
CORPORACION MINERA DE BOLIVIA



PLAN ESTRATÉGICO CORPORATIVO (2016 – 2020)

GESTIÓN – 2019
V.1.1

INDICE

PRESENTACIÓN.....	1
-------------------	---

CAPITULO I ENFOQUE POLITICO

1.1. EL PLAN NACIONAL DESARROLLO (2006 -2010).....	2
1.2. EL MODELO ECONOMICO SOCIAL COMUNITARIO PRODUCTIVO	4
1.3. AGENDA PATRIOTICA DEL BICENTENARIO 2025.....	4
1.4. SECTOR DE MINERIA Y METALURGIA	5

CAPÍTULO II MARCO ESTRATÉGICO

2.1. EVALUACIÓN RETROSPECTIVA.....	9
2.1.1. LA NACIONALIZACIÓN DE LA MINERÍA EN BOLIVIA	9
2.1.2. LA PRIVATIZACIÓN DE LA COMIBOL	12
2.1.3. RENACIMIENTO DE LA COMIBOL.....	13
2.2. SITUACIÓN ACTUAL DE LAS EMPRESAS FILIALES DE COMIBOL.....	14
2.2.1. Empresa Minera Huanuni.....	14
2.2.2. Empresa Minera Colquiri	18
2.2.3. Empresa Minera Corocoro	22
2.2.4. Empresa Metalúrgica Karachipampa.....	25
2.2.5. Empresa Metalúrgica Vinto	27
2.3. SITUACIÓN ACTUAL DE EMPRESAS Y UNIDADES FUNCIONALES PRODUCTIVAS DE COMIBOL.....	30
2.3.1. Empresa Boliviana del Oro	30
2.3.2. Planta Fundición de Bismuto – Telamayu.....	32
2.3.3. Centro de Investigación Minero Metalúrgico.....	34
2.3.4. Planta Industrial Pulacayo	35
2.3.5. Fundición Maestranza Catavi.....	36
2.3.6. Empresa Minera Capuratas	36
2.4. EVALUACIÓN DE LA ENTIDAD	36
2.4.1. ESTADO DE SITUACIÓN DE LA COMIBOL.....	36
2.4.2. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL	43
2.4.3. ADMINISTRACIÓN DE PERSONAL	46
2.4.4. ANALISIS FODA.....	47

CAPÍTULO III LINEAMIENTOS ESTRATÉGICOS

3.1. PILAR 6: SOBERANIA PRODUCTIVA CON DIVERSIFICACIÓN	49
3.2. PILAR 7: SOBERANIA SOBRE NUESTROS RECURSOS NATURALES	49
3.2.1. GESTIÓN DE LAS EMPRESAS PÚBLICAS ESTRATÉGICAS.....	50
3.3. PILAR 9: SOBERANIA AMBIENTAL CON DESARROLLO INTEGRAL.....	52

CAPÍTULO IV PROPUESTA DE DESARROLLO INSTITUCIONAL

4.1. MISIÓN Y VISIÓN	53
4.2. OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	53
4.3. EJES DE DESARROLLO	55
4.4. ESTRUCTURA ORGÁNICA PROPUESTA	56

CAPÍTULO V MARCO OPERATIVO

5.1. IDENTIFICACIÓN DE PILARES, METAS, RESULTADOS Y ACCIONES	57
5.2. PROGRAMACIÓN DE ACCIONES POR RESULTADO.	61
5.3. TERRITORIALIZACIÓN DE ACCIONES.....	64
5.4. ARTICULACIÓN COMPETENCIAL	66
5.5. ROLES DE ACTORES	69
5.6. PRESUPUESTO.....	71
5.7. FICHAS DE INDICADORES	75

PRESENTACIÓN

El presente documento constituye la formulación del Plan Estratégico de la Corporación Minera de Bolivia para el periodo 2016 – 2020, elaborado de acuerdo a los lineamientos emitidos mediante Ley N° 786 de fecha 9 de marzo de 2016 referente al Plan de Desarrollo Económico y Social (PDES) 2016-2020.

El presente documento es el resultado del esfuerzo que contó con la participación de una Comisión Técnica para la elaboración de este Plan Estratégico, aportes e información brindada por las diferentes Empresas, Gerencias, Proyectos y demás Unidades Funcionales de la Corporación Minera de Bolivia durante las diversas reuniones y talleres efectuados durante los meses de abril a junio del 2016, en concordancia con los lineamientos del PDES.

El Plan Estratégico de la Corporación Minera de Bolivia presenta la Visión, Misión y Objetivos para el periodo 2016 – 2020, y muestra el análisis del entorno externo y del entorno interno, los cuales precisan las oportunidades, amenazas, fortalezas y debilidades de la COMIBOL en un entorno actual y futuro; asimismo se plantean las estrategias, objetivos, indicadores, metas.

COMIBOL tiene el convencimiento que el seguimiento de la ejecución del Plan Estratégico es un factor crítico, que refuerza su gestión y cuya revisión dinámica facilita, de ser el caso, la adopción de medidas correctivas necesarias para consolidar el logro de los objetivos y visión de futuro de la Corporación.

CAPITULO I ENFOQUE POLITICO

1.1. EL PLAN NACIONAL DESARROLLO (2006 -2010)

Mediante Decreto Supremo N° 29272 12 de septiembre de 2007 promulga el Plan General de Desarrollo Económico y Social de la República: “Plan Nacional de Desarrollo: Bolivia Digna, Soberana, Productiva y Democrática para Vivir Bien - Lineamientos Estratégicos”, con la finalidad de orientar y coordinar el desarrollo del país en los procesos de planificación sectorial, territorial e institucional.

Conforme dispone el Artículo 144 de la Constitución Política del Estado, el Plan Nacional de Desarrollo es de ejecución obligatoria. Este planeamiento comprenderá a los sectores estatal, mixto y privado de la economía nacional. II. Los Planes Sectoriales, Planes de Desarrollo Departamental, Planes de Desarrollo Regional, y Planes de Desarrollo Municipal deberán ser elaborados, formulados y ejecutados bajo los lineamientos del Plan Nacional de Desarrollo “Bolivia Digna, Soberana, Productiva y Democrática para Vivir Bien” III. Los recursos del Presupuesto General de la Nación se enmarcarán en los lineamientos estratégicos del Plan Nacional de Desarrollo. IV. Los recursos provenientes de la cooperación internacional se canalizarán de acuerdo a los lineamientos estratégicos del Plan Nacional de Desarrollo.

El Plan Nacional de Desarrollo “Bolivia Digna, Soberana, Productiva y Democrática para Vivir Bien”, implica la concepción, políticas, estrategias y programas de desarrollo del país en todos los ámbitos sectoriales y territoriales, de acuerdo a los siguientes lineamientos:

1. Contribuir al proceso de transformación del país; desmontar el modelo de desarrollo concebido desde el colonialismo y el neoliberalismo, y cambiar el patrón de desarrollo primario exportador.
2. Formular y ejecutar en el marco del paradigma de desarrollo sustentado en la filosofía del Vivir Bien, propio de nuestras culturas. El Vivir Bien plantea fundamentalmente la complementariedad entre el acceso y disfrute de los bienes materiales y la realización afectiva, subjetiva y espiritual, en armonía con la naturaleza y en comunidad con los seres humanos.
3. Contribuir a la construcción de un nuevo Estado plurinacional, promotor y protagonista del desarrollo, social comunitario, que redistribuye equitativamente la riqueza, ingresos y oportunidades.
4. Desarrollar la convivencia equilibrada y la complementariedad con equidad de la Economía Estatal, la Economía Comunitaria -que se asienta en procesos productivos, impulsados por organizaciones sociales, comunitarias, y micro y pequeños empresarios, artesanos, organizaciones económicas campesinas, organizaciones productivas, comunidades y asociaciones urbanas y rurales-, la Economía Mixta y la Economía Privada.
5. Promover el desarrollo integral a través de la construcción de un nuevo patrón de desarrollo diversificado e integrado y la erradicación de la pobreza, desigualdad social y exclusión.
6. Desarrollar, de manera prioritaria, los ejes transversales: equidad, innovación, medio ambiente y gestión de riesgos.

Los pilares del Plan Nacional de Desarrollo “Bolivia Digna, Soberana, Productiva y Democrática para Vivir Bien”, que deben ser incorporados en todos los ámbitos sectoriales y territoriales según sus características, son:

- a) **BOLIVIA DIGNA.** Es la erradicación de la pobreza y la inequidad, de manera de lograr un patrón equitativo de distribución y/o redistribución de ingresos, riqueza y oportunidades. Está conformada por los sectores generadores de activos y condiciones sociales, y por la política, estrategias y programas intersectoriales de Protección Social y Desarrollo Integral Comunitario.
- b) **BOLIVIA DEMOCRÁTICA.** Es la construcción de una sociedad y Estado plurinacional y socio - comunitario, donde el pueblo ejerce el poder social y comunitario y es corresponsable de las decisiones sobre su propio desarrollo y del país. Está constituido por los sectores orientados a lograr una mejor gestión gubernamental, transparencia y construir el poder social comunitario.
- c) **BOLIVIA PRODUCTIVA.** Está orientada hacia la transformación, el cambio integrado y diversificación de la matriz productiva, logrando el desarrollo de los complejos productivos integrales y generando excedentes, ingreso y empleo con la finalidad de cambiar el patrón primario exportador excluyente. Está conformada por los sectores estratégicos generadores de excedentes y los sectores generadores de empleo e ingreso. De manera transversal, se encuentran los sectores de infraestructura para el desarrollo productivo y de apoyo a la producción.
- d) **BOLIVIA SOBERANA.** Es la constitución del Estado en un actor internacional, soberano, auto determinado, con identidad propia, mediante una política exterior que oriente la acción política y diplomática con presencia de los pueblos y defensa sostenible de los recursos naturales y de la biodiversidad. Está conformada por los sectores de Relaciones Exteriores y Relaciones Económicas internacionales.

La concepción de desarrollo y los pilares del Plan Nacional de Desarrollo, requieren de un equilibrio entre el cambio deseado y la sostenibilidad macroeconómica del país como instrumento que coadyuvará a implementar las mencionadas estrategias, de manera que las políticas adoptadas profundicen la recuperación de la economía y promuevan mayor justicia social.

El año 2006, el Gobierno del Estado Plurinacional de Bolivia elaboró e implementó el “Plan Nacional de Desarrollo: Bolivia Digna, Soberana, Democrática y Productiva para la construcción del Vivir Bien” (PND 2006 – 2011), dando inicio al proceso de desmontaje del colonialismo y del neoliberalismo y a la construcción de una nueva sociedad sobre la base de un Estado Plurinacional y Comunitario. Esto se realizó a partir de la implementación de un proceso basado en cuatro estrategias: la socio-comunitaria (Bolivia Digna), la del poder social (Bolivia Democrática), la estrategia económica productiva (Bolivia Productiva) y la del relacionamiento internacional soberano (Bolivia Soberana). El PDES (2016 - 2020), da continuidad a las políticas y estrategias iniciadas el año 2006, consolida los avances logrados con el proceso de cambio y los proyecta hacia Metas ambiciosas en la marcha hacia el Vivir Bien, tomando en cuenta que Bolivia vive actualmente en un nuevo contexto social, económico y político, producto de las grandes transformaciones que ya han ocurrido en el país en estos últimos años.

Para entender los Resultados principales del proceso de cambio y las actuales condiciones del país, en esta sección se evalúan de manera general los logros alcanzados por el PND, mismos que han sentado las bases para el establecimiento de la Agenda Patriótica 2025 y el actual Plan de Desarrollo. Una parte importante de los logros alcanzados se deben a la implementación del modelo económico social comunitario productivo, el cual promueve políticas de distribución y redistribución justa de la riqueza y de los excedentes económicos, buscando complementar el interés individual con el Vivir

Bien colectivo, articulando las diferentes formas de economía plural, promoviendo la ampliación y diversificación de la matriz productiva, con el objetivo de superar el modelo primario exportador, logrando una economía productiva sobre la base de la industrialización de nuestros recursos naturales.

1.2. EL MODELO ECONOMICO SOCIAL COMUNITARIO PRODUCTIVO

El nuevo Modelo Económico Social Comunitario Productivo, se comenzó a construir con soberanía en la definición de la política económica y sobre la base se tomó la decisión de nacionalizar los hidrocarburos, cumpliendo un mandato popular del pueblo boliviano.

A partir de esta medida, el Estado empezó a recuperar el control de los sectores estratégicos de la economía, lo que permitió apropiarse del excedente económico que antes se externalizaba y aplicar una política de redistribución del ingreso a través de transferencias (Bono Juancito Pinto, Renta Dignidad, Bono Juana Azurduy), inversión pública, incrementos salariales inversamente proporcionales, subvenciones entre otros.

Con el nuevo modelo económico se impulsó el fortalecimiento del Estado, que hoy tiene la función de dirigir la economía de transferir los excedentes de los sectores estratégicos generadores de excedentes a los sectores generadores de ingreso y empleo articulados en las diversas formas de organización económica existentes en nuestro país (estatal, comunitario, social cooperativa y privada) bajo los principios de complementariedad, reciprocidad, solidaridad, redistribución, igualdad, seguridad jurídica, sustentabilidad, equilibrio, justicia y transparencia.

Se debe destacar, de igual manera, la recuperación de la soberanía sobre la política fiscal, monetaria, cambiara financiera para ponerla al servicio del desarrollo económico y social del pueblo boliviano. Desde el 2006 se elabora, de manera soberana, el Programa Fiscal- Financiero para cada gestión. Asimismo, se construyó una política fiscal orientada al crecimiento con redistribución, producción, industrialización, soberanía alimentaria y generación de empleo; se impulsó la bolivianización de la economía que antes se encontraba altamente dolarizada; y se transformó el sistema financiero a fin de que acompañe los objetivos sociales del gobierno, así como la ampliación y diversificación de la matriz productiva.

También se debe destacar, la implementación de políticas sociales y de redistribución del ingreso, junto a altos niveles de inversión pública; se logró dinamizar la demanda interna, que actualmente se constituye el principal motor del crecimiento; el cual está orientado hacia el desarrollo productivo industrializador de los recursos naturales, y a la erradicación de la desigualdad y la pobreza en sus múltiples dimensiones.

1.3. AGENDA PATRIOTICA DEL BICENTENARIO 2025

Consideramos que debemos plantearnos 13 pilares de la Bolivia Digna y Soberana, los cuales son los siguientes:

1. Erradicación de la pobreza extrema.
2. Socialización y universalización de los servicios básicos con soberanía para Vivir Bien.
3. Salud, educación y deporte para la formación de un ser humano integral.
4. Soberanía científica y tecnológica con identidad propia.
5. Soberanía comunitaria financiera sin servilismo al capitalismo financiero.
6. Soberanía productiva con diversificación y desarrollo integral sin la dictadura del mercado capitalista.

7. Soberanía sobre nuestros recursos naturales con nacionalización, industrialización y comercialización en armonía y equilibrio con la Madre Tierra.
8. Soberanía alimentaria a través de la construcción del saber alimentarse para Vivir Bien.
9. soberanía ambiental con desarrollo integral, respetando los derechos de la Madre Tierra.
10. Integración complementaria de los pueblos con soberanía.
11. Soberanía y transparencia en la gestión pública bajo los principios de no robar, no mentir y no ser flojo.
12. Disfrute y felicidad plena de nuestras fiestas, de nuestra música, nuestros ríos, nuestra selva, nuestras montañas, nuestros nevados, de nuestro aire limpio, de nuestros sueños.
13. Reencuentro soberano con nuestra alegría, felicidad, prosperidad y nuestro mar.

1.4. SECTOR DE MINERÍA Y METALURGIA

1.4.1 Políticas del Sector

a) Plan Nacional de Desarrollo (PND 2006 – 2010)

Durante el período 2006 - 2014 el Estado Plurinacional de Bolivia privilegió un modelo de desarrollo de la minería estatal basado en el fortalecimiento de la Corporación Minera de Bolivia (COMIBOL), promoviendo su mayor participación en actividades extractivas (explotación de estaño en Huanuni y explotación de estaño y zinc en Colquiri) y de transformación primaria (fundición de plata y plomo en Karachipampa, modernización de la fundición de estaño en Vinto y obtención de cobre en Corocoro). La minería privada mediana también continuó desarrollando inversiones en el sector y se promovió el fortalecimiento del sector cooperativo en la producción primaria.

b) Agenda Patriótica 2025

Los ejes sobre los cuales se basa la Agenda Patriótica 2025, están sustentadas en un número de 13, y de los cuales el eje que sustenta la propuesta minero metalúrgico es:

Soberanía sobre los recursos naturales con nacionalización, industrialización y comercialización en armonía y equilibrio con la Madre Tierra. Industrialización y comercialización de los recursos naturales en armonía y equilibrio con la Madre Tierra, bajo la administración estatal y la transformación industrial de la producción nacional, principalmente de los Hidrocarburos como de la minería.

Plan de Desarrollo Económico Social (PDES) La Estructura Programática del Plan de Desarrollo Económico y Social, determina que los lineamientos que orientan la planificación de mediano plazo son los pilares de la Agenda Patriótica 2025. Y el pilar que concentra lo estratégico del plan para la Minería es:

Pilar 7: Soberanía sobre nuestros recursos naturales: Los sectores estratégicos de hidrocarburos y minería constituyen los pilares fundamentales de la economía del Estado Plurinacional de Bolivia como resultado del proceso de nacionalización y el rol del Estado en la administración de estos recursos estratégicos de propiedad del pueblo boliviano.

Para el 2020, el Estado boliviano habrá avanzado en la consolidación de la seguridad y soberanía energética del país y fortalecido su rol como centro articulador de la integración energética regional, y se consolidará la industrialización de hidrocarburos. Por otra parte, los sectores de

hidrocarburos y minería continuarán siendo pivotes importantes del desarrollo económico del país.

c) Políticas Plan Sectorial Minero Metalúrgico

Dentro el Plan Sectorial Minero Metalúrgico (2015 – 2019) la identificación de rutas críticas en el sector proporciona los elementos técnicos necesarios para formular las políticas sectoriales, ya que son cursos colectivos de acción que articulan diferentes objetivos estratégicos. En este sentido, se proponen siete políticas sectoriales:

1. Generar excedentes incrementando la producción, ventas y rentabilidad de las operaciones mineras y metalúrgicas.
2. Cuantificar el potencial mineralógico del país e incrementar reservas para la implementación de nuevos proyectos mineros.
3. Diversificar la producción e industrializar los recursos mineros
4. Potenciar los mecanismos de control y fiscalización de la producción y comercialización de minerales y metales, promover la formalización.
5. Promover las inversiones e implementar nuevos proyectos minero – metalúrgicos.
6. Desarrollar las áreas mineras en armonía con la Madre Tierra.
7. Mejorar la calidad de vida de trabajadores y trabajadoras mineras y sus familias.

La Constitución Política del Estado (Artículo 316), la Ley N° 535 “Ley de Minería y Metalurgia y la Ley N° 466 “Ley de la Empresa Pública”, reflejan la función gestora del Estado tanto en la Economía como en la Planificación productiva - industrializadora. La Constitución Política del Estado para el sector Minero Metalúrgico, establece en el Capítulo Cuarto, Artículo 369. Parágrafo I. El Estado será responsable de las riquezas mineralógicas que se encuentren en el suelo y subsuelo cualquiera sea su origen y su aplicación será regulada por la ley. Se reconoce como actores productivos a la industria minera estatal, industria minera privada y sociedades cooperativas. II. Los recursos naturales no metálicos existentes en los salares, salmueras, evaporíticos, azufres y otros, son de carácter estratégico para el país. III. Será responsabilidad del Estado la dirección de la política minera y metalúrgica, así como el fomento, promoción y control de la actividad minera. IV. El Estado ejercerá control y fiscalización en toda la cadena productiva minera y sobre las actividades que desarrollen los titulares de derechos mineros, contratos mineros o derechos pre constituidos. Artículo 370. I. El Estado otorgará derechos mineros en toda la cadena productiva, suscribirá contratos mineros con personas individuales y colectivas previo cumplimiento de las normas establecidas en la ley.

Artículo 371. I. Las áreas de explotación minera otorgadas por contrato son intransferibles, inembargables e intransmisibles por sucesión hereditaria.

Artículo 372. I. Pertenecen al patrimonio del pueblo los grupos mineros nacionalizados, sus plantas industriales y sus fundiciones, los cuales no podrán ser transferidos o adjudicados en propiedad a empresas privadas por ningún título.

Ley N° 466 Así mismo, a finales de la gestión 2013, vale decir el 26 de diciembre se promulga la Ley N° 466 “Ley de la Empresa Pública”, que establece el régimen de las empresas públicas del nivel central del Estado, que comprende a las empresas estatales, empresas estatales mixtas, empresas mixtas y empresas estatales intergubernamentales; como así también la Ley de Minería Y Metalurgia, para que con eficiencia, eficacia y transparencia contribuyan al desarrollo económico y social del país.

La Planificación Estratégica Empresarial encuentra su fundamento normativo en la Ley N° 466 “Ley de la Empresa Pública”, en las normas básicas del Sistema de Planificación Integral del Estado (SPIE).

La Ley N° 466, en su Artículo 46° (Planificación Empresarial Pública), señala que:

I. La planificación de las empresas públicas debe enmarcarse en la planificación del desarrollo económico y social del país, políticas y planes del sector al que pertenezca, lineamientos generales de planificación empresarial pública y lo dispuesto en la presente Ley. Las empresas públicas emplearán los sistemas de planificación empresarial más adecuados a su rubro empresarial. II. El plan estratégico empresarial es un plan quinquenal que determina la dirección de la empresa, los objetivos estratégicos, inversiones, financiamiento, expansión, diversificación y demás aspectos relativos a la planificación de largo plazo. III. Las empresas públicas deberán elaborar planes anuales de ejecución y su presupuesto que orienten su gestión y determinen objetivos y metas específicas en el marco del plan estratégico empresarial. IV. Las empresas públicas deberán incorporar indicadores de eficacia y eficiencia en el plan estratégico empresarial y plan anual de ejecución que permitan la evaluación objetiva del cumplimiento de objetivos y metas de corto y largo plazo.

La Ley 466, establece "el régimen de las empresas públicas del nivel central del Estado, que comprende a las empresas estatales, empresas estatales mixtas, empresas mixtas y empresas estatales intergubernamentales, para que con eficiencia, eficacia y transparencia contribuyan al desarrollo económico y social del país, transformando la matriz productiva y fortaleciendo la independencia y soberanía económica del Estado Plurinacional de Bolivia, en beneficio de todo el pueblo boliviano “.

Ley N° 535 “Ley de Minería Metalurgia”, la presente Ley tiene por objeto regular las actividades minero metalúrgico estableciendo principios, lineamientos y procedimientos, para la otorgación, conservación y extinción de derechos mineros, desarrollo y continuidad de las actividades minero metalúrgico de manera responsable, planificada y sustentable; determinar la nueva estructura institucional, roles y atribuciones de las entidades estatales y de los actores productivos mineros; y disponer las atribuciones y procedimientos de la jurisdicción administrativa minera, conforme a los preceptos dispuestos en la Constitución Política del Estado.

El Plan Estratégico Empresarial (PEE 2016 - 2020) se elabora en el contexto de la vigencia de nuevos marcos normativos que influyen en la gestión de la empresa pública, en su rol empresarial, y en la concepción de una visión de lo que es el servicio de las empresas públicas al Estado, tanto en el nivel nacional hasta los niveles subnacionales. La Constitución Política del Estado, la Ley de la Empresa Pública y, está en proceso de elaboración la nueva planificación empresarial, y todos los marcos normativos que proponen un giro en la actividad minera.

Ley de Minería, en su Capítulo IV (Nivel de Empresas Públicas Mineras), artículo 61, señala que la COMIBOL, es la responsable de dirigir y administrar la industria minera estatal con excepción de las Empresas Mineras Estatales que no estén bajo su dependencia. Su objetivo es lograr el desarrollo productivo diversificado, la transformación de la matriz productiva minera, el desarrollo industrial y la generación de excedentes económicos. Así mismo el artículo 67 de la Ley de Minería (Empresas Filiales y su relación y su Relación con la Empresa Corporativa) señala que, son empresas filiales de la COMIBOL, las siguientes:

- Empresa Minera Huanuni (EMH)
- Empresa Minera Colquiri (EMC)
- Empresa Minera Corocoro (EMCC)
- Empresa Metalúrgica Vinto (EMV)
- Empresa Metalúrgica Karachipampa (EMK)

La COMIBOL con relación a sus empresas filiales y subsidiarias ejercerá las atribuciones establecidas en el Art. 21 de la Ley de Empresas Públicas. Como se podrá apreciar las normas que regulan, en específico, todos los aspectos relacionados con la minería se encuentran en la Constitución Política del Estado, en la Ley 466, en la Ley de Minería, y los estatutos tanto de la Empresa Corporativa como del COSEEP.

CAPÍTULO II MARCO ESTRATÉGICO

2.1. EVALUACIÓN RETROSPECTIVA

2.1.1. LA NACIONALIZACIÓN DE LA MINERÍA EN BOLIVIA

Uno de los temas analizados, desde distintos puntos de vista, debido a la importancia que tuvo a nivel mundial, durante la década de los 50, fue sin duda La Revolución de abril de 1952. Su importancia radica en el hecho, puesto que, desde este periodo, en Bolivia se aplicarían medidas de orden Político, Económico, Social y Cultural que marcaron un horizonte a seguir de la Republica durante más de tres décadas.

Medidas conocidas y analizadas como: La Nacionalización de la Minas, El Voto Universal y La Reforma Agraria, fueron asumidas por el MNR, al margen de las consideraciones de si fueron o no medidas surgidas de un proyecto ideológico – político coherente o solamente medidas que fueron fruto de la efervescencia de las masas movilizadas durante este periodo.

Uno de los temas, durante este periodo revolucionario, más controvertidos y difíciles de ejecutar fue el proceso de la nacionalización de las minas. Mediante D.S. 3059 el Presidente Paz Estensoro y su gobierno, defino la conformación de una comisión encargada de estudiar la forma en la Nacionalización de las Minas debería ser ejecutada. El trabajo de esta comisión fue la que posibilito el Decreto de Nacionalización, por la cual Bolivia recupera uno de los sectores productivos más importantes de su desarrollo económico y de su soberanía.

El 29 de mayo de 1952 se nomina a las personas que deben formar parte de la Comisión de Nacionalización de las Minas, integrado por las siguientes personas¹:

- Por el Ministerio de Minas y Petróleo, Sr. Manuel Barrau;
- Por el Ministerio de HACIENDA Dr. Jorge Zarco Kramer;
- Por el Ministerio de Economía: Sr. Alberto Arze Quiroga;
- Por la Dirección General de Minas: Ing. Jorge Sánchez Peña;
- Por el Banco Minero de Bolivia: Sr. Jaime Medina;
- Por el Banco Central de Bolivia: Lic. Armando Pinel;
- Por la Federación Sindical de Trabajadores Mineros de Bolivia: Hans Block;
- Por la Presidencia de la República los Señores: Dr. Carlos Morales Guillen, Ing. José Núñez Rosales y Lic. Abel Rally.

Esta comisión emitió un informe de dos volúmenes², un trabajo enorme (1.030 paginas el primer tomo y 1.050 paginas el segundo tomo). Este documento comprendió los siguientes temas.

¹ Periódico Bocamina. Noviembre de 2011. Año 1. N° 9. Pag.20.

² Bedregal Guillermo. La nacionalización Minera en Bolivia. COMIBOL una Historia Épica. Capítulo VI. Pág. 169.

La primera parte: Organización de la Comisión, Decretos y discursos relativos a su constitución.

La segunda Parte: Informe de la Comisión, presentación consideraciones generales, aspecto jurídico de la nacionalización, aspecto económico de la nacionalización, auditoría y balances, cargos contra las empresas, monto indemnizable y forma de pago, aspectos técnicos de la nacionalización, relaciones con las empresas, conclusiones y recomendaciones y finalmente el proyecto de decreto de nacionalización.

La Comisión de Nacionalización de las minas concluyo su trabajo el 9 de octubre de 1952. El proyecto contempla la indemnización. Dicha propuesta fue rechazada por la Federación de Mineros y de la Central Obrera Boliviana, que ya está organizada desde el 16 de abril de 1952, también genera protestas porque no incluye el “control obrero”.

El 2 de Octubre de 1952 por Decreto Supremo No. 3196 se Funda la Corporación Minera de Bolivia, encargada de **Explorar, Explotar y beneficiar** los minerales de los yacimientos mineros que el gobierno de la nación le asigne; **Comercializar y Exportar** los productos minerales en ejecución del Decreto Supremo 3072 de junio de 1952; la importación de maquinarias, herramientas, materiales, implementos de trabajo minero y artículos de pulpería, tanto como para sus necesidades como las del resto de la minería nacional³.

Durante la primera reunión del Directorio de COMIBOL, que se realizó el 7 de octubre de 1952, se nombró a los interventores para los grupos mineros Patiño, Hochschild y Aramayo. Esta primera sesión se lleva a efecto con el primer Directorio de la COMIBOL, con respaldo legal que le confiere el D.S. 3198 de 6 de octubre de 1952.

En la sesión del 28 de octubre el Directorio de COMIBOL decide mantener la estructura administrativa de las Empresas. En la misma sesión se adopta la nueva denominación de **EMPRESAS MINERAS**, para las unidades productivas de la COMIBOL.

Las razones que se consideran para la nacionalización son:

- a) Los beneficios de la producción de estaño fugaron al exterior, debido que estas tres empresas se organizaron en el extranjero con capitales salidos de Bolivia, lo que ha determinado el empobrecimiento del país y anulado la posibilidad de creación y desarrollo de un mercado interno.
- b) Las empresas subordinaban al poder político a su favor eximiéndose de las cargas tributarias.
- c) Practicaban un régimen inhumano y opresivo en las minas, con explotación, despidos masivos, supresión de servicios básicos, listas negras y masacres.

³ Periódico Bocamina. Noviembre de 2011. Año 1. N° 9. Pag.20.

El 31 de octubre de 1952 se promulga el D.S. No. 3223 que nacionaliza “por causa de utilidad nacional” las minas y bienes de los tres grupos mineros grandes. El mismo contempla⁴:

- a) La reversión al dominio del Estado en toda su plenitud de las concesiones mineras poseídas actualmente, a cualquier título, por todas y cada una de las empresas nombradas en el inciso siguiente que son los que integran los grupos Patiño, Hochschild, y Aramayo.
- b) La expropiación a favor del Estado, por causa de utilidad pública, de todas las maquinarias, instalaciones, edificios, ingenios plantas de experimentación, laboratorios, vías y medios de comunicaciones, equipos y materiales de transporte, centrales eléctricas, campamentos, materiales de explotación y de pulpería, productos minerales acumulados, estudios, informes técnicos, planos, cartas de curso, libros de contabilidad, documentos, archivos, y de todos los muebles e inmuebles de propiedad de las Empresas Patiño Mines Enterprises Consolidated, Incorporated Bolivian Tin and Tungsten Mines Corp., con sus subsidiaria sociedad de Estaño de Araca; Compañía Minera y Agrícola Oploca de Bolivia, Compañía Huanchaca de Bolivia, Compañía Minera Unificada del Cerro de Potosí; Compañía Minera de Oruro, con sus subsidiarias Compañía Estannífera de Vinto, y Sociedad Estannífera de Morococala, Empresa Minera Matilde, Minas de Pampa Grande, Empresa Minera Bolsa Negra; Grupo Minero Venus y Compañía de Mines en Bolivia, S.A.; las instalaciones pertenecientes a Mauricio Hochschild S.A.M.I. destinadas a la explotación minera, así como todo lo que perteneciendo a las nombradas empresas, se juzgue necesario, para el descubrimiento, exploración y explotación beneficio, transporte y distribución de los productos de la industria minera.

Luego de la nacionalización de las minas del 31 de octubre de 1952, tres sectores producían la casi totalidad de minerales en el país: la minería estatal nacionalizada o Corporación Minera de Bolivia (COMIBOL), la minería mediana y la minería chica. La minería cooperativa era todavía muy incipiente. La minería mediana y la chica se desarrollaron con altibajos por factores como los cambiantes precios del estaño, la presión impositiva y la gran inflación (1953-1956), en que los tres sectores recibieron moneda nacional al cambio diferencial, mucho menor con relación al dólar.

Las Minas Nacionalizadas en franco tren de agotamiento, excesiva injerencia sindical a través del Control Obrero, incremento anormal de personal, corrupción y burocracia condujeron a pérdidas económicas que forzaron a COMIBOL a buscar ayuda externa antes de terminar la década de 1950. Por agotamiento y problemas operativos la mina Pulacayo se cerró y cooperativizó en 1959 y por la caída del precio del wólfam corrieron igual suerte las minas Kami en 1962 y Bolsa Negra en 1963. El pago de beneficios sociales por cambio de razón social a los trabajadores de las minas nacionalizadas a Simón Patiño, Mauricio Hochschild y Carlos Víctor Aramayo (que debió ser realizado por éstos), los pagos por indemnización, la sobrecontratación de personal, la menor producción y la mala administración, traducidos en desfase

⁴ Periódico Bocamina. Noviembre de 2011. Año 1. N° 9. Pag.20.

económico y financiero, influyeron para la gran inflación, frenada por el Decreto Supremo 4358 del 15 de diciembre de 1956 (Hernán Siles) llamado de Estabilización Monetaria.

La COMIBOL para eliminar las pérdidas económicas recurrió a la ayuda externa la cual se tradujo bajo el Plan Triangular (porque intervinieron los gobiernos de Estados Unidos y Alemania y el Banco Interamericano de Desarrollo) funcionó entre 1961 y 1970, con un desembolso (préstamo) de 62,1 millones de dólares, que resultó un fracaso pues sólo consiguió disminuir las pérdidas. Entre los pocos efectos positivos estuvieron la adquisición de equipos y repuestos para las minas e ingenios y la disminución del número de trabajadores, que posteriormente volvió a crecer.

2.1.2. LA PRIVATIZACIÓN DE LA COMIBOL

Entre 1981 y 1985, las cada vez mayores pérdidas de COMIBOL sumaron un total 799 millones de dólares, influyendo en la hiperinflación del período 1982-1985. Para frenarla se promulgó el mentado D.S. 21060 del 29 de agosto de 1985 llamado Nueva Política Económica, que entre otras medidas descentralizó COMIBOL y pasaron a su administración las fundiciones de Vinto y Karachipampa y el yacimiento del Mutún. Todos los pasivos fueron transferidos al Tesoro General de la Nación.

El 24 de octubre de 1985 se declaró la insolvencia del Consejo Internacional del Estaño (CIE), que, incrementando las compras de estaño para su reserva de estabilización, hizo bajar el precio. La insolvencia derrumbó el precio del estaño y significó en Bolivia el fin de esta era iniciada en los albores del siglo XX. El presidente Víctor Paz en un mensaje a la Nación indicó que cada libra de estaño se producía a 10 dólares, pero se vendía en 2,48 dólares "y no se preguntan quién paga la diferencia". El productor con los mayores costos era COMIBOL.

El D.S. 21337 del 25 de agosto de 1986 modificó la estructura de COMIBOL en cinco empresas descentralizadas y ya no tomó en cuenta a Catavi, Santa Fe, Japo Morococala, Viloco, Colavi, Chorolque, Matilde y Corocoro, dando inicio a la mal llamada "relocalización" que en los hechos fue un despido de miles de trabajadores. Posteriormente se fueron cerrando otras minas, hasta que quedó operando solamente Huanuni⁵ de 30.174 trabajadores al 31 de agosto de 1985, fueron retirados 24.755. Estas cifras incluyen 2.599 trabajadores de las fundiciones de Vinto y Karachipampa, de los que fueron retirados 1.962, vale decir que, de 27.575 trabajadores de las operaciones y oficinas mineras, fueron despedidos 22.793. La "marcha por la vida" convocada inmediatamente por la COB para repudiar el D.S. 21337, en la que 5.000 mineros con sus familias marchaban de Oruro a La Paz, fue detenida y disuelta en Calamarca. Desde entonces es posible que la COB y la Federación Sindical de Trabajadores Mineros de Bolivia (FSTMB) perdieran su protagonismo contestatario a las políticas gubernamentales.

Si bien, la Revolución de 1952, la minería estatal representada por COMIBOL, fue la principal fuente productora de excedente económico a nivel nacional. El 28 de agosto de 1985, bajo el D.S. 21060 se disponía, entre otros aspectos, el cierre de los centros mineros y el despido de casi 30 mil trabajadores mineros, bajo el

⁵ Según el libro "El rostro minero de Bolivia". Arturo Crespo. 2009.

denominativo de “relocalización”. También supuso el desmantelamiento gradual de COMIBOL, que fue la expresión y símbolo de la recuperación por parte de los bolivianos de sus recursos minerales.

2.1.3. RENACIMIENTO DE LA COMIBOL

Desde la promulgación del Código Minero hasta el 2006, se emitieron una serie de disposiciones legales en sector minero, el cual nos interesa, que consolidaron el carácter de administrador de la COMIBOL.

EL Código Minero de marzo de 1997 dispuesto mediante Ley N° 1777 definió el nuevo rol de la COMIBOL de dirigir y administrar las actividades mineras, como también, dispuso el destino de la reservas e infraestructura a manos privadas.

La Ley N° 2400 de julio del 2002, dispuso la modificación del Art. 91° del Código Minero, en la que fundamentalmente mencionaba: “Cuando los contratos adjudicados mediante licitación en los contratos adjudicados mediante licitación, exceptuando los contratos de las Sociedades Cooperativas Mineras, no puedan continuar en el marco contractual pactado y particularmente cuando se produzca quiebra, quiebra fraudulenta, impericia, incumplimiento legalmente comprobados, que atenten a los intereses del Estado”.

Es a partir del 2007, que se disponen un conjunto de instrumentos jurídicos tendientes a revertir el carácter, de simple administrador, de COMIBOL. La nueva óptica de estas disposiciones era de la dotar a la COMIBOL de ser nuevamente el encargado de realizar y desarrollar la actividad minera de manera directa.

El Art. 1 de la Ley N° 3720, el Estado decidió restituir sus competencias productivas a la COMIBOL, a partir de la participación directa en la cadena productiva en las funciones de: Prospección y Exploración, Explotación, Concentración, Fundición Refinación y Comercialización de minerales y metales. Así mismo, dentro otras medidas, Estado le proporcione la posibilidad de escoger áreas nuevas en un tiempo limitado de seis meses. Pero la COMIBOL no pudo determinar sus áreas y fue obligada a otorgar espacios en la reserva fiscal mediante contratos.

El D.S. N° 29117 de mayo de 2007, dispuso fundamentalmente la de:...”declarar Reserva Fiscal Minera a todo el territorio nacional, comprendiendo los recursos mineralógicos metálicos, no metálicos, evaporíticos, piedras preciosas, semipreciosas y salmueras, siendo el Estado, en ejercicio de su derecho propietario de la reserva fiscal, quien otorga a la COMIBOL, la facultad y potestad de su explotación y administración, salvándose los derechos pre constituidos sobre las áreas mineras otorgadas anteriormente en concesiones, exceptuando a los áridos y agregados que se encuentran bajo jurisdicción municipal”.

En junio de 2007, mediante D.S. N° 29164, se modifica y complementa el D.S. N° 29117, relacionado con las concesiones en trámite; Las nuevas solicitudes en cuanto a prospección y explotación; y otras relacionadas con el levantamiento de la Reserva Fiscal y la reglamentación del D.S. N° 29117.

La Resolución Ministerial N° 014 del 22 de febrero de 2008, fundamentalmente dispuso la reglamentación de los Decretos Supremos 29117, 29614 y 29410 referidos a la declaratoria de reserva fiscal minera a todo el territorio nacional, prosecución de trámites de concesión minera y levantamiento de reserva fiscal, en todo cuanto a su aplicación operativa se refiere.

Mediante la ley 466, de 26 de diciembre de 2013, la “Corporación Minera de Bolivia encargada de la cadena productiva del Sector Minero y Metalúrgico, tiene las siguientes Empresas Filiales.

- a) Empresa Minera Huanuni
- b) Empresa Metalúrgica Vinto
- c) Empresa Minera Colquiri
- d) Empresa Metalúrgica Karachipampa
- e) Empresa Minera Corocoro

Mediante Ley 535 del 28 de mayo de 2014 COMIBOL es la responsable de dirigir y administrar la Industria Minera Estatal, Ejerciendo en nombre del Estado y el Pueblo Boliviano, el derecho de realizar las actividades de Prospección, Exploración, Explotación, Concentración, Fundición, Refinación, Comercialización e Industrialización de Minerales, Metales, Piedras Preciosas y Semipreciosas existentes en las Áreas Mineras bajo su Administración y las de sus Empresas Filiales y Subsidiarias.

2.2. SITUACIÓN ACTUAL DE LAS EMPRESAS FILIALES DE COMIBOL

2.2.1. Empresa Minera Huanuni

Tras la asunción al gobierno, en enero de 2006, el presidente Evo Morales impulsó una serie de medidas que pretendían cambiar al Estado boliviano, así como elimina la política entreguista de nuestros recursos naturales que se practicó por los gobiernos de corte neoliberal.

La nacionalización de nuestras empresas estratégicas que fueron entregadas de forma dolosa a manos de transnacionales, eran las consignas de lucha de organizaciones como la Central Obrera Boliviana, la Federación Sindical de Trabajadores Mineros de Bolivia y el Comité de Defensa del Patrimonio Nacional; sin embargo como consecuencia del cruento enfrentamiento suscitado en el distrito minero de Huanuni en octubre del 2006, entre mineros asalariados y cooperativistas mineros disputándose los yacimientos del cerro Posokoni, el Presidente Morales promulgó, el 31 de octubre de 2006, el DS 28901, por el que COMIBOL asumió el control total del yacimiento en disputa y la administración directa sobre la mina Huanuni, contrato a más de 4.000 cooperativistas provenientes de las cuatro cooperativas mineras, además resolvió los contratos firmados con dichas cooperativas.

La Empresa Minera Huanuni (EMH), trabaja el yacimiento de Estaño, que se encuentra en el cerro Posokoni cuya explotación en forma sistemática y planeada, aporta con divisas al país, generando fuentes de trabajo directas e indirectas, gravitando enormemente en la economía del Departamento de Oruro.

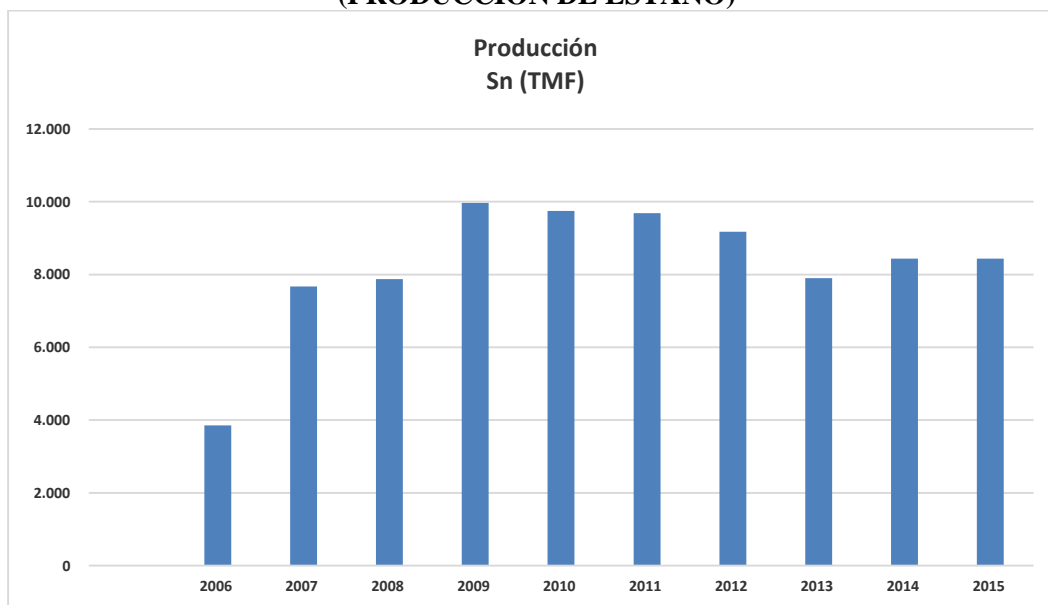
La Empresa Minera Huanuni efectúa el tratamiento diario de 1200 TPD de minerales de Estaño en el Ingenio Santa Elena y de 200 TPD de minerales de Estaño en el ingenio Machacamarca.

**CUADRO RESUMEN
PRODUCCIÓN, REGALIAS, INGRESOS Y UTILIDAD**

GESTIÓN	PRODUCCIÓN Sn (TMF)	REGALIAS	INGRESOS	UTILIDAD
		\$us.	\$us.	\$us.
2006	3.851	659.712	27.774.690	4.300.000
2007	7.669	3.209.832	95.181.134	29.380.000
2008	7.875	4.375.327	127.010.975	16.330.000
2009	9.968	3.176.800	102.811.572	1.730.000
2010	9.751	4.793.610	159.445.806	40.460.000
2011	9.683	6.034.054	199.215.509	43.990.000
2012	9.174	5.200.515	168.416.945	15.490.000
2013	7.897	5.235.299	147.752.503	1.290.000
2014	8.437	5.248.739	158.787.964	1.352.257
2015	8.438	4.022.765	103.462.962	-17.836.447
TOTALES	82.743	41.956.655	1.289.860.060	136.485.810

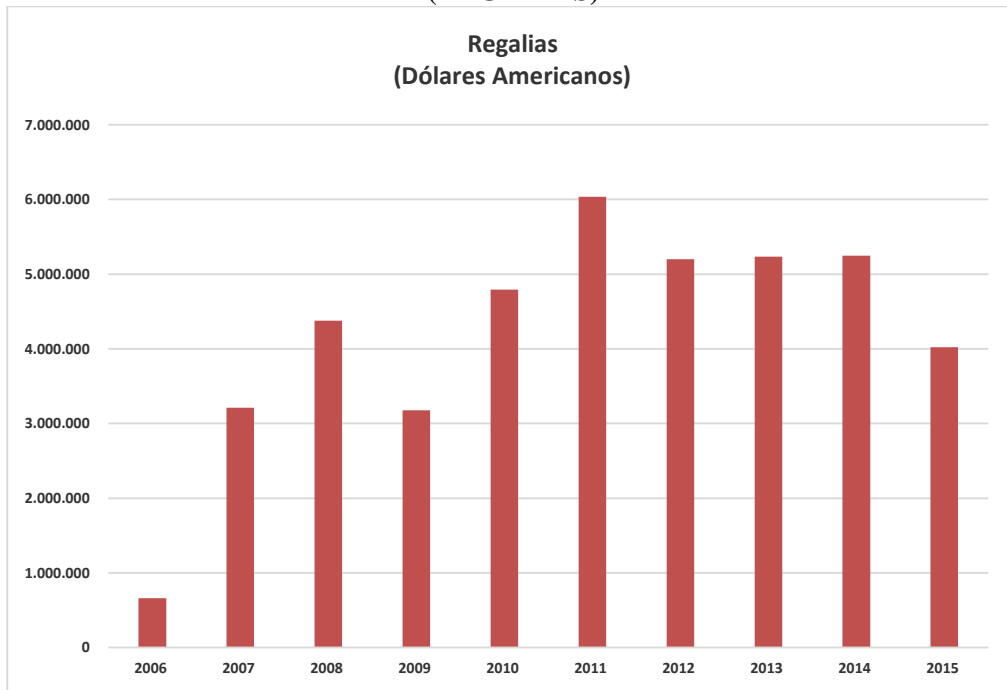
Fuente: Dirección de Planificación COMIBOL.

**GRÁFICO
(PRODUCCIÓN DE ESTAÑO)**



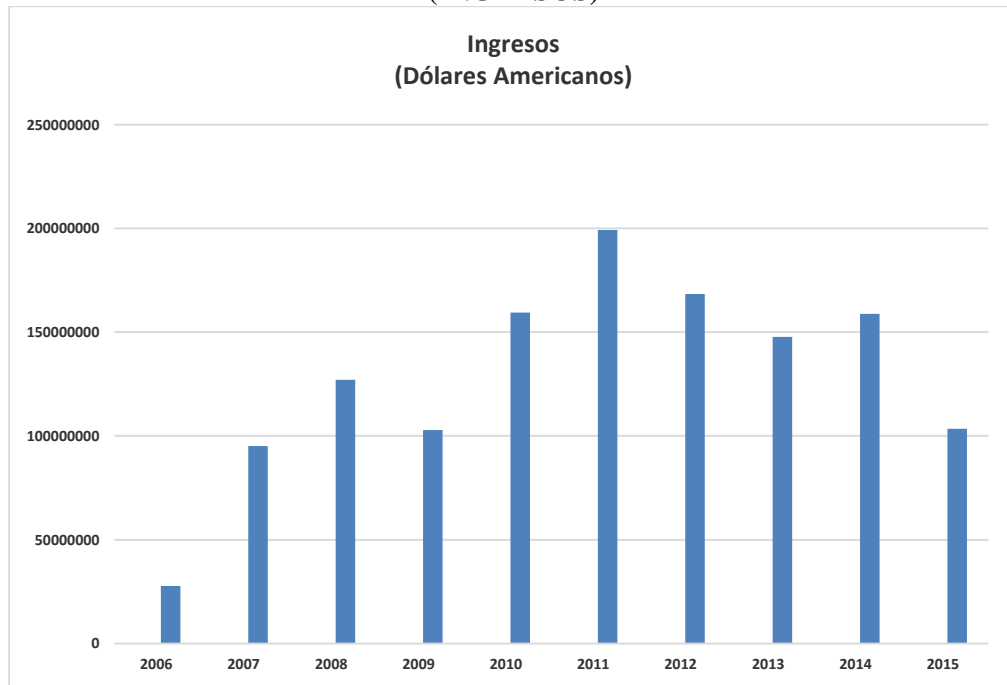
Fuente: Dirección de Planificación COMIBOL.

**GRÁFICO
(REGALIAS)**



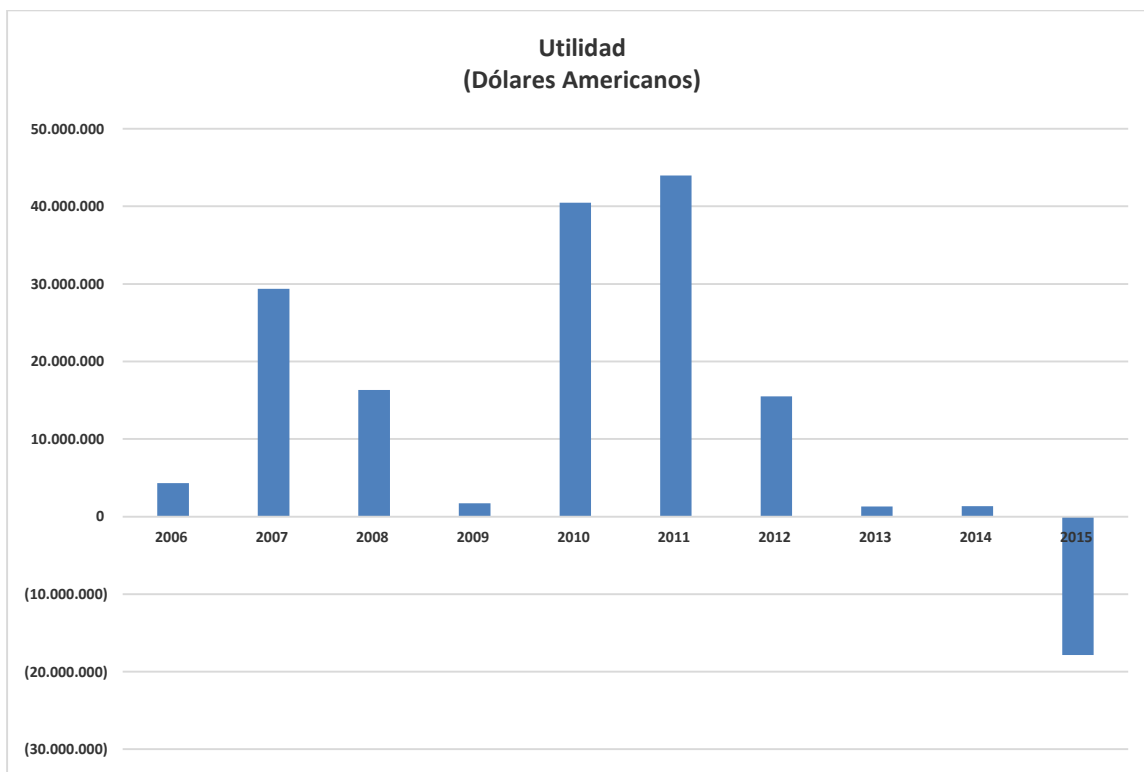
Fuente: Dirección de Planificación COMIBOL.

**GRÁFICO
(INGRESOS)**



Fuente: Dirección de Planificación COMIBOL.

**GRÁFICO
(UTILIDAD DE LA E.M.H.)**



Fuente: Dirección de Planificación COMIBOL.

PROYECCIONES (2016-2020)

GESTIÓN	PRODUCCIÓN			REGALIAS	INGRESOS	UTILIDAD
	Sn. (TMF)	Zn. (TMF)	Ag. (O.T)	\$us.	\$us.	\$us.
2016	7.387	1.780	307.672	4.059.406	111.744.830	-15.573.570
2017	9.242	1.780	307.672	4.278.863	130.699.177	3.923.485
2018	11.141	1.780	307.672	5.157.993	156.768.311	15.713.687
2019	11.141	1.780	307.672	5.157.993	156.768.311	11.602.024
2020	11.141	1.780	307.672	5.157.993	156.768.311	10.262.885
TOTALES	50.052	8.900	1.538.360	23.812.249	712.748.939	25.928.511

Fuente: Dirección de Planificación COMIBOL.

2.2.2. Empresa Minera Colquiri

Fue conocida y explotada por minerales de plata (Ag) y plomo (Pb), desde tiempos de la colonia española (antes de 1825, siglo XIX). 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 Hoshild, 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.

La COMIBOL y COMSUR S.A. llegaron a un acuerdo en calidad de arrendamiento por 30 años, desde el año 2000. El 2005 cambia de razón social de COMSUR S.A. a Compañía Minera Colquiri S.A. dependiente de Sinchi Wayra

Mediante D.S. N° 1264, del segundo semestre de la gestión 2012 la COMIBOL asume el control del Centro Minero Colquiri, así como la dirección y administración directa sobre los yacimientos otorgados mediante Contrato de Arrendamiento de fecha 24 de febrero de 2000 en el marco de la adjudicación de la licitación pública nacional e internacional que estaba a cargo de la Compañía Minera Colquiri S.A. y/o de SINCHI WAYRA S.A. antes COMSUR S.A.

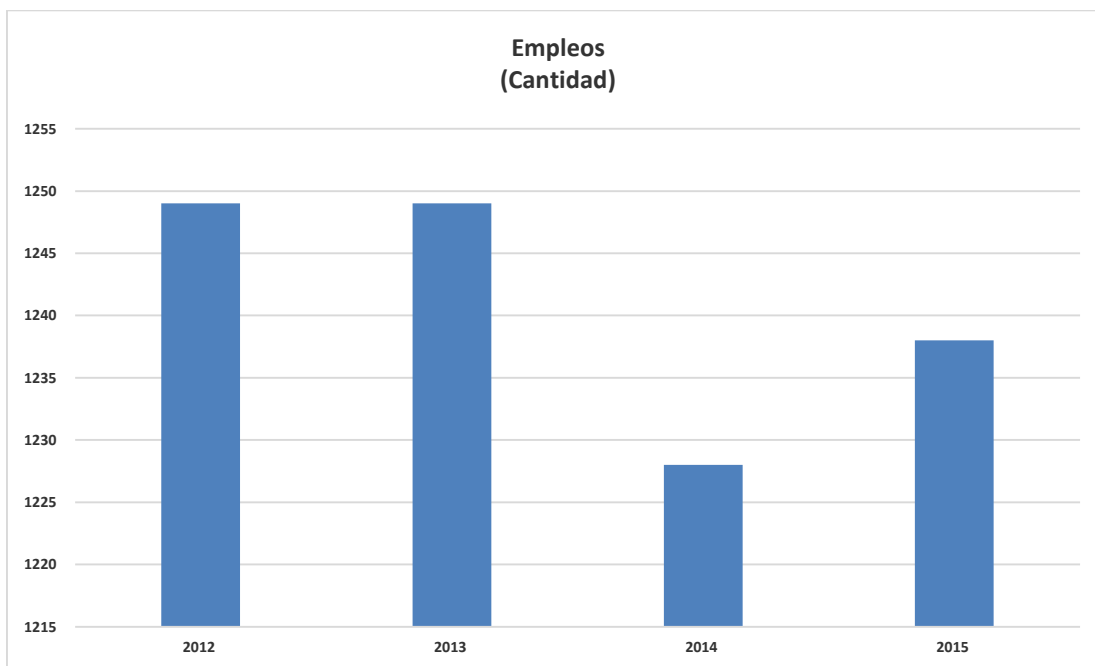
De esta manera, se crea la Empresa Minera Colquiri (EMC) como una empresa productiva y dependiente de la COMIBOL, con la finalidad que cumpla las actividades mineras de prospección, exploración, explotación, beneficio, fundición, refinación, comercialización e industrialización de minerales y metales. En la actualidad, la EMC extrae de esta mina 1.000 toneladas diarias de concentrados de estaño y zinc.

CUADRO RESUMEN EMPLEO, PRODUCCIÓN, REGALIAS Y UTILIDAD

GESTIÓN	EMPLEOS	PRODUCCIÓN		REGALIAS	UTILIDAD
		Zn. (TMF)	Sn. (TMF).	\$us.	\$us.
2012	1249	4.434	1.072	559.000	2.600.000
2013	1249	14.679	3.312	2.001.000	20.480.000
2014	1228	12.992	3.915	4.039.000	21.714.095
2015	1238	15.700	4.230	3.255.000	5.772.036
TOTALES		47.805	12.529	9.854.000	50.566.131

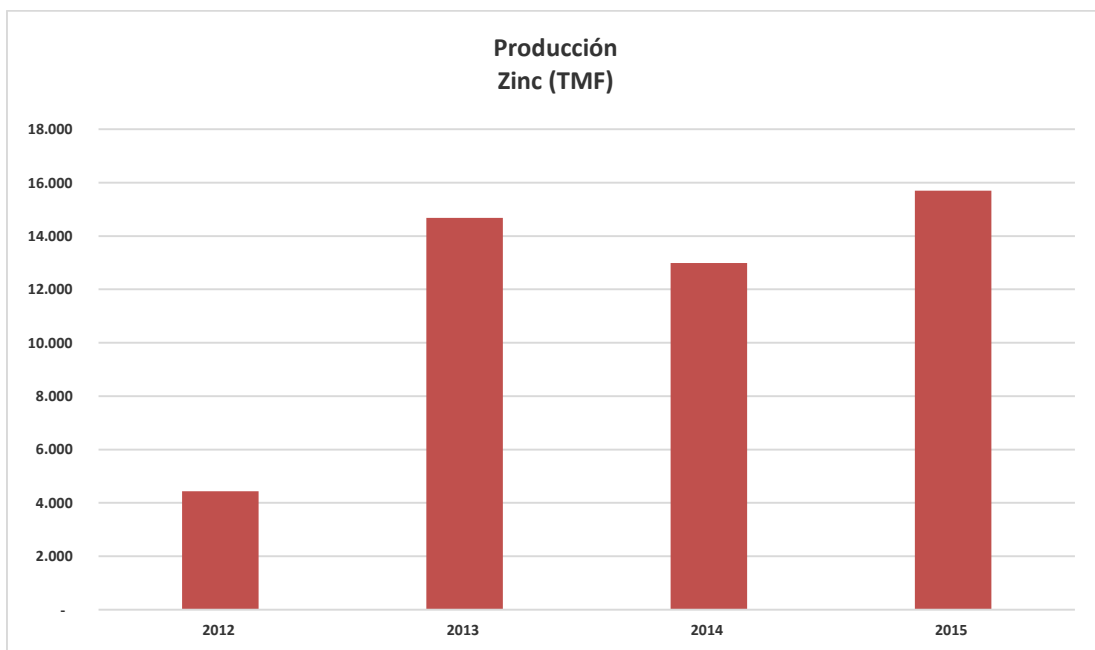
Fuente: Dirección de Planificación COMIBOL.

**GRÁFICO
(GENERACIÓN DE EMPLEOS)**



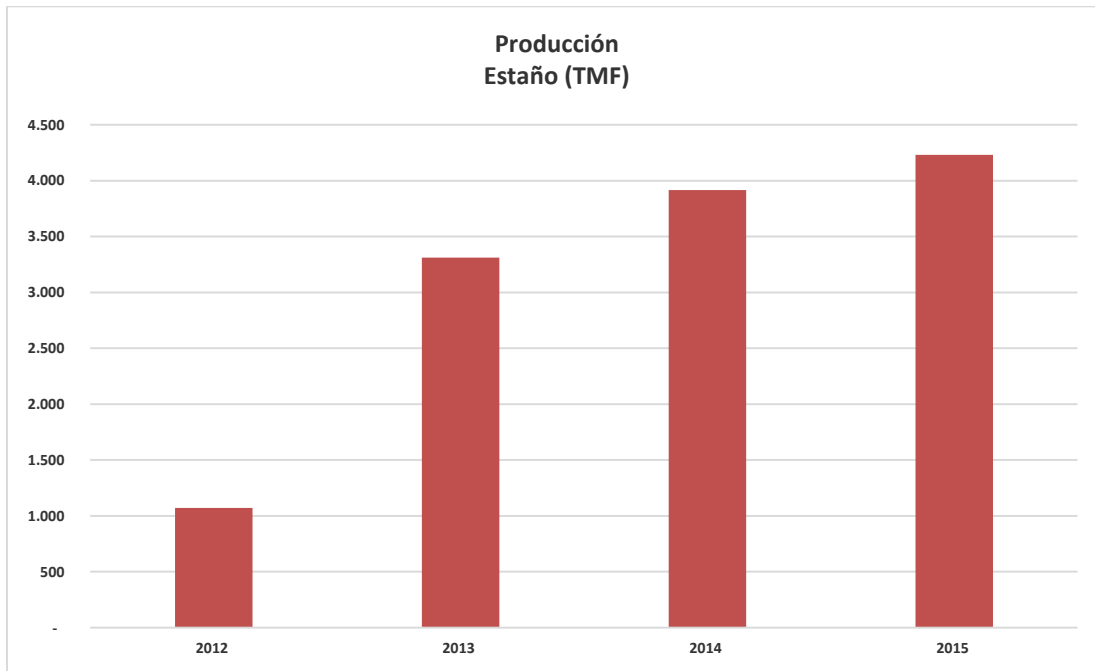
Fuente: Dirección de Planificación COMIBOL.

**GRÁFICO
(PRODUCCIÓN DE ZINC)**



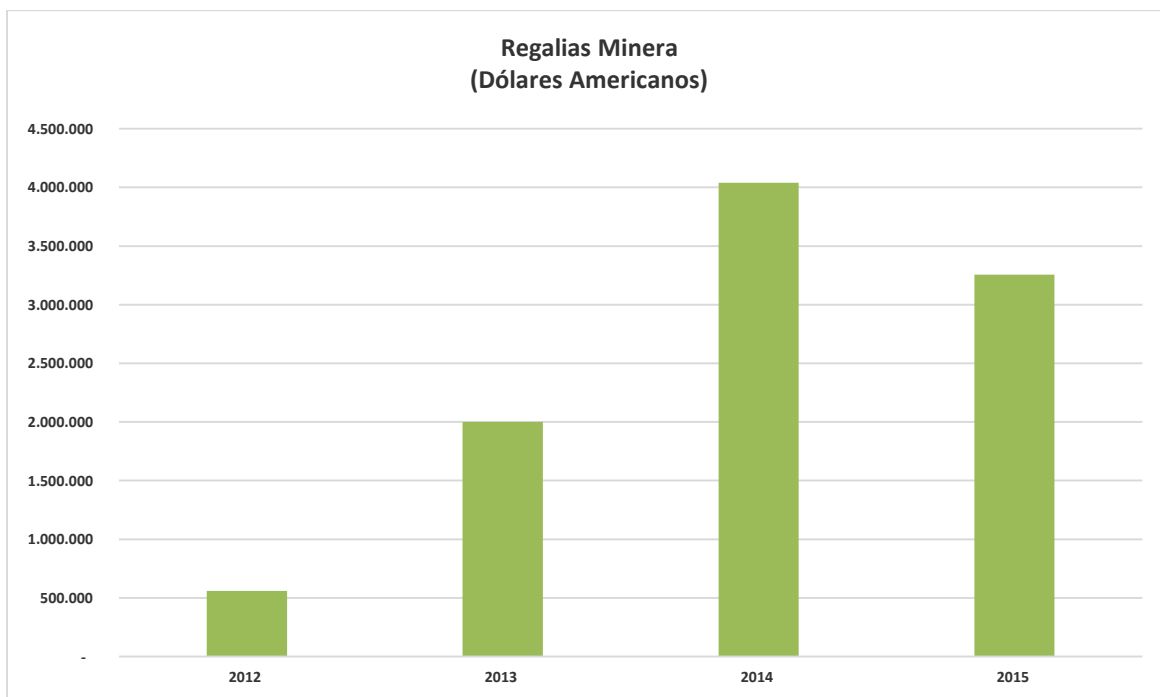
Fuente: Dirección de Planificación COMIBOL.

**GRÁFICO
(PRODUCCIÓN DE ESTAÑO)**



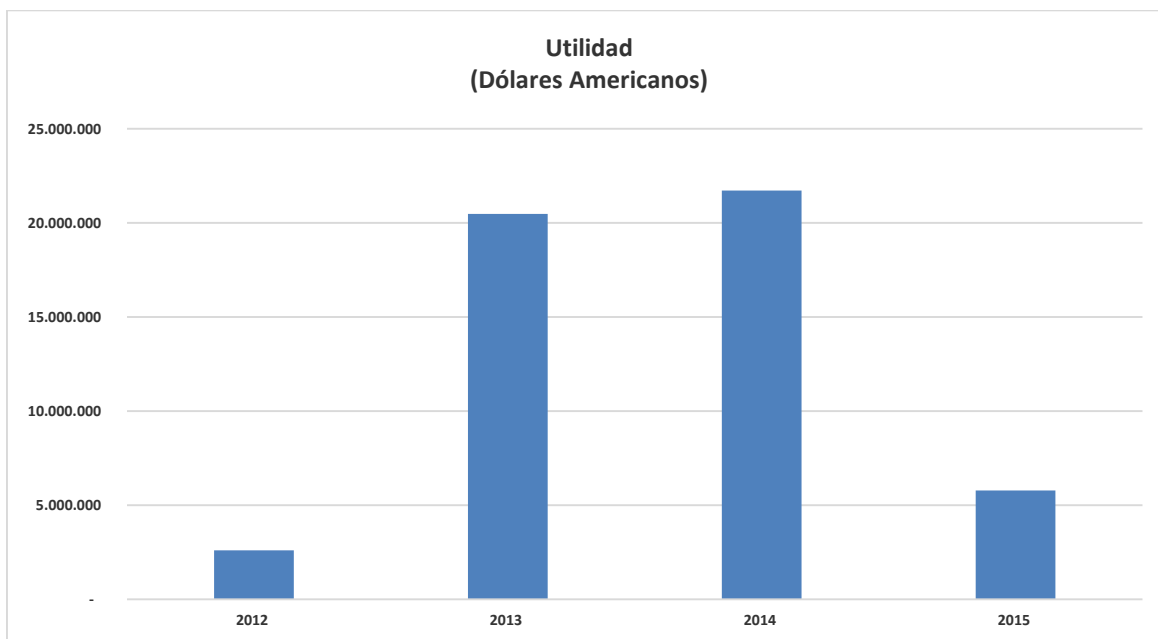
Fuente: Dirección de Planificación COMIBOL.

**GRÁFICO
(REGALIAS MINERAS)**



Fuente: Dirección de Planificación COMIBOL.

**GRÁFICO
(UTILIDAD)**



Fuente: Dirección de Planificación COMIBOL.

PROYECCIONES (2016-2020)

GESTIÓN	PRODUCCIÓN		REGALIAS	INGRESOS	UTILIDAD
	Zn. (TMF)	Sn. (TMF).	\$us.	\$us.	\$us.
2016	15.971	4.440	3.502.145	71.239.117	3.337.303
2017	17.193	4.440	3.606.507	71.945.498	2.180.708
2018	17.193	4.440	3.606.507	71.945.498	2.099.101
2019	25.679	4.930	6.442.345	83.700.847	23.221.359
2020	36.221	6.954	6.442.345	118.058.484	20.886.568
TOTALES	112.257	25.204	23.599.849	416.889.444	51.725.039

Fuente: Dirección de Planificación COMIBOL.

2.2.3. Empresa Minera 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.

Se encuentra ubicada en la Provincia Pacajes, Corocoro opera con minas de cobre a rajo abierto y la compra de minerales a los Cooperativistas Mineros de la región. El mineral extraído pasa en primer lugar por un proceso de trituración y clasificación. En el caso de los minerales oxidados el proceso productivo implica someter el material a una solución de lixiviación por agitación y pilas dinámicas, que producirá soluciones de sulfato de cobre, las cuales son sometidas a un proceso de extracción con solventes y posteriormente a un sistema de electro-obtención cuyo resultado final son los cátodos de cobre con 99,998 % de pureza.

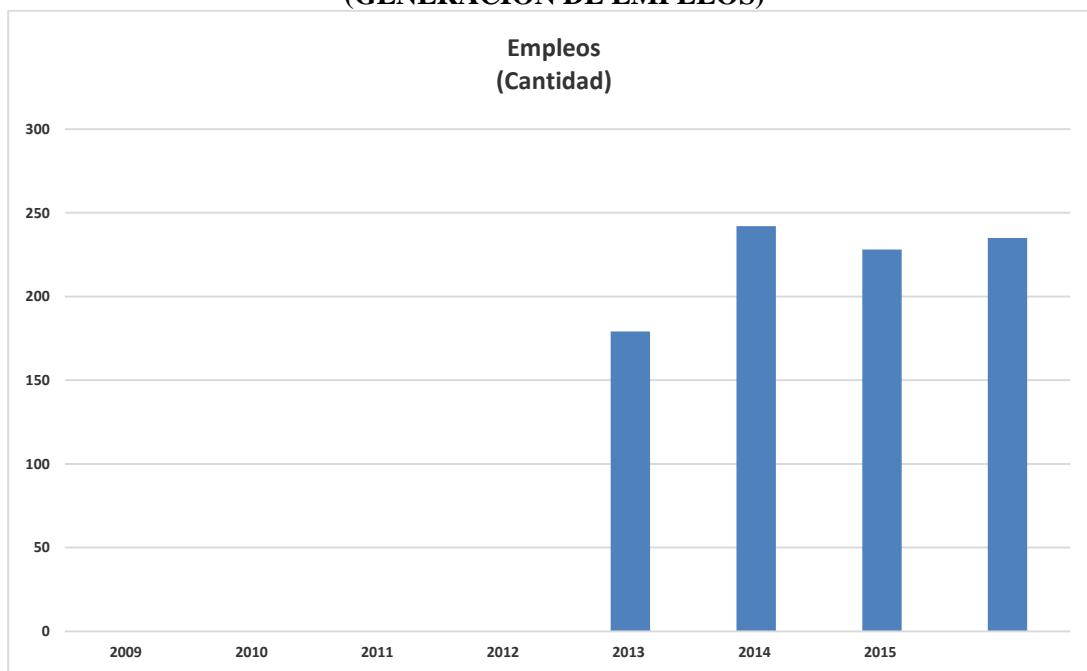
El Cobre catódico esta dentro de los parámetros de calidad y certificados por Laboratorios de Acreditados internacionalmente.

CUADRO RESUMEN EMPLEO, PRODUCCIÓN, REGALIAS Y UTILIDAD

GESTIÓN	EMPLEOS	PRODUCCIÓN	REGALIAS	UTILIDAD
		Cu Cat. (TMF)	\$us.	\$us.
2009		215		
2010		854	170.042	3.780.000
2011		999	212.946	3.480.000
2012	179	905	509.534	2.240.000
2013	242	1271	418.313	1.500.000
2014	228	1810	606.185	619.880
2015	235	1789	505.698	-153.722
TOTALES		7.843	2.422.718	11.619.880

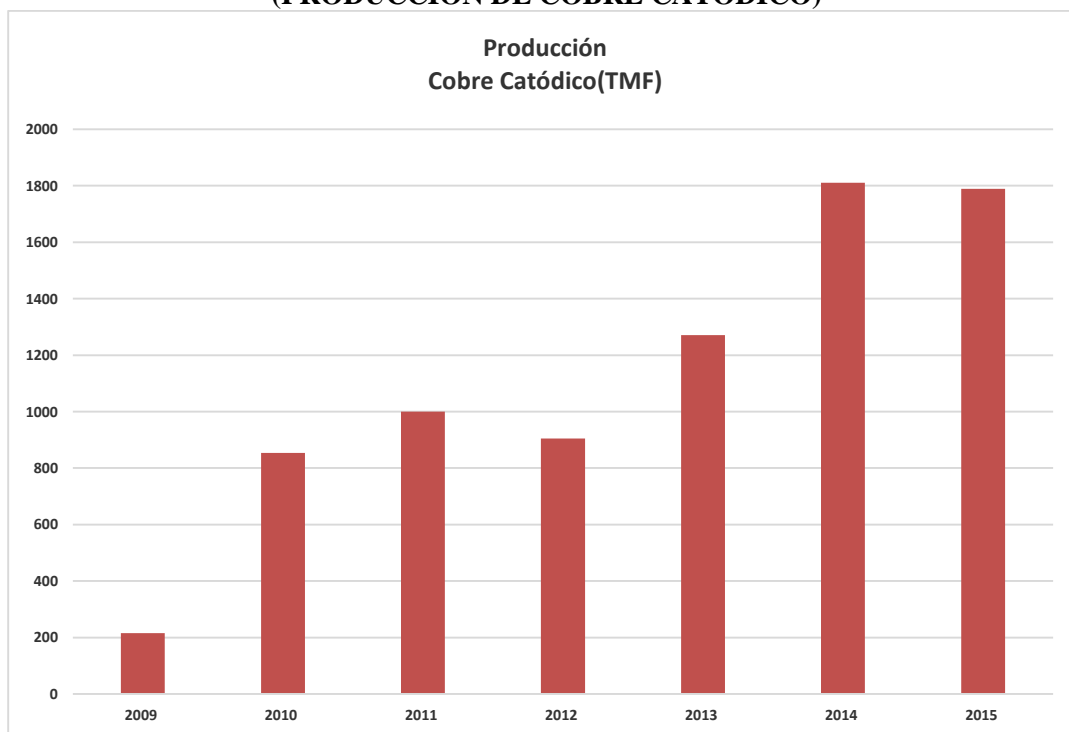
Fuente: Dirección de Planificación COMIBOL.

GRÁFICO (GENERACIÓN DE EMPLEOS)



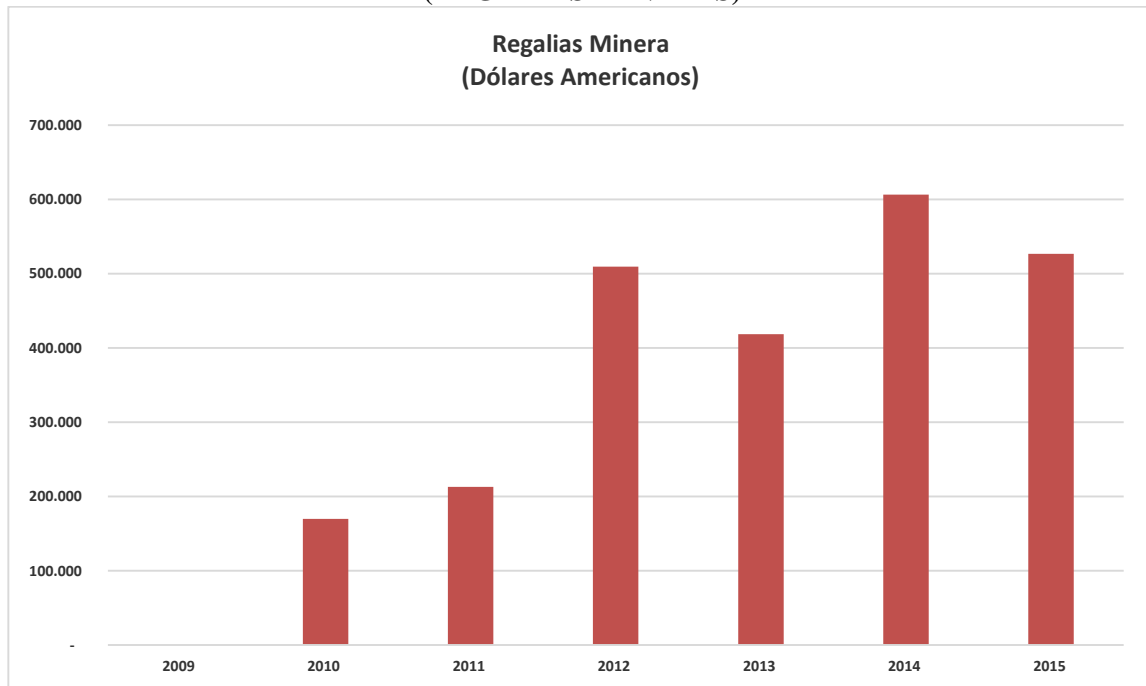
Fuente: Dirección de Planificación COMIBOL.

GRÁFICO (PRODUCCIÓN DE COBRE CATÓDICO)



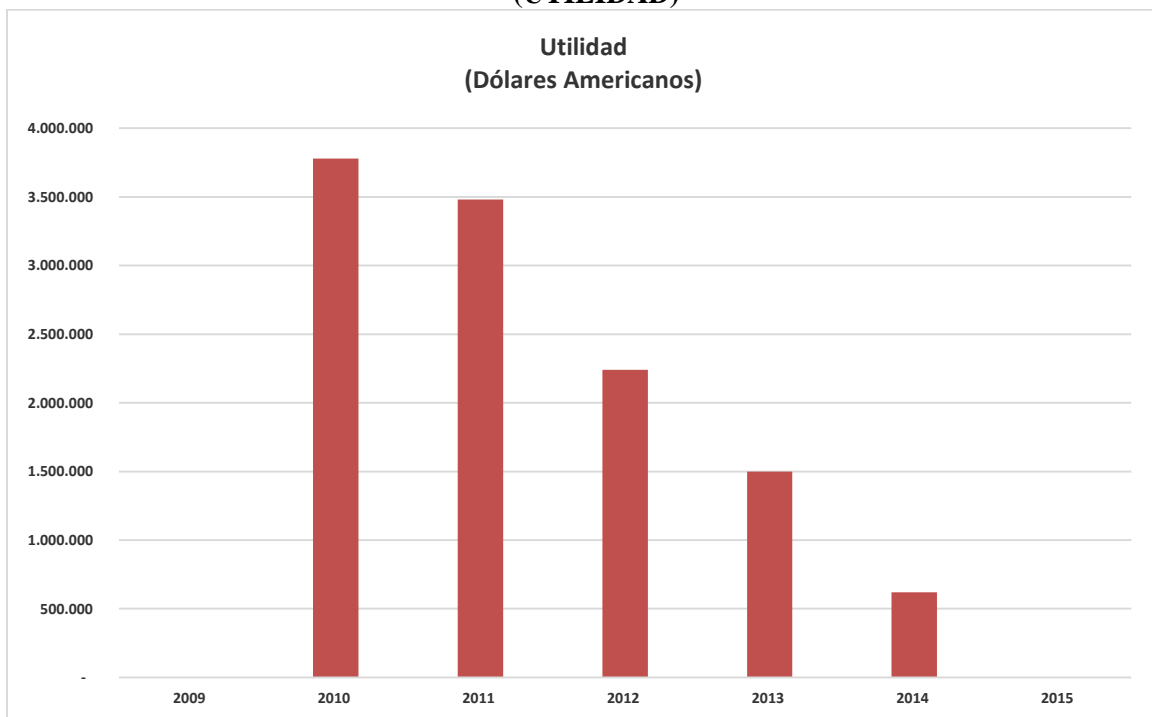
Fuente: Dirección de Planificación COMIBOL.

**GRÁFICO
(REGALIAS MINERAS)**



Fuente: Dirección de Planificación COMIBOL.

**GRÁFICO
(UTILIDAD)**



Fuente: Dirección de Planificación COMIBOL.

PROYECCIONES (2016-2020)

GESTIÓN	PRODUCCIÓN		REGALIAS	INGRESOS	UTILIDAD
	Cu Cat. (TMF)	Sulfato Cu (TN).	\$us.	\$us.	\$us.
2016	1.999	103	488.142	15.844.822	331.116
2017	1.547	2.937	786.351	15.727.018	421.950
2018	1.775	4.200	1.037.952	20.759.037	1.233.762
2019	1.617	4.800	1.090.832	21.816.638	1.428.558
2020	1.617	4.800	1.099.743	21.994.864	1.044.575
TOTALES	8.555	16.840	4.503.020	96.142.380	4.459.963

Fuente: Dirección de Planificación COMIBOL.

2.2.4. Empresa Metalúrgica Karachipampa

Mediante Decreto Supremo N° 1451, del 4 de enero de 2013, se crea la Empresa Metalúrgica Karachipampa dependiente de la COMIBOL, con la finalidad de cumplir las actividades de fundición, refinación y comercialización de minerales de plomo, plata, zinc, bismuto, cobre, oro y otros.

La Planta Metalúrgica de Karachipampa fue construida por el Consorcio Alemán-Belga, Klockner – Sidech – Mechim. Los trabajos de ensamblaje concluyeron en 1983, se realizaron pruebas al vacío en 1984 y en 1986 se definió que la planta no ingrese en la fase operativa debido a que el suministro nacional de concentrados no alcanzaba el requerimiento anual de la planta, por lo cual, COMIBOL ejecuto trabajos de mantenimiento y preservación de equipos, maquinarias e instalaciones.

El año 2005 COMIBOL suscribió un Contrato de Riesgo Compartido con la empresa **Atlas Precious Metals Inc. (APMI) Sucursal Bolivia**. El objetivo de este contrato fue el arranque de inicio de la planta de plomo plata de Karachipampa y la instalación de una refinería de zinc. La empresa Atlas Precious Metals no cumplió con los términos contractuales del Contrato de Riesgo Compartido sobre la inversión comprometida, por lo que se rescindió el contrato.

COMIBOL a finales del 2010, asume la administración y la operación, mediante el desarrollo del Proyecto de Rehabilitación de la Planta de Karachipampa y se procede a la inscripción del Proyecto.

En una primera etapa se contrata los servicios de la **Empresa Zincobre Ingeniería** a objeto de efectuar la Inspección Técnica Especializada de la Planta de Karachipampa. Cuyo informe final se recomendó el cambio de la geometría del horno Kivcet, esto significaba la demolición de la Nave 3 donde se encuentran los hornos Kivcet y eléctrico y adecuarlo a la ingeniería de Portovesme, estos cambios representarían una

inversión adicional estimada en aproximadamente 40 millones de dólares y un tiempo aproximado de 14 meses adicionales. Aspecto que no fue considerado por COMIBOL.

Posteriormente, a finales de la Gestión 2011 se suscribe un primer contrato con la **Empresa Therconsult S.R.L**, la consultora se compromete y obliga a ejecutar todos los trabajos necesarios para la “Puesta en Marcha” a desarrollarse en dos fases: 1) Preparación de las instalaciones de la planta para la Puesta en marcha. 2) Puesta en marcha, y elaboración de los términos de referencia para el estudio a diseño final de los componentes faltantes del proceso. El alcance del trabajo fue validar el funcionamiento del proceso Kivcet, certificar el funcionamiento de la parte mecánica, eléctrica y electromecánica de todas las unidades de la Planta. Iniciar la capacitación del personal técnico y operativo, proponer reformas para el inicio de operaciones.

Finalmente, se suscribe un segundo contrato con la **Empresa Therconsult S.R.L**, la consultora se compromete y obliga a prestar todos los servicios de puesta en marcha (Segunda Fase) arranque de operaciones de la Planta.

Mediante el Decreto Supremo N° 1387, se autoriza suscribir un contrato de fideicomiso con recursos del Tesoro General de la Nación - TGN, por un monto de hasta Bs. 348.000.000, para la compra de concentrados de plomo y plata para el Proyecto de “Rehabilitación Complejo Metalúrgico Karachipampa”.

Mediante Decreto Supremo N° 1451 del 4 de enero de 2013 se crea la Empresa Metalúrgica Karachipampa dependiente de la Corporación Minera de Bolivia - COMIBOL, con la finalidad de cumplir las actividades de fundición, refinación y comercialización de minerales de plomo, plata, zinc, bismuto, cobre, oro y otros.

CUADRO RESUMEN EMPLEO, PRODUCCIÓN, REGALIAS Y UTILIDAD

GESTIÓN	EMPLEOS	PRODUCCIÓN		Regalía Minera
		Pb. (TN.)	Ag. (TN.)	\$us.
2013	268	0	0,00	0
2014	310	0	0,00	952.250
2015	318	459	1,20	0
Totales		459	1,20	952.250

Fuente: Dirección de Planificación COMIBOL.

PROYECCIONES (2016-2020)

GESTIÓN	PRODUCCIÓN		INGRESOS	UTILIDAD
	Pb. (Metálico) TMF	Ag. (Metálico) TMF	\$us.	\$us.
2016	2.408	5	15.824.825	-868.084
2017	14.800	90	77.821.370	11.535.538
2018	16.770	96	67.134.308	950.485
2019	17.610	103	71.668.758	5.461.709
2020	15.242	99	74.447.656	-3.179.733
TOTALES	66.830	393	306.896.918	13.899.915

Fuente: Dirección de Planificación COMIBOL.

2.2.5. Empresa Metalúrgica Vinto

La Empresa Metalúrgica Vinto se crea en 1966 mediante Decreto Supremo 07695, de 15 de julio de 1965 con el nombre de Empresa Nacional de Fundiciones ENAF, durante el gobierno nacionalista del General Alfredo Ovando Candía.

Los hornos de Fundición se construyen entre 1969 a 1970 y el 9 de enero de 1971, durante el gobierno del General Juan José Tórrez, la Empresa Nacional de Fundiciones inicia operaciones con la puesta en marcha de la Fundición de Alta ley ENAF.

El 20 de diciembre de 1999 la Empresa es transferida a Allied Deals en 1.47 millones de dólares. En el periodo de 2000 al 2005 la empresa tuvo diferentes propietarios RBG, GRAND Thorthon COMSUR (Compañía Minera del Sur) Glencore con la razón social Sinchi Wayra S.A.

El 9 de febrero del año 2007, el gobierno del Presidente Evo Morales Ayma a través del D.S. No. 29026 de 7 de febrero, 2007 revierte al Estado boliviano el Complejo Metalúrgico Vinto, con todos sus activos y dispone que la Empresa Metalúrgica Vinto (EMV) asuma el control administrativo, técnico, jurídico y financiero.

Por su rol en la economía nacional establecido en el Plan de Nacional de Desarrollo, el año 2008 de acuerdo a D.S. No.29474 de 12 de marzo de 2008 es calificado como “Empresa Pública Estratégica” y se encuentra bajo tuición del Ministerio de Minería y Metalurgia.

**CUADRO RESUMEN
PRODUCCIÓN, REGALIAS Y UTILIDAD**

GESTIÓN	PRODUCCIÓN	REGALIAS	UTILIDAD
	Sn. (Metálico) TMF	\$us.	\$us.
2007	9.448	2.024.184	5.751.320
2008	9.544	5.499.767	-21.650.186
2009	11.805	4.866.249	3.613.302
2010	11.516	7.078.237	9.586.556
2011	10.965	9.523.310	13.920.805
2012	11.358	7.835.562	4.616.717
2013	11.402	8.155.481	4.891.251
2014	11.805	8.951.016	4.878.584
2015	12.103	6.343.406	8.470.382
TOTALES	99.946	60.277.211	34.078.731
PROMEDIO	11.105	6.697.468	3.786.526

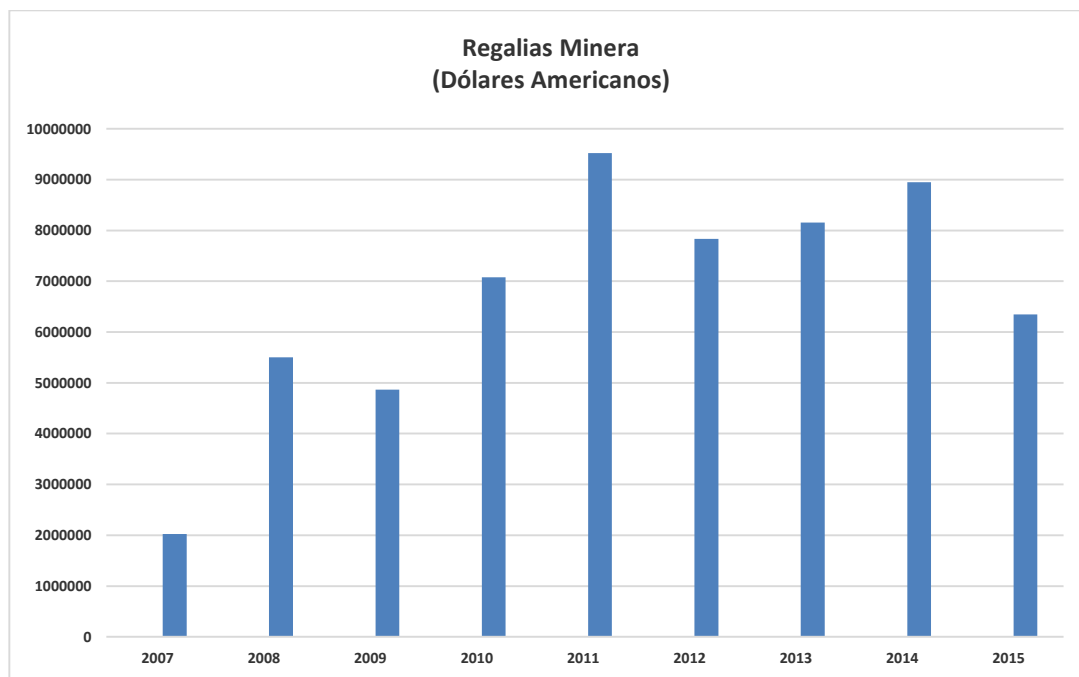
Fuente: Dirección de Planificación COMIBOL.

**GRÁFICO
(PRODUCCIÓN)**



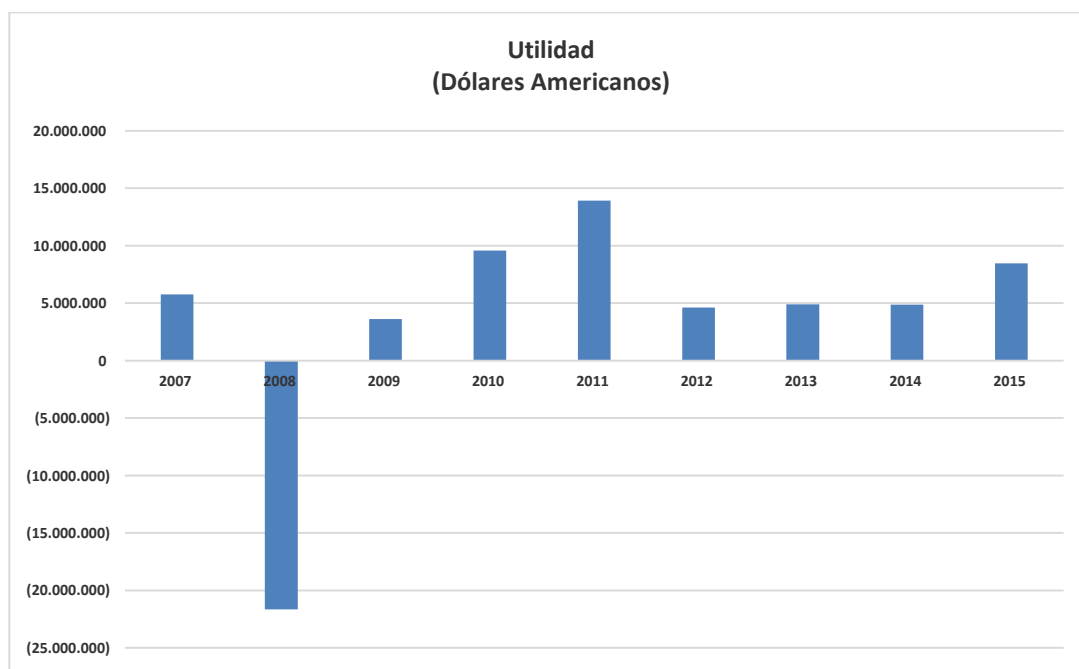
Fuente: Dirección de Planificación COMIBOL.

**GRÁFICO
(REGALÍA MINERA)**



Fuente: Dirección de Planificación COMIBOL.

**GRÁFICO
(UTILIDAD)**



Fuente: Dirección de Planificación COMIBOL.

PROYECCIONES (2016-2020)

GESTIÓN	PRODUCCIÓN	INGRESOS	IMPUESTOS Y REGALIAS	UTILIDAD
	Sn. (Metálico) TMF	\$us.	\$us.	\$us.
2016	14.500	244.255.836	6.346.237	10.577.062
2017	15.395	245.597.832	6.287.946	10.479.909
2018	16.396	244.516.894	7.003.607	11.672.678
2019	17.676	242.226.945	8.388.321	13.980.536
2020	18.692	235.722.395	12.769.833	21.283.055
TOTALES	82.659	1.212.319.902	40.795.944	67.993.240

Fuente: Dirección de Planificación COMIBOL.

2.3. SITUACIÓN ACTUAL DE EMPRESAS Y UNIDADES FUNCIONALES PRODUCTIVAS DE COMIBOL

2.3.1. Empresa Boliviana del Oro

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”.

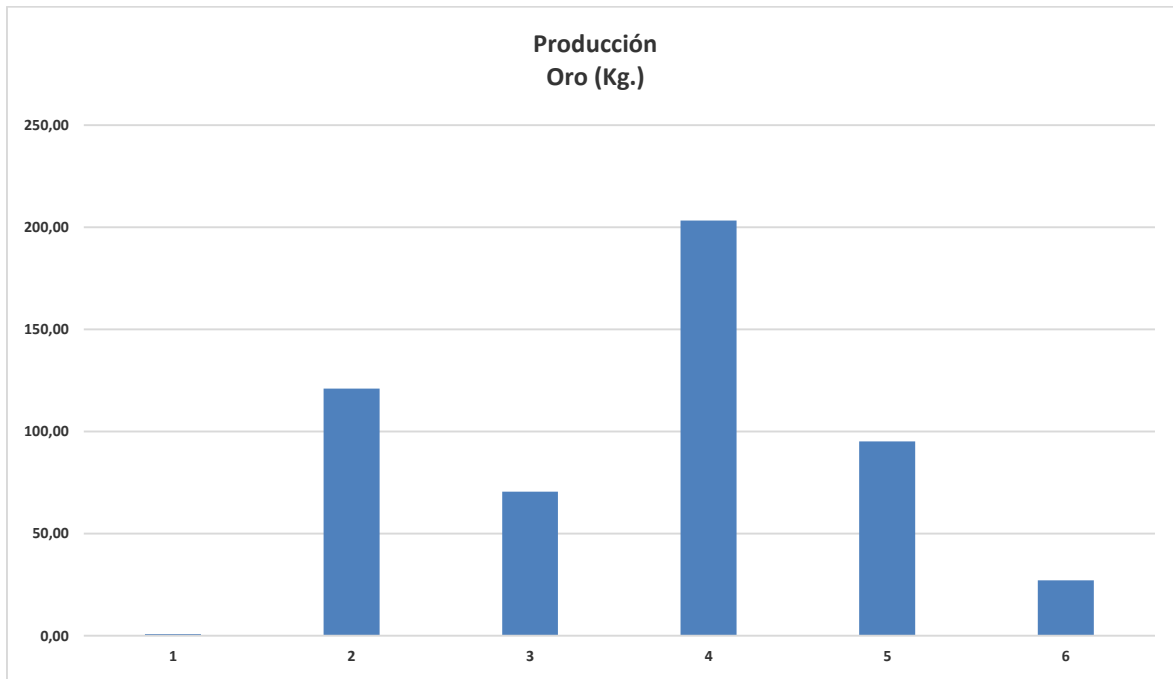
La importancia hidrográfica de la región del Beni radica especialmente por la extracción del oro aluvial existente, situación preocupante para el gobierno toda vez que las Empresas Mineras Auríferas operan sin cumplir con la legislación minera, no cuentan con concesiones o contratos de arrendamiento 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.

**CUADRO RESUMEN
COMPRA DE ORO Y REGALÍAS**

Año	Compra	Regalías
	Kg.	\$us.
2010	0,81	532
2011	120,90	90.482
2012	70,30	53.324
2013	198,00	177.441
2014	98,12	108.865
2015	27,41	32.650
TOTAL	515,54	463.294

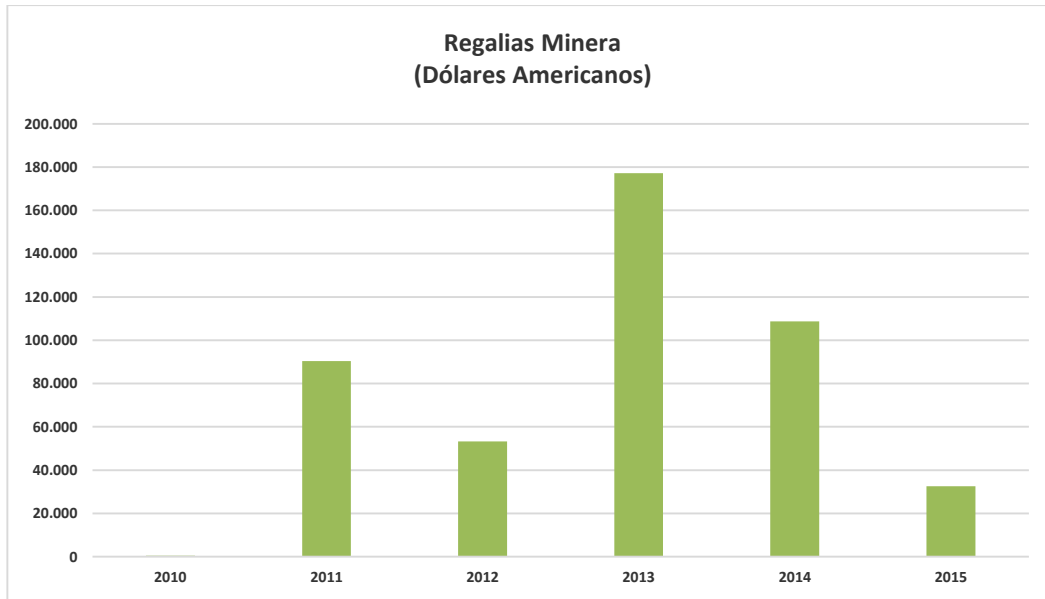
Fuente: Dirección de Planificación COMIBOL.

**GRÁFICO
(PRODUCCIÓN)**



Fuente: Dirección de Planificación COMIBOL.

**GRÁFICO
(REGALIAS MINERAS)**



Fuente: Dirección de Planificación COMIBOL.

2.3.2. Planta Fundición de Bismuto – Telamayu

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.

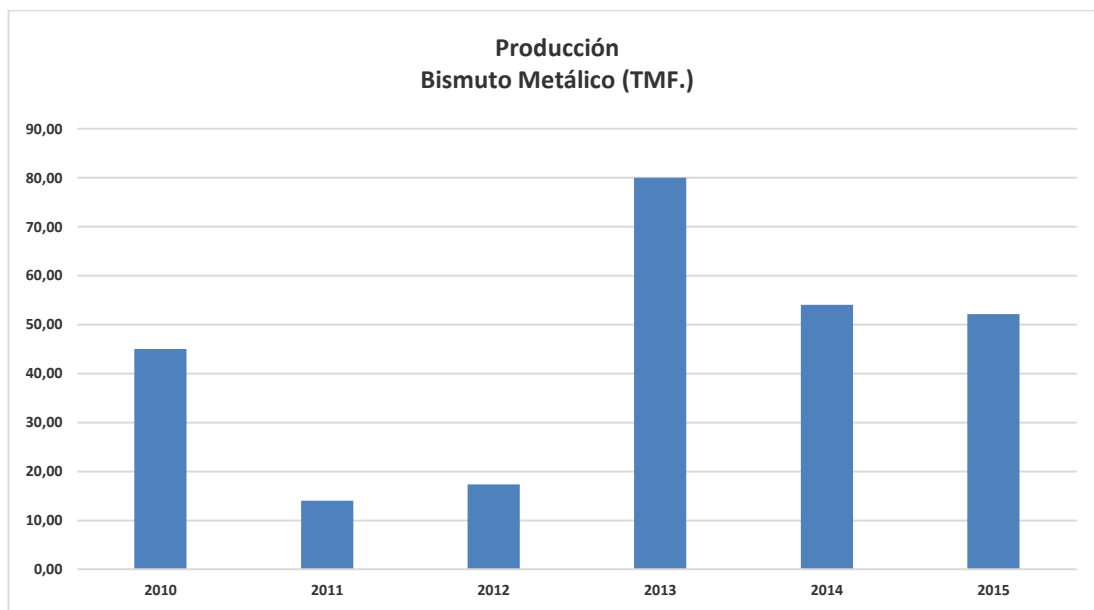
Con la producción de Bismuto Metálico, se podrá cubrir la demanda insatisfecha de este metal tanto en el mercado nacional e internacional, por su uso particularmente en la medicina.

**CUADRO RESUMEN
COMPRA DE ORO Y REGALIAS**

GESTIÓN	PRODUCCIÓN	REGALIAS MINERAS
	Bi. (TMF.)	\$us.
2010	45,00	33.848
2011	14,00	28.674
2012	17,33	32.393
2013	79,98	22.581
2014	54,05	39.047
2015	52,16	16.709
Totales	262,52	173.252

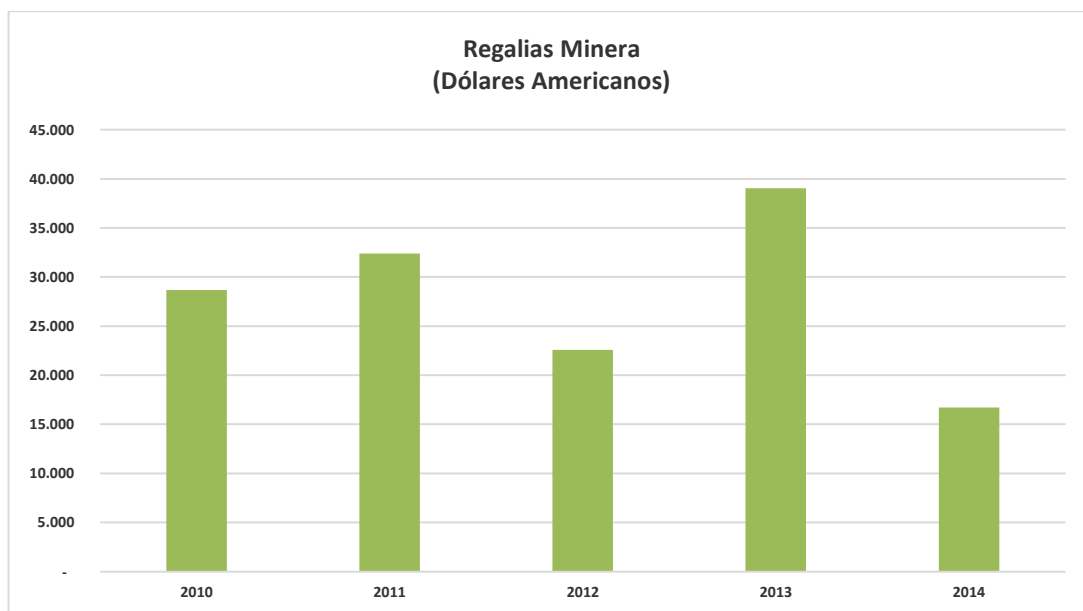
Fuente: Dirección de Planificación COMIBOL.

**GRÁFICO
(PRODUCCIÓN DE BISMUTO)**



Fuente: Dirección de Planificación COMIBOL.

**GRÁFICO
(REGALIAS MINERAS)**



Fuente: Dirección de Planificación COMIBOL.

2.3.3. Centro de Investigación Minero Metalúrgico.

La Corporación 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 dio 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, tal como en la década de 1950.

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

Servicios que realiza

- Pruebas Metalúrgicas de concentración de minerales por gravimetría, flotación y lixiviación con muestras provenientes de prospección y exploración.
- Análisis Químico en muestras para determinar la ley de los elementos en muestras provenientes de los proyectos de exploración y muestras de pruebas metalúrgicas.
- Trabajos en Geología con estudios de minerografía, microscopía y fluorescencia de rayos X, con mayor dedicación de exámenes sobre minerales y muestras de rocas.
- El laboratorio de Minería realiza estudio de mecánica de las rocas y suelos que son necesarios para la aplicación en el diseño o la apertura de una nueva mina.

Métodos de investigación

- Estudio Geológico, análisis de los minerales mediante minerografía con imágenes, análisis de los elementos en una muestra mediante fluorescencia de Rayos X y la aplicación de un microscopio electrónico para la determinación de los minerales.
- Estudio Metalúrgico, obtención del oro mediante la pre concentración y fusión, determinación del cobre por lixiviación de sulfuros, análisis granulométrico del mineral para la concentración gravimétrica en mesa y se prevé la aplicación del proceso hidro-pirometalurgia.
- Estudio en Minería y Geología, desarrollan trabajos de forma conjunta en análisis o exámenes sobre minerales y rocas, cada uno de estos requieren la investigación sobre las propiedades mecánicas sometidas a esfuerzos.

- Análisis cuantitativo de los elementos minerales, mediante laboratorio químico instrumental (espectrometría de absorción atómica) y análisis de volumetría, gravimetría, complexometría y ensayos FireAssay.

2.3.4. Planta Industrial 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.

Tecnología

- Diseño e ingeniería con los más avanzados software de diseño y simulación

Producción

- Modelería. Equipos y herramientas para realizar modelos precisos, según material a fundirse.
- Moldeo. La mejor calidad de moldes en arenas y resinas.
- Fusión. Uso de hornos de inducción con tres crisoles de capacidad 650 kg.
- Tratamiento térmico. Su horno permite alcanzar curvas de hasta 1200°C.
- Acabado. Herramientas apropiadas: rectificadoras, esmeriles colgantes, martillos neumáticos.
- Maestranza. Moderno equipamiento para el trabajo de mecanizado y fabricación de maquinaria minera y piezas en general.
- Laboratorio. Equipos confiables y modernos para el análisis químico, físico y otros ensayos.

2.3.5. Fundición Maestranza Catavi

En el auge del estaño, Catavi, se transforma en el Centro de administración de toda la Empresa “Patiño Mines” de Patiño; y posteriormente de la Corporación Minera de Bolivia, COMIBOL, luego de la nacionalización de las minas.

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 estannífera de Bolivia por haber constituido el yacimiento más grande del mundo. Allí se generó internacionalmente una de las fortunas más fabulosas.

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.

2.3.6. Empresa Minera Capuratas

La Empresa Minera de Azufre Capuratas está ubicado cerca de la frontera con Chile, en el Departamento de Oruro, Provincia Sajama, Cantón Chachacomani. Proyecto que fue impulsado en sujeción a la Ley 3720 como parte de la cadena productiva y en el Marco del Plan Nacional de Desarrollo y las Políticas y Estrategias en el ámbito Minero y Metalúrgico, para efectuar operaciones de explotación y refinación de Azufre con una Ley de pureza de 99.96%.

Su Producción en fusión de azufre (99,5%) hasta la gestión 2015 fue de 75 TMF, 75 TMF Venta a la Empresa Metalúrgica Vinto de 30 TMF y Venta a la Empresa Metalúrgica Karachipampa de 5 TMF

2.4. EVALUACIÓN DE LA ENTIDAD

2.4.1. ESTADO DE SITUACIÓN DE LA COMIBOL

La COMIBOL está constituida por varias Empresas, Unidades Productivas y Proyectos ubicados en diferentes lugares del territorio nacional, gran cantidad de yacimientos repartidos en los nueve departamentos, propiedades tangibles e intangibles sobre toda la geografía nacional, una oficina central⁶ en la ciudad de La Paz, algunas oficinas regionales y almacenes donde se salvaguarda una gran cantidad de equipo y maquinaria acumulada desde 1952.

Si bien actualmente su constitución es de Corporación, en realidad, sus empresas son administradas por ellas mismas, sólo aportan económicamente a sí mismas, en cambio, las que están operadas por terceros en la modalidad de Riesgos Compartidos y Contratos de Asociación, sí dan a la COMIBOL ingresos con los cuales financian sus actividades.

⁶ Que por la Ley N° 466, ahora será denominada casa matriz de la empresa corporativa.

Mientras sus proyectos se desarrollan, la COMIBOL aporta lo necesario para su concreción. En ese momento adquieren categoría de empresas y se separan de la Corporación y generan su propia economía.

INGRESOS Y EGRESOS DE LA COMIBOL
(Expresado en bolivianos)

GESTIÓN	INGRESOS	EGRESOS
2007	1.236.499.074	749.114.144
2008	1.341.716.888	1.044.626.777
2009	1.044.879.831	2.130.194.189
2010	1.424.183.866	1.151.926.543
2011	2.035.766.011	1.912.387.375
2012	2.362.234.827	1.903.001.634
2013	2.721.613.200	2.583.121.078
2014	2.523.805.591	2.343.431.671
2015	2.979.220.312	2.992.064.530
TOTAL	17.669.919.600	16.809.867.941

Fuente: Dirección de Planificación COMIBOL.

Los ingresos de la COMIBOL provenían de las siguientes fuentes de financiamiento:

- Las ventas de los minerales producidos en las empresas administradas de manera directa.
- La repartición de utilidades de sus empresas operadas por terceros.
- Los alquileres de sus equipos y maquinarias arrendadas a terceros.

**INGRESOS GESTION 2006 – 2012
(Expresado en Dólares Americanos)**

CONTRATOS DE RIESGO COMPARTIDO

No.	Proyecto	Empresa	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
1	Proyecto Mina Bolívar	Sinchi Wayra	15.520.647	25.726.154	4.064.842	913.845	5.081.117	14.563.685	5.296.090
2	San Vicente	Pan American Silver	1.023.494	5.545.003	1.574.290	574.275	3.836.041	5.873.079	17.243.515
3	Planta Hidroeléctrica Rio Yura	Valle Hermoso S.A.	40.997	221.262	345.957	406.663	505.140	428.331	510.089
4	Centro Metalúrgico Karachipampa	Atlas Precious Metals Inc.		Preparación Planta Met.	Preparación Planta Met.	Preparación Planta Met.	Resolución del Contrato		
5	Bonete	New World Resources Bolivia (S.A.)	Suscripción	En exploración	24.000	36.000			
6	Corocoro	Korea World Resource Corporation (KORES)			Suscripción de Contrato 18 de junio 2008	En exploración	En exploración	En exploración	En exploración
7	Fábrica de Ácido Sulfúrico de Eucaliptus	Corporación de Seguro Social Militar - COSSMIL			En Rehabilitación	En Rehabilitación	231.416	366.510	
8	Mutún	Jindal Steel Bolivia S. A.	Suscripción de Contrato	En exploración	En exploración	En exploración	En exploración	En exploración	Resolución del Contrato
TOTAL CONTRATOS DE RIESGO COMPARTIDO			16.585.138	31.492.419	6.009.089	1.930.783	9.653.714	21.231.605	23.049.694

Fuente: Dirección de Supervisión y Seguimiento de Contratos COMIBOL.

**CONTRATOS DE ARRENDAMIENTO
(Expresado en Dólares Americanos)**

No.	Proyecto	Empresa	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
1	Porco	SINCHI WAYRA	7.122.164	8.351.316	5.965.563	2.212.676	5.728.871	9.133.134	6.930.151
2	Colquiri	SINCHI WAYRA	2.531.022	3.241.362	4.595.588	1.606.284			
3	Choroma	Lambol S.A.	48.214	119.013	53.064	53.606			
4	Cerro Negro	E.M. Himalaya	20.354	21.417	16.495	4.702	intervenido	intervenido	intervenido
5	Mina San Francisco	C.M. Tiwanacu S.A.	53.041	104.718	21.000	146.565			
6	Colas Itos	BAREMSA	179.911	247.075	212.715	774.671	850.642	1.920.703	3.197.353
	San José			130.893	130.893				
7	Esmoraca	E.M. Copacabana	26.253	29.879	24.258				
		Esmoraca				mina paralizada			
8	Planta Hidrometalúrgica PLAHIPO Contrato 252/2000	E.M. Manquiri S.A.	1.872.713	1.050.000	2.768.251	10.927.945			
9	Planta Hidrometalúrgica PLAHIPO Contrato 114/2001	E.M. Manquiri S.A.	36.000	36.000	36.000	33.000			
10	Varios	Cooperativas Mineras	932.143	1.415.084	1.090.144	1.356.300			
TOTAL CONTRATOS DE ARRENDAMIENTO					12.821.815	14.746.756	14.913.971	17.115.750	6.579.513

Fuente: Dirección de Supervisión y Seguimiento de Contratos COMIBOL.

**CONTRATOS DE RIESGO COMPARTIDO MIXTOS COMIBOL-COOPERATIVAS Y EMPRESA MINERAS
(Expresado en Dólares Americanos)**

No.	Proyecto	Empresa	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
1	Poopó	Coop. Min Poopó	12.000	12.000	7.000	115.856	189.116	666.415	324.102
		Sinchi Wayra							

POTOSI

No.	Proyecto	Empresa	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
1	Pallacos y desmontes	E.M. Manquiri R.C. y	114.000	114.000	114.000	104.500	2.569.527	6.326.828	5.007.276
	Cerro Rico (Potosí)	7 Coop.Min.: 10 de Noviembre 27 de Marzo Compotosi Reserva Fiscal Unificada Villa Imperial Rosario Ltda.							
2	Pulacayo	Coop.Minera Pulacayo Ltda. ASC-Apogee	12.000	12.000	12.000	8.000	12.000	12.000	12.000
TOTAL CONTRATOS MIXTOS			138.000	138.000	133.000	228.356	2.770.643	7.005.243	5.343.378

GRAN TOTAL GESTION (2006-2012)	29.544.953	46.377.176	21.056.060	19.274.889	19.003.870	39.290.685	38.520.576
---------------------------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------

Fuente: Dirección de Supervisión y Seguimiento de Contratos COMIBOL.

INGRESOS GESTION 2013 – 2015 (Expresado en Dólares Americanos)

CONTRATOS DE ASOCIACIÓN

N°	Proyecto	Empresa	LOCALIZACION	PARTICIPACIONES PERCIBIDAS			
				2012	2013	2014	2015
1	Bolívar	Sinchi Wayra / ILLAPA SA	Oruro	5.296.090,00	0,00	0,00	0,00
2	Mina Porco	Sinchi Wayra / ILLAPA SA	Potosí	6.695.409,71	4.401.801,55		
3	Colas Itos	BAREMSA	Oruro	3.197.353,20	2.462.962,29	2.413.703,04	-153.289,00
4	Choroma	Lambol S.A.	Potosí	341.661,00	469.525,00	493.001,25	-466.948,00
SUB TOTAL CONTRATOS DE ASOCIACION				15.530.513,91	7.334.288,84	2.906.704,29	-620.237,00

CONTRATOS DE RIESGO COMPARTIDO

N°	Proyecto	Empresa	LOCALIZACION	2012	2013	2014	2015
1	Choroma	Lambol S.A.	Potosí	341.661,00	469.525,00	493.001,25	233.392,40
2	San Vicente	Pan American Silver	Potosí	17.243.515,00	11.218.615,00	10.397.363,28	8.795.550,00
3	Planta Hidroeléctrica Rio Yura	Valle Hermoso S.A.	Potosí	510.089,00	371.785,00	249.109,62	190.819,15
SUB TOTAL CONTRATOS DE RIESGO COMPARTIDO				17.243.515,00	12.059.925,00	10.397.363,28	9.219.761,55

CONTRATOS MIXTOS COMIBOL-COOPERATIVAS Y EMPRESA MINERA

N°	Proyecto	Empresa	LOCALIZACION	2012	2013	2014	2015
1	Pallacos y desmontes Cerro Rico (Potosí)	Coop.Min. + E. Min. Manquiri RC	Potosí	5.007.276,00	3.719.168,00	3.644.784,64	2.002.441,00
		27 de marzo (exploración)		6.000,00	6.000,00	6.000,00	6.000,00
2	Poopó - Sinchi Wayra	Coop.Min Poopó - COMSUR	Oruro	324.102,17	227.966,00	223.406,68	177.914,22
3	Pulacayo	Coop. Min Pulacayo -ASC Apogee	Potosí	12.000,00	12.000,00	12.000,00	9.000,00
SUB TOTAL CONTRATOS MIXTOS				5.007.276,00	3.719.168,00	3.644.784,64	2.186.355,22
GRAN TOTAL GESTIÓN (2012 – 2015)				37.781.304,91	23.113.381,84	16.948.852,21	11.406.116,77

Fuente: Dirección de Supervisión y Seguimiento de Contratos COMIBOL.

CORPORACION MINERA DE BOLIVIA
PROYECCIÓN DE INGRESOS ECONÓMICOS POR PARTICIPACION A COMIBOL POR CONTRATOS GESTION 2016-2020
 (Expresado en Dólares Americanos)

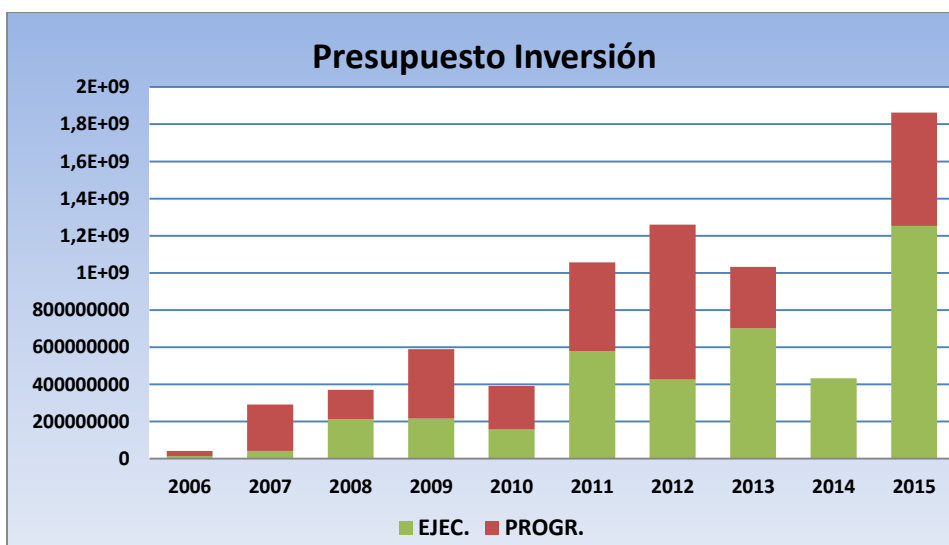
CONTRATOS DE ASOCIACIÓN								
N°	Proyecto	Empresa	LOC.	PROYECTADO	PROYECTADO	PROYECTADO	PROYECTADO	PROYECTADO
				2016	2017	2018	2019	2020
1	Bolívar	Sociedad Minera ILLAPA SA.	Oruro					
2	Mina Porco		Potosí	7.782.506	8.265.021	10.000.676	11.360.768	14.467.938
3	Colas Itos	BAREMSA	Oruro	168.732	179.193	216.824	246.312	313.678
4	Choroma	Lambol S.A.	Potosí	416.534	442.369	535.267	608.063	772.240
SUB TOTAL				8.367.772	8.886.584	10.752.766	12.215.143	15.553.856
CONTRATOS DE RIESGO COMPARTIDO								
N°	Proyecto	Empresa		2.016	2.017	2.018	2.019	2.020
1	Choroma	Lambol S.A.	Potosí	233.392	233.392	282.405	320.812	408.554
2	San Vicente	Pan American Silver	Potosí	6.231.278	9.500.000	11.495.000	13.058.320	13.558.320
3	Planta Hidroeléctrica Rio Yura	Valle Hermoso S.A.	Potosí	210.453	230.000	278.300	316.149	402.616
SUB TOTAL				6.675.123	9.963.392	12.055.705	13.695.281	14.369.489
CONTRATOS DE RIESGO COMPARTIDO COMIBOL-COOPERATIVAS Y EMPRESA MINERA								
No.	Yacimiento	Empresa		2.016	2.017	2.018	2.019	2.020
1	Pallacos y desmontes Cerro Rico (Potosí)	Coop.Min.+ E. Min. Manquiri RC	Potosí	2.081.623	2.500.000	3.025.000	3.436.400	4.376.255
		27 de marzo (exploracion)		6.000	6.000	6.000	6.000	6.000
2	Poopó - Sinchy Wayra	Coop.Min Poopo - COMSUR	Oruro	232.580	-	-	-	-
SUB TOTAL				2.320.203	2.506.000	3.031.000	3.442.400	4.382.255
CONTRATOS DE REMEDIACION AMBIENTAL								
				2.016	2.017	2.018	2.019	2.020
1	Pasivos ambientales San Miguel	Empresa Jungie Mining Industry SRL.	Potosí	250.000	250.000	250.000	250.000	250.000
2	Colavi - Canutillos	Ingresó al Directorio General de la COMIBOL	Potosí	180.000	180.000	180.000	180.000	180.000
SUB TOTAL				430.000	430.000	430.000	430.000	430.000
GRAN TOTAL				17.793.098	21.785.976	26.269.471	29.782.823	34.735.601

Fuente: Dirección de Supervisión y Seguimiento de Contratos COMIBOL.

CUADRO DE INVERSIÓN PÚBLICA DE COMIBOL
(Expresado en bolivianos)

GESTION	PROGR	EJEC
2006	41.502.261	15.054.522
2007	291.958.592	41.466.962
2008	371.505.484	212.948.074
2009	588.829.840	215.941.894
2010	390.756.198	157.449.153
2011	1.055.873.384	578.844.948
2012	1.260.244.574	425.480.444
2013	1.032.886.651	701.378.023
2014	642.762.354	432.991.562
2015	1.862.733.525	1.252.421.793
TOTAL	7.539.052.864	4.033.977.376

Fuente: Dirección de Planificación COMIBOL.



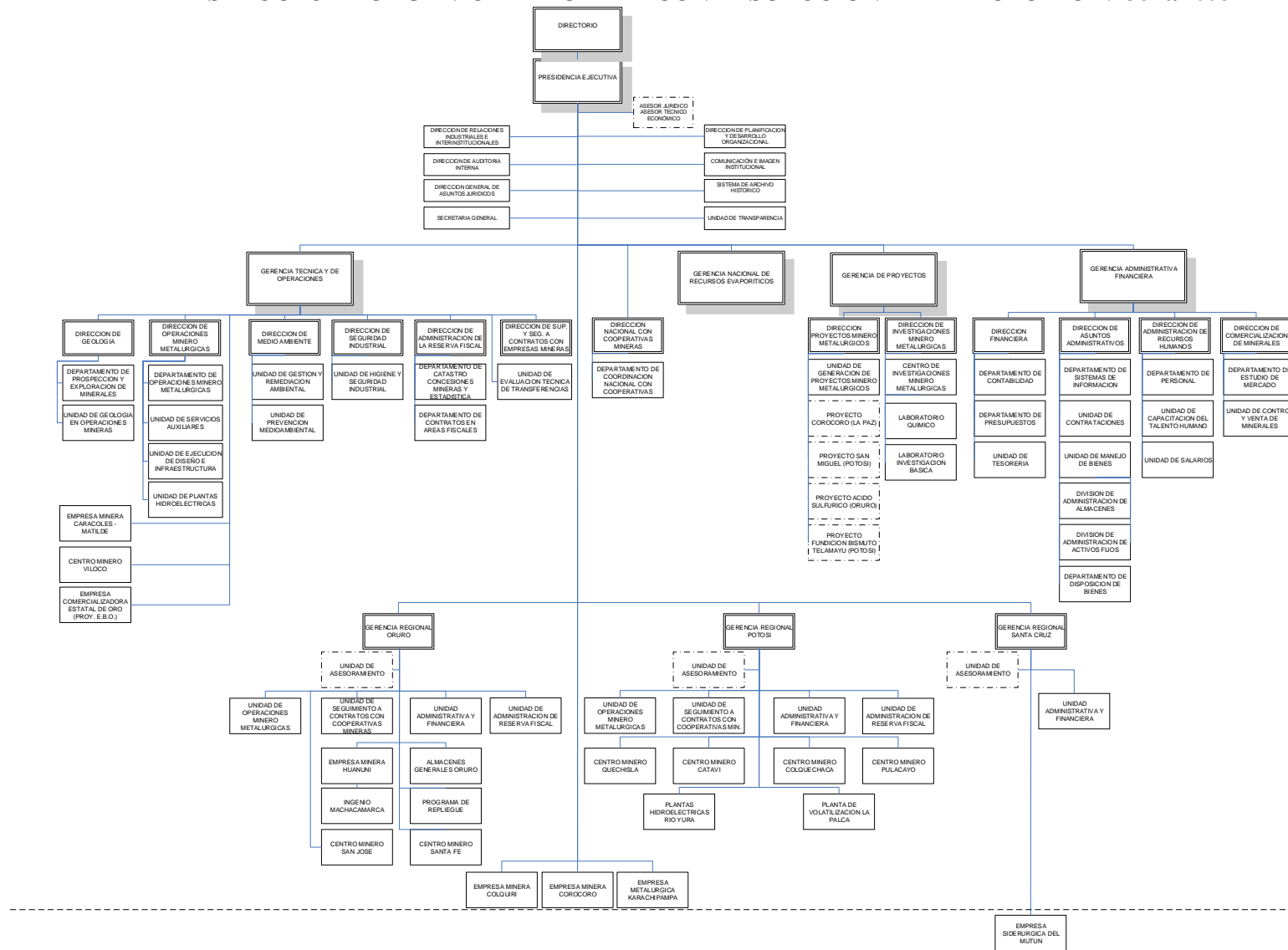
Fuente: Dirección de Planificación COMIBOL.

2.4.2. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

- Mediante Resolución de Directorio N° 3846/2008 de fecha 17/06/2008 se aprueba la Estructura Orgánica de la Corporación Minera de Bolivia.
- Con R.D. N° 4062/2009 de fecha 31/03/2009 se aprueba la creación de la Unidad de Transparencia de la Corporación Minera de Bolivia.

- La Resolución de Directorio N° 4366/2010 donde aprueba la incorporación de la Gerencia Nacional de Recursos Evaporíticos dentro de la Estructura Orgánica de la Corporación Minera de Bolivia.
- Según Resolución de Directorio N° 4448/2010 aprueba el organigrama y manual de cargos y funciones de la Empresa Comercializadora Estatal de Oro (Proyecto E.B.O.)
- Según Resolución de Directorio N 5830/2014, se aprueba la creación de la Unidad de Control de Recursos Salara de Uyuni – UCRESU.
- Mediante Decreto Supremo N° 1264 de fecha 20/06/2012, se crea la Empresa Minera Colquiri 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 y metales, presidida por un Directorio compuesto por cinco (5) miembros de la siguiente manera:
 - El Presidente Ejecutivo de COMIBOL o su representante.
 - Un (1) representante del Ministerio de Medio Ambiente y Agua.
 - Un (1) representante del Ministerio de Minería y Metalurgia.
 - Dos (2) representantes de los trabajadores de la Empresa Minera Colquiri.
- Mediante Decreto Supremo N° 1269 de fecha 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, presidida por un Directorio compuesto por cinco (5) miembros de la siguiente manera:
 - El Presidente Ejecutivo de COMIBOL o su representante.
 - Un (1) representante del Ministerio de Medio Ambiente y Agua.
 - Un (1) representante del Ministerio de Minería y Metalurgia.
 - Dos (2) representantes de los trabajadores de la Empresa Minera Corocoro.
- Con Decreto Supremo N° 1451 de fecha 3 de enero de 2013, se crea la Empresa Metalúrgica Karachipampa dependiente de la Corporación Minera de Bolivia - COMIBOL, con la finalidad de cumplir las actividades de fundición, refinación y comercialización de minerales de plomo, plata, zinc, bismuto, cobre, oro y otros, presidida por un Directorio transitorio compuesto de cinco (5) miembros de la siguiente manera:
 - El Presidente Ejecutivo de COMIBOL o su representante;
 - Un (1) representante del Ministerio de Economía y Finanzas Públicas;
 - Un (1) representante del Ministerio de Minería y Metalurgia;
 - Un (1) representante del Ministerio de Medio Ambiente y Agua;
 - Un (1) representante de los trabajadores de la Empresa Metalúrgica Karachipampa.

ESTRUCTURA ORGÁNICA APROBADA CON RESOLUCIÓN DE DIRECTORIO N° 3846/2008



Para el desarrollo de las labores productivas, se estimó la disposición de ítems de acuerdo a lo siguiente:

CATEGORIA	CLASE	NIVEL	CARGO O PUESTO	NUMERO DE ITEMS
Superior	2o	1	Presidente Ejecutivo	1
Ejecutivo	3o	2	Gerentes	2
	3o	3	Directores de Área	9
	4o	4	Jefes de Departamento "A"	9
	4o	5	jefes de Departamento "B" profesionales 1	13
Operativo	5o	6	Jefes de Departamento "C" profesionales 2	12
	5o	7	Gerente Técnico Regional	2
	5o	8	Personal Profesional Administrativo "A"	33
	5o	9	Encargado Personal	2
	5o	10	Personal Profesional Administrativo "B"	19
	5o	11	Encargado Bienes y Mantenimiento "A"	8
	5o	12	Personal Profesional Administrativo "C"	21
	5o	13	Encargado Bienes y Mantenimiento "B"	20
	5o	14	profesionales Junior	12
	6o	15	Personal Técnico - Administrativo 1	12
	6o	16	Personal Técnico - Administrativo 1	1
	6o	17	Personal Técnico - Administrativo 2	19
	7o	18	Personal de apoyo 1	27
	7o	19	Personal Administrativo 1	8
	7o	20	Personal de apoyo 2	36
	8o	21	Personal Auxiliar y de Servicios 1	17
	8o	22	Personal Administrativo 2	4
	8o	23	Personal Auxiliar y de servicios 2	29
	8o	24	Personal Auxiliar 1	25
	8o	25	Personal Auxiliar 2	49
TOTAL				390

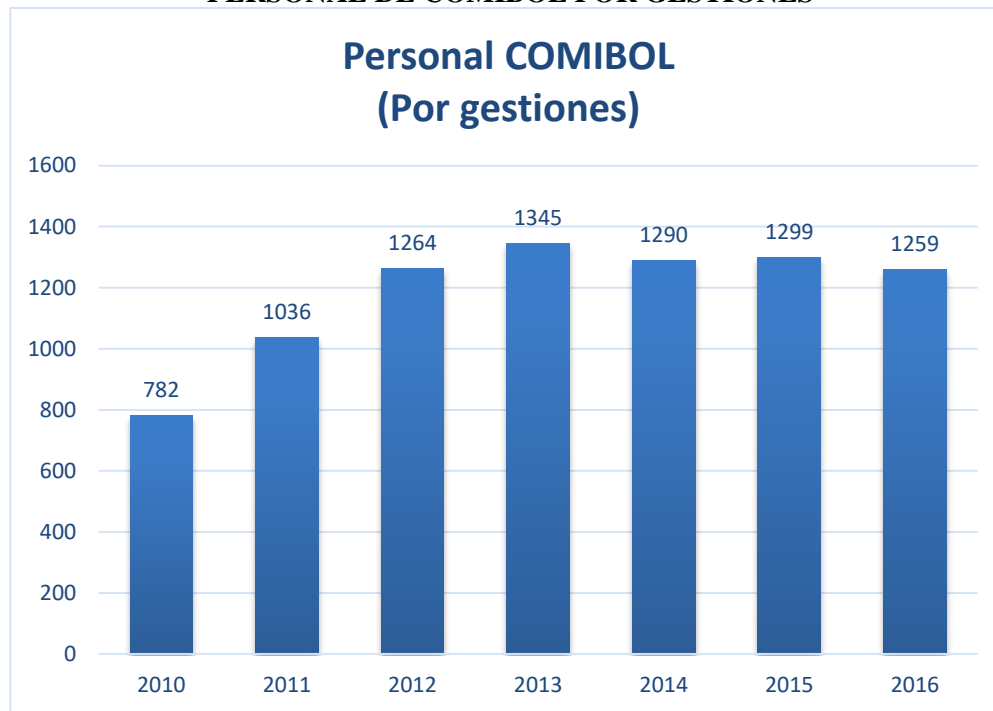
2.4.3. ADMINISTRACIÓN DE PERSONAL

CUADRO (PERSONAL DE COMIBOL POR GESTIONES)

PERSONAL DE COMIBOL			
GESTION	ITEM	CONTRATO	TOTAL
2010	393	389	782
2011	390	646	1036
2012	438	826	1264
2013	427	918	1345
2014	482	808	1290
2015	436	863	1299
2016	425	834	1259

Fuente: Dirección de Administración de Recursos Humanos COMIBOL.

**GRAFICO
PERSONAL DE COMIBOL POR GESTIONES**



Fuente: Dirección de Administración de Recursos Humanos COMIBOL

2.4.4. ANALISIS FODA

FORTALEZAS (Variable Interna)

- Participación en toda la cadena productiva.
- Recursos Humanos con experiencia.
- Calificada como Empresa Pública Estratégica.
- Única Empresa Estatal de la Minería
- Documentación e información técnica especializada en minería.
- Se cuenta con reservas mineralógicas en el país.

OPORTUNIDADES (Variable Externa)

- Precios favorables en el mercado internacional.
- Con la industrialización se generará valor agregado y se diversificará los productos estratégicos para el desarrollo tecnológico del país.
- Posibilidades de inversiones externas y de financiamiento externo.
- Diversificación de la minería.
- Generación de fuentes de trabajo.
- Existencias de recursos minerales aun no explotados.

DEBILIDADES (Variable Interna)

- Alta rotación de personal de nivel jerárquico.
- Infraestructura reducida.
- Falta de compromiso institucional.
- Falta de sistemas informáticos integrados y centralizados
- Salarios reducidos en el personal técnico.
- Falta de coordinación en los mandos superiores e intermedios.
- Resistencia al cambio.
- Limitada capacidad de gestión de desarrollo de proyectos y programas.

AMENAZAS (Variable Externa)

- Fluctuación incierta en la cotización internacional de los minerales.
- Constantes conflictos sociales con las comunidades.
- Injerencia política.
- Avasallamiento de comunidades en las actividades de explotación.
- Catástrofes naturales.
- Problemas sociales
- Incrementos impositivos para la actividad minera

CAPÍTULO III LINEAMIENTOS ESTRATÉGICOS

3.1. PILAR 6: SOBERANÍA PRODUCTIVA CON DIVERSIFICACIÓN

Bolivia está en un proceso histórico respecto a la consolidación de una economía plural y diversificada que recupere, fortalezca y promueva todo su potencial, así como las iniciativas y capacidades de sus territorios y poblaciones que los habitan, respetando plenamente los derechos de la Madre Tierra.

Si bien estas han sido las prioridades diseñadas el año 2006, todavía no se ha cimentado en el país un modelo productivo con énfasis en la industrialización y en el fortalecimiento de los pequeños productores y sector comunitario. Hacia el 2020 se requieren acciones más vigorosas y contundentes para sentar las bases del nuevo Modelo Económico Social Comunitario Productivo que sostenga la economía del país y de su población en los futuros años sin inestabilidad y con holgura. Para ello, es necesario reimpulsar la visión de la soberanía productiva con diversificación, que incluye: i) el fortalecimiento de la diversificación productiva en el marco de la economía plural con una clara orientación de incorporación de mayor valor agregado; ii) el impulso a economías del conocimiento, creativas y sustentables más allá del aprovechamiento y transformación de los recursos naturales; y iii) la incorporación de los productos hechos en Bolivia en el mercado interno sustituyendo las importaciones y en el mercado internacional con productos nacionales de alta calidad.

Si bien los hidrocarburos y la minería continuarán siendo actividades fundamentales de la economía en los próximos años, se espera al 2020 haber cambiado la configuración de la estructura económica, cimentando una nueva matriz productiva con actividades económicas diversificadas basadas en la producción y transformación de hidrocarburos, energía, agropecuaria, minería y en el desarrollo del turismo, con fuerte énfasis en el desarrollo de los pequeños productores, sector comunitario y social cooperativo, según corresponda.

- **Meta 1:** Consolidación del sector hidrocarburífero, minero y otros.

Los resultados a lograr:

Se han realizado los estudios para el desarrollo integral de industrias derivadas de los 5 Complejos Productivos Industriales Estratégicos (complejo del gas, complejo del acero, complejo del litio, complejo metalúrgico y complejo de energía).

Para el cual sus acciones son:

Constituir industrias en los Complejos Productivos Industriales Estratégicos. El Estado promoverá la Inversión Extranjera Directa y la inversión privada en articulación con inversión pública en el marco de la normativa legal vigente.

3.2. PILAR 7: SOBERANÍA SOBRE NUESTROS RECURSOS NATURALES

Los sectores estratégicos de hidrocarburos y minería constituyen los pilares fundamentales de la economía del Estado Plurinacional de Bolivia como resultado del proceso de nacionalización y el rol del Estado en la administración de estos recursos estratégicos de propiedad del pueblo boliviano.

Para el 2020, el Estado boliviano habrá avanzado en la consolidación de la seguridad y soberanía energética del país y fortalecido su rol como centro articulador de la integración energética regional, y se consolidará la industrialización de hidrocarburos. Por otra parte, los sectores de hidrocarburos y minería continuarán siendo pivotes importantes del desarrollo económico del país.

3.2.1. GESTIÓN DE LAS EMPRESAS PÚBLICAS ESTRATÉGICAS

Habiendo recuperado y constituido nuestras empresas en los sectores estratégicos de la economía, corresponde fortalecerlas y potenciar su gestión a través del uso de instrumentos orientados a la mejora de su administración con una visión empresarial sujeta al nuevo régimen legal para las empresas públicas.

En este contexto, hacia el 2020, todas las empresas del Estado Plurinacional habrán logrado trabajar en una dinámica de gestión que les permita generar excedentes en el corto plazo, para el beneficio de todos los bolivianos.

Los resultados esperados al 2020 son los siguientes:

META 1: Los recursos naturales y servicios estratégicos han sido nacionalizados y están siendo administrados por el Estado Plurinacional de Bolivia.

Los resultados a lograr:

1. Se cuenta con empresas públicas que generan utilidades para su redistribución en políticas sociales, para el beneficio de todas las bolivianas y bolivianos.
2. Las empresas públicas han migrado al nuevo régimen legal de la empresa pública; y se han fortalecido, a través de alianzas estratégicas público - privadas con inversión nacional y extranjera.
3. Se ha refundado COMIBOL.

Para el cual sus acciones son:

- Adecuar las empresas públicas al nuevo régimen legal de tal forma de implementar una gestión empresarial ágil que se desarrolle en un ámbito público – privado, orientada al logro de Resultados, interviniendo en los circuitos productivos, en la generación de procesos de industrialización, en la prestación de servicios para contribuir al desarrollo económico y social del país.
- Garantizar la sostenibilidad económica - financiera y precautelar la generación de rentabilidad económica para contribuir en la atención de políticas sociales.
- Promover la inversión conjunta a través de alianzas estratégicas público - privadas y el establecimiento de empresas mixtas.
- Promover las inversiones en las empresas públicas con transferencia tecnológica, formación y desarrollo de la investigación aplicada, orientada a mejorar el proceso industrial o que contribuya al bienestar público.

- Aplicar procesos de reorganización empresarial, cuando corresponda, para el mejor desempeño de la empresa pública.

META 2: Fortalecimiento de los procesos de industrialización y transformación en armonía y equilibrio con la Madre Tierra.

Los resultados a alcanzar son:

1. Se han incrementado las reservas existentes de plata, plomo, zinc, cobre, antimonio, estaño, oro e indio en aproximadamente 1.060 millones de toneladas métricas.
2. Se han ampliado las reservas a través de actividades de prospección y exploración en las empresas mineras estatales, privadas y cooperativas mineras.
3. Se ha desarrollado la industrialización y transformación lográndose que al menos el 80% de los minerales sean exportados con un proceso de agregación de valor.
4. Se han implementado y han entrado en operación nuevas plantas de industrialización y transformación con mayor diversificación: Planta industrial La Salmuera del Salar de Uyuni (cloruro de potasio y sulfato de potasio), Planta Piloto Salar de Coipasa en Oruro, Planta industrial de carbonato de litio en La Palca, Planta siderúrgica del Mutún, Plantas de fundición y refinación de zinc en Oruro y Potosí y Planta de Alambrón en La Paz.
5. Se ha incrementado la capacidad de transformación (Vinto, Karachipampa) y producción (Colquiri, Huanuni y Coro Coro) de las empresas mineras estatales, privadas y cooperativas mineras.

Las Acciones para alcanzar los resultados están:

- Refundar la Corporación Minera de Bolivia (COMIBOL) para constituir la en una entidad altamente eficiente y enfocada en la activación de procesos exploratorios y en el desarrollo de una industria metalúrgica básica con procesos de diversificación productiva en minerales altamente rentables (incluyendo tierras raras).
- Promover la participación de las Entidades Territoriales Autónomas en procesos de exploración de los recursos mineros.
- Incrementar las reservas existentes de minerales con la participación del sector privado y empresas estatales.
- Constituir empresas estatales mixtas como empresas subsidiarias de COMIBOL con capacidad de fortalecer una minería diversificada.
- Realizar actividades de prospección y exploración en proyectos conocidos (Mallku Khota), proyectos nuevos (Porvenir, Meseta de los Frailes, Meseta de Morococala, Huacajchi Chico, Pampa Grande y Thuthu,) y proyectos ampliados (Colquiri Noroeste, Corocoro, Huanuni

Noroeste, Santa Isabel, Paca Norte y Evangelista – Soracaya, Exploración y Prospección Minera Potosí, Santa Cruz, La Paz, Quechisla y Oruro).

- Ampliar la capacidad de producción de las empresas mineras Colquiri, Huanuni y Corocoro.
- Ampliar la capacidad de producción de las empresas mineras Colquiri, Huanuni y Corocoro.
- Atraer capitales extranjeros para el desarrollo de procesos selectivos de industrialización en sociedad con la COMIBOL.
- Realizar la ampliación de las Empresas Metalúrgicas de Vinto y Karachipampa.
- Implementar las plantas de transformación: Planta industrial de cloruro de potasio, carbonato de litio y sulfato de potasio; Planta de fundición y refinación de zinc en Oruro y Potosí; Planta siderúrgica del Mutún, acero de construcción y hierro de esponja y Planta de Alambión.
- Fortalecer las cooperativas mineras y apoyarles en procesos de diversificación productiva vinculada a procesos de industrialización de minerales y desarrollo de manufacturas, promoviendo la sostenibilidad ambiental.

3.3. PILAR 9: SOBERANIA AMBIENTAL CON DESARROLLO INTEGRAL

Este pilar impulsa la puesta en marcha del modelo civilizatorio del Vivir Bien, dinamizando el desarrollo integral en el país respetando las capacidades de regeneración de los componentes de la Madre Tierra, en el marco de los postulados de la Ley N° 300, Marco de la Madre Tierra y Desarrollo Integral para Vivir Bien. Esta Ley establece la necesidad de construir procesos de complementariedad entre:

- I. el respeto de los derechos de la Madre Tierra,
- II. los derechos de los pueblos a su desarrollo integral a través del ejercicio de sus derechos fundamentales,
- III. los derechos de la población a vivir sin pobreza material, social y espiritual,
- IV. los derechos de los pueblos indígena originario y campesinos.

La complementariedad entre estos derechos es la base de los sistemas de vida de la Madre Tierra, promoviéndose la satisfacción de las necesidades de los seres humanos con la regeneración de la vida en la Madre Tierra y fortaleciendo las relaciones metabólicas y complementarias entre las bolivianas y los bolivianos con la naturaleza.

Los resultados esperados al 2020 son los siguientes:

Meta 3: Desarrollo del conjunto de las actividades económico - productivas, en el marco del respeto y complementariedad con los derechos de la Madre Tierra.

1. El desarrollo integral y económico - productivo ha considerado en su planificación la gestión de los sistemas de vida.
2. Al menos el 30% de las industrias en el país (grandes, medianas y pequeñas) avanzan de forma progresiva en la utilización de tecnologías y procesos industriales limpios y ambientalmente apropiados.

3. Los planes e instrumentos de planificación integral sectorial, territorial y de inversión pública han incorporado la gestión de sistemas de vida, gestión de riesgos y cambio climático, y elementos de regeneración y restauración de zonas de vida, fortaleciendo los procesos económico – productivos con una visión integral.
4. Se han transformado y reestructurado los procesos de gestión ambiental, implementando procedimientos ambientales eficaces y eficientes en concurrencia con las ETA's vinculadas a medidas de fiscalización, vigilancia y control ambiental.
5. Se ha promovido la gestión de los procesos de remediación y disposición final de pasivos ambientales de alto riesgo (mineros, hidrocarbúricos, agroindustriales y otros).

CAPÍTULO IV

PROPUESTA DE DESARROLLO INSTITUCIONAL

4.1. MISIÓN Y VISIÓN

MISIÓN

Desarrollar la Cadena Productiva de la minería estatal, logrando niveles superiores de producción, potenciando y promoviendo la diversificación de actividades minero metalúrgico, 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.

4.2. OBJETIVOS ESTRATÉGICOS

- OE-1. Aplicar la Gestión Empresarial eficiente, para constituir una Corporación Minera, Metalúrgica e Industrial, con recursos humanos competitivos y operativos en la Minería Nacional.
- OE-2. Generar Ingresos y Excedentes Económicos en las Empresas Filiales y Unidades Productivas de la Corporación Minera de Bolivia, maximizando beneficios y minimizando costos para el crecimiento económico de la Minería Estatal.
- OE-3. Promover Alianzas Estratégicas para nuevos proyectos mineros de inversión, que permitan incrementar recursos económicos con Responsabilidad Social y Ambiental.
- OE-4. Ejecutar Planes y Proyectos Geológicos de gran envergadura, para la determinación y cuantificación de recursos y reservas mineralógicas, en áreas de COMIBOL y otras concesiones mineras.

- OE-5. Incrementar la Producción a través de innovaciones tecnológicas en las Empresas Filiales y Unidades productivas, para encarar una Minería a gran escala.
- OE-6. Generar Valor Agregado, mediante la innovación y desarrollo de procesos tecnológicos en Fundición y Refinación de Minerales para integrarse el mercado Nacional e Internacional con competitividad.
- OE-7. Desarrollar Políticas favorables en el ámbito minero, metalúrgico e industrial para captar nuevos mercados a nivel Nacional e Internacional.
- OE-8. Desarrollar eficientemente Procesos Técnicos con la aplicación de nuevas tecnológicas en sus operaciones y proyectos mineros.
- OE-9. Desarrollar trabajos en investigación y análisis minero metalúrgico, con la aplicación de nuevas tecnologías para contribuir en la diversificación de la producción minera y metalúrgica de las Empresas Operativas y los Proyectos de Inversión.
- OE-10. Promover permanentemente la Gestión Ambiental, Seguridad e Higiene Industrial y Salud Ocupacional, para preservar y mejorar la calidad de vida del Sector Minero Estatal.

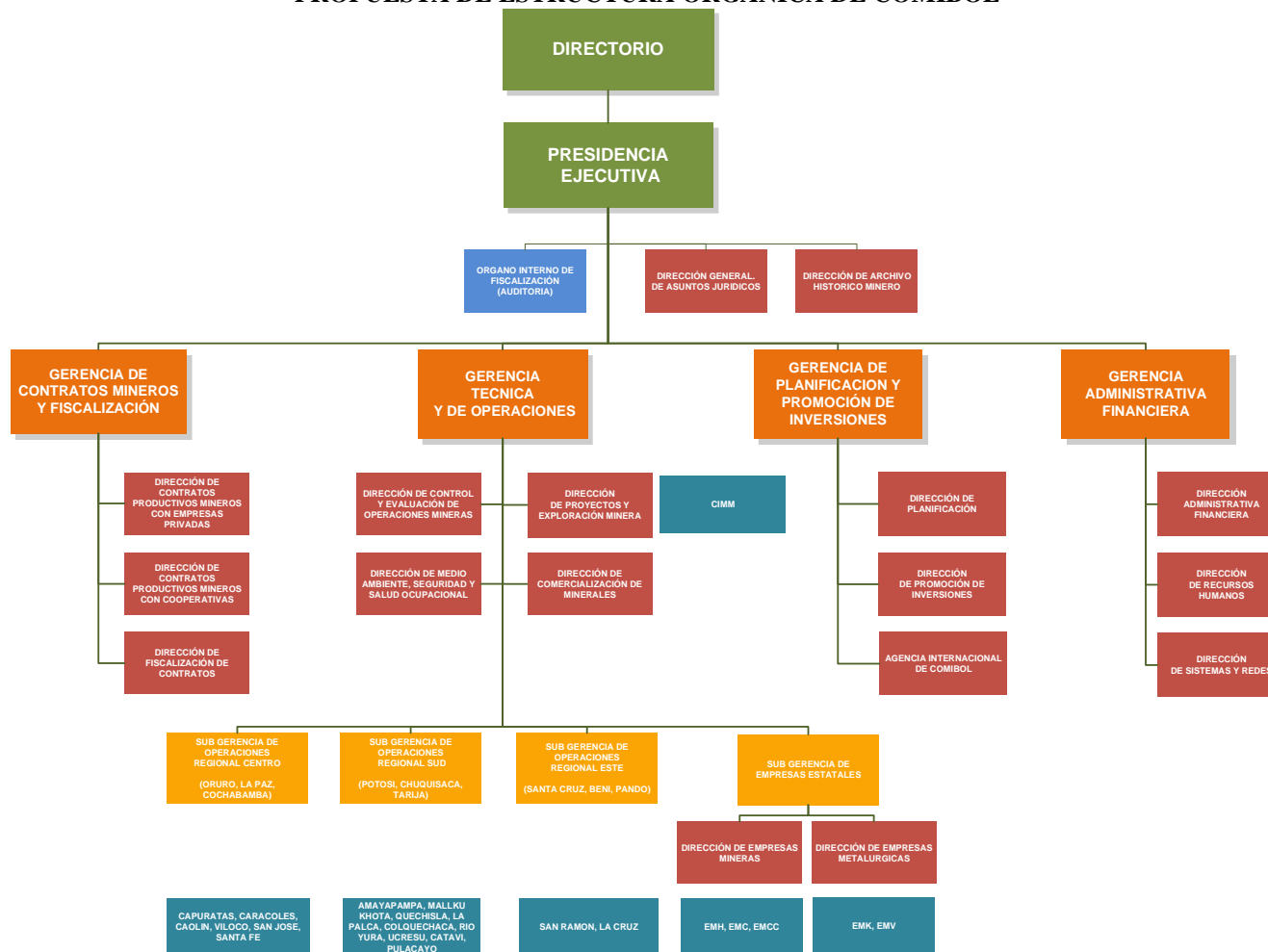
4.3. EJES DE DESARROLLO

EJES DE DESARROLLO	OBJETIVOS ESTRATEGICOS	ESTRATEGIAS
GOBIERNO CORPORATIVO	OE-1. GESTION EMPRESARIAL	Administración eficiente del manejo de los recursos humanos, productivos, constituyéndose en una corporación minero, metalúrgico e industrial, productiva y competitiva
	OE-2. GENERAR INGRESOS Y EXCEDENTES	Garantizar que las empresas sean rentables, maximizando beneficios y minimizando costos.
	OE-3. ALIANZAS ESTRATÉGICAS	Promover y buscar nuevos proyectos de inversión productiva a nivel nacional e internacional que permitan genera financiamiento para los emprendimientos de COMIBOL
PROSPECCION, EXPLORACION,	OE-4. DETERMINAR Y CUANTIFICAR RESERVAS Y RECURSOS MINERALÓGICOS	Ejecución de planes y proyectos para determinar y cuantificar nuevas reservas y recursos mineralógicos en concesiones de COMIBOL y otras por identificar
EXPLOTACION Y CONCENTRACIÓN	OE-5.INCREMENTAR LA PRODUCCIÓN	Encarar minería a gran escala mediante mega proyectos con capacidad de tratamiento, mayores con la aplicación de innovaciones tecnológicas en las actuales operaciones y en los nuevos proyectos de inversión.
FUNDICION Y REFINACIÓN	OE-6. GENERAR VALOR AGREGADO	Transformación de los minerales metálicos y no metálicos, tierras raras en productos intermedios o finales.
		Desarrollar procesos de fundición y refinación de minerales para integrarse en condiciones competitivas a la industria minera
COMERCIALIZACION	OE-7. BÚSCAR NUEVOS MERCADOS	Desarrollar políticas y condiciones comerciales favorables a nivel nacional e internacional
INDUSTRIALIZACION	OE-8. DESARROLLAR EFICIENTEMENTE PROCESOS TÉCNICOS	Aplicar nuevas tecnologías en las actuales operaciones y proyectos de COMIBOL mediante innovación de técnicas en los procesos de producción.
INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO	OE-9. DIVERSIFICACIÓN DE PRODUCTO	Desarrollar trabajos de análisis e investigación minero metalúrgicos para apoyar y coadyuvar a los proyectos y empresas mineras de COMIBOL y apoyar a la industria.
MEDIO AMBIENTE	OE-10. PROMOVER LA GESTION AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	Control y mitigación de la contaminación originada por actividades mineras tanto del presente como del pasado, que permita preservar y mejorar las condiciones de vida en los distritos mineros en cumplimiento a la normativa ambiental.
		Implementación de planes de seguridad y salud ocupaciones en las operaciones minero metalúrgicos de COMIBOL

4.4. ESTRUCTURA ORGÁNICA PROPUESTA

Para cumplir con los objetivos planteados se tiene la siguiente propuesta de Estructura Orgánica de COMIBOL.

PROPUESTA DE ESTRUCTURA ORGÁNICA DE COMIBOL



CAPÍTULO V - MARCO OPERATIVO

5.1. IDENTIFICACIÓN DE PILARES, METAS, RESULTADOS Y ACCIONES

Cuadro N° 1-1

Identificación de pilares, metas, resultados y acciones

Pilar	Meta	Resultado	Línea base	Indicador de Impacto	Acciones	Indicador de proceso
Pilar 6: Soberanía productiva con diversificación	Meta 1: Consolidación del sector hidrocarburífero, minero y otros.	Resultado 146. Se han realizado los estudios para el desarrollo integral de industrias derivadas de los 5 Complejos Productivos Industriales Estratégicos (complejo del gas, complejo del acero, complejo del litio, complejo metalúrgico y complejo de energía).	0 Estudios(s) La EMV, viene monitoreando la realización de estudios metalúrgicos por la vía de fusión directa en dos etapas utilizando tecnología del horno Ausmelt , con muestras provenientes de E.M. Colquiri y Bolívar.	$PFEDCP = \frac{NER}{NEP} \times 100$ Porcentaje de Formulación de Estudios para el desarrollo de Complejos Productivos	Acción 1: Promoción de la inversión extranjera directa y la inversión privada en articulación con inversión pública en el marco de la normativa legal vigente.	Número de eventos nacionales y/o internacionales asistidos de promoción a la inversión
		Resultado 192. Se cuenta con empresas públicas que generan utilidades para su redistribución en políticas sociales, para el beneficio de todas las bolivianas y bolivianos.	15% En la gestión 2015 se transfirió Bs. 5.162.864 al Bono Juancito Pinto y Bs. 162.864 al COSEEP	$PDU = \frac{UDPS}{UEP} \times 100$ Porcentaje de distribución de utilidades destinada a políticas sociales	Acción 1: Migración de COMIBOL al nuevo régimen legal. Acción 2: Garantizar la sostenibilidad económica - financiera y precautelar la generación de rentabilidad económica para contribuir a la atención de políticas sociales.	Número de Empresas Públicas que han migrado al nuevo régimen legal Número de inspecciones técnicas a las Empresas Públicas mineras para garantizar su sostenibilidad económica - financiera
Pilar 7: Soberanía sobre nuestros recursos naturales	Meta 1: Los recursos naturales y servicios estratégicos han sido nacionalizados y están siendo administrados por el Estado Plurinacional de Bolivia.	Resultado 193: Las empresas públicas han migrado al nuevo régimen legal de la empresa pública; y se han fortalecido, a través de alianzas estratégicas público - privadas con inversión nacional y extranjera.	5% A la fecha se han adecuado 4 contratos de asociación de COMIBOL con Empresas Privadas en el marco de la Ley 535 de Minería y Metalurgia	$PFEDCP = \frac{NER}{NEP} \times 100$ Porcentaje de Formulación de Estudios para el desarrollo de Complejos Productivos	Acción 3: Promoción de las inversión conjunta a través de alianzas estratégicas público - privadas y el establecimiento de empresas mixtas.	Número de eventos nacionales y/o internacionales asistidos de promoción a la inversión
		Resultado 195. Se ha refundado COMIBOL.	0%	$PCPRC = \frac{CPR}{PRP} \times 100$ Porcentaje de cumplimiento del Plan de Reorganización de COMIBOL	Acción 1: Refundación de COMIBOL para constituirla en una entidad altamente eficiente y enfocada en la activación de procesos exploratorios y en el desarrollo de una industria metalúrgica básica y con procesos de diversificación productiva en minerales altamente rentables. Acción 2: Gestión y desarrollo institucional del sector minero	Porcentaje de cumplimiento del Plan de Reorganización de COMIBOL

Cuadro N° 1-2
Identificación de pilares, metas, resultados y acciones

Pilar	Meta	Resultado	Línea Base	Indicador de Impacto	Acciones	Indicador de proceso
Pilar 7: Soberanía sobre nuestros recursos naturales	Meta 2: Fortalecimiento de los procesos de industrialización y transformación en armonía y equilibrio con la Madre Tierra:	Resultado 211: Se han ampliado las reservas a través de actividades de prospección y exploración en las empresas mineras estatales, privadas y cooperativas mineras.	10% - Se inició labores subterráneas de reconocimiento en Cobra y Sucre	$PIRMP = \left(\frac{RMM + RMI + RM_{base}}{RMP_{2020}} \right) \times 100$	Prospección y exploración en proyectos conocidos (Mallku Khota), proyectos nuevos (Porvenir, Meseta de los Frailes, Meseta de Morococala, Huacajchi Chico, Pampa Grande y Thuthu,) y proyectos ampliados (Colquiri Noroeste, Coro Coro, Huanuni Noroeste, Santa Isabel, Paca Norte y Evangelista – Soracaya).	Porcentaje de cumplimiento de Actividades Mineras en Proyectos de Prospección y Exploración
			10% - A la fecha se realizaron Labores de prospección y exploración			
			10% - A la fecha se realizaron Labores de prospección y exploración			
			0%			
			5% - Faja de Zinc (prospección 4700 km2) Faja cuprífera (mapeo prospectado 644 cuadrículas) Cerro San José (Mapeo en 5 trincheras 300 M) Maribelita (mapeo: 74 M, muestreo esporádico) (17km2 de mapeo ejecutado y Perforación de 11 pozos con un total de 4308 m.) Sector Negrillos (Área de prospección: 35000 m2)			
Pilar 7: Soberanía sobre nuestros recursos naturales	Meta 2: Fortalecimiento de los procesos de industrialización y transformación en armonía y equilibrio con la Madre Tierra:	Resultado 212: Se ha desarrollado la industrialización y transformación lográndose que al menos el 80% de los minerales sean exportados con un proceso de agregación de valor.	0%	$PDIMM = \frac{VEVA}{VEM} \times 100$	Acción 1: Atracción de capitales extranjeros para el desarrollo de procesos selectivos de industrialización en sociedad con la COMIBOL	Número de Ferias asistidas de promoción de inversiones
			COMIBOL no ha suscrito contratos con empresas privadas para la atracción de capitales dirigidos a la industrialización			

Cuadro N° 1-3
Identificación de pilares, metas, resultados y acciones

Pilar	Meta	Resultado	Línea de base	Indicador de impacto	Acciones	Indicador de proceso	
Pilar 7: Soberanía sobre nuestros recursos naturales	Meta 2: Fortalecimiento de los procesos de industrialización y transformación en armonía y equilibrio con la Madre Tierra:	Resultado 213. Se han implementado y han entrado en operación nuevas plantas de industrialización y transformación con mayor diversificación Planta siderúrgica del Mutún, Plantas de fundición y refinación de zinc en Oruro y Potosí Planta de Alambión en La Paz.	0% La EMV inició la elaboración de los estudios de pre inversión	$PIP = \left(\frac{AFR}{AFP} \right) \times 100$ Porcentaje de implementación de la nueva Planta	Acción 2: Planta de fundición y refinación de zinc en Oruro.	Gestión de financiamiento para la construcción de la Planta de Zinc en Oruro	
			0% Se encuentra en proceso de análisis.		Acción 2: Planta de fundición y refinación de zinc en Potosí	Gestión de financiamiento para la construcción de la Planta de Zinc en Potosí.	
					Acción 6: Planta de Alambión en la Paz	Gestión de financiamiento para la construcción de la Planta de Alambión en La Paz	
Pilar 7: Soberanía sobre nuestros recursos naturales	Meta 2: Fortalecimiento de los procesos de industrialización y transformación en armonía y equilibrio con la Madre Tierra:	Resultado 214: Se ha incrementado la capacidad de transformación (Vinto, Karachipampa) y producción (Colquiri, Huanuni y Coro Coro) de las empresas mineras estatales, privadas y cooperativas mineras.	12% y 14% La producción minera al 2015 fue de: 15.700 Zn y TM 4.230 Sn	$PIPM = \left(\frac{PA_n}{PTP} \right) \times 100$ Porcentaje de incremento de la Producción Minera	Acción 1: Ampliación de la capacidad de producción de la Empresa Minera Colquiri	Porcentaje de implementación de la nueva planta concentradora de 2000 TPD	
			14% La producción minera al 2015 fue de TMF 8.438 Sn			Acción 1: Ampliación de la capacidad de producción de la Empresa Minera Huanuni	Porcentaje de Cumplimiento de Producción Minera
			17% La producción minera al 2015 fue de TMF 1.789 Cu			Acción 1: Ampliación de la capacidad de producción de la Empresa Minera Corocoro	Porcentaje de Cumplimiento de Producción Minera

Cuadro N° 1-4
Identificación de pilares, metas, resultados y acciones

Pilar	Meta	Resultado	Línea de base	Indicador de impacto	Acciones	Indicador de proceso
Pilar 7: Soberanía sobre nuestros recursos naturales	Meta 2: Fortalecimiento de los procesos de industrialización y transformación en armonía y equilibrio con la Madre Tierra:	Resultado 214: Se ha incrementado la capacidad de transformación (Vinto, Karachipampa) y producción (Colquiri, Huanuni y Coro Coro) de las empresas mineras estatales, privadas y cooperativas mineras.	0%	$PICT = \left(\frac{CTA_n}{CTTP} \right) \times 100$ Porcentaje de incremento de la Capacidad de Transformación	Acción 2: Ampliación de la Empresa Metalúrgica Karachipampa.	Porcentaje de implementación de la nueva planta de ácido sulfúrico
						Porcentaje de Cumplimiento de Producción de Concentrados
Pilar 9: Soberanía Ambiental con desarrollo integral	Meta 3: Desarrollo del conjunto de las actividades económicas – productivas, en el marco del respeto y complementariedad con los derechos de la Madre Tierra.	Resultado 250: Se ha promovido la gestión de los procesos de remediación y disposición final de pasivos ambientales de alto riesgo (mineros, hidrocarburíferos, agroindustriales y otros).	0%	Número de inspecciones técnicas realizadas a operaciones mineras	Acción 1: Desarrollo de procesos de monitoreo integral recurrente e interinstitucional y auditorías de zonas y sistemas de vida estratégicas.	Número de inspecciones técnicas realizadas a operaciones mineras

5.2. PROGRAMACIÓN DE ACCIONES POR RESULTADO.

Cuadro N° 2-1
Programa de acciones por resultado

Pilar: 6 Meta: 1						
Acciones	Unidades Organizacionales	2016	2017	2018	2019	2020
Resultado 146: Se han realizado los estudios para el desarrollo integral de industrias derivadas de los 5 Complejos Productivos Industriales Estratégicos (complejo del gas, complejo del acero, complejo del litio, complejo metalúrgico y complejo de energía).						
Acción 1: Promoción de la inversión extranjera directa y la inversión privada en articulación con inversión pública en el marco de la normativa legal vigente.	COMIBOL			Participación de 2 eventos nacionales o internacionales	Participación de 2 eventos nacionales o internacionales	Participación de 2 eventos nacionales o internacionales
Resultado 192: Se cuenta con empresas públicas que generan utilidades para su redistribución en políticas sociales, para el beneficio de todas las bolivianas y bolivianos.						
Acción 1: Migración de COMIBOL al nuevo régimen legal.	COMIBOL	0%	0%	0%	0%	COMIBOL constituida como Empresa Corporativa
Acción 2: Garantizar la sostenibilidad económica - financiera y precautelar la generación de rentabilidad económica para contribuir a la atención de políticas sociales.		0%	0%	Visitas trimestrales a Empresas para consolidar la información	Visitas trimestrales a Empresas para consolidar la información	Visitas trimestrales a Empresas para consolidar la información
Resultado 193: Las empresas públicas han migrado al nuevo régimen legal de la empresa pública; y se han fortalecido, a través de alianzas estratégicas público - privadas con inversión nacional y extranjera.						
Acción 4: Promoción de las inversiones en empresas públicas, con transferencia tecnológica, formación y desarrollo de la investigación aplicada, orientada a mejorar el proceso industrial y bienestar público.	COMIBOL			2 Ferias asistidas, de promoción de la inversión, en eventos nacionales y/o internacionales	2 Ferias asistidas, de promoción de la inversión, en eventos nacionales y/o internacionales	2 Ferias asistidas, de promoción de la inversión, en eventos nacionales y/o internacionales
Resultado 195: Se ha refundado COMIBOL.						
Acción 1: Refundación de COMIBOL para constituirlo en una entidad altamente eficiente y enfocada en la activación de procesos exploratorios y en el desarrollo de una industria metalúrgica básica y con procesos de diversificación productiva en minerales altamente rentables.	COMIBOL	0%	0%	20 % Porcentaje de cumplimiento del Plan y cronograma de reorganización de la COMIBOL	40 % Porcentaje de cumplimiento del Plan y cronograma de reorganización de la COMIBOL	40 % Porcentaje de cumplimiento del Plan y cronograma de reorganización de la COMIBOL
Acción 2: Gestión y desarrollo Institucional del Sector Minero						

Cuadro N° 2-2
Programa de acciones por resultado

Pilar: 7 Meta: 2						
Acciones	Unidades Organizacionales	2016	2017	2018	2019	2020
Resultado 211. Se han ampliado las reservas a través de actividades de prospección y exploración en las empresas mineras estatales, privadas y cooperativas mineras.						
Acción 2: Exploración y Prospección Minera COMIBOL	COMIBOL	0%	0%	Se han ampliado las reservas mineralógicas en un 10% incrementado las reservas mineras	Se han ampliado las reservas mineralógicas en un 10% incrementado las reservas mineras	Se han ampliado las reservas mineralógicas en un 10% incrementado las reservas mineras
		100% de cumplimiento a las actividades Mineras en Proyectos de Prosp. y Expl. Prog.	100% de cumplimiento a las actividades Mineras en Proyectos de Prosp. y Expl. Prog.	100% de cumplimiento a las actividades Mineras en Proyectos de Prosp. y Expl. Prog.	100% de cumplimiento a las actividades Mineras en Proyectos de Prospección y Exploración programadas	100% de cumplimiento a las actividades Mineras en Proyectos de Prospección y Exploración programadas
Resultado 212. Se ha desarrollado la industrialización y transformación lográndose que al menos el 80% de los minerales sean exportados con un proceso de agregación de valor.						
Acción 1: Atracción de capitales extranjeros para el desarrollo de procesos selectivos de industrialización en sociedad con la COMIBOL	COMIBOL	1 Feria asistida de promoción de inversiones	1 Feria asistida de promoción de inversiones	1 Feria asistida de promoción de inversiones	2 Feria asistida de promoción de inversiones	2 Feria asistida de promoción de inversiones
Resultado 213: Se han implementado y han entrado en operación nuevas plantas de industrialización y transformación con mayor diversificación: Planta industrial La Salmuera del Salar de Uyuni (cloruro de potasio y sulfato de potasio), Planta Piloto Salar de Coipasa en Oruro, Planta industrial de carbonato de litio en La Palca, Planta siderúrgica del Mutún, Plantas de fundición y refinación de zinc en Oruro y Potosí y Planta de Alambrón en La Paz.						
Acción 2: Planta de fundición y refinación de zinc en Oruro.	COMIBOL			30 % Gestión de financiamiento para la construcción de la Planta de Fundición y Refinación de Zinc Oruro	30 % Gestión de financiamiento para la construcción de la Planta de Fundición y Refinación de Zinc Oruro	40 % Gestión de financiamiento para la construcción de la Planta de Fundición y Refinación de Zinc Oruro
Acción 2: Planta de fundición y refinación de zinc en Potosí	COMIBOL			30 % Gestión de financiamiento para la construcción de la Planta de Fundición y Refinación de Zinc Potosí	30 % Gestión de financiamiento para la construcción de la Planta de Fundición y Refinación de Zinc Potosí	40 % Gestión de financiamiento para la construcción de la Planta de Fundición y Refinación de Zinc Potosí
Acción 6: Planta de Alambrón en la Paz	COMIBOL – EMCC				45 % Gestión de financiamiento para la construcción de la Planta de Alambrón	55 % Gestión de financiamiento para la construcción de la Planta de Alambrón

Cuadro N° 2-3
Programa de acciones por resultado

Pilar: 7 Meta: 2						
Acciones	Unidades Organizacionales	2016	2017	2018	2019	2020
Resultado 214: Se ha incrementado la capacidad de transformación (Vinto, Karachipampa) y producción (Colquiri, Huanuni y Coro Coro) de las empresas mineras estatales, privadas y cooperativas mineras.						
Acción 1: Ampliación de la capacidad de producción de la empresa minera Colquiri.	COMIBOL – EMC	12,48% producción de Zn 15.971 TMF 15,08% producción de Sn 4.440 TMF	13,44% producción de Zn 17.193 TMF 15,08% producción de Sn 4.440 TMF	13,44% producción de Zn 17.193 TMF 15,08% producción de Sn 4.440 TMF	20,07% producción de Zn 25.679 TMF 16,75% producción de Sn 4.930 TMF	28,31% producción de Zn 36.221 TMF 23,63% producción de Sn 6.954 TMF
Acción 1: Ampliación de la capacidad de producción de la empresa minera Huanuni.	COMIBOL – EMH	12,63% prod. de Sn 7.387 TMF	15,80% prod. de Sn 9.242 TMF	19,05% prod. de Sn 11.141 TMF	19,05% prod. de Sn 11.141 TMF	19,05% prod. de Sn 11.141 TMF
Acción 1: Ampliación de la capacidad de producción de la empresa minera Corocoro.	COMIBOL –EMCC	19,33% prod. Cu Cat. 1999 TMF 0,61% prod. De Sulfato de Cobre 103 Tn	14,96% prod. Cu Cat. 1.547 TMF 17,44% prod. De Sulfato de Cobre 2.937 Tn	17,16% prod. Cu Cat. 1.775 TMF 24,94% prod. De Sulfato de Cobre 4.200 Tn	15,63% prod. Cu Cat. 1.617 TMF 28,50% prod. De Sulfato de Cobre 4.800 Tn	15,63% prod. Cu Cat. 1.617 TMF 28,50% prod. De Sulfato de Cobre 4.800 Tn
Acción 2: Ampliación de la Empresa Metalúrgica Karachipampa.	COMIBOL –EMK	3,58% producción Pb (metálico): 2.408 TMF 1,27% producción de Ag (metálico) 5 TMF	22,00% producción Pb (metálico): 14.800 TMF 22,85% producción de Ag (metálico) 90 TMF	24,92% producción Pb (metálico): 16.770 TMF 24,37% producción de Ag (metálico) 96 TMF	26,17% producción Pb (metálico): 17.610 TMF 26,07% producción de Ag (metálico) 103 TMF	22,65% producción Pb (metálico): 15.242 TMF 25,13% producción de Ag (metálico) 99 TMF
Resultado 250: Se ha promovido la gestión de los procesos de remediación y disposición final de pasivos ambientales de alto riesgo (mineros, hidrocarbúrficos, agroindustriales y otros).						
Acción 1: Desarrollo de procesos de monitoreo integral recurrente e interinstitucional y auditorías de zonas y sistemas de vida estratégicas.	COMIBOL					1 inspección técnica realizada a las operaciones mineras de COMIBOL

5.3. TERRITORIALIZACIÓN DE ACCIONES

Cuadro N° 3-1
Territorialización de acciones

ACCIONES	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	MUNICIPIO
Resultado 146. Se han realizado los estudios para el desarrollo integral de industrias derivadas de los 5 Complejos Productivos Industriales Estratégicos (complejo del gas, complejo del acero, complejo del litio, complejo metalúrgico y complejo de energía).			
Acción 1: Promoción de la inversión extranjera directa y la inversión privada en articulación con inversión pública en el marco de la normativa legal vigente.	La Paz, Oruro, Potosí		
Resultado 192. Se cuenta con empresas públicas que generan utilidades para su redistribución en políticas sociales, para el beneficio de todas las bolivianas y bolivianos.			
Acción 1: Migración de COMIBOL al nuevo régimen legal.	La Paz, Oruro, Potosí, Santa Cruz		
Acción 2: Garantizar la sostenibilidad económica - financiera y precautelar la generación de rentabilidad económica para contribuir a la atención de políticas sociales.			
Resultado 193. Las empresas públicas han migrado al nuevo régimen legal de la empresa pública; y se han fortalecido, a través de alianzas estratégicas público - privadas con inversión nacional y extranjera.			
Acción 4: Promoción de las inversiones en empresas públicas, con transferencia tecnológica, formación y desarrollo de la investigación aplicada, orientada a mejorar el proceso industrial y bienestar público.	La Paz, Oruro, Potosí, Santa Cruz		
Resultado 195: Se ha refundado COMIBOL.			
Acción 1: Refundación de COMIBOL para constituirlo en una entidad altamente eficiente y enfocada en la activación de procesos exploratorios y en el desarrollo de una industria metalúrgica básica y con procesos de diversificación productiva en minerales altamente rentables.	La Paz, Oruro, Potosí, Santa Cruz		
Acción 2: Gestión y desarrollo institucional del sector minero.			
Resultado 211: Se han ampliado las reservas a través de actividades de prospección y exploración en las empresas mineras estatales, privadas y cooperativas mineras.			
Acción 2: Prospección y exploración en el proyecto Mallku Khota en el Departamento de Potosí	Potosí	Alonso de Ibáñez	
Acción 2: Prospección y exploración en el Yacimiento de Colquiri del Departamento de La Paz	La Paz	Inquisivi	
Acción 2: Prospección y exploración en Huanuni de Oruro	Oruro	Pantaleón Dalence	
Acción 2: Prospección y exploración en Corocoro de La Paz	La Paz	Pacajes	
Acción 2: Prospección y Exploración Minera COMIBOL	Potosí, Santa Cruz La Paz, Oruro		

Cuadro N° 3-2
Territorialización de acciones

ACCIONES	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	MUNICIPIO
Resultado 212. Se ha desarrollado la industrialización y transformación lográndose que al menos el 80% de los minerales sean exportados con un proceso de agregación de valor.			
Acción 1: Atracción de capitales extranjeros para el desarrollo de procesos selectivos de industrialización en sociedad con la COMIBOL.	La Paz, Oruro, Potosí, Santa Cruz		
Resultado 213: Se han implementado y han entrado en operación nuevas plantas de industrialización y transformación con mayor diversificación: Planta industrial La Salmuera del Salar de Uyuni (cloruro de potasio y sulfato de potasio), Planta Piloto Salar de Coipasa en Oruro, Planta industrial de carbonato de litio en La Palca, Planta siderúrgica del Mutún, Plantas de fundición y refinación de zinc en Oruro y Potosí y Planta de Alambrón en La Paz.			
Acción 2: Planta de fundición y refinación de zinc en Oruro.	Oruro	A determinar	
Acción 2: Planta de fundición y refinación de zinc en Potosí	Potosí	A determinar	
Acción 2: Planta de Alambrón en la Paz	La Paz	Pacajes	
Resultado 214: Se ha incrementado la capacidad de transformación (Vinto, Karachipampa) y producción (Colquiri, Huanuni y Coro Coro) de las empresas mineras estatales, privadas y cooperativas mineras.			
Acción 1: Ampliación de la capacidad de producción de la empresa minera Colquiri.	La Paz	Inquisivi	
Acción 1: Ampliación de la capacidad de producción de la empresa minera Huanuni.	Oruro	Pantaleón Dalence	
Acción 1: Ampliación de la capacidad de producción de la empresa minera Corocoro.	La Paz	Pacajes	
Acción 2: Ampliación de la ampliación de la Empresa Metalúrgica Karachipampa.	Potosí	Tomas Frías	
Resultado 250: Se ha promovido la gestión de los procesos de remediación y disposición final de pasivos ambientales de alto riesgo (mineros, hidrocarburíferos, agroindustriales y otros).			
Acción 1: Desarrollo de procesos de monitoreo integral recurrente e interinstitucional y auditorías de zonas y sistemas de vida estratégicas.	Potosí, Santa Cruz, La Paz, Oruro		

5.4. ARTICULACIÓN COMPETENCIAL

Cuadro N° 4-1
Articulación Competencial

PILAR: 6 META: 1					
	ENTIDADES TERRITORIALES				
	NIVEL CENTRAL	GAD	GAM	GAR	GIOC
Resultado 146: Se han realizado los estudios para el desarrollo integral de industrias derivadas de los 5 Complejos Productivos Industriales Estratégicos (complejo del gas, complejo del acero, complejo del litio, complejo metalúrgico y complejo de energía).					
Acción 1: Promoción de la inversión extranjera directa y la inversión privada en articulación con inversión pública en el marco de la normativa legal vigente.	12. Creación control y administración de las empresas públicas estratégicas del nivel central del Estado				
PILAR: 7 META: 1, 2 y 4					
Resultado 192: Se cuenta con empresas públicas que generan utilidades para su redistribución en políticas sociales, para el beneficio de todas las bolivianas y bolivianos.					
Acción 1: Migración de COMIBOL al nuevo régimen legal.	12. Creación control y administración de las empresas públicas estratégicas del nivel central del Estado				
Acción 2: Garantizar la sostenibilidad económica - financiera y precautelar la generación de rentabilidad económica para contribuir a la atención de políticas sociales.					
R193 Las empresas públicas han migrado al nuevo régimen legal de la empresa pública; y se han fortalecido, a través de alianzas estratégicas público - privadas con inversión nacional y extranjera					
Acción 4: Promoción de las inversiones en empresas públicas, con transferencia tecnológica, formación y desarrollo de la investigación aplicada, orientada a mejorar el proceso industrial y bienestar público.	12. Creación control y administración de las empresas públicas estratégicas del nivel central del Estado				
Resultado 195: Se ha refundado COMIBOL.					
Acción 1: Refundación de COMIBOL para constituirlo en una entidad altamente eficiente y enfocada en la activación de procesos exploratorios y en el desarrollo de una industria metalúrgica básica y con procesos de diversificación productiva en minerales altamente rentables.	12. Creación control y administración de las empresas públicas estratégicas del nivel central del Estado				
Acción 2: Gestión y desarrollo institucional del sector minero.					

**Cuadro N° 4-2
Articulación Competencial**

PILAR: 7 META: 16					
	ENTIDADES TERRITORIALES				
	NIVEL CENTRAL	GAD	GAM	GAR	GIOC
Resultado 211: Se han ampliado las reservas a través de actividades de prospección y exploración en las empresas mineras estatales, privadas y cooperativas mineras.					
Acción 2: Prospección y exploración en el proyecto Mallku Khota en el Departamento de Potosí	12. Creación control y administración de las empresas públicas estratégicas del nivel central del Estado 4. Recursos naturales estratégicos que comprenden minerales, espectro electromagnético, recursos genéticos y biogénicos y las fuentes de agua				<p align="center">Exclusiva:</p> <p>21. Participar, desarrollar y ejecutar los mecanismos de consulta previa libre e informada relativos a la aplicación de medidas legislativas, ejecutivas y administrativas que los afecten</p> <p align="center">Concurrente:</p> <p>9. Control y monitoreo socio ambiental a las actividades hidrocarburíferas y mineras que se desarrollan en su jurisdicción</p>
Resultado 211: Se han ampliado las reservas a través de actividades de prospección y exploración en las empresas mineras estatales, privadas y cooperativas mineras					
Acción 2: Prospección y exploración en el Yacimiento de Colquiri del Departamento de La Paz	12. Creación control y administración de las empresas públicas estratégicas del nivel central del Estado 4. Recursos naturales estratégicos que comprenden minerales, espectro electromagnético, recursos genéticos y biogénicos y las fuentes de agua				<p align="center">Concurrente:</p> <p>9. Control y monitoreo socio ambiental a las actividades hidrocarburíferas y mineras que se desarrollan en su jurisdicción</p>
Acción 2: Prospección y exploración en Huanuni de Oruro					
Acción 2: Prospección y exploración en Corocoro de La Paz					
Acción 2: Prospección y Prospección Minera COMIBOL					

**Cuadro N° 4-3
Articulación Competencial**

PILAR: 7 META: 16					
	ENTIDADES TERRITORIALES				
	NIVEL CENTRAL	GAD	GAM	GAR	GIOC
Resultado 212: Se ha desarrollado la industrialización y transformación lográndose que al menos el 80% de los minerales sean exportados con un proceso de agregación de valor.					
Acción 1: Atracción de capitales extranjeros para el desarrollo de procesos selectivos de industrialización en sociedad con la COMIBOL.	12. Creación control y administración de las empresas públicas estratégicas del nivel central del Estado 4. Recursos naturales estratégicos que comprenden minerales, espectro electromagnético, recursos genéticos y biogénéticos y las fuentes de agua				
Resultado 213: Se han implementado y han entrado en operación nuevas plantas de industrialización y transformación con mayor diversificación: Planta industrial La Salmuera del Salar de Uyuni (cloruro de potasio y sulfato de potasio), Planta Piloto Salar de Coipasa en Oruro, Planta industrial de carbonato de litio en La Palca, Planta siderúrgica del Mutún, Plantas de fundición y refinación de zinc en Oruro y Potosí y Planta de Alambrón en La Paz.					
Acción 2: Planta de fundición y refinación de zinc en Oruro.	12. Creación control y administración de las empresas públicas estratégicas del nivel central del Estado 4. Recursos naturales estratégicos que comprenden minerales, espectro electromagnético, recursos genéticos y biogénéticos y las fuentes de agua				Exclusiva: 21. Participar, desarrollar y ejecutar los mecanismos de consulta previa libre e informada relativos a la aplicación de medidas legislativas, ejecutivas y administrativas que los afecten Concurrente: 9. Control y monitoreo socio ambiental a las actividades hidrocarburíferas y mineras que se desarrollan en su jurisdicción
Acción 2: Planta de fundición y refinación de zinc en Potosí					
Acción 6: Planta de Alambrón en la Paz					
Resultado 214: Se ha incrementado la capacidad de transformación (Vinto, Karachipampa) y producción (Colquiri, Huanuni y Coro Coro) de las empresas mineras estatales, privadas y cooperativas mineras.					
Acción 1: Ampliación de la capacidad de producción de la Empresa Minera Colquiri	4. Recursos naturales estratégicos que comprenden minerales, espectro electromagnético, recursos genéticos y biogénéticos y las fuentes de agua				
Acción 1: Ampliación de la capacidad de producción de la Empresa Minera Huanuni					
Acción 1: Ampliación de la capacidad de producción de la Empresa Minera Corocoro					
Acción 2: Ampliación de la Empresa Metalúrgica Karachipampa.					
Resultado 250: Se ha promovido la gestión de los procesos de remediación y disposición final de pasivos ambientales de alto riesgo (mineros, hidrocarburíferos, agroindustriales y otros).					
Acción 1: Desarrollo de procesos de monitoreo integral recurrente e interinstitucional y auditorías de zonas y sistemas de vida estratégicas.	4. Recursos naturales estratégicos que comprenden minerales, espectro electromagnético, recursos genéticos y biogénéticos y las fuentes de agua				

5.5. ROLES DE ACTORES

Cuadro N° 5-1
Roles de actores

ACCIONES	ACTORES PRINCIPALES				
	UNIVERSIDADES	SECTOR PRIVADO	ORGANIZACIONES COMUNITARIAS	ORGANIZACIONES SOCIA COOPERATIVAS	OTROS ACTORES
Resultado 146: Se han realizado los estudios para el desarrollo integral de industrias derivadas de los 5 Complejos Productivos Industriales Estratégicos (complejo del gas, complejo del acero, complejo del litio, complejo metalúrgico y complejo de energía).					
Acción 1: Promoción de la inversión extranjera directa y la inversión privada en articulación con inversión pública en el marco de la normativa legal vigente.	Formación y Especialización de profesionales	No aplica	No aplica	No aplica	COMIBOL: Participar en la elaboración de estudios de investigación
Resultado 192: Se cuenta con empresas públicas que generan utilidades para su redistribución en políticas sociales, para el beneficio de todas las bolivianas y bolivianos.					
Acción 1: Migración de COMIBOL al nuevo régimen legal.	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica
Acción 2: Garantizar la sostenibilidad económica - financiera y precautelar la generación de rentabilidad económica para contribuir a la atención de políticas sociales.	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica
Resultado 193: Las empresas públicas han migrado al nuevo régimen legal de la empresa pública; y se han fortalecido, a través de alianzas estratégicas público - privadas con inversión nacional y extranjera					
Acción 4: Promoción de las inversiones en empresas públicas, con transferencia tecnológica, formación y desarrollo de la investigación aplicada, orientada a mejorar el proceso industrial y bienestar público.	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica
Resultado 195: Se ha refundado COMIBOL.					
Acción 1: Refundación de COMIBOL para constituirlo en una entidad altamente eficiente y enfocada en la activación de procesos exploratorios y en el desarrollo de una industria metalúrgica básica y con procesos de diversificación productiva en minerales altamente rentables.	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica	COMIBOL: Participar en las gestiones de la refundación
Acción 2: Gestión y desarrollo institucional del sector minero.					

Cuadro N° 5-2
Roles de actores

ACCIONES	ACTORES PRINCIPALES				
	UNIVERSIDADES	SECTOR PRIVADO	ORGANIZACIONES COMUNITARIAS	ORGANIZACIÓN SOCIAL COOPERATIVAS	OTROS ACTORES
Resultado 211: Se han ampliado las reservas a través de actividades de prospección y exploración en las empresas mineras estatales, privadas y cooperativas mineras.					
Acción 2: Prospección y exploración en el proyecto Mallku Khota en el Departamento de Potosí	Formación y Especialización de profesionales	Prestación de servicios	Consulta Pública	No aplica	No aplica
Acción 2: Prospección y exploración en el Yacimiento de Colquiri del Departamento de La Paz			No aplica	No aplica	No aplica
Acción 2: Prospección y exploración en Huanuni de Oruro			No aplica	No aplica	No aplica
Acción 2: Prospección y exploración en Corocoro de La Paz			No aplica	No aplica	No aplica
Acción 2: Prospección y Exploración Minera COMIBOL			No aplica	No aplica	No aplica
Resultado 212: Se ha desarrollado la industrialización y transformación lográndose que al menos el 80% de los minerales sean exportados con un proceso de agregación de valor.					
Acción 1: Atracción de capitales extranjeros para el desarrollo de procesos selectivos de industrialización en sociedad con la COMIBOL.					COMIBOL: Gestiones ante Inversionistas
Resultado 213. Se han implementado y han entrado en operación nuevas plantas de industrialización y transformación con mayor diversificación: Planta industrial La Salmuera del Salar de Uyuni (cloruro de potasio y sulfato de potasio), Planta Piloto Salar de Coipasa en Oruro, Planta industrial de carbonato de litio en La Palca, Planta siderúrgica del Mutún, Plantas de fundición y refinación de zinc en Oruro y Potosí y Planta de Alambrón en La Paz.					
Acción 2: Planta de fundición y refinación de zinc en Oruro.	Formación de personal técnico estratégico	Prestación de servicios	Consulta Pública		COMIBOL: Participación en la implementación de refineras y fundiciones
Acción 2: Planta de fundición y refinación de zinc en Potosí			Otorgación de Licencia Social		COMIBOL: Implementación y operación
Acción 6: Planta de Alambrón en la Paz					
Resultado 214: Se ha incrementado la capacidad de transformación (Vinto, Karachipampa) y producción (Colquiri, Huanuni y Coro Coro) de las empresas mineras estatales, privadas y cooperativas mineras.					
Acción 1: Ampliación de la capacidad de producción de la Empresa Minera Colquiri	Formación y Especialización de profesionales	Proveedor de bienes y servicios			
Acción 1: Ampliación de la capacidad de producción de la Empresa Minera Huanuni					
Acción 1: Ampliación de la capacidad de producción de la Empresa Minera Corocoro					
Acción 2: Ampliación de la ampliación de la Empresa Metalúrgica Karachipampa.					
Resultado 250: Se ha promovido la gestión de los procesos de remediación y disposición final de pasivos ambientales de alto riesgo (mineros, hidrocarbúrferos, agroindustriales y otros).					
Acción 1: Desarrollo de procesos de monitoreo integral recurrente e interinstitucional y auditorías de zonas y sistemas de vida estratégicas.	Formación y Especialización de profesionales				

5.6. PRESUPUESTO

Cuadro N° 6-1
Presupuesto plurianual en bolivianos

Pilar: 4, 6 y 7 Meta: 1, 2							
ACCIONES	UNIDADES ORGANIZACIONALES	2016	2017	2018	2019	2020	TOTAL (Bs)
Resultado 146: Se han realizado los estudios para el desarrollo integral de industrias derivadas de los 5 Complejos Productivos Industriales Estratégicos (complejo del gas, complejo del acero, complejo del litio, complejo metalúrgico y complejo de energía).							
Acción 1: Promoción de la inversión extranjera directa y la inversión privada en articulación con inversión pública en el marco de la normativa legal vigente.	COMIBOL * el presupuesto está considerado en la acción 18	-	-	-	-	-	-
Resultado 192: Se cuenta con empresas públicas que generan utilidades para su redistribución en políticas sociales, para el beneficio de todas las bolivianas y bolivianos.							
Acción 1: Migración de COMIBOL al nuevo régimen legal.	COMIBOL * Gasto Corriente	-	-	-	-	-	-
Acción 2: Garantizar la sostenibilidad económica - financiera y precautelar la generación de rentabilidad económica para contribuir a la atención de políticas sociales.	COMIBOL * Gasto Corriente	-	-	-	-	-	-
Resultado 193: Las empresas públicas han migrado al nuevo régimen legal de la empresa pública; y se han fortalecido, a través de alianzas estratégicas público - privadas con inversión nacional y extranjera.							
Acción 4: Promoción de las inversiones en empresas públicas, con transferencia tecnológica, formación y desarrollo de la investigación aplicada, orientada a mejorar el proceso industrial y bienestar público.	COMIBOL * Gasto Corriente	-	-	-	-	-	-
Resultado 195: Se ha refundado COMIBOL.							
Acción 1: Refundación de COMIBOL para constituirla en una entidad altamente eficiente y enfocada en la activación de procesos exploratorios y en el desarrollo de una industria metalúrgica básica y con procesos de diversificación productiva en minerales altamente rentables.	COMIBOL * Gasto Corriente	-	-	-	-	-	-
Acción 2: Gestión y desarrollo institucional del sector minero.							

Cuadro N° 6-2
Presupuesto plurianual en bolivianos

Pilar: 7 Meta: 2							
ACCIONES	UNIDADES ORGANIZACIONALES	2016	2017	2018	2019	2020	TOTAL (Bs)
Resultado 211: Se han ampliado las reservas a través de actividades de prospección y exploración en las empresas mineras estatales, privadas y cooperativas mineras.							
Acción 2: Prospección y exploración en el proyecto Mallku Khota en el Departamento de Potosí	COMIBOL	13.874.040	7.202.511	770.975.451	748.660.713	874.091.719	2.414.804.434
Acción 2: Prospección y exploración en el Yacimiento de Colquiri del Departamento de La Paz	COMIBOL	0	4.176.000	2.624.000	2.400.000	2.800.000	12.000.000
Acción 2: Prospección y exploración en el Yacimiento de Huanuni del Departamento de Oruro	COMIBOL	0	0	4.333.333	4.333.333	4.333.333	13.000.000
Acción 2: Prospección y exploración en Corocoro del Departamento de La Paz	COMIBOL	0	0	5.000.000	5.000.000	5.000.000	15.000.000
Acción 2: Prospección y exploración Minera COMIBOL	COMIBOL	28.217.263	25.500.000	112.259.028	194.683.986	198.552.942	559.213.219
Resultado 212: Se ha desarrollado la industrialización y transformación lográndose que al menos el 80% de los minerales sean exportados con un proceso de agregación de valor.							
Acción 1: Atracción de capitales extranjeros para el desarrollo de procesos selectivos de industrialización en sociedad con la COMIBOL.	COMIBOL * Gasto Corriente	-	-	-	-	-	-
Resultado 213: Se han implementado y han entrado en operación nuevas plantas de industrialización y transformación con mayor diversificación: Planta industrial La Salmuera del Salar de Uyuni (cloruro de potasio y sulfato de potasio), Planta Piloto Salar de Coipasa en Oruro, Planta industrial de carbonato de litio en La Palca, Planta siderúrgica del Mutún, Plantas de fundición y refinación de zinc en Oruro y Potosí y Planta de Alambión en La Paz.							
Acción 2: Planta de fundición y refinación de zinc en Oruro.	COMIBOL	-	-	271.440.000	678.600.000	407.160.000	1.357.200.000
Acción 2: Planta de fundición y refinación de zinc en Potosí	COMIBOL	-	-	271.440.000	678.600.000	407.160.000	1.357.200.000
Acción 6: Planta de Alambión en la Paz	COMIBOL-EMCC	-	-	-	14.094.000	17.226.000	31.320.000

Cuadro N° 6-3
Presupuesto plurianual en bolivianos

Pilar: 7 Meta: 2							
ACCIONES	UNIDADES ORGANIZACIONALES	2016	2017	2018	2019	2020	TOTAL (Bs)
Resultado 214: Se ha incrementado la capacidad de transformación (Vinto, Karachipampa) y producción (Colquiri, Huanuni y Coro Coro) de las empresas mineras estatales.							
Acción 1: Ampliación de la capacidad de producción de la Empresa Minera Colquiri	COMIBOL-EMC	-	-	174.696.000	174.696.000	174.696.000	524.088.000
	COMIBOL-EMC	27.840.000	15.312.000	32.944.825	32.944.825	44.398.351	153.440.001
Acción 1: Ampliación de la capacidad de producción de la Empresa Minera Huanuni	COMIBOL-EMH	141.318.328	66.892.858	42.348.814	-	-	250.560.000
Acción 1: Ampliación de la capacidad de producción de la Empresa Minera Corocoro	COMIBOL-EMCC	-	-	13.920.000	13.920.000	-	27.840.000
Acción 2: Ampliación de la Empresa Metalúrgica Karachipampa.	COMIBOL-EMK	-	-	34.800.000	87.000.000	52.200.000	174.000.000
	COMIBOL-EMK	-	-	6.960.000	6.264.000	-	13.224.000
Resultado 250: Se ha promovido la gestión de los procesos de remediación y disposición final de pasivos ambientales de alto riesgo (mineros, hidrocarburíferos, agroindustriales y otros).							
Acción 1: Desarrollo de procesos de monitoreo integral recurrente e interinstitucional y auditorías de zonas y sistemas de vida estratégicas.	COMIBOL (*Gasto corriente) Y búsqueda de financiamiento						

Cuadro N° 7
Presupuesto plurianual de Gasto Corriente
Expresado en bolivianos

	2016	2017	2018	2019	2020
GESTION ESTATAL	166.300.194	172.115.203	177.930.213	183.745.223	189.560.232
QUECHISLA	5.885.087	9.441.470	9.945.870	10.111.642	11.079.387
CAPURATAS	6.200.000	6.820.000	7.502.000	8.252.200	9.077.420
SUB TOTAL	178.385.281	188.376.673	195.378.083	202.109.065	209.717.039
COROCORO	89.246.550	87.682.448	92.692.871	97.703.299	103.041.881
KARACHIPAMPA	259.321.288	438.692.742	503.427.315	549.280.506	553.117.763
COLQUIRI	454.234.834	469.988.576	488.389.593	574.490.182	601.163.253
HUANUNI	1.008.769.584	909.623.706	938.789.722	944.794.119	951.098.734
SUB TOTAL	1.811.572.256	1.905.987.472	2.023.299.501	2.166.268.106	2.208.421.631
TOTAL GRAL.	1.989.957.537	2.094.364.145	2.218.677.584	2.368.377.171	2.418.138.670

Fuente: Dirección Financiera

- En Gestión Estatal están consideradas las actividades que menciona Gasto Corriente en los cuadros N° 6 de Presupuesto Plurianual

5.7. FICHAS DE INDICADORES

FICHA TÉCNICA

NOMBRE DE LA ESTADÍSTICA O INDICADOR EN EL PDES			
Número de Eventos Nacionales y/o Internacionales asistidos de promoción a la inversión			
Fundamento	PDES Pilar: 6 Meta: 1 Resultado: 146 Descripción del indicador:	ODS Objetivo: Meta: Indicador: Descripción del indicador:	
Definición	Proceso de cambio substancial para lograr que COMIBOL se adapte a los requerimientos en el marco de sus atribuciones y funciones establecidas en la Ley 535 de Minería y Metalurgia		
Unidad de medida	Numero	Periodicidad	Anual
Cobertura geográfica	Nacional	Cobertura Poblacional	No aplica
Disponibilidad	Existe		
Método de cálculo	$NENIA = \frac{NEMAR}{NEA}$ donde: NENIA = Número de Eventos Nacionales e Internacionales Asistidos NEMAR = Número de Eventos Mineros a Realizarse NEA = Número de Eventos asistidos		
Limitaciones	No se tienen limitaciones para medir el indicador		
Nombre de la fuente de información	Tipo de fuente de información	Institución(es) Responsable(s)	
Corporación Minera de Bolivia	Corporación Minera de Bolivia	Corporación Minera de Bolivia	
Referencias institucionales	<i>Numerador</i>	<i>Institución: Instituciones y Empresas Externas que realizarán Eventos Mineros</i>	
	<i>Denominador</i>	<i>Institución: COMIBOL</i>	
	<i>Otro</i>	<i>Institución: COMIBOL</i>	
Observaciones	El gasto efectuado involucra gasto corriente e inversión		
Fecha de llenado	26 de Agosto de 2019		

FICHA TÉCNICA

NOMBRE DE LA ESTADÍSTICA O INDICADOR EN EL PDES			
Número de Empresas Públicas que han migrado al nuevo régimen legal.			
<i>Fundamento</i>	PDES Pilar: 7 Meta: 1 Resultado: 192 Descripción del indicador:	ODS Objetivo: Meta: Indicador: Descripción del indicador:	
<i>Definición</i>	Proceso de cambio substancial para lograr que COMIBOL se adapte a los requerimientos en el marco de sus atribuciones y funciones establecidas en la Ley 535 de Minería y Metalurgia y Ley 466 de la Empresa Pública		
<i>Unidad de medida</i>	Número	<i>Periodicidad</i>	Anual
<i>Cobertura geográfica</i>	Nacional	<i>Cobertura Poblacional</i>	No aplica
<i>Disponibilidad</i>	Existe		
<i>Método de cálculo</i>	$NEPM(NRL) = NEPMC - NEPM$ donde: NEPM(NRL) = Número de Empresas Públicas Migrados al Nuevo Régimen Legal NEPMC = Número de Empresas Públicas listas para La Migración de acuerdo a cronograma NEPM = Número de Empresas Públicas Migradas		
<i>Limitaciones</i>	No se tienen limitaciones para medir el indicador		
<i>Nombre de la fuente de información</i>	<i>Tipo de fuente de información</i>	<i>Institución(es) Responsable(s)</i>	
Corporación Minera de Bolivia	Corporación Minera de Bolivia	Corporación Minera de Bolivia	
<i>Referencias institucionales</i>	<i>Numerador</i>	<i>Institución: COMIBOL – Empresas dependientes de COMIBOL</i>	
<i>Referencias institucionales</i>	<i>Denominador</i>		
<i>Referencias institucionales</i>	<i>Otro</i>		
<i>Observaciones</i>	El gasto involucra gasto corriente		
<i>Fecha de llenado</i>	26 de agosto de 2019		

FICHA TÉCNICA

NOMBRE DE LA ESTADÍSTICA O INDICADOR EN EL PDES			
Número de Inspecciones Técnicas a las Empresas Públicas Mineras.			
<i>Fundamento</i>	PDES <i>Pilar: 7</i> <i>Meta: 1</i> <i>Resultado: 192</i> <i>Descripción del indicador:</i>	ODS <i>Objetivo:</i> <i>Meta:</i> <i>Indicador:</i> <i>Descripción del indicador:</i>	
<i>Definición</i>	Proceso de cambio substancial para lograr que COMIBOL garantice la sostenibilidad económica – financiera en el marco de sus atribuciones y funciones establecidas en la Ley 535 de Minería y Metalurgia		
<i>Unidad de medida</i>	<i>Número</i>	<i>Periodicidad</i>	<i>Anual</i>
<i>Cobertura geográfica</i>	<i>Nacional</i>	<i>Cobertura Poblacional</i>	<i>No aplica</i>
<i>Disponibilidad</i>	<i>Existe</i>		
<i>Método de cálculo</i>	$NIT = NITP - NITR$ <i>donde:</i> <i>NIT = Número de Inspecciones Técnicas</i> <i>NITP = Número de Inspecciones Técnicas Programadas</i> <i>NITR = Número de Inspecciones Técnicas Realizadas</i>		
<i>Limitaciones</i>	<i>No se tienen limitaciones para medir el indicador</i>		
<i>Nombre de la fuente de información</i>	<i>Tipo de fuente de información</i>	<i>Institución(es) Responsable(s)</i>	
<i>Corporación Minera de Bolivia</i>	<i>Corporación Minera de Bolivia</i>	<i>Corporación Minera de Bolivia</i>	
<i>Referencias institucionales</i>	<i>Numerador</i>	<i>Institución: COMIBOL – Empresas dependientes de COMIBOL</i>	
	<i>Denominador</i>		
	<i>Otro</i>		
<i>Observaciones</i>	<i>El gasto involucra gasto corriente</i>		
<i>Fecha de llenado</i>	<i>26 de agosto de 2019</i>		

FICHA TÉCNICA

NOMBRE DE LA ESTADÍSTICA O INDICADOR EN EL PDES			
Porcentaje de cumplimiento del Plan de Reorganización de COMIBOL			
<i>Fundamento</i>	PDES Pilar: 7 Meta: 1 Resultado: 195 Descripción del indicador:	ODS Objetivo: Meta: Indicador: Descripción del indicador:	
<i>Definición</i>	Proceso de cambio substancial para lograr que COMIBOL se adapte a los requerimientos en el marco de sus atribuciones y funciones establecidas en la Ley 535 de Minería y Metalurgia y Ley 466 de la Empresa Pública		
<i>Unidad de medida</i>	Porcentaje	<i>Periodicidad</i>	Anual
<i>Cobertura geográfica</i>	Nacional	<i>Cobertura Poblacional</i>	No aplica
<i>Disponibilidad</i>	Existe		
<i>Método de cálculo</i>	$PCPRCMB = \frac{PRP}{CPR} \times 100$ donde: PCPRCMB = Porcentaje de cumplimiento del Plan de Reorganización de COMIBOL CPR = Cumplimiento Plan de Reorganización PRP = Plan de Reorganización Programado		
<i>Limitaciones</i>	No se tienen limitaciones para medir el indicador		
<i>Nombre de la fuente de información</i>	<i>Tipo de fuente de información</i>	<i>Institución(es) Responsable(s)</i>	
Ministerio de Minería y Metalurgia	Ministerio de Minería y Metalurgia	Ministerio de Minería y Metalurgia	
<i>Referencias institucionales</i>	<i>Numerador</i>	<i>Institución: Ministerio de Minería y Metalurgia - COMIBOL</i>	
	<i>Denominador</i>	<i>Institución: Ministerio de Minería y Metalurgia - COMIBOL</i>	
	<i>Otro</i>	<i>Institución: Ministerio de Minería y Metalurgia - COMIBOL</i>	
<i>Observaciones</i>			
<i>Fecha de llenado</i>	26 de agosto de 2019		

FICHA TÉCNICA

NOMBRE DE LA ESTADÍSTICA O INDICADOR EN EL PDES				
Porcentaje de Incremento de Reservas Mineras				
<i>Fundamento</i>	PDES Pilar: 7 Meta: 2 Resultado: 211 Descripción del indicador: Porcentaje de Incremento de Reservas Mineras		ODS Objetivo: Meta: Indicador: Descripción del indicador:	
<i>Definición</i>	Es una medida para verificar el grado de cumplimiento del incremento de los recursos mineros en Proyectos de Inversión y Empresas Productivas. El indicador representa la relación porcentual de variación de los recursos mineros registrados en un determinado periodo respecto a los recursos proyectados al 2020.			
<i>Unidad de medida</i>	Porcentaje	<i>Periodicidad</i>	Quinquenal	
<i>Cobertura geográfica</i>	Nacional; urbana-rural	<i>Cobertura Poblacional</i>	No aplica	
<i>Disponibilidad</i>	Parcial			
<i>Método de cálculo</i>	$PIRMP = \left(\frac{RMM + RMI + RM_{\text{año-base}}}{RMP_{(2020)}} \right) \times 100$ <p>donde: PIRMP = Porcentaje de Incremento de Recursos Mineros en Proyectos de Inversión RMM = Recursos Mineros Medidos RMI = Recursos Mineros Indicados RM_(año-base) = Recurso Minero Inferido del año base RMP₍₂₀₂₀₎ = Recursos Mineros Proyectados al 2020</p>			
<i>Limitaciones</i>	No todos los proyectos de inversión tienen información sistematizada respecto a sus recursos. La medición se realizará tomando en cuenta solo los proyectos de la Corporación.			
<i>Nombre de la fuente de información</i>	<i>Tipo de fuente de información</i>		<i>Institución(es) Responsable(s)</i>	
<i>Informes Técnicos Anuales</i>	<i>Informes de Geología (Prospección y Exploración)</i>		COMIBOL	
<i>Referencias institucionales</i>	<i>Numerador</i>	<i>Institución: COMIBOL</i>		
	<i>Denominador</i>	<i>Institución: Dirección de Geología y Exploraciones</i>		
	<i>Otro.....</i>	<i>Institución: Dirección:</i>		
<i>Observaciones</i>				
<i>Fecha de llenado</i>	10 de abril de 2017			

FICHA TÉCNICA

NOMBRE DE LA ESTADÍSTICA O INDICADOR EN EL PDES			
Porcentaje de Incremento de Reservas Mineras en Empresas Productivas			
<i>Fundamento</i>	PDES Pilar: 7 Meta: 2 Resultado: 211 Descripción del indicador: Porcentaje de Incremento de Reservas Mineras	ODS Objetivo: Meta: Indicador: Descripción del indicador:	
<i>Definición</i>	Es una medida para verificar el grado de cumplimiento del incremento de las reservas mineras en Empresas Productivas. El indicador representa la relación porcentual de variación de las reservas registradas por las Empresas Productivas descontando la producción anual de minerales en un determinado periodo respecto a las reservas proyectadas al 2020.		
<i>Unidad de medida</i>	Porcentaje	<i>Periodicidad</i>	Quinquenal
<i>Cobertura geográfica</i>	Nacional; urbana-rural	<i>Cobertura Poblacional</i>	No aplica
<i>Disponibilidad</i>	Parcial		
<i>Método de cálculo</i>	$PIRME = \left(\frac{(RPa + RPe + RM_{(año - base)}) - PA_{(año - base)}}{RMP_{(2020)}} \right) \times 100$ <p>donde: <i>PIRME</i> = Porcentaje de Incremento de Reservas Mineras en Empresas <i>RPa</i> = Reservas Mineras Probadas <i>RPe</i> = Reservas Mineros Probables <i>RM_(año-base)</i> = Recurso Minero estimado del año base <i>PA_(año-base)</i> = Producción Anual de Minerales estimado del año base <i>RMP₍₂₀₂₀₎</i> = Reserva Minera Proyectada al 2020</p>		
<i>Limitaciones</i>	No todas las empresas mineras tienen información sistematizada respecto a sus reservas. La medición se realizará tomando en cuenta solo las empresas estatales y empresas privadas más importantes.		
<i>Nombre de la fuente de información</i>	<i>Tipo de fuente de información</i>	<i>Institución(es) Responsable(s)</i>	
<i>Informe Anual Empresas Productivas</i>	<i>Informes Geológico de las Empresas Productivas</i>	<i>COMIBOL</i>	
<i>Referencias institucionales</i>	<i>Numerador</i>	<i>Institución: COMIBOL</i>	
	<i>Denominador</i>	<i>Institución: Empresas Productivas</i>	
	<i>Otro.....</i>	<i>Institución: Dirección:</i>	
<i>Observaciones</i>			
<i>Fecha de llenado</i>	<i>10 de abril de 2017</i>		

FICHA TÉCNICA

NOMBRE DE LA ESTADÍSTICA O INDICADOR EN EL PDES			
Porcentaje de Cumplimiento de actividades mineras en proyectos de prospección y exploración			
Fundamento	PDES Pilar: 7 Meta: 2 Resultado: 211 Descripción del indicador: Grado de cumplimiento de las actividades programadas etapa inicial para la determinación de reservas	ODS Objetivo: Meta: Indicador: Descripción del indicador:	
Definición	Cambio positivo en el volumen de reservas de mineral de las empresas estatales y privadas para la continuidad de las operaciones mineras.		
Unidad de medida	Porcentaje	Periodicidad	Anual
Cobertura geográfica	Nacional; rural	Cobertura Poblacional	No aplica
Disponibilidad	Existe		
Método de cálculo	$PCAM = \left(\frac{AMR}{AMP} \right) \times 100$ <p>donde: PCAM = Porcentaje de Cumplimiento de Actividades Mineras AMR = Actividades Mineras Realizadas AMP = Actividades Mineras Programadas</p> <p>Actividades Mineras en Proyectos de Prospección y Exploración, son considerados como: Inspecciones, Mapeo y Cartografía, Prospección Geoquímica, Geofísica, Perforación a Diamantina, Evaluación, Campañas y otros.</p>		
Limitaciones	No se tienen limitaciones para medir el indicador		
Nombre de la fuente de información	Tipo de fuente de información	Institución(es) Responsable(s)	
Informes de Geología	Informes de Geología	COMIBOL	
Referencias institucionales	<i>Numerador</i>	<i>Institución: COMIBOL</i>	
Referencias institucionales	<i>Denominador</i>	<i>Institución: COMIBOL</i>	
Referencias institucionales	<i>Otro.....</i>	<i>Institución: COMIBOL</i>	
Observaciones	Los proyectos de Prospección y Exploración, son sujetos a riesgo de incertidumbre con la probabilidad de obtener resultados positivos o negativos		
Fecha de llenado	31 de mayo de 2016		

FICHA TÉCNICA

NOMBRE DE LA ESTADÍSTICA O INDICADOR EN EL PDES			
Número de Ferias asistidos de promoción a la inversión			
<i>Fundamento</i>	PDES Pilar: 6 Meta: 1 Resultado: 146 Descripción del indicador:	ODS Objetivo: Meta: Indicador: Descripción del indicador:	
<i>Definición</i>	Proceso de cambio substancial para lograr que COMIBOL se adapte a los requerimientos en el marco de sus atribuciones y funciones establecidas en la Ley 535 de Minería y Metalurgia		
<i>Unidad de medida</i>	Numero	<i>Periodicidad</i>	Anual
<i>Cobertura geográfica</i>	Nacional	<i>Cobertura Poblacional</i>	No aplica
<i>Disponibilidad</i>	Existe		
<i>Método de cálculo</i>	$NENIA = \frac{NEMAR}{NEA}$ donde: NFAPI = Número de Ferias Asistidos de Promoción a la Inversión NEMAR = Número de Eventos Mineros a Realizarse NEA = Número de Eventos asistidos		
<i>Limitaciones</i>	No se tienen limitaciones para medir el indicador		
<i>Nombre de la fuente de información</i>	<i>Tipo de fuente de información</i>	<i>Institución(es) Responsable(s)</i>	
Corporación Minera de Bolivia	Corporación Minera de Bolivia	Corporación Minera de Bolivia	
<i>Referencias institucionales</i>	<i>Numerador</i>	<i>Institución: Instituciones y Empresas Externas que realizarán Eventos Mineros</i>	
	<i>Denominador</i>	<i>Institución: COMIBOL</i>	
	<i>Otro</i>	<i>Institución: COMIBOL</i>	
<i>Observaciones</i>	El gasto efectuado involucra gasto corriente e inversión		
<i>Fecha de llenado</i>	26 de Agosto de 2019		

FICHA TÉCNICA

NOMBRE DE LA ESTADÍSTICA O INDICADOR EN EL PDES			
Gestión de financiamiento para la Construcción de la Planta de Zinc en Oruro			
Fundamento	PDES Pilar: 7 Meta: 2 Resultado: 213 Descripción del indicador: Grado de cumplimiento en la gestión de financiamiento para la Construcción de la Planta de Fundición y Refinación de Zinc Oruro a través de actas de entendimiento, reuniones, acuerdos	ODS Objetivo: Meta: Indicador: Descripción del indicador:	
Definición	Para la construcción e instalación industrial de infraestructura y equipamiento para la Planta de Fundición y Refinación de Zinc Oruro, es necesario captar financiamiento y métodos tecnológicos de desarrollo El indicador representa la relación porcentual del grado de cumplimiento en la gestión de financiamiento para la construcción de la Planta de Fundición y Refinación de Zinc Oruro		
Unidad de medida	Número	Periodicidad	Anual
Cobertura geográfica	Departamento de Oruro, Provincia Cercado; Urbano	Cobertura Poblacional	No aplica
Disponibilidad	Existe		
Método de cálculo	donde: $GGRIP = \left(\frac{GFR}{GFP} \right) \times 100$ GGRIP = Grado de Gestiones realizadas para la Implementación de la Planta GFR = Gestiones para captar financiamiento Realizadas GFP = Gestiones para captar financiamiento Programada		
Limitaciones	No se tienen limitaciones para medir el indicador		
Nombre de la fuente de información	Tipo de fuente de información	Institución(es) Responsable(s)	
Corporación Minera de Bolivia – Empresa Metalúrgica Vinto – Empresa Metalúrgica Karachipampa	Corporación Minera de Bolivia – Empresa Metalúrgica Vinto Empresa Metalúrgica Karachipampa	Corporación Minera de Bolivia - Empresa Metalúrgica. Vinto - Empresa Metalúrgica Karachipampa	
Referencias institucionales	Numerador	Institución: COMIBOL – EMV – EMK	
	Denominador	Institución: COMIBOL – EMV - EMK	
	Otro.....	Institución:	
Observaciones			
Fecha de llenado	31 de mayo de 2016		

FICHA TÉCNICA

NOMBRE DE LA ESTADÍSTICA O INDICADOR EN EL PDES			
Gestión de financiamiento para la Construcción de la Planta de Zinc en Potosí			
Fundamento	PDES Pilar: 7 Meta: 2 Resultado: 213 Descripción del indicador: Grado de cumplimiento en la gestión de financiamiento para la Construcción de la Planta de Fundición y Refinación de Zinc Potosí a través de actas de entendimiento, reuniones, acuerdos	ODS Objetivo: Meta: Indicador: Descripción del indicador:	
Definición	Para la construcción e instalación industrial de infraestructura y equipamiento para la Planta de Fundición y Refinación de Zinc Oruro, es necesario captar financiamiento y métodos tecnológicos de desarrollo El indicador representa la relación porcentual del grado de cumplimiento en la gestión de financiamiento para la construcción de la Planta de Fundición y Refinación de Zinc Potosí		
Unidad de medida	Número	Periodicidad	Anual
Cobertura geográfica	Departamento de Potosí, Provincia Tomás Frías	Cobertura Poblacional	No aplica
Disponibilidad	Existe		
Método de cálculo	donde: $GGRIP = \left(\frac{GFR}{GFP} \right) \times 100$ GGRIP = Grado de Gestiones realizadas para la Implementación de la Planta GFR = Gestiones para captar financiamiento Realizadas GFP = Gestiones para captar financiamiento Programada		
Limitaciones	No se tienen limitaciones para medir el indicador		
Nombre de la fuente de información	Tipo de fuente de información	Institución(es) Responsable(s)	
Corporación Minera de Bolivia – Empresa Metalúrgica Vinto – Empresa Metalúrgica Karachipampa	Corporación Minera de Bolivia – Empresa Metalúrgica Vinto Empresa Metalúrgica Karachipampa	Corporación Minera de Bolivia - Empresa Metalúrgica. Vinto - Empresa Metalúrgica Karachipampa	
Referencias institucionales	Numerador	Institución: COMIBOL – EMV – EMK	
	Denominador	Institución: COMIBOL – EMV - EMK	
	Otro.....	Institución:	
Observaciones			
Fecha de llenado	31 de mayo de 2016		

FICHA TÉCNICA

NOMBRE DE LA ESTADÍSTICA O INDICADOR EN EL PDES			
Gestión de Financiamiento para la construcción de la Planta de Alambrón La Paz			
Fundamento	PDES Pilar: 7 Meta: 2 Resultado: 213 Descripción del indicador: Grado de cumplimiento en la gestión de financiamiento para la Construcción de la Planta de alambrón La Paz a través de actas de entendimiento, reuniones, acuerdos	ODS Objetivo: Meta: Indicador: Descripción del indicador:	
Definición	Para la construcción e instalación industrial de infraestructura y equipamiento para la Planta de Alambrón La Paz, es necesario captar financiamiento y métodos tecnológicos de desarrollo El indicador representa la relación porcentual del grado de cumplimiento en la gestión de financiamiento para la construcción de la Planta de Alambrón La Paz		
Unidad de medida	Número	Periodicidad	Anual
Cobertura geográfica	Departamento de La Paz, Provincia Pacajes Urbano	Cobertura Poblacional	No aplica
Disponibilidad	Existe		
Método de cálculo	donde: $GGRIP = \left(\frac{GFR}{GFP} \right) \times 100$ GGRIP = Grado de Gestiones realizadas para la Implementación de la Planta GFR = Gestiones para captar financiamiento Realizadas GFP = Gestiones para captar financiamiento Programada		
Limitaciones	No se tienen limitaciones para medir el indicador		
Nombre de la fuente de información	Tipo de fuente de información	Institución(es) Responsable(s)	
Corporación Minera de Bolivia – Empresa Minera Corocoro	Corporación Minera de Bolivia – Empresa Minera Corocoro	Corporación Minera de Bolivia – Empresa Minera Corocoro	
Referencias institucionales	Numerador	Institución: COMIBOL - EMCC	
	Denominador	Institución: COMIBOL - EMCC	
	Otro.....	Institución:	
Observaciones			
Fecha de llenado	31 de mayo de 2016		

FICHA TÉCNICA

NOMBRE DE LA ESTADÍSTICA O INDICADOR EN EL PDES			
Porcentaje de implementación de la Planta Concentradora (Empresa Minera Huanuni)			
<i>Fundamento</i>	PDES Pilar: 7 Meta: 2 Resultado: 214 Acción: 1 Descripción del indicador: Ampliación de la Capacidad Productiva de la Empresa Minera Huanuni		ODS Objetivo: Meta: Indicador: Descripción del indicador:
<i>Definición</i>	Cambio positivo en el volumen de producción de minerales y metales de las empresas.		
<i>Unidad de medida</i>	Porcentaje	<i>Periodicidad</i>	Anual
<i>Cobertura geográfica</i>	Nacional	<i>Cobertura Poblacional</i>	No aplica
<i>Disponibilidad</i>	Existe		
<i>Método de cálculo</i>	$PIPC = \left(\frac{AP}{AFE} \right) \times 100$ Donde: PIPC = Porcentaje de Implementación de la Planta Concentradora AP = Avance Programado AFE = Avance Físico Ejecutado		
<i>Limitaciones</i>	No se tienen limitaciones para medir el indicador		
<i>Nombre de la fuente de información</i>	<i>Tipo de fuente de información</i>	<i>Institución(es) Responsable(s)</i>	
Reporte de producción	Reporte de producción anual	Empresa Minera Huanuni	
<i>Referencias institucionales</i>	<i>Numerador</i>	Institución: Empresa Minera Huanuni	
	<i>Denominador</i>	Institución: Empresa Minera Huanuni	
	<i>Otro</i>	Institución: Dirección:	
<i>Observaciones</i>			
<i>Fecha de llenado</i>	25 de agosto de 2016		

FICHA TÉCNICA

NOMBRE DE LA ESTADÍSTICA O INDICADOR EN EL PDES			
Porcentaje de Cumplimiento de la Producción Minera (Empresa Minera Huanuni - EMH)			
<i>Fundamento</i>	PDES Pilar: 7 Meta: 2 Resultado: 214 Descripción del indicador: Porcentaje de Cumplimiento de la Producción Minera anual de la EMH	ODS	Objetivo: Meta: Indicador: Descripción del indicador:
<i>Definición</i>	Es una medida de verificación del grado de cumplimiento de la producción programada de la Empresa Minera Huanuni (EMH) en un determinado periodo de años. El indicador representa la relación porcentual de variación de la producción registrada por la Empresa Minera Huanuni en un determinado periodo respecto a la producción proyectada al 2020.		
<i>Unidad de medida</i>	Porcentaje	<i>Periodicidad</i>	Anual
<i>Cobertura geográfica</i>	Urbano-Rural	<i>Cobertura Poblacional</i>	No aplica
<i>Disponibilidad</i>	Existe		
<i>Método de cálculo</i>	$PCPM_{EMH} = \left(\frac{PA_n}{PP_{2020}} \right) \times 100$ donde: PCPM _{EMH} = Porcentaje de Cumplimiento de la Producción Minera PA _n = Producción Año n (Periodo 2016-2020) PP ₂₀₂₀ = Producción Proyectada al 2020.		
<i>Limitaciones</i>	No se tienen limitaciones para medir el indicador		
<i>Nombre de la fuente de información</i>	<i>Tipo de fuente de información</i>	<i>Institución(es) Responsable(s)</i>	
Reporte de producción	Registro Administrativo (Reporte de producción anual)	Empresa Minera Huanuni (EMH)	
<i>Referencias institucionales</i>	<i>Numerador</i>	Institución: Empresa Minera Huanuni (EMH) Dirección: Departamento de Planificación y Proyectos	
	<i>Denominador</i>	Institución: Empresa Minera Huanuni (EMH) Dirección: Departamento de Planificación y Proyectos	
	<i>Otro</i>	Institución: Dirección:	
<i>Observaciones</i>			
<i>Fecha de llenado</i>	25 de agosto de 2016		

FICHA TÉCNICA

NOMBRE DE LA ESTADÍSTICA O INDICADOR EN EL PDES			
Porcentaje de Cumplimiento de la Producción Minera (Empresa Minera Colquiri - EMC)			
<i>Fundamento</i>	PDES Pilar: 7 Meta: 2 Resultado: 214 Descripción del indicador: Porcentaje de Cumplimiento de la Producción Minera anual de la EMC	ODS Objetivo: Meta: Indicador: Descripción del indicador:	
<i>Definición</i>	Es una medida de verificación del grado de cumplimiento de la producción programada de la Empresa Minera Colquiri (EMC) en un determinado periodo de años. El indicador representa la relación porcentual de variación de la producción registrada por la Empresa Minera Colquiri en un determinado periodo respecto a la producción proyectada al 2020.		
<i>Unidad de medida</i>	Porcentaje	<i>Periodicidad</i>	Anual
<i>Cobertura geográfica</i>	Urbano-Rural	<i>Cobertura Poblacional</i>	No aplica
<i>Disponibilidad</i>	Existe		
<i>Método de cálculo</i>	$PCPM_{EMHC} = \left(\frac{PA_n}{PP_{2020}} \right) \times 100$ donde: $PCPM_{EMC}$ = Porcentaje de Cumplimiento de la Producción Minera PA_n = Producción Año n (Periodo 2016-2020) PP_{2020} = Producción Proyectada al 2020.		
<i>Limitaciones</i>	No se tienen limitaciones para medir el indicador		
<i>Nombre de la fuente de información</i>	<i>Tipo de fuente de información</i>	<i>Institución(es) Responsable(s)</i>	
Reporte de producción	Registro Administrativo (Reporte de producción anual)	Empresa Minera Colquiri (EMC)	
<i>Referencias institucionales</i>	<i>Numerador</i>	Institución: Empresa Minera Colquiri (EMC) Dirección: Departamento de Planificación y Proyectos	
	<i>Denominador</i>	Institución: Empresa Minera Colquiri (EMC) Dirección: Departamento de Planificación y Proyectos	
	<i>Otro</i>	Institución: Dirección:	
<i>Observaciones</i>			
<i>Fecha de llenado</i>	25 de agosto de 2016		

FICHA TÉCNICA

NOMBRE DE LA ESTADÍSTICA O INDICADOR EN EL PDES			
Porcentaje de Cumplimiento de la Producción Minera (Empresa Minera Corocoro - EMCC)			
<i>Fundamento</i>	PDES Pilar: 7 Meta: 2 Resultado: 214 Descripción del indicador: Porcentaje de Cumplimiento de la Producción Minera anual de la EMCC	ODS Objetivo: Meta: Indicador: Descripción del indicador:	
<i>Definición</i>	Es una medida de verificación del grado de cumplimiento de la producción programada de la Empresa Minera Corocoro (EMCC) en un determinado periodo de años. El indicador representa la relación porcentual de variación de la producción registrada por la Empresa Minera Corocoro en un determinado periodo respecto a la producción proyectada al 2020.		
<i>Unidad de medida</i>	Porcentaje	<i>Periodicidad</i>	Anual
<i>Cobertura geográfica</i>	Urbano-Rural	<i>Cobertura Poblacional</i>	No aplica
<i>Disponibilidad</i>	Existe		
<i>Método de cálculo</i>	$PCPM_{EMCC} = \left(\frac{PA_n}{PP_{2020}} \right) \times 100$ donde: PCPM _{EMCC} = Porcentaje de Cumplimiento de la Producción Minera PA _n = Producción Año n (Periodo 2016-2020) PP ₂₀₂₀ = Producción Proyectada al 2020.		
<i>Limitaciones</i>	No se tienen limitaciones para medir el indicador		
<i>Nombre de la fuente de información</i>	<i>Tipo de fuente de información</i>	<i>Institución(es) Responsable(s)</i>	
Reporte de producción	Registro Administrativo (Reporte de producción anual)	Empresa Minera Corocoro (EMCC)	
<i>Referencias institucionales</i>	<i>Numerador</i>	Institución: Empresa Minera Corocoro (EMCC) Dirección: Departamento de Planificación y Proyectos	
	<i>Denominador</i>	Institución: Empresa Minera Corocoro (EMCC) Dirección: Departamento de Planificación y Proyectos	
	<i>Otro</i>	Institución: Dirección:	
<i>Observaciones</i>			

Fecha de llenado	25 de agosto de 2016
------------------	----------------------

FICHA TÉCNICA

NOMBRE DE LA ESTADÍSTICA O INDICADOR EN EL PDES			
Porcentaje de implementación de la Planta Ácido Sulfúrico (Empresa Metalúrgica Karachipampa)			
Fundamento	PDES Pilar: 7 Meta: 2 Resultado: 214 Acción: 2 Descripción del indicador: Ampliación de la Capacidad Productiva de la Empresa Metalúrgica karachipampa	ODS Objetivo: Meta: Indicador: Descripción del indicador:	
Definición	Cambio positivo en el volumen de producción de minerales y metales de las empresas.		
Unidad de medida	Porcentaje	Periodicidad	Anual
Cobertura geográfica	Nacional	Cobertura Poblacional	No aplica
Disponibilidad	Existe		
Método de cálculo	$PIPAS = \left(\frac{AP}{AFE} \right) X 100$ <p>Donde: PIPAS = Porcentaje de Implementación de la Planta de Ácido Sulfúrico AP = Avance Programado AFE = Avance Físico Ejecutado</p>		
Limitaciones	No se tienen limitaciones para medir el indicador		
Nombre de la fuente de información	Tipo de fuente de información	Institución(es) Responsable(s)	
Reporte de producción	Reporte de producción anual	Empresa Metalúrgica karachipampa	
Referencias institucionales	<i>Numerador</i>	Institución: Empresa Metalúrgica Karachipampa	
	<i>Denominador</i>	Institución: Empresa Metalúrgica Karachipampa	
	<i>Otro</i>	Institución: Dirección:	
Observaciones			
Fecha de llenado	25 de agosto de 2016		

FICHA TÉCNICA

NOMBRE DE LA ESTADÍSTICA O INDICADOR EN EL PDES			
Porcentaje de Cumplimiento de la Producción de Concentrados (Empresa Metalúrgica Karachipampa - EMK)			
Fundamento	PDES Pilar: 7 Meta: 2 Resultado: 214 Descripción del indicador: Porcentaje de Cumplimiento de la Capacidad de Transformación anual de la EMK	ODS Objetivo: Meta: Indicador: Descripción del indicador:	
Definición	Es una medida de verificación del grado de cumplimiento de la capacidad de transformación programada de la Empresa Metalúrgica Karachipampa (EMK) en un determinado periodo de años. El indicador representa la relación porcentual de variación de la capacidad de Transformación registrada por la Empresa Metalúrgica karachipampa en un determinado periodo respecto a la producción proyectada al 2020.		
Unidad de medida	Porcentaje	Periodicidad	Anual
Cobertura geográfica	Urbano-Rural	Cobertura Poblacional	No aplica
Disponibilidad	Existe		
Método de cálculo	$PCPC_{EMK} = \left(\frac{PA_n}{PP_{2020}} \right) \times 100$ donde: PCPC _{EMK} = Porcentaje de Cumplimiento de la Producción de Concentrados PA _n = Producción Año n (Periodo 2016-2020) PP ₂₀₂₀ = Producción Proyectada al 2020.		
Limitaciones	No se tienen limitaciones para medir el indicador		
Nombre de la fuente de información	Tipo de fuente de información	Institución(es) Responsable(s)	
Reporte de producción	Registro Administrativo (Reporte de producción anual)	Empresa Metalúrgica Karachipampa (EMK)	
Referencias institucionales	Numerador	Institución: Empresa Metalúrgica Karachipampa (EMK) Dirección: Departamento de Planificación y Proyectos	
	Denominador	Institución: Empresa Metalúrgica Karachipampa (EMK) Dirección: Departamento de Planificación y Proyectos	
	Otro	Institución: Dirección:	
Observaciones			

Fecha de llenado	25 de agosto de 2016
------------------	----------------------

FICHA TÉCNICA

NOMBRE DE LA ESTADÍSTICA O INDICADOR EN EL PDES			
Número de Inspecciones Técnicas realizadas a Operaciones Mineras.			
Fundamento	PDES Pilar: 9 Meta: 3 Resultado: 250 Descripción del indicador:	ODS Objetivo: Meta: Indicador: Descripción del indicador:	
Definición	Proceso de cambio substancial para lograr que COMIBOL garantice la sostenibilidad económica – financiera en el marco de sus atribuciones y funciones establecidas en la Ley 535 de Minería y Metalurgia		
Unidad de medida	Número	Periodicidad	Anual
Cobertura geográfica	Nacional	Cobertura Poblacional	No aplica
Disponibilidad	Existe		
Método de cálculo	$NIT = NITP - NITR$ <p>donde: NIT = Número de Inspecciones Técnicas NITP = Número de Inspecciones Técnicas Programadas NITR = Número de Inspecciones Técnicas Realizadas</p>		
Limitaciones	No se tienen limitaciones para medir el indicador		
Nombre de la fuente de información	Tipo de fuente de información	Institución(es) Responsable(s)	
Corporación Minera de Bolivia Dirección de Medio Ambiente	Corporación Minera de Bolivia Dirección de Medio Ambiente	Corporación Minera de Bolivia Dirección de Medio Ambiente	
Referencias institucionales	Numerador	Institución: COMIBOL – Dirección de Medio Ambiente	
	Denominador		
	Otro		
Observaciones	El gasto involucra gasto corriente		
Fecha de llenado	26 de agosto de 2019		