros del área, autoridades de la COMIBOL y la prensa.

Pimentel Castillo al hacer uso de la palabra reafirmó la decisión de encarar el principal desafío de la minería estatal:

"Este gobierno ha buscado diferentes maneras de reactivar la minería, ya en el 2007 lanzó la ley 3720 que restituye la capacidad productiva de la Corporación Minera de Bolivia, pero el marco esencial de aquella corporación rentista que había dejado el neoliberalismo no fue sustituido, sino por la ley 535 de Minería de mayo del 2014 y con la ley 466 de la Empresa Pública promulgada en el 2013 para hacer de la Corporación Minera una empresa productora, una empresa que propugna el desarrollo nacional, que vaya hacia la industrialización; lamentablemente muchas razones han llevado a que esta ley no se la cumpla al presente y COMIBOL sea una suma de empresas autónomas y no la Corporación que dice la Ley de Minería."

"Por eso la tarea que tenemos es crear la Corporación Minera de Bolivia, una empresa de empresas, una casa matriz que dirija las operaciones de cada una de sus subsidiarias, que finalmente resuma toda la riqueza de aquellas minas en un resultado económico positivo. Queremos dejar de ser rentistas, de vivir de las rentas, queremos generar riqueza, divisas a través de nuestro trabajo, ese es el gran reto que nosotros tenemos."

Durante la posesión del Presidente Ejecutivo de la Corporación, el Ministro de Minería y Metalurgia **César Navarro** reiteró que:

"La COMIBOL tiene que asumir nuevos retos importantes vitales y fundamentales y ahí está el gran desafío, la tarea que se le encomienda al compañero Presidente de COMIBOL José Pimentel es primero consolidar jurídicamente la refundación de la Corporación Minera de Bolivia, segundo implementar materialmente la refundación de la Corporación Minera de Bolivia, dirigiendo la cadena productiva y planificando la inversión productiva en nuestro país, es un reto vital e importante."

"No habrá industrialización en el país, si no tenemos importantes plantas de fundición y refinación. Hoy tenemos nuestra planta de estaño que está altamente competitiva, estamos queriendo arrancar la planta de Karachipampa teniendo múltiples y grandes esfuerzos, está el reto del proyecto casi terminado de la planta de refinación de zinc en Oruro, entonces son proyectos grandes e importantes que tenemos, pero también el reto es como garantizamos la producción e incrementamos la producción de las actuales operaciones mineras que tenemos en el país."

"Porque si no garantizamos e incrementamos la producción de las actuales operaciones mineras nos veremos perjudicados muchos departamentos que vivimos de la producción minera y con ello sus múltiples consecuencias."

"Personalmente, los que lo conocemos confiamos mucho en él, en su trayectoria es un hombre probado moral, material, políticamente y por lo tanto es la confianza mutua. Y sabemos que lo que él va a empezar a implementar va a traer beneficio para la COMIBOL, como una empresa de empresas. El gran reto, no queremos una COMIBOL administrativa, sino una COMIBOL que dirija la cadena productiva, pero también partícipe de la cadena productiva; no solo dirigir, sino participar y eso significa una planificación de largo plazo."

"Lo que planifique José Pimentel, no es una planificación hasta el 2.020, por lo menos tiene que ser hasta el 2.050, porque son inversiones grandes y sustantivas y esas inversiones lo vamos a disfrutar todos absolutamente, porque la riqueza tendrá su beneficio social, en la medida que genere el bienestar social de la población."

Indice

Presentación	13
La visión de la nueva COMIBOL	14-15
Historia	19
Misión - Visión	20
Objetivos estratégicos	21
Utilidad Neta, Gasto corriente	22
Juancito Pinto, datos económicos 2017	23
Empresas Productivas	25
Empresa Minera Huanuni	27-30
Empresa Minera Colquiri	
Empresa Minera Corocoro	35-38
Empresa Metalúrgica Karachipampa	39-41
COMIBOL Holding y lan ueva Empresa Corporativa	42-43
Proyectos de inversión	
Empresa Boliviana del Oro	46-47
Unidad Productiva Amayapampa	
Unidad Productiva Azufre Capuratas	50-51
Fundición Bismuto Telamayu	52-53
Planta Industrial Pulacayo	54-55
Fundición Maestranza Catavi	56-57
Unidad de Control de Recursos del Salar de Uyuni	58-59
Unidad Productiva La Cruz	60-61
Unidad Productiva Caolín	62-63
Unidad Productiva Thuthu	64-65
Unidad Productiva Mallku Khota	66-67
Centro de Investigación Minero Metalúrgica (CIMM)	68-69
Archivo Histórico de la Minería Nacional	70-71
Medio Ambiente	72-73
Proyectos de Prospección y Exploración	75
Prospección y Exploración Quechisla - Proyecto Catorceno	76-77
Prospección y Exploración Quechisla - Proyecto Santa Isabel	78-79
Prospección y Exploración Potosí - Proyecto Colavi (Mascota)	80-81
Prospección y Exploración Potosí - Proyecto Calera Carlos Machicao	82-83
Prospección y Exploración Santa Cruz - Proyecto La Cruz	84-85
Prospección y Exploración La Paz - Proyecto Concordia	86-87
Prospección v Exploración Oruro - Provecto Negrillos	88-89

HISTORIA

Al enfocar la historia de la Corporación Minera de Bolivia (COMIBOL), es importante recalcar dos etapas o fases de la minería en el país: antes de la promulgación de la Ley de la Minería y Metalurgia 535 y después de su promulgación.

Antes de la promulgación de dicha ley, COMIBOL tenía la función de administrar la minería en el país, es decir COMIBOL apoyaba el desarrollo de la minería con el sector privado, coadyuvaba, coordinaba, apoyaba al sector cooperativista traspasando sus yacimientos y proyectos con contratos de arrendamiento y riesgo compartido, apoyaba al sector cooperativista con el alquiler de sus yacimientos y planes de apoyo productivo. Esa responsabilidad, ese contexto cambia a partir de la promulgación de la Ley 535.

Hoy en día COMIBOL se constituye en un operador minero; trabaja como minería estatal y está asignado a cumplir las funciones de prospección, exploración, explotación, beneficio, refinación, industrialización, y comercialización en forma general.

Puntualizando algunos datos históricos, la creación de COMIBOL se dio lugar mediante Decreto Supremo 31196 dictado el 2 de octubre de 1952. Días después, el 31 de octubre, las minas de Patiño, Hochschild y Aramayo fueron nacionalizadas. Fue la culminación de la lucha del pueblo boliviano contra la oligarquia minerofeudal. Camino regado por decenas de masacres rojas y blancas.

En agosto de 1985, con el controvertido Decreto Supremo 21060, que implicó el despido de más de 23.000 trabajadores mineros, inició la agonía de la COMIBOL, de la minería estatal y de la fuerza revolucionaria minera al limitarla a una función netamente administrativa.

18 años después, la insurrección popular de octubre de 2003 y la caída del neoliberalismo dieron paso al cambio estructural político, económico y social liderado por el Gobierno de la Revolución Democrática y Cultural del Presidente Evo Morales.

Los lineamientos de la nueva estrategia de desarrollo económico y social: "Bolivia Digna, Soberana, Productiva y Democrática para Vivir Bien", el proceso político de cambio y las acciones iniciadas permitieron a COMIBOL recuperar su histórico rol productivo.

Con el propósito de preservar los recursos naturales no renovables, el Gobierno, dictó el decreto Supremo 29117, de 1 de mayo de 2007, referente a la reserva fiscal minera.

Más tarde, se promulgó la Ley 3720, del 31 de julio del 2007, que dispone la participación directa de COMIBOL en la cadena productiva.

El 28 de mayo de 2014, se promulga la Ley de Minería y Metalurgia 535, que reemplaza al Código Minero 1777 de Gonzalo Sánchez de Lozada. Ley que restituye muchas de las funciones de COMIBOL en el sentido de producción unifica la cadena productiva minero metalúrgica. Según la nueva norma amplía sus competencias en la centralización del mando de las empresas productivas del Estado, sean estas, mineras metalúrgicas o de otra naturaleza.

Así, el Gobierno de Evo Morales, inicia un nuevo capítulo en la historia de la minería del Estado Plurinacional, a través de la definición de una nueva política minero metalúrgica que permite dar mayor valor agregado a los recursos mineralógicos no renovables con la incorporación de la fase de industrialización de los recursos minerales.



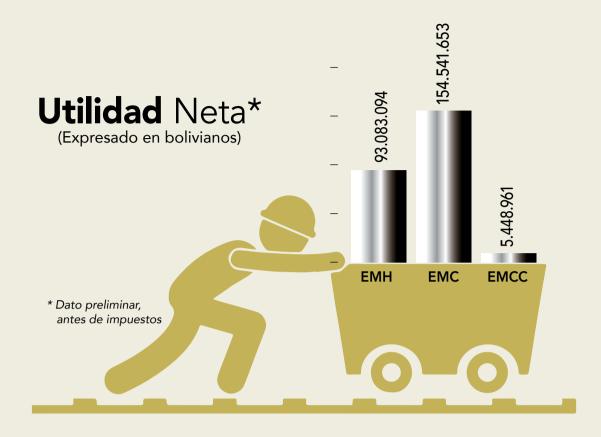
Desarrollar las actividades de prospección exploración, explotación, concentración, fundición, refinación, comercialización e industrialización de minerales, metales, piedras preciosas y semipreciosas de la minería estatal, logrando niveles superiores de producción, potenciando y promoviendo la diversificación de actividades minero metalúrgicas, para contribuir en la generación de excedentes económicos aportando al desarrollo del país, con responsabilidad social y medio ambiental.

VISIÓN

Ser una Corporación líder y competitiva a nivel nacional e internacional en la producción minera metalúrgica, con excelencia y aportando al Desarrollo Económico del Estado Plurinacional de Bolivia.

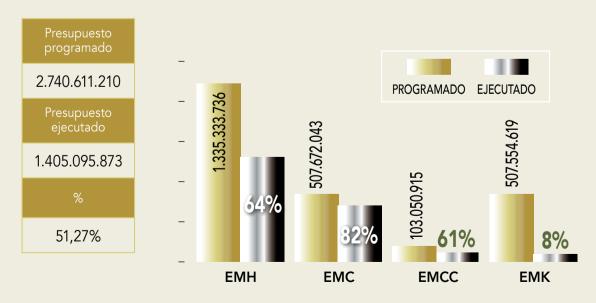
Objetivos estratégicos





Gasto Corriente

(Expresado en bolivianos)

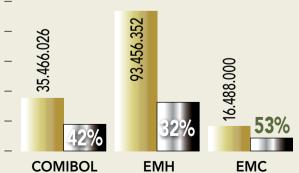




Proyectos de Inversión

(Expresado en bolivianos)

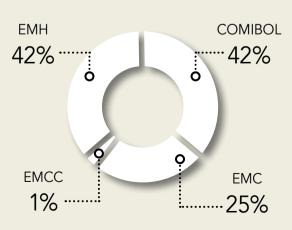
Presupuesto programado	Presupuesto ejecutado	%
147.873.878	55.374.574	37,4%



Saldos Gestión 2017

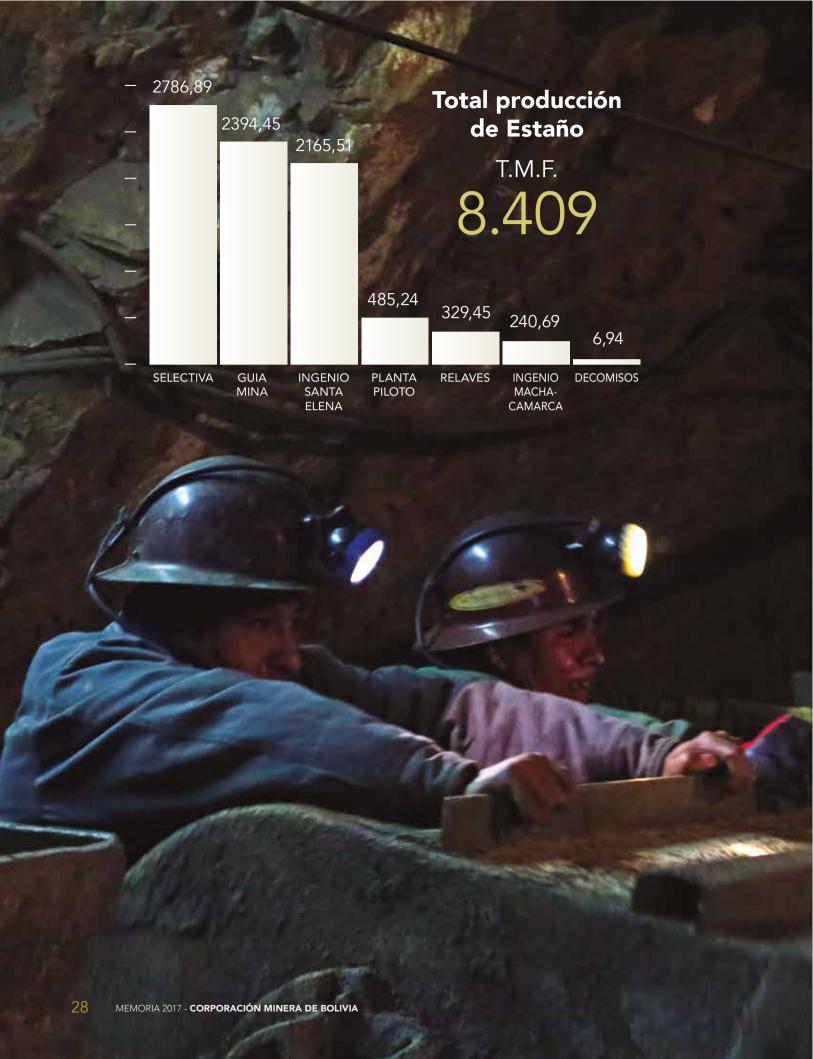
(En bolivianos)

499.241.897



Empresas PRODUCTIVAS

Empresa Minera HUANUNI La Empresa Minera Huanuni el 2017 produjo 8.409 toneladas finas de estaño, tuvo una utilidad neta de Bs. 93.083.094, contribuyó con el departamento de Oruro con Bs. 35.082.548. **Guillermo Dalence GERENTE GENERAL** EMPRESA MINERA HUANUNI "Rendición Pública de Cuentas 2017" 27 **CORPORACIÓN MINERA DE BOLIVIA - MEMORIA 2017**



Empresa Minera Huanuni

GESTIÓN POSITIVA 2017

Mediante Decreto Supremo 28901 del 31 de octubre de 2006, la Corporación Minera de Bolivia, asume el dominio total del cerro Posokoni, así como la dirección y administración directa sobre los yacimientos nacionalizados del Centro Minero Huanuni.

Procediendo a la contratación del personal de los asociados de las Cooperativas Mineras Nueva Karazapato Ltda.; Libres Limitada, La Salvadora Ltda. y Relaveros Playa Verde Ltda. destinado a la reactivación de las operaciones productivas de la Empresa Minera Huanuni.

Utilidad Neta
Bs.
93.083.094

Regalía Minera
Bs.
35.082.548



Raise Boring

Empresa Minera Huanuni invirtió alrededor de 11 millones de dólares en la compra de un equipo especializado para la perforación de chimeneas la Raise Boring.

Llegó el equipo se instaló en las alturas de Cataricagua (camino antiguo a LLallagua) y está en pleno trabajo calculándose que hasta marzo se concluya con los 557 metros de longitud (de profundidad) de una roca dura. Hasta julio (2018) se instalará el escaneador con la comunicación a la mina en las profundidades de la misma y cumpliendo la labor de una chimenea de ventilación.

Dique de Colas

El anhelado dique de colas Wila Khollu que se encuentra en Venta y Media-Oruro servirá de depósito de las colas que vengan del ingenio Lucianita. El 2017 la construcción del dique avanzó y practicamente esta concluido faltando la geomembrana de dos milímetros al igual que la geomembrana de un milímetro.

Su costo es de 112 millones 990 mil 872 bolivianos. El diseño y supervisión está a cargo de la Dirección de Medio Ambiente de COMIBOL (DIMA). La construcción del dique se adjudicó a la empresa Asociación Accidental Huanuni.

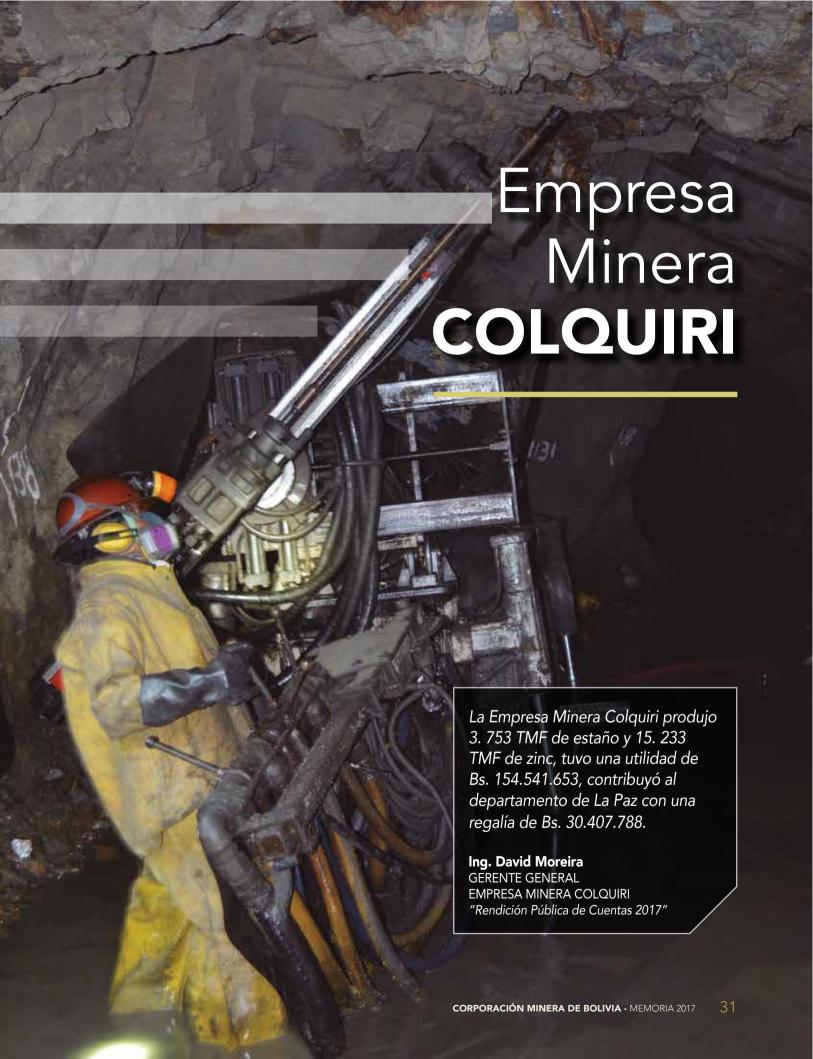
Para la instalación de la recirculación de las colas

o aguas mineralizadas que salgan del ingenio se fijó un presupuesto de 31 millones 306 mil 380,91 bolivianos. Hasta el mes de abril 2018 se concluirá su instalación.

La instalación de los nuevos equipos es de cara a la puesta en funcionamiento del ingenio Lucianita que procesará 3.000 toneladas de estaño día del emblemático Posokoni. De esta manera, Empresa Minera Huanuni se enmarca en el cumplimiento de la ley 1333 de Medio Ambiente protegiendo la Pachamama.

Las obras son financiadas por el Gobierno Nacional con el programa Fondo de Inversión Productiva.







Colquiri más divisas y regalías

El distrito Minero de Colquiri se encuentra ubicado en la provincia Inquisivi, al Sud Este del departamento de La Paz.

A una altura de 4,200 m s. n. m. formando parte de la cordillera Oriental (Sta. Vera Cruz), conectada por caminos carreteros a la ciudad de Oruro y La Paz; de donde distan 83 y 235 Km.

La mayor elevación de este sector lo constituye el cerro Ocavi con una altura aproximada de 4, 415 m s. n. m. y la mayor depresión es la quebrada Chapana con 4, 100 m s. n. m.

Fue conocida y explotada por su riqueza mineral en plata (Ag) y plomo (Pb), desde tiempos de la colonia española. La explotación de estaño y zinc, en pequeña escala, data recién desde fines del siglo pasado. En 1937, la Compañía de Minas Colquiri dependiente del Grupo Minero Hochschild, instaló una planta concentradora gravimétrica para tratar 350 TNS/día.

En 1952 la Compañía pasó a formar parte de la COMIBOL por el decreto de la nacionalización de las grandes empresas mineras, llegando a ser la segunda empresa más importante como productor de estaño y zinc. Su tratamiento en ingenio superó las 500,000 TMS., su producción de estaño llegó a 4, 660 TMS. finas anuales.

COMIBOL y COMSUR S.A. llegaron a un acuerdo en calidad de arrendamiento por 30 años, desde el año 2000 con un canon de arrendamiento de 4%. El 2005 cambia de razón social de COMSUR S.A. a Compañía Minera Colquiri S.A. dependiente de Sinchi Wayra . Acuerdo que queda sin efecto desde la nacionalización.

La EMPRESA MINERA COLQUIRI, fue creada mediante decreto Supremo No. 1264 de 20 de junio 2012, subsidiaria de la estatal COMIBOL. En la Ley 535 se califica como EMPRESA PRODUCTIVA NACIONAL ESTRATEGICA, dentro de la cadena minera, lo que le permite la comercialización de minerales.

La palabra Colquiri deriva de las palabras:

Colque = Plata, Iquiri = Dormida

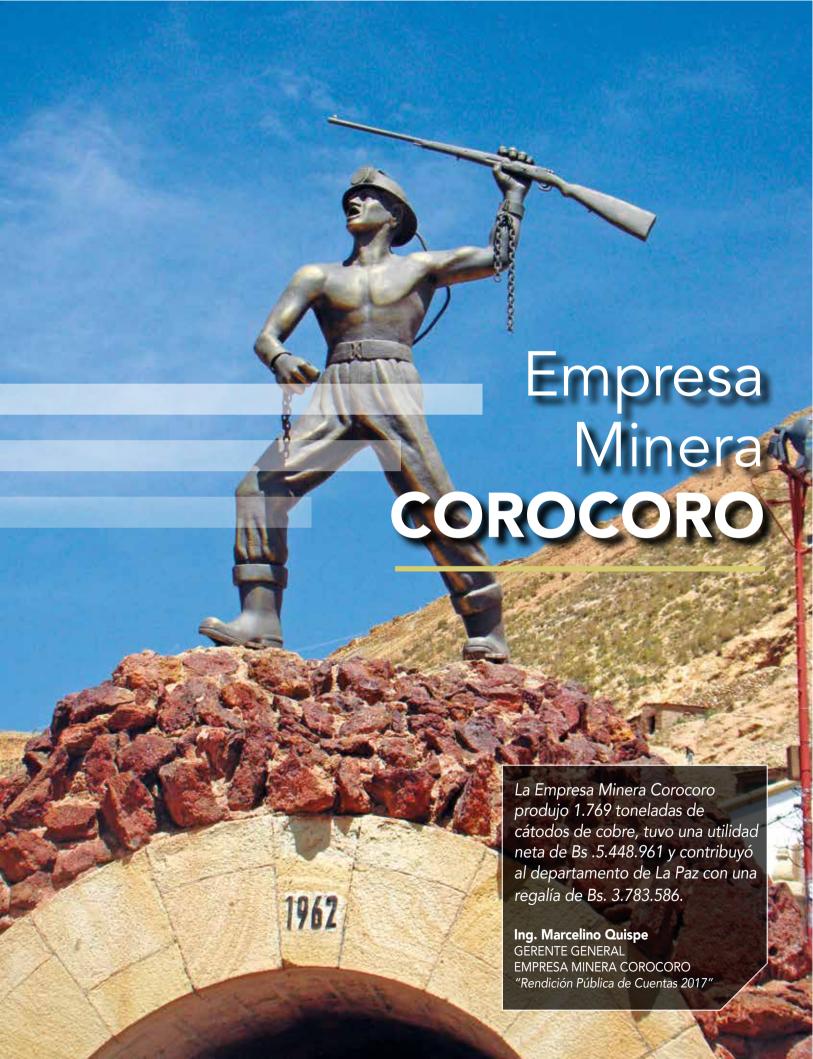
Producción total de Estaño

T.M.F. 3.753 Producción total de Zinc

T.M.F. 15.233

Colquiri

A los ingresos al Estado Plurinacional de Bolivia y las regalías mineras a la Gobernación y municipio de Colquiri, se suma el plus tecnológico que se utiliza en el ingenio semiautomatizado. Esfuerzo, creatividad, trabajo en equipo de trabajadores mineros, técnicos y Gerencia hacen de la Empresa Minera Colquiri el emprendimiento productivo de mayor jerarquía en la minería del Estado.





El cobre de Corocoro

Mediante Decreto Supremo N° 1269 del 24 de junio de 2012, se crea la Empresa Minera Corocoro como una empresa productiva y dependiente de la Corporación Minera de Bolivia - COMIBOL, con la finalidad que cumpla las actividades mineras de prospección, exploración, explotación, beneficio, fundición, refinación, comercialización e industrialización de minerales de cobre y otros.

Corocoro es la capital de la provincia Pacajes del departamento de La Paz. El municipio era uno de los territorios mineros más importantes de Bolivia debido a sus yacimientos de cobre. Ello cambió a partir de 1985, cuando debido a diversas razones económicas y políticas el centro minero fue clausurado y sus trabajadores abandonaron la zona.

Sobre el origen del nombre, algunas fuentes señalan que el nombre podría provenir de «cocororo», término con el significado de «oro de baja ley» con el cual se hacía referencia al cobre.

El proyecto hidrometalúrgico se reinició el 29 de marzo de 2009 y está en plena etapa de operaciones desde el 26 de octubre de 2009, dependiente de la Corporación Minera de Bolivia. Fue impulsado por el Gobierno del Estado Plurinacional de Bolivia, encabezado por el Presidente Constitucional Evo Morales Ayma, convirtiéndose en la primera planta productora de Cátodos de Cobre, que actualmente exporta su producto con valor agregado a mercados del exterior.

Producción cátodos de Cobre

T.M.F. 1.769

Utilidad Neta

Bs.

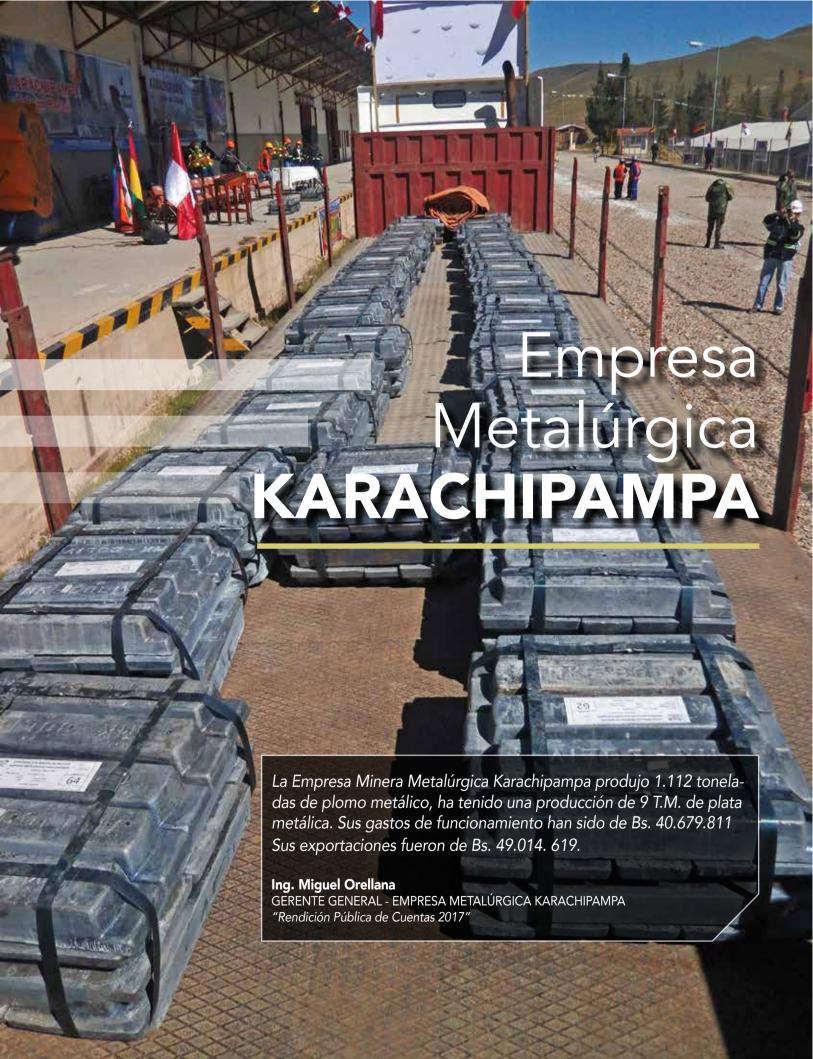
5.448.961

Regalía Minera

Bs.

3.783.586







Karachipampa

La Empresa Metalúrgica Karachipampa (EMK) fue creada mediante Decreto Supremo N° 1451, el 4 de enero del año 2013, empresa destinada a la fundición y refinación de minerales de plomo, plata. El complejo metalúrgico, se halla ubicado a 7 Km. de la ciudad de Potosí, sobre la carretera a Sucre a una altura de 3,950 m.s.n.m. con una superficie de 304,600 m2.

La construcción de la Planta de Fundición de Karachipampa data del año 1984. Para el año 2008, después de 24 años aún no ingresaba en operaciones.

Pese a que la planta de Karachipampa enfrenta problemas y su reactivación no es constante, debido a la larga paralización de las maquinarias, limitaciones de diseño y la falta de material para garantizar el funcionamiento de la fundición de plomo-plata, se busca retomar su capacidad de recuperar otros minerales a través de procesos pirometalúrgicos. Este es un paso importante en el proceso de industrialización de los minerales.

El Complejo Metalúrgico de Karachipampa consta de las siguientes plantas principales:

- Planta de Fundición.- Equipos y maquinarias fueron suministrados por la Empresa Alemana Klockner Humboldt Deutz.
- Planta de Refinación y Electrolisis de Plata.- El equipo y maquinaria fueron suministrados por la Empresa Belga Sidech-Mechim.
- Planta de Oxigeno.- El equipo y maquinaria fueron suministrados por la empresa americana Air Products and Chemicals.

Producción plomo metálico

T.M.

1.112

Producción plata metálica

T.M.

9

Gastos de funcionamiento

Bs.
40.679.811

Ingresos por exportación de Pb y Ag

Bs.
49.014.619

COMIBOL Holding y la nueva Empresa Corporativa*

a COMIBOL tiene el propósito de desarrollar la cadena productiva minera desde la exploración, la explotación, la fundición, la industrialización y la comercialización, es el nuevo rol que le ha dado la nueva Constitución Política del Estado y que ha sido refrendada por la Ley de Minería y la Ley de las Empresas Públicas. Si no industrializamos y comercializamos directamente nuestros minerales, no estamos haciendo negocio minero, por eso, ese el gran desafío cuando nos hacemos cargo de la Corporación Minera de Bolivia.

Actualmente la estructura de la COMIBOL es la COMIBOL Holding, una empresa creada con la Ley de Minería 1777 en pleno liberalismo, que le daba las funciones de alquilar, arrendar o hacer riesgo compartidos con yacimientos, este es el modelo real de la COMIBOL.

En base a esta estructura, el gobierno nacional ha creado empresas que dependen directamente de la presidencia ejecutiva pero cada una de ellas tiene su directorio autónomo. Esta actual estructura no le permite cumplir los objetivos que nos hemos planteado en nuestra misión y en nuestra visión.

La Corporación Minera de Bolivia tiene dinero, pero no tenemos capacidad para cumplir con nuestros proyectos de inversión. La estructura actual de la COMIBOL limita cumplir sus proyectos de inversión, una sola gerencia técnica para controlar más de 20 proyectos. Esta situación tiene que cambiar, el gobierno tiene una política para convertir a la COMIBOL

en una Empresa Corporativa con una multitud de gerencias que realmente garanticen las inversiones, garanticen los proyectos.

En ese sentido, una gran parte de nuestra gestión ha estado dedicado a viabilizar el decreto de reorganización de la Corporación Minera de Bolivia, hemos realizado gestiones a nivel gubernamental por el Ministerio de Minería, con UDAPE y también con el conjunto de los ministros.

Hemos tenido múltiples reuniones con la Federación de Mineros, con la dirigencia de los sindicatos mineros para que se jerarquice este proyecto. Creo que hoy, desnudando la situación de la Corporación Minera de Bolivia queremos que el auditorio se dé cuenta de la urgencia de la necesidad de llevar adelante la reestructuración de la COMIBOL.

APORTES DE COMIBOL

La COMIBOL a través de sus empresas este año ha participado en su acción social, en el bono Juancito Pinto con Bs. 9.500.000.

En función de la política que todavía se maneja en la COMIBOL a través de las rentas y alquileres, hoy tenemos una gestión financiera con un saldo de Bs. 182.512.724.

La COMIBOL juntamente con sus empresas tiene un saldo en bancos de Bs. 499.241.897 lo que nos muestra que la Corporación es una empresa altamente capaz de hacer proyectos de

(*) Discurso de José Pimentel, Presidente Ejecutivo a.i. y de COMIBOL en la Rendición de Cuentas 2017.

inversión. Tenemos cerca de 500 millones en los bancos.

En 2017, la Empresa Minera Huanuni ha contribuido al departamento de Oruro con Bs. 35.082.548.

La Empresa Minera Colquiri ha contribuido al departamento de La Paz con una regalía de Bs. 30.407.788.

La Empresa Minera Corocoro ha contribuido al departamento de La Paz con una regalía de Bs. 3.783.586.

UN ACÁPITE IMPORTANTE: APORTAMOS AL ESTADO PLURINACIONAL

En exportación:

La Corporación Minera de Bolivia exporta el 9% de la actividad minera, el sector privado exporta el 77%, las cooperativas exportan el 13%, la COMIBOL es el sector más pequeño de la actividad minera.

En concesiones:

En la distribución del cuadriculado nacional, el sector privado tiene 3.777 concesiones, las cooperativas tiene 868 concesiones, la COMIBOL tiene 489 concesiones, en esta relación también la Corporación tiene el menor número de concesiones.

En producción:

Entre las empresas mineras, la que mayor

producción tuvo en ingreso fue San Cristóbal con Bs. 3.940.700, la COMIBOL ha producido Bs. 1.837.000; sin embargo la publicación "Las 250 empresas más grandes de Bolivia" Ranking 2017 señala que COMIBOL ha tenido una utilidad de Bs. 390 millones y algunas empresas privadas no aparecen en el cuadro de utilidades. San Cristóbal aparece como una empresa que ha tenido pérdidas en la gestión 2016.

En Tributación:

En la tributación en el sector minero por una parte, está la regalía en función del volumen que salga y la otra que señala la utilidad que tienen las empresas; por lo que la COMIBOL ha participado pagando el 37% de sus utilidades y aquellas empresas con pérdida no han contribuido al Estado nacional.

Por ello, sólo es el sector estatal que tiene el verdadero interés de desarrollar la cadena productiva del sector de la exploración hasta la fundición y su industrialización. En ese sentido tenemos que aliarnos con otros sectores particularmente con el sector cooperativo para darle el rol de desarrollo a la Corporación Minera de Bolivia. Al sector privado ligado a las transnacionales no le interesa la fundición de los minerales en nuestro país y tampoco su industrialización, por eso que la Corporación Minera de Bolivia tiene que convertirse en el eje rector de la actividad minera, tiene que ser un pilar del desarrollo económico social de nuestro país.

PROYECTOS de Inversión



EBO recuperando el oro para Bolivia

Mediante Resolución de Directorio General N° 4424/2010 de fecha 08 de octubre de 2010, se realiza la Aprobación e Inscripción del Proyecto "Construcción Empresa Boliviana del Oro".

La importancia hidrográfica de la región del Beni radica especialmente por la extracción del oro aluvial existente, situación preocupante para el gobierno toda vez que las Empresas Mineras Auríferas operan sin cumplir con la legislación minera, no cuentan con concesiones o contratos de arrendamiento con el Estado, y sus condiciones de operación no cumplen normas básicas de explotación, de contratación de mano de obra y mucho menos de responsabilidad ambiental.

En esas condiciones, las actividades son ilegales, los operadores mineros o recolectores no tienen una compensación económica justa por la extracción del mineral; los compradores de oro, tienen como ventajas la descalibración de sus balanzas, cotización disminuida en comparación al mercado internacional, descuentos excesivos que no benefician al trabajador aurífero o recolector y mucho menos a la región y al país, apropiándose del excedente económico los intermediarios.

Para superar las deficiencias mencionadas, la Empresa Boliviana del Oro (EBO) promueve la formalización de las operaciones mineras auríferas en el área, consecuentemente, rescata la producción aurífera mediante una compensación justa e incentiva el desarrollo de la región mediante el pago impositivo.

BENEFICIOS DEL ORO

No obstante que desde la creación de la República, hoy Estado Plurinacional de Bolivia, la fuga del oro a países y "manos invisibles " se convirtió en un acto ilegal imparable, la Empresa Boliviana del Oro el 2017 en coordinación con el SENARECOM logró entregar oro recuperado al Banco Central y con ello aportar a los ingresos del Estado.

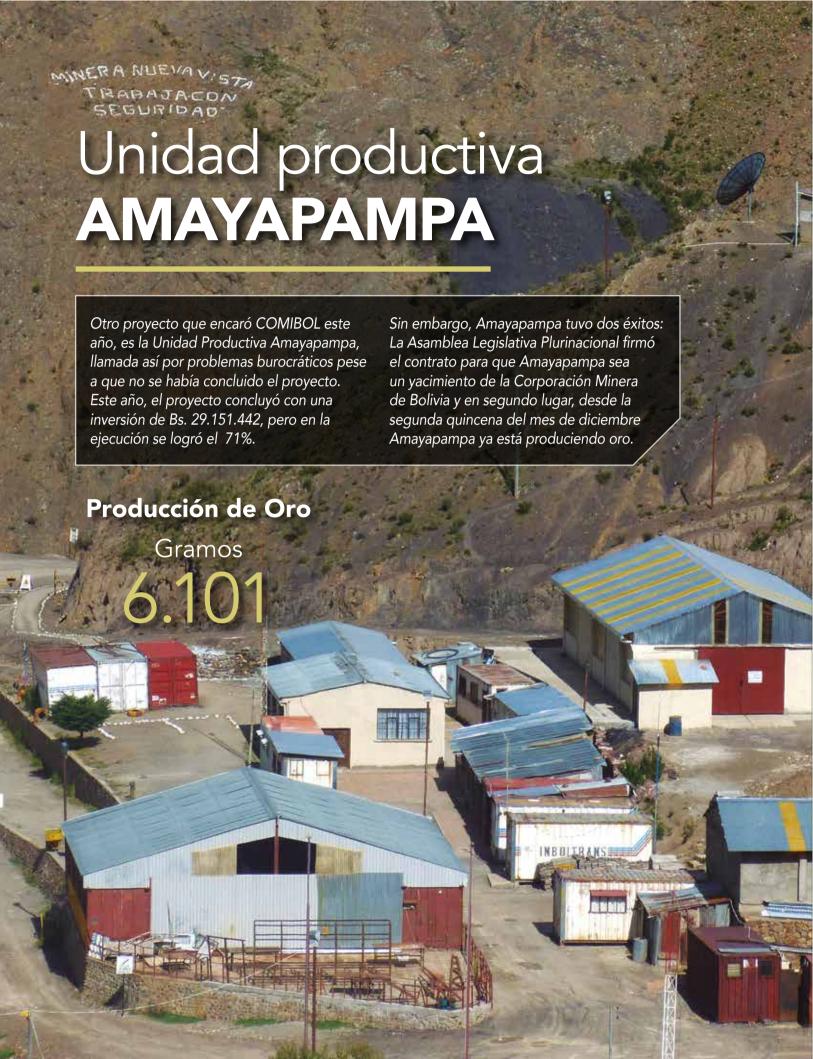
EBO, San Ramón en Santa Cruz y El Alto en La Paz son los centros de retención a los productores y comercializadores para que vaya directamente a las arcas del Banco Central de Bolivia. Compra de oro

Gr. 18.964

Venta al BCB
Gr.
167.095

Ingresos

Bs.
44.706.910



El oro y el futuro de Amayapampa

La Corporación Minera de Bolivia asume con recursos propios, la solución a la problemática laboral de los trabajadores mineros de Amayapampa, problemática surgida tras la reversión de la concesión que LionGold tenía sobre dicho yacimiento de oro.

Para tal efecto, COMIBOL inició la primera fase del proyecto de implementación y explotación del yacimiento Amayapampa-Potosí a partir del 10 de octubre del 2016, el mismo que permitió a 285 trabajadores mineros de Amayapampa contar con fuentes de trabajo.

Actualmente, dicho proyecto es parte de COMIBOL en calidad de unidad productiva, adoptando la denominación de UNIDAD PRODUCTIVA AMAYAPAMPA (UPA).

COMIBOL se encarga de la administración, dirección y operación de dicho yacimiento, con exclusividad. Dicha medida surgió tras la reunión realizada el miércoles 28 de septiembre en la que participaron ejecutivos de COMIBOL, miembros de la Federación de Trabajadores Mineros de Bolivia y miembros del Sindicato de Trabajadores Mineros de Amayapampa.

Recordemos que la empresa LionGold, que se adjudicó la explotación de esa reserva de oro en diciembre de 2012, no desarrolló ninguna actividad productiva en Amayapampa por lo que el Gobierno decidió revertir sus concesiones, a través de un proceso que terminó a fines del primer semestre de 2015. Sin embargo, los operadores de esa firma desaparecieron sin decir nada abandonando el proyecto, a los trabajadores y huyendo del país.

Con la salida de la compañía, la mina Amayapampa llevaba paralizada 22 años, tiempo en el que ninguna de las cinco empresas extranjeras que compró las acciones pudo reactivarla. El proyecto no se materializó, ahora COMIBOL impulsa su implementación y explotación.

PROYECCIÓN 2017-2018

La Corporación Minera de Bolivia, el 2017 inició la construcción e instalación de una planta metalúrgica con capacidad de 200 toneladas por día (TPD) para recuperar el oro que proviene de las entrañas del yacimiento.

La implementación de la planta, en su primera fase, tuvo resultados positivos en la recuperación

del oro. Se procesan 140 Tn/día con una de cabeza de 1.02 (Gr/tn) gramos por tonelada.

En el 2017 Amayapampa produjo 6.101 gramos, más de 6 kilogramos de oro. El primer paso es hacer autosostenible a la unidad y el siguiente paso que dará la COMIBOL será convertir a Amayapampa en Empresa productiva.

Presupuesto programado

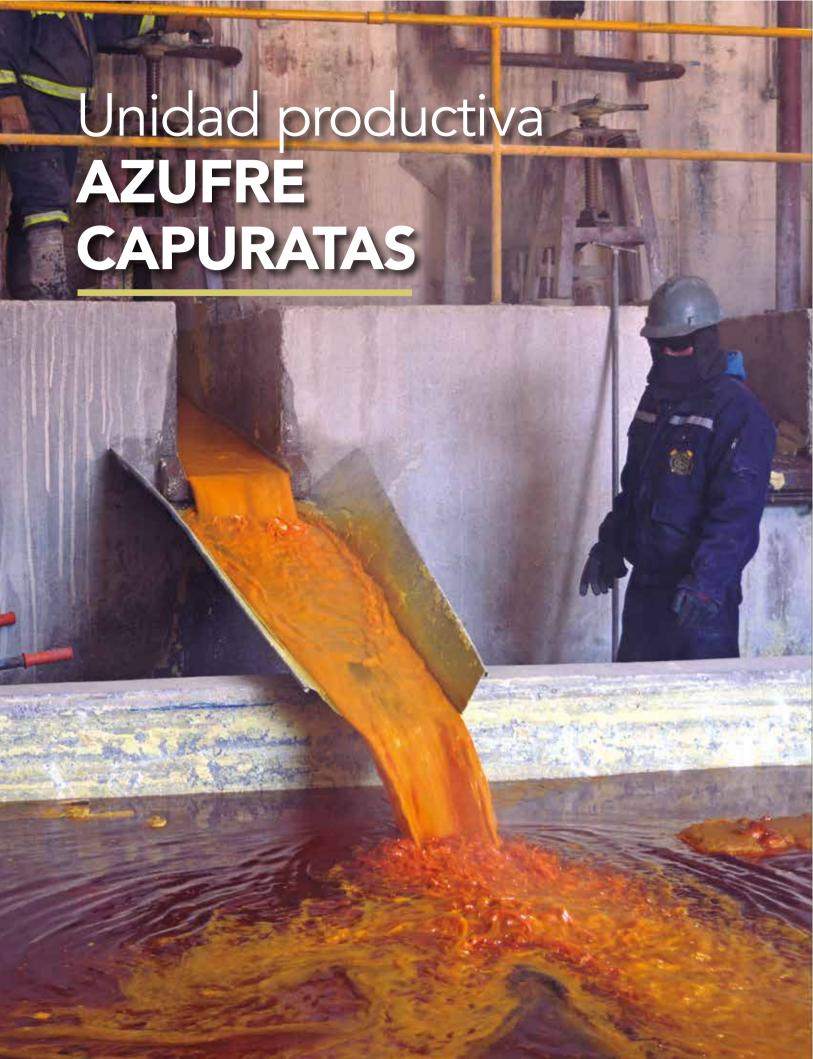
Bs.

29.151.442

Presupuesto ejecutado

Bs.

20.707.886



La Unidad Productiva Capuratas aún es un proyecto de producción de azufre. El 2017 produjo 347 toneladas métricas de azufre refinado y vendió 500 toneladas que se tenía acumulado, sin embargo, su presupuesto de inversión ha sido programado en Bs. 6.141.521, del cual se ejecutó el 49%. Aún no es sostenible, se necesita concluir el proyecto por el cambio de energía a diésel por gas, lo que facilitará para que sea una Empresa productiva con todas las de la ley.

El azufre potencia la cadena productiva

El depósito azufrero de Capuratas se encuentra ubicado cerca a los límites internacionales con la República de Chile en el departamento de Oruro, Provincia Sajama, Cantón Chachacomani, Municipio Turco. Este depósito se encuentra a una altura de 5500 m.s.n.m.

Producción azufre refinado 99,5%

TMN

347

Ventas

TMN

50C

Presupuesto programado

Bs.

6.141.521

Presupuesto ejecutado

Bs.

2.985.816



El bismuto y su futuro

La Planta de Fundición de Bismuto de Telamayu, nace con la finalidad de generar valor agregado con la obtención de Bismuto Metálico y deja de ser productor de concentrados, nueva tendencia en la minería en general.

Con la producción de bismuto metálico, se podrá cubrir la demanda insatisfecha de este metal tanto en el mercado nacional e internacional, por su uso particularmente en la medicina.

La Empresa Minera Quechisla puso en funcionamiento la Planta de Fundición de Bismuto para la obtención de bismuto metálico farmacéutico y grado metálico, logrando una producción de bismuto (Bi) metálico grado farmacéutico con ley de 99,998 % de bismuto.

La exportación de bismuto metálico Grado Farmacéutico con ley de 99,998 % de bismuto se realiza a Europa, EEUU y Asia.

La Fundición de Bismuto Telamayu cuenta con un horno reverbero de 3 Ton/día, un horno rotatorio piloto de 1,5 Ton/día, y un horno rotatorio de 18 Ton/día.

Producción de bismuto metálico 99,5%

PNS (Kg)

11.110

Venta de bismuto metálico

TMNS

40

Presupuesto programado

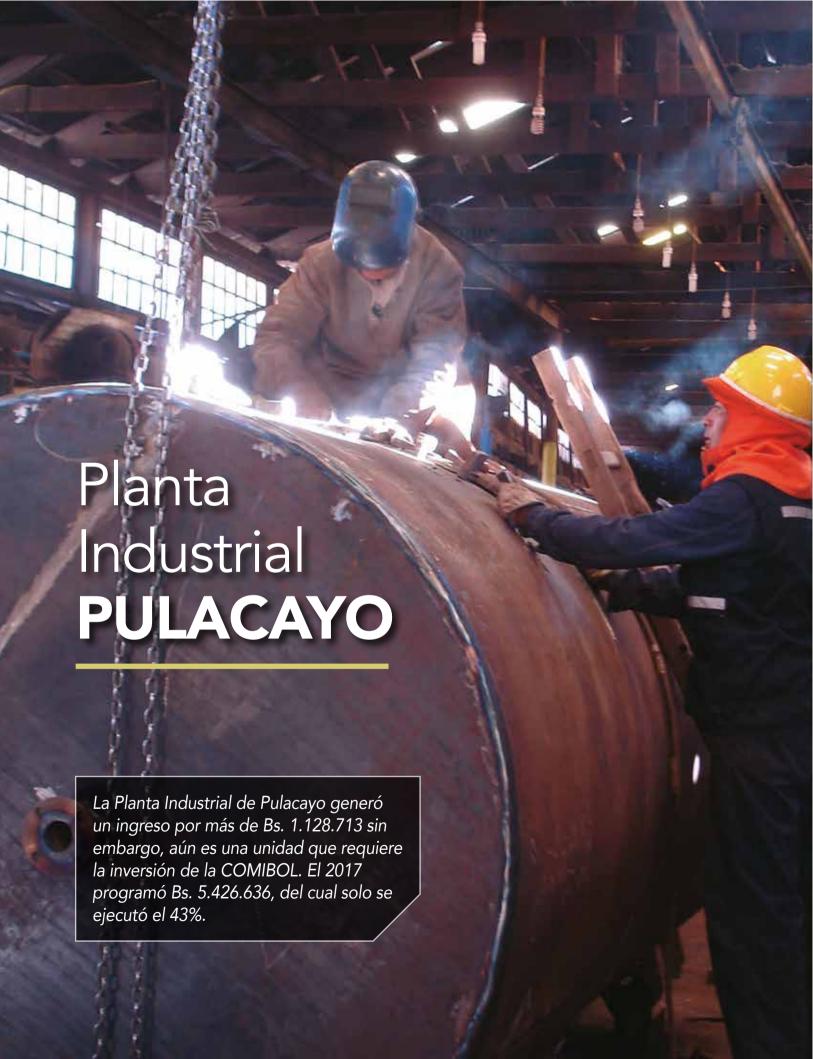
Bs.

8.125.190

Presupuesto ejecutado

Bs.

2.122.067



La histórica Pulacayo

La Planta Industrial Pulacayo inició el proceso de rehabilitación en cumplimiento a la Ley N° 3689 del 18 de Mayo del 2007, llegando en su primera fase a la rehabilitación de la Maestranza y en la segunda fase a la rehabilitación de la Fundición.

Actualmente, la Planta Industrial Pulacayo realiza trabajos en la Maestranza y Fundición, en atención a la solicitud de otras empresas, tales como la Gerencia Nacional de Evaporíticos, Empresa Metalúrgica Karachipampa, Empresa de Azufre Capuratas, etc.

Dichas actividades están en marcha en respuesta a la creciente demanda en repuestos y maquinaria destinada a la minería estatal y privada.

La implementación de tecnología moderna en las diferentes áreas, junto a un equipo humano experimentado permite responder a las necesidades de los clientes con productos de calidad.

La planta cuenta con la tecnología para la fabricación y tratamiento de aceros especiales, hierro y otros productos siguiendo estrictas normas de calidad.

Ingresos generados

Bs

1.128.713

Presupuesto programado

Bs.

5.426.636

Presupuesto ejecutado

Bs.

2.323.570



Catavi y los no metálicos

HISTORIA

El término Catavi proviene del aimara Q'ATAWI, que significa "cal" o yacimientos de cal, por las fuentes termales que existen en la zona. Se encuentra a pocos kilómetros al noreste de la ciudad de Llallagua-Siglo XX, provincia Bustillo de Potosí.

Simón Patiño se convirtió en uno de los poderosos Barones del Estaño tras encontrar el yacimiento estañífero más grande del mundo, en su tiempo, en las primeras décadas del siglo XX, La Salvadora. COMIBOL desde el 52 administró la Empresa Minera Catavi con 5 mil trabajadores con su poderosa mina, sus maestranzas, su fundición que dieron renombre a la región.

En el distrito de Catavi se encontraban los diferentes departamentos de Administración y la propia gerencia de la Empresa Minera Catavi, además del hospital más grande y equipado de Bolivia.

La Empresa Minera Catavi resume la tradición estañífera de Bolivia por haber constituido el yacimiento más grande del mundo. Allí se generó internacionalmente una de las fortunas más fabulosas.

La relocalización iniciada el 85 ahogó la economía de la región Nortepotosina, pero la esperanza y los sueños no los pudo ahogar, de ahí que la maestranza de Catavi está en acción.

Tras estar paralizada durante 30 años, la Empresa Minera Catavi vuelve a trabajar en la gestión 2015 con la Fundición Maestranza Catavi a través de la producción de carros metaleros para la extracción de minerales, reactivando así la planta fundidora y la maestranza.

UNIDAD PRODUCTIVA

La maestranza y la fundición después de 30 años de inactividad fueron puestas de pie y empezaron en el 2017 a iniciar con el trabajo.

El 2017 luego del pataleo en su instalación empezó a construirse carritos metaleros, martillos, moliendas, bolas para la trituración... Mientras tanto, la fundición que tras 30 años de estar parada, empezó su funcionamiento. Las 3 décadas de inactividad, la humedad, llevaron al deterioro de la tarjeta, del horno y los tiristores que el 2018 tendrán que ser sustituidos.

Maestranza y fundición están a requerimiento de las unidades y empresas mineras. Huanuni, Capuratas, Amayapampa el 2017 utilizaron el servicio de la Unidad Productiva de Catavi.

Presupuesto programado

Bs.
7.728.635

Presupuesto ejecutado

Bs.

1.673.827



La Unidad de Control de Recursos del Salar de Uyuni (UCRESU) que ha sido transferida de la Gerencia de Evaporíticos a la COMIBOL ha tenido ingresos por canon de arrendamiento de 2 millones de bolivianos.

Presencia de COMIBOL en Uyuni *

La industrialización de los recursos evaporíticos del Salar de Uyuni, se inicia a partir de la firma del D.S. N° 29496 de 2008, en la que se instruye a la Corporación Minera de Bolivia (COMIBOL), la creación de una entidad responsable de la industrialización de los recursos evaporíticos.

La COMIBOL en cumplimiento del mencionado D.S., emite la Resolución de Directorio N° 3801/2008, creando la Dirección Nacional de Recursos Evaporíticos y el 2010, pasa a denominarse Gerencia Nacional de Recursos Evaporíticos, por Resolución de Directorio N° 4366/2010.



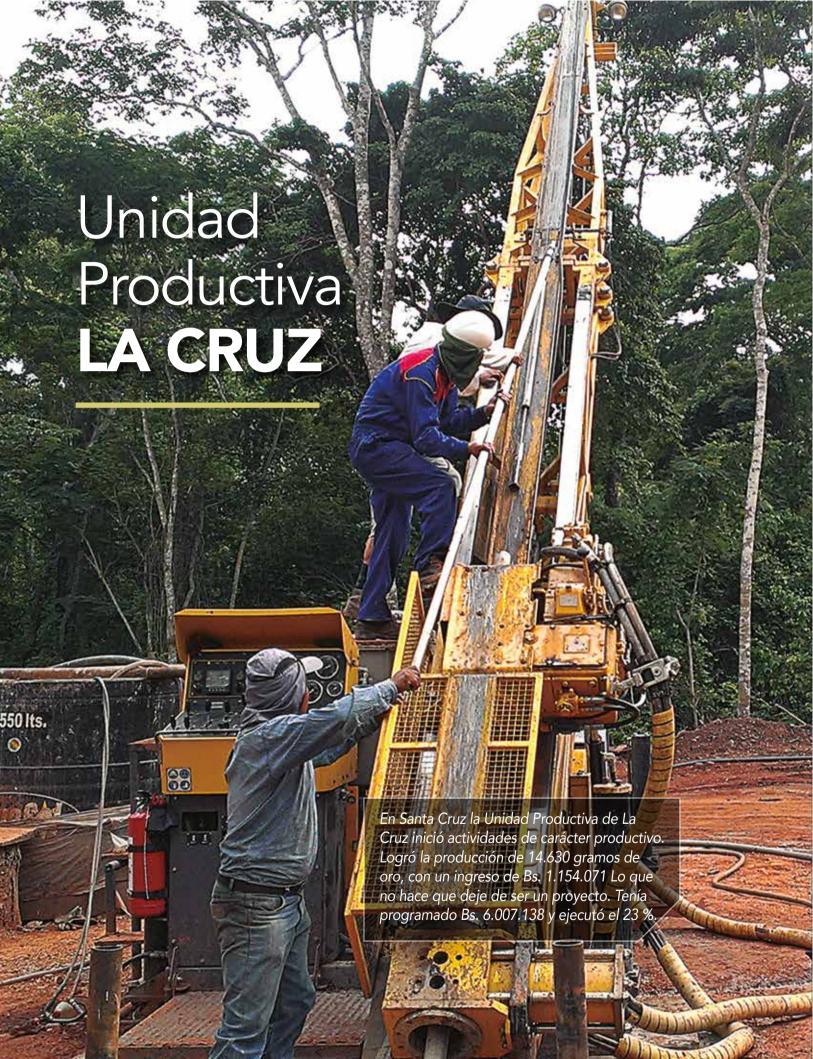
Presupuesto programado

Bs.
2.138.579

Presupuesto ejecutado

Bs.
580.151

(*) La GNRE pasó a formar parte del sector de Energía a partir de enero del 2017.



COMIBOL en Santa Cruz

La Unidad Productiva La Cruz, inició los trabajos de prospección en diciembre del 2014. Se encuentra ubicada en el departamento de Santa Cruz, Provincia: Ñuflo De Chávez, en el Municipio de San Ramón, a 196 Km de La Ciudad de Santa Cruz. Consta de 39 Cuadriculas Mineras.

Es uno de los yacimientos de especial interés de COMIBOL, ya que en la misma se realiza el montado de una planta de pilotaje, de 200 toneladas para la explotación de oro.

Su objetivo es determinar las reservas de enriquecimiento supérgeno y posterior explotación de oro en sedimentos, suelos, rocas y vetas de cuarzo. De acuerdo a los estudios realizados por esta institución, la mineralización aurífera en el sector de La Cruz, se encuentra asociada a vetas filonianas y vetillas de cuarzo lechoso:

- Las vetas filonianas contienen: cuarzo, pirita, calcopirita, magnetita, especularita y oro fino.
- Las vetillas contienen: cuarzo, óxidos de hierro, pirita, calcopirita, galena y oro fino a grueso.

Se buscar lograr la producción de oro mediante el tratamiento de cargas mineralizadas de la parte del supérgeno del yacimiento.

Producción de Oro

Gr.

14.630

Ingresos

Bs.

1.154.071

Presupuesto programado

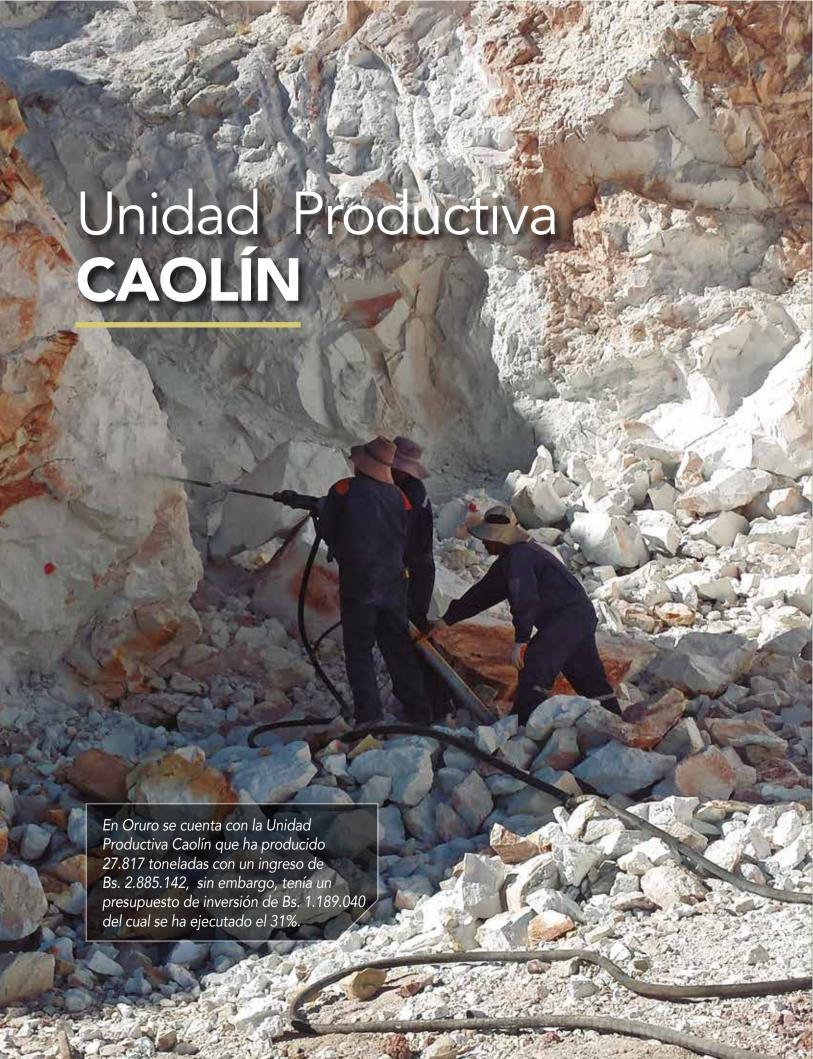
Bs.

6.007.138

Presupuesto ejecutado

Bs.

1.372.296



CAOLÍN de La Colorada-Itos

La Mina Blanca Caolín está ubicada en el departamento de Oruro, en la misma se realiza la explotación y comercialización del mineral encontrado en este sector, mineral denominado Caolín.

Se está trabajando paralelamente con el estudio de la producción para dar a conocer las proyecciones del tiempo de vida que pueda tener este yacimiento, y el porcentaje en cuanto a ley para su cotización.

El yacimiento cuenta con 66 hectáreas y se extiende desde La Colorada hasta el sector de Itos. La pureza de caolín oscila en un 8% como promedio, número que varía en función a su ubicación en la zona de La Colorada.

Al momento, las operaciones se llevan adelante a través de sus operadores para su explotación a cielo abierto.

El caolín es un mineral no metálico muy útil para varias aplicaciones en las industrias de pinturas, refractarios, caucho, cerámica, papel, agroquímicos, construcción, entre otros. Producción de Caolín

TON

27.817

Ingresos

Bs.

2.885.142

Presupuesto programado

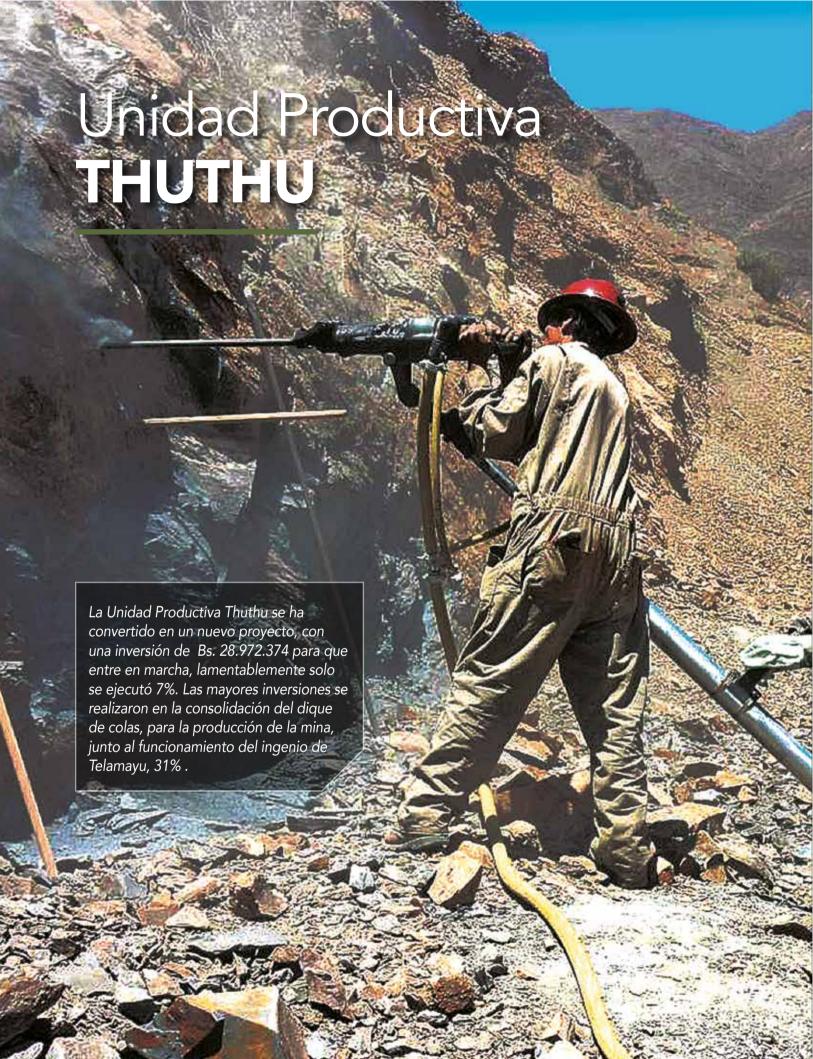
Bs.

1.189.040

Presupuesto ejecutado

Bs.

366.546



Thuthu está siendo prospectado y luego explorado desde el año 2013, corresponde al distrito minero de Quechisla, provincia Nor Chichas, municipio de Santiago de Cotagaita.

Actividades realizadas – Mina Thuthu

- Instalación de transformador y sistema de medición.
- Mantenimiento de galerías y limpieza de tojos.
- Trabajos de fortificación, cambio de callapos y marcos deteriorados en niveles «O» y +30.
- Readecuación de buzones, cambiando tapas y «J».
- Trabajos en preparación de rajos, con desquinches y colocado de soleras, para armar plataformas para perforación.
- Revisión de chimeneas de comunicación, colocado de trancas, para transitar por ellas.
- Construcción y ampliación de gaviones, en canchamina y oficinas.
- Construcción de buzón de acopio de carga de mina en superficie.
- Adecuación de depósito para polvorín, en la mina.

Actividades realizadas – Ingenio Telamayu

- Rehabilitación de Tanque Espesador de 20' Ø.
- Construcción de Tanque de acondicionamiento de cal.
- Plantado de postes y tendido de cables para energía eléctrica, de Ingenio Telamayu hacia Dique de Colas.
- Montaje e instalación de transformador, 600/380 V, para bombeo de colas, segunda etapa.
- Traslado de tuberías de 4" Ø, de San Vicente.
- Armado de tuberías, para bombeo de colas al dique.
- Armado de tuberías, para recirculación de agua del dique al Ingenio.
- Rehabilitación y montaje de bombas Wilfley de 4"Ø, para bombeo de colas.
- Techado de ambiente para depósito de cal.

Actividades realizadas – dique de colas

• Dique de Colas de arranque, prácticamente las obras civiles de construcción se han concluido, falta colocar la Geomembrana de HDPE de 1,50 mm, de espesor, con lo cual estaríamos en condiciones, de dar inicio al proceso de producción, en el Ingenio de Telamayu, como también en la Mina Thuthu.

Presupuesto programado

Bs.

28.972.374



Mallku Khota

El yacimiento minero de Mallku Khota, se encuentra ubicado en el cantón Sacaca de la provincia Alonso de Ibáñez y los cantones Toracari y San Pedro de Buena Vista de la provincia Charcas en el norte del Departamento de Potosí.

Entre 2003 y 2008, la empresa canadiense South American Silver se adjudicó sin consulta previa la explotación de los yacimientos de indio, galio y plata del pueblo potosino de Mallku Khota. Según estudios de evaluación preliminar realizada por esta empresa, se estimó la existencia de plata, indio y galio y productos secundarios de cobre, plomo y zinc

Mediante el Decreto Supremo 1308 del 1 de agosto de 2012, el Estado Plurinacional revierte la concesión minera de Mallku Khota al dominio del Estado, que a través de COMIBOL asume las actividades del yacimiento, suspendiendo toda actividad ilegal en la zona.

En su artículo uno señala que pasa al dominio del Estado, la extensión de las cuadrillas que totalizan 5.475 hectáreas. En el Artículo 2 establece que COMIBOL se hará cargo de la administración y desarrollo minero de las 219

cuadrillas incluidas las 170 hectáreas registradas. El D.S. también señala que "En las áreas revertidas al Estado no se debe realizar ninguna otra actividad productiva no estatal", de esta manera se precautela que este yacimiento sea explotado por la Corporación Minera de Bolivia.

El Proyecto Exploraciones y Equipamiento Mallku Khota realiza los trabajos de prospección y exploración geológica en el distrito minero de Mallku Khota.

Las reservas del proyecto Mallku Khota alcanzan a plata y indio, y un recurso inferido de 140 millones de onzas de plata y 935 toneladas de indio.

Actualmente, la Corporación Minera de Bolivia (COMIBOL) se encuentra a la espera de la autorización de la Procuraduría General para iniciar trabajos, espera puesta en marcha a fin de no entorpecer ni detener el proceso internacional contra la South American Silver.

Mallku Khota (Lago del Cóndor, en aymara) debe su nombre a la montaña más alta de la serranía que también ha bautizado a la mayor de las cinco lagunas de agua dulce de la región.

TAREA	LOGROS ALCANZADOS
Mensura	194.7 ml. Recortes (XC) y Corridas (CRD)
Марео	155 ml. recortes (XC) y Corridas (CRD)
Muestreo	112 muestras (superficie e interior mina)
Fortificación	20 ml. recortes (XC) y Corridas (CRD)
Acopio	1760 m3 roca maciza
Nivelación	204 m2 cancha mina y acceso buzon de carga
Movimiento de suelo y roca	2072 m3 para buzón de carga
Excavación	178 m3, dos fosas sanitarias
Zanjas Coronación	145 ml. de coronación para desague precipitación fluvial
Zanjas Contención	225 ml. protección a laguna Mallku Khota
Herrería	500 piezas clavos de rrieleros, 30 piezas aguzado de picotas, 50 piezas puntas y 20 piezas barretas
Mantenimiento	1600 ml. camino de acceso
Obras Civiles	2 ambientes Oficina para COMIBOL techado de cubierta en Poitera



El CIMM en minería

La Corporacion Minera de Bolivia (COMIBOL) a inicios del año 2006 advirtió la necesidad de generar un proyecto que cumpla con los requerimientos de los procesos minero metalúrgicos y encare su problemática como Empresa Estatal, de esta manera se dió a lugar la creación de un Centro de Investigación Minero Metalúrgico, CIMM-COMIBOL

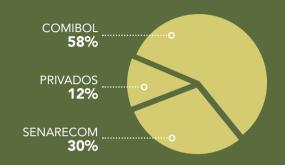
Este paso le permitió, retomar con la investigación para la ejecución de sus operaciones inmediatas y futuros proyectos en la búsqueda de nuevos yacimientos, asignándole el rol que le corresponde, constituirse en una Empresa Minera Productiva.

No olvidemos que gracias a la ley de capitalización los diferentes laboratorios de análisis y experimentación minero metalúrgico fueron desmantelados, los equipos existentes en estos laboratorios pasaron a manos privadas, universidades y cooperativas.

Ingresos

Bs.

1.294.260



ÁREA	ACTIVIDADES REALIZADAS	
METALURGIA ÁREA DE CONCENTRACIÓN	56 MUESTRAS TRATADAS	
METALURGIA ÁREA HIDROMETALURGIA	8 MUESTRAS TRATADAS	
METALURGIA ÁREA PIROMETALURGIA	1 MUESTRA TRATADA	
LABORATORIO DE QUÍMICA	16.189 ELEMENTOS ANALIZADOS	
LABORATORIO DE GEOLOGÍA	565 MUESTRAS ANALIZADAS	
GEOFÍSICA TERRAMETER LS	44.400 m LÍNEAS GEOFÍSICAS	

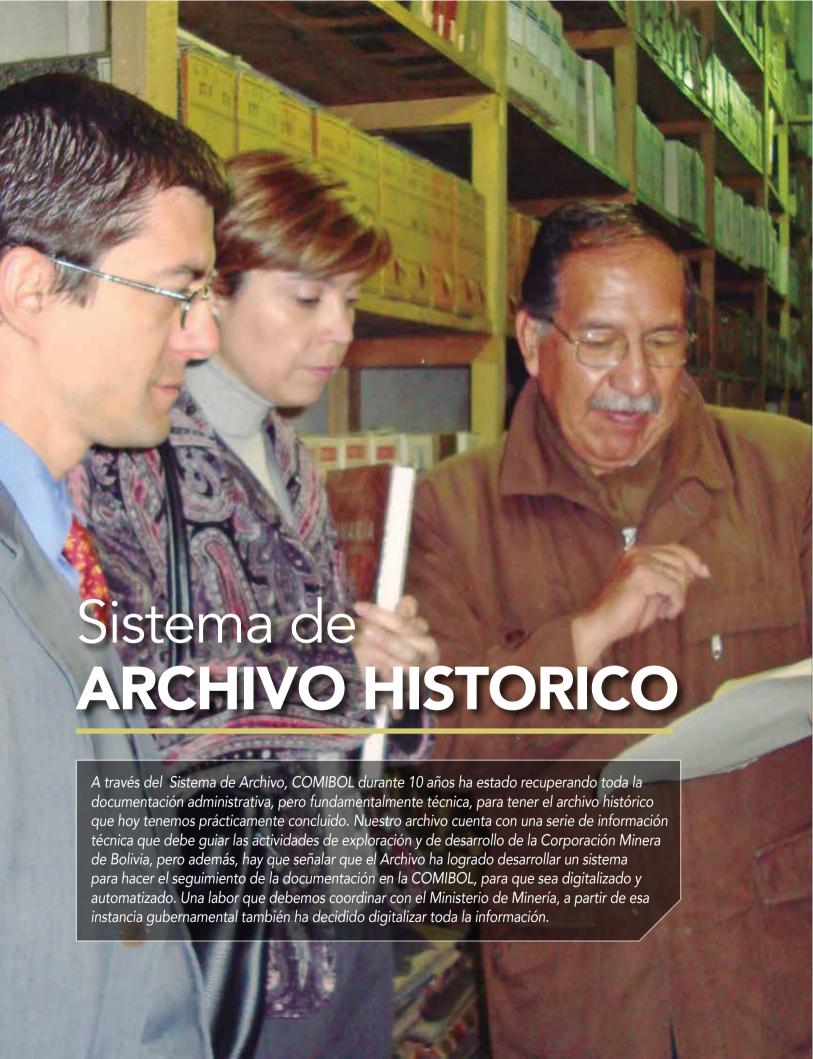
Presupuesto programado

Bs.

2.841.716

Presupuesto ejecutado

Bs.
1.284.341



Los fondos del Archivo se encuentran en proceso de identificación, clasificación, ordenación y descripción de más de 40 kilómetros de documentos de archivo, producidos en más de cinco idiomas (español, inglés, alemán, ruso y chino).

El Archivo Histórico de la Minería Nacional de la Comibol recibió tres declaraciones de patrimonio: El Municipio de la ciudad de El Alto promulgó la Ordenanza Municipal 039/2004, de febrero de 2004, declarando Patrimonio Documental de la ciudad de El Alto al Archivo Histórico. El municipio de Potosí promulgó la Ley Municipal N° 140 de agosto de 2017 declarando Patrimonio Documental y Cultural al Archivo Regional Potosí. La Asamblea Departamental de Oruro mediante Ley Departamental N° 145, aprobó la Declaratoria de Patrimonio Histórico y Documental al Archivo Regional Oruro en marzo del 2018.

ACTIVIDADES	RESULTADOS	
CONSTRUCCION DEL CENTRO DE CONSERVACIÓN DEL PAPEL Y LA ESCUELA ARCHIVÍSTICA Y MUSEO MINERO DE COMIBOL FASE I OBRA GRUESA.	La ejecución de la obra está a cargo de la Empresa CORGAR con un avance físico de un 70% existe retraso por problemas de cambio de órdenes concluyéndose en el primer bimestre de la gestión 2018.	
CONSTRUCCIÓN DE DOS DEPÓSITOS DE ARCHIVO Y AUDITORIO MÚLTIPLE PARA EL ARCHIVO PARA EL ARCHIVO REGIONAL POTOSÍ.	Se ha adquirido 143 butacas para el auditorio del edificio del archivo regional Potosí.	

AREAS	RESULTADOS
ÁREA DE CIRCULACIÓN Y REFERENCIA	La cantidad de usuarios internos y externos atendidos por un total de 695 siendo la mayor demanda los usuarios externos.
SERVICIO DE REPROGRAFÍA Y FEDATARIO TOTAL	Copias autentificadas y copias simples con un total de 130.789 copias autentificadas, 11.856 copias simples.
ÁREA DE DIGITALIZACIÓN	Planos digitalizados con un total de fojas 10.214.
ACTIVIADES EN SALA DE VIDEO CONFERENCIA	En la gestión se atendieron 28 actividades con talleres, Seminarios, reuniones de evaluación y cursos de capacitación.

Presupuesto programado

Bs.
6.514.792

Presupuesto ejecutado

Bs.
4.095.200



Gestión ambiental

TRAMITACIÓN Y OBTENCIÓN DE LICENCIAS AMBIENTALES:

- AOP "Empresa Minera Quechisla"
- AOP " Yacimiento de Minerales Complejos Thuthu"
- AOP "Explotación Mecanizada a Cielo Abierto Empresa Minera Corocoro"
- AOP "Proyecto La Cruz"
- AOP "Ingenio de Machacamarca"

ELABORACIÓN Y PRESENTACION DE INFORMES DE MONITOREO AMBIENTAL:

- Ingenio de Santa Elena EMH
- Dique de colas Cataricagua EMH
- Dique de colas Willa Khollu EMH
- Planta Hidrometalurgica Lequelequeni EMCC
- Empresa Minera Colquiri EMC
- Ingenio Capuratas EMCA
- Dique de colas de menor volumen EMCA
- Centro de Investigación Metalúrgicas CIMM

APOYO TECNICO PARA EL MONITOREO DE Pst/Pm10 y Ruido:

- Planta Hidrometalúrgica Lequelequeni (I y II)
- Ingenio Capuratas (II)
- Dique de colas de Menor Volumen (I y II)
- Ingenio de Machacamarca
- Planta Piloto de Minerales Complejos
- Yacimiento Thuthu

MONITOREO AMBIENTAL DE OBRAS DE MITIGACIÓN:

Santa Fe – Morococala - Santa Ana (Bolívar) - San José (Oruro) - Telamayu
 Nuevo - Telamayu Antiguo – Tasna – Tatasi – Chocaya - La Palca - Colquechaca

Presupuesto programado

Bs.

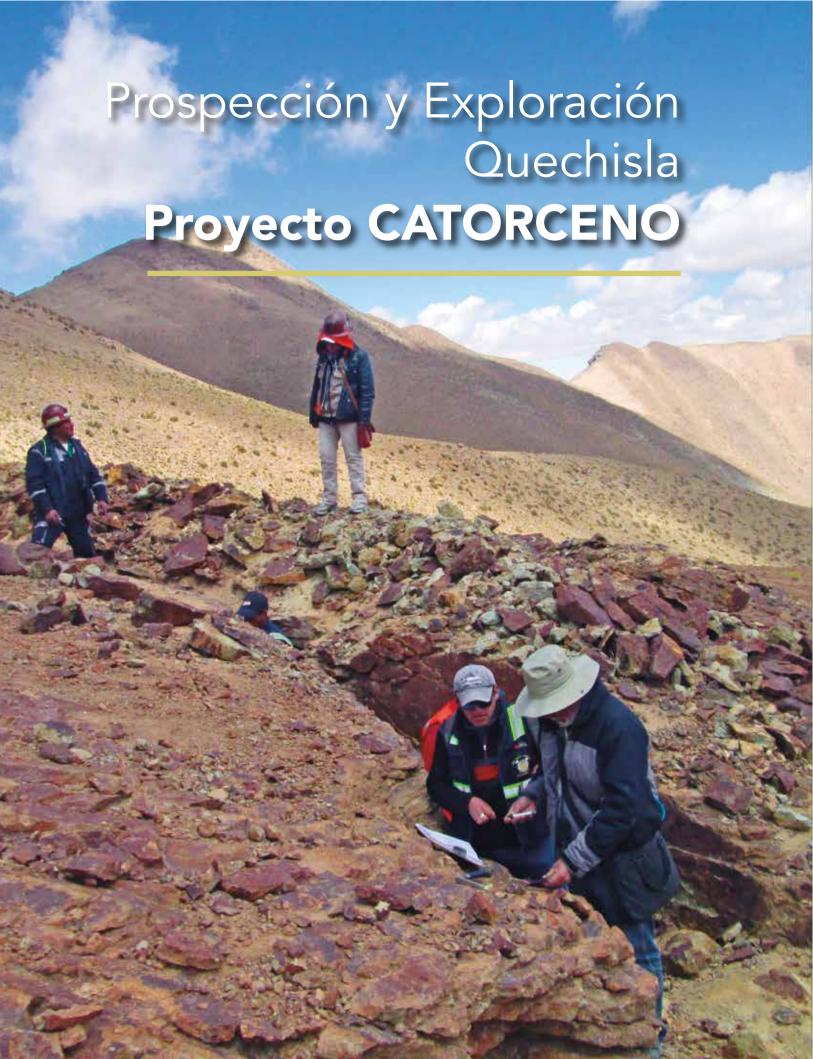
2.212.924

Presupuesto ejecutado

Bs.

780.414

PROSPECCIÓN y EXPLORACIÓN







Ubicación

- Departamento de Potosí
- Provincia Sud Chichas
- Cantón Chorolque

Objetivo

Evaluar los recursos de bismuto para la Fundición de Bismuto de Telamayu.

Actividades realizadas

- Mapeo y muestreo en estructuras mineralizadas aflorantes en superficie
- 16 muestras en superficie
- Mensura y mapeo de galerías existentes
- Muestreo geoquímico en superficie y en galerías subterráneas

Presupuesto programado

Bs.
2.500.000

Presupuesto ejecutado

Bs.
1.220.795







Ubicación

- Departamento de Potosí
- Provincia Sud Lípez, al norte del área nacionalizada de Bonete
- Cantón San Pablo de Lípez

Objetivo

Cuantificar los recursos de minerales de plata, plomo y zinc.

Actividades realizadas

- Mapeo y muestreo en estructuras mineralizadas que afloran en superficie
- Mapeo de parte de las concesiones GOYA y GOYA I 62 muestras en superficie y en labores subterráneas antiguas

Presupuesto programado

Bs.

2.000.000

Presupuesto ejecutado

Bs.
523.198





Presupuesto programado

Bs.

2.000.000

Ubicación

- Departamento de Potosí
- Provincia Cornelio Saavedra
- Cantón Canutillos, Colavi

Objetivo

Exploración de zonas mineralizadas de plata y estaño.

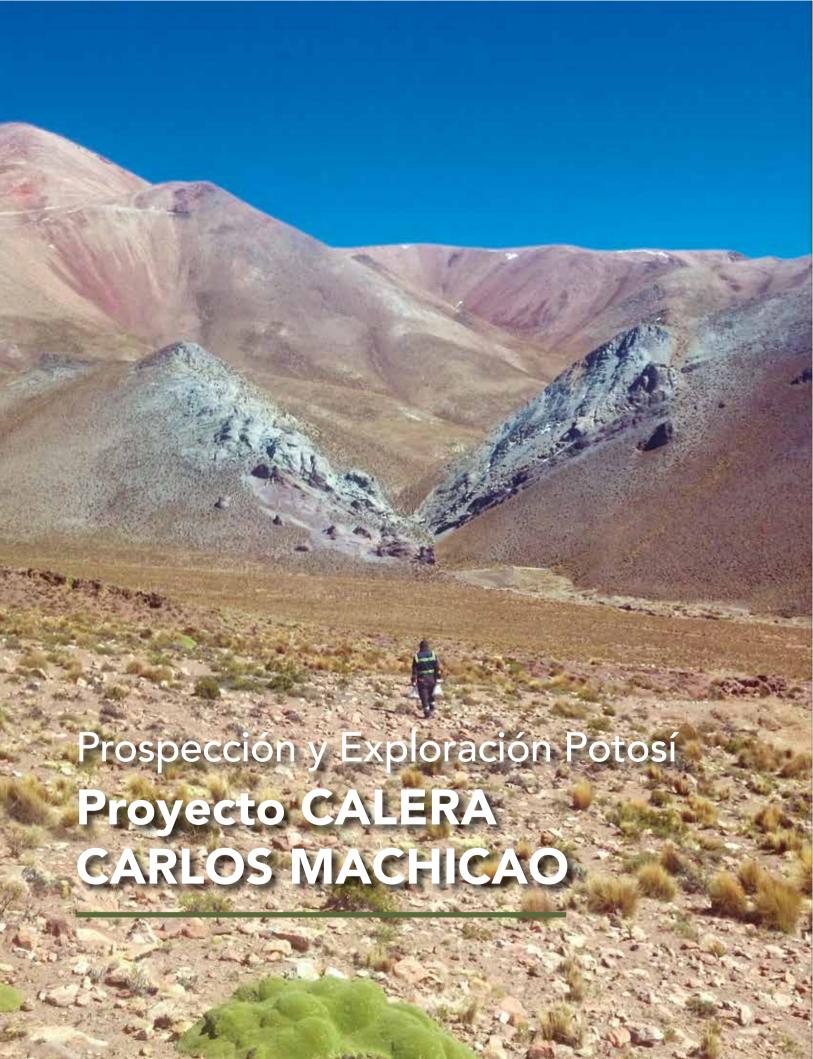
Actividades realizadas

Muestreo geoquímico en 60 concesiones	Concluido
Análisis químicos de 300 muestras (Ag, Sn, Pb, Zn)	Concluido
Mapas de anomalías de Ag, Pb, Zn, Ga, In, Mo	Concluido
Mensura y mapeo de galerías subterráneas existentes	Preliminar
Exploración a detalle	Recomendada

Presupuesto ejecutado

Bs.

671.261







Ubicación

- Departamento de Potosí
- Provincia Antonio Quijarro
- Cantón Tolapampa

Objetivo

Evaluar el potencial de recursos calcáreos (Calizas)

Tipo de Yacimiento

Sedimentario químico, de textura no clástica, compuesto principalmente de carbonato de calcio (caliza).

Actividades realizadas

- 501 muestras de calizas y rocas, para análisis químico, mineragráfico y petrográfico.
- 63 pozos exploratorios (excavados manualmente) para verificación de la continuidad del bloque de calizas.
- 1.200 metros de caminos habilitados.
- 300 metros de sendas.

Presupuesto programado

Bs.
2.000.000

Presupuesto ejecutado

Bs.
671.261



Presupuesto programado Bs. 6.500.000

Ubicación

- Departamento de Santa Cruz
- Provincia Ñuflo de Chávez
- Cantón Santa Rosa de la Mina

Objetivo

Evaluar el potencial de recursos auríferos

Actividades realizadas

Mapeo geológico, muestreo de suelo sobre sendas	Concluido
Elaboración de mapas de muestreo geoquímico de suelos	Preliminar
Geofísica	Preliminar
Perforación a diamantina (1.639 metros)	Concluido
Exploración a detalle hacia el Sector Noroeste del yacimiento	Recomendada

Presupuesto ejecutado

Bs. 1.504.320





- Departamento de La Paz
- Provincia Inquisivi
- Cantón Ichoca

Objetivo

Evaluar el potencial de recursos de estaño, plata, plomo y zinc.

Actividades realizadas

Mapeo Geológico	Concluido
Informe Geológico	Concluido
Muestreo Geoquímico	Concluido
Informe Geoquímico	Concluido
Plan de Perforación a Diamantina	Concluido
Desarrollo y preparación de labores mineras horizontales y verticales	En proceso
Reconocimiento de veta en galerías subterráneas	En proceso

Presupuesto programado

Bs.
5.500.000

Presupuesto ejecutado

Bs.
2.566.681







Ubicación

- Departamento de Oruro
- Provincia Sabaya
- Sector Negrillos

Objetivo

Evaluar el potencial de plata, plomo y zinc.

Actividades realizadas

Informe Geoquímico (Incluye mapas de anomalías geoquímicas)	Concluido
Informe Geofísico (Perfiles y mapas de anomalías geofísicas)	Concluido
Perforación a Diamantina (Exploración Preliminar) 11 pozos, 1.800m	Concluido
Desarrollo y preparación de labores mineras horizontales y verticales	En proceso
Reconocimiento de veta en galerías subterráneas	En proceso

Presupuesto programado

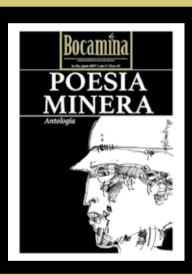
Bs.
5.000.000

Presupuesto ejecutado

Bs.

2.450.422









Periódico de la minería nacionalizada del Estado Plurinacional de Bolivia CORPORACIÓN MINERA DE BOLIVIA



CORPORACIÓN MINERA DE BOLIVIA

Este material es producido por la COMIBOL para su distribución en los centros mineros.

Teléfono piloto: 2682100 Fax (591-2) 2357979 - 2353125 - 2365916 - 2367482 - 2311441

e-mail: comibol@comibol.gob. bo

www.comibol.gob.bo

Facebook: Bocamina Comibol - Bolivia Twitter: @BocaminaCOMIBOL e-mail: comibol@comibol.gob.bo La Paz, Bolivia