

Plan Maestro 2010-2014 para el Fortalecimiento de la Pequeña Minería en la Región de Coquimbo



**Gobierno
de Chile**

*Jocelyn Lizana,
Seremi de Minería Región de Coquimbo*

LA SERENA, ABRIL 2011



15% DEL PIB REGIONAL, EL MAYOR APORTE

85% DE LAS EXPORTACIONES

**APROX. 40.000 EMPLEOS DIRECTOS Y 150.000
INDIRECTOS DE UNA MASA LABORAL DE 290.000**

CONSUME EL 8% DEL AGUA DE LA REGIÓN

**2.700 FAENAS DE PEQUEÑA MINERÍA, 99% SIN
PERMISO PARA OPERAR**

20 FAENAS DE MEDIANA Y GRAN MINERÍA



REGIÓN DE COQUIMBO LOGROS 2010 Y METAS AL 2014



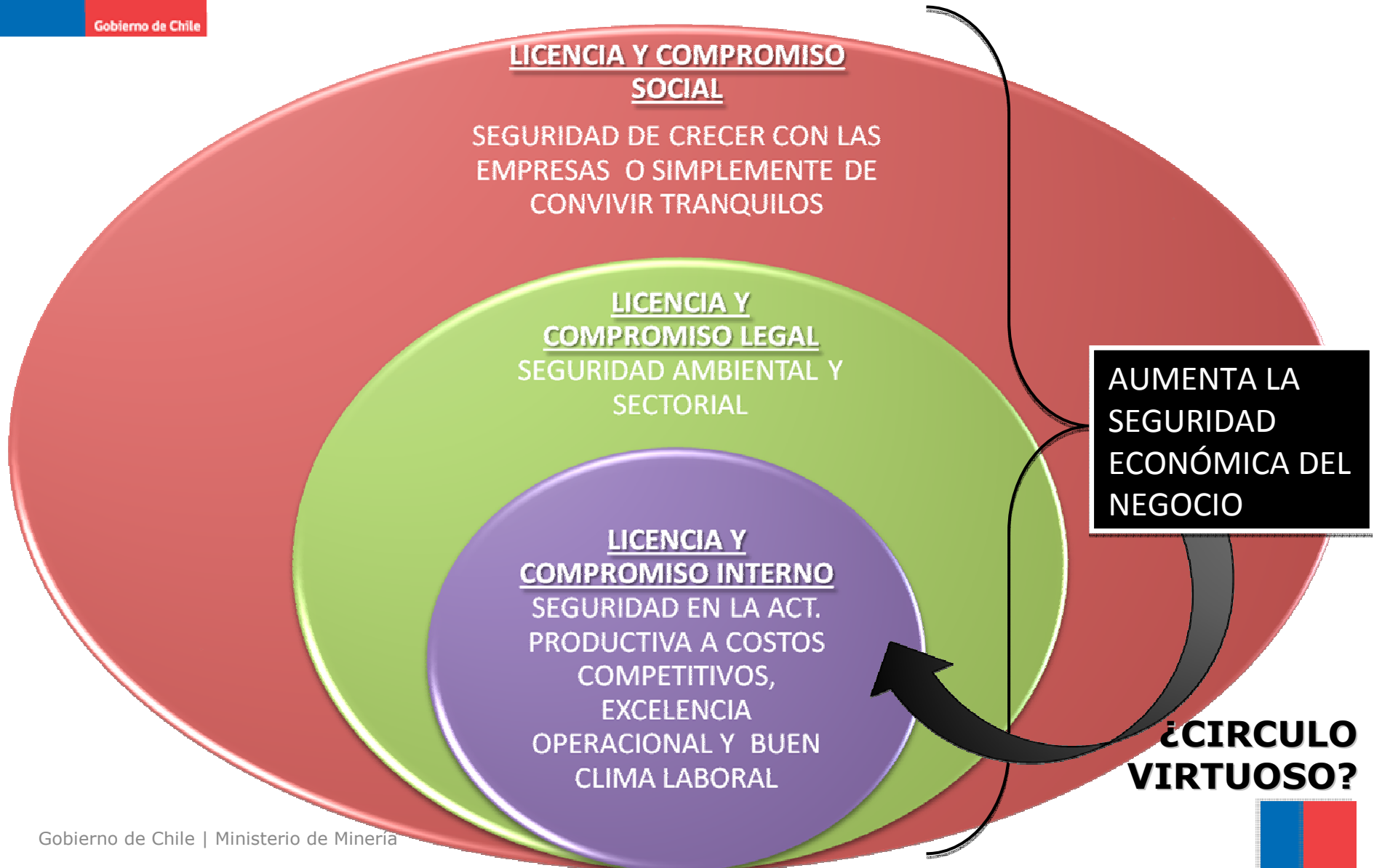
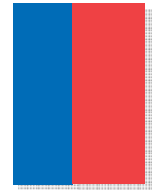
CRECER AL 6,5% AL 2014 → 2010 6,5% → LOGRADO
CREAR 7.600 EMPLEOS/AÑO → 2010 13.000 → LOGRADO
**CAPTAR UNA CARTERA DE INVERSIONES MINERAS EN LA
REGIÓN DE 5.000 MMUS\$ EN ESTA DÉCADA**

CERO POBREZA EXTREMA AL 2014
CERO POBREZA AL 2018
SER PAIS DESARROLLADO AL 2018

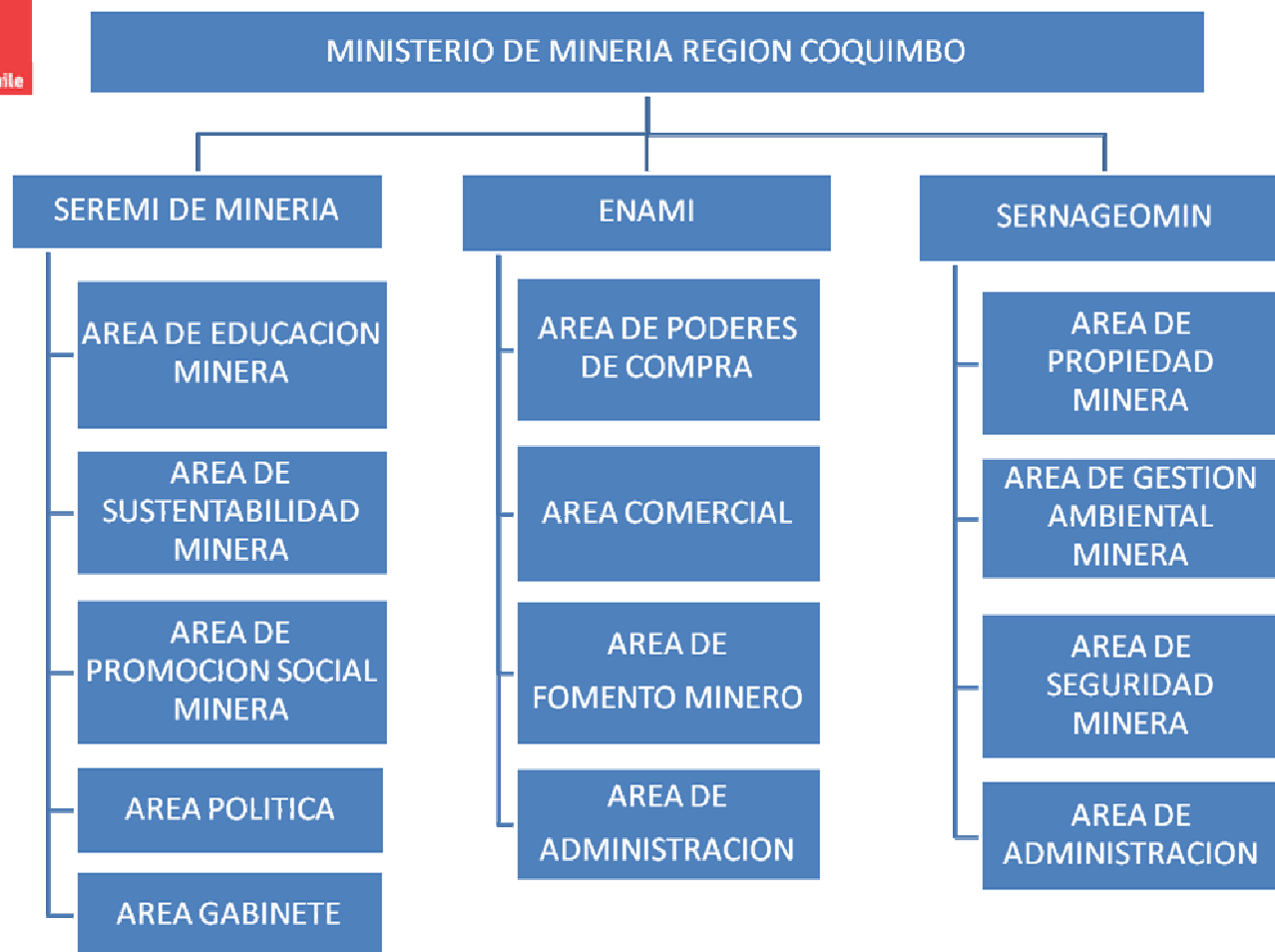
TODOS SOMOS PARTE!
**ES UN DESAFIO MÁS ALLÁ
DEL GOBIERNO DE TURNO**



DESARROLLO, SÍ, PERO CON ACTIVIDADES SUSTENTABLES



INSTITUCIONES QUE DEBEN TRABAJAR COORDINADAS

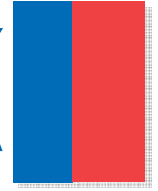


ENTIDADES PUBLICAS DE DIRECTA Y MUTUA COLABORACION		
CORFO	ISL	SEC
SERCOTEC	SALUD	CARABINEROS
FOSIS	TRABAJO	MIM

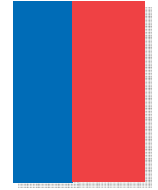
ENTIDADES PRIVADAS DE DIRECTA Y MUTUA COLABORACION	
SONAMI	ASOC. DE INDUSTRIALES
CORMINCO	FUNDACIONES MINERAS
MUTUALES	CAMARAS ARGENTINAS

**PLAN MAESTRO
SEREMI DE MINERIA
REGION DE COQUIMBO
2010 - 2014**

**MODELO MEDIANA Y
GRAN MINERIA**

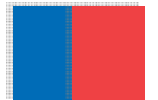


DIAGNÓSTICO MINERÍA DE MENOR ESCALA REGION DE COQUIMBO



- **RANGO DE MINERÍA DE MENOR ESCALA:**
 - DE 0 A 2.000 TON/MES DE PRODUCCIÓN EN PROP. CONSTITUIDA, EN ARRIENDO, ¿CANTIDAD? → CATASTRAR
 - DE 0 A 2.000 TON/MES DE PRODUCCIÓN EN ETAPAS PREVIAS A LA CONST. DE PROPIEDAD MINERA, ¿ES RECONOCIMIENTO O EXPLOTACION?, ¿CANTIDAD? → CATASTRAR
 - APROX. 2,600 FAENAS MINERAS EN LA REGIÓN IDENTIFICADAS POR SERNAGEOMIN (BAJA INFORMACIÓN)
- **SOLO EL 1% TIENE RESOLUCION APROBATORIA DEL SERNAGEOMIN PARA OPERAR** Y TIENE BAJO NIVEL DE CUMPLIMIENTO SANITARIO, LABORAL, SEC Y OTROS.
- BAJO NIVEL DE SEGURIDAD
- BAJO NIVEL DE TECNOLOGÍAS Y MECANIZACIÓN
- BAJO NIVEL DE CONOCIMIENTOS EN LA MINERÍA DE MENOR ESCALA:
 - LEGISLACION VIGENTE MINERA, DE SALUD, LABORAL, OTROS
 - OPERACIONES MINERAS, SEGURIDAD MINERA Y GEOLOGÍA
 - INSTRUMENTOS DE FOMENTO
 - ASPECTOS TRIBUTARIOS, FINANCIEROS Y COMERCIALES

HAY 934 FAENAS CON 1.085 TITULARES EMPADRONADOS EN ENAMI



DIAGNÓSTICO REGIONAL SEGÚN PRODUCTORES QUE VENDEN A ENAMI

Comuna	Faenas con P. bajo 2.000 ton/mes	# Padrones bajo 2.000 ton/mes	Ton/mes de Mineral o Producto Minero	Razon Ton Mes / # Padrones	Según Padrones %
Elqui					
Andacollo	41	161	29,216	181	6%
Coquimbo	27	104	25,874	249	4%
La Higuera	90	310	68,707	222	11%
La Serena	73	281	72,029	256	10%
Vicuña	23	62	17,890	289	2%
Paihuano	7	16	3,723	233	1%
Subtotal	261	934	217,439	238	33%
Limarí					
Combarbalá	127	414	61,553	149	15%
Monte Patria	46	126	23,839	189	4%
Ovalle	119	324	75,324	232	11%
Punitaqui	67	202	27,564	136	7%
Río Hurtado	68	153	38,734	253	5%
Subtotal	427	1,219	227,014	192	43%
Choapa					
Canela	41	107	15,350	143	4%
Illapel	148	415	56,706	137	15%
Los Vilos	10	45	7,910	176	2%
Salamanca	47	134	20,661	154	5%
Subtotal	246	701	100,627	153	25%
TOTAL	934	2,854	545,080	194	100%

* Andacollo tiene mucha minería que NO vende a Enami

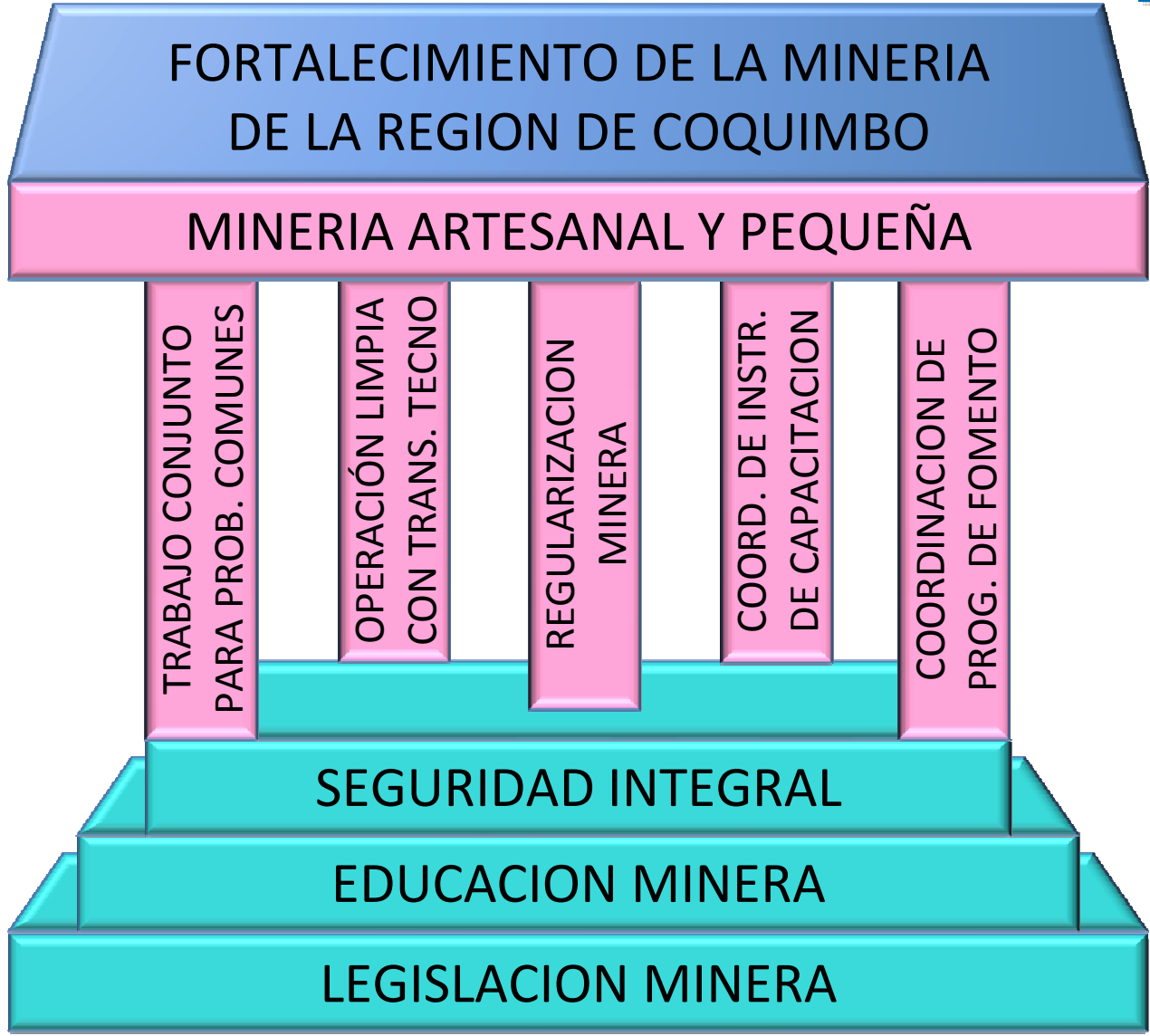
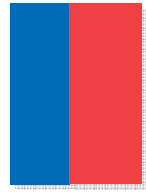
**En Ovalle, hay dos contrato con Minera Cruz adicional por 10.000 ton/mes cada uno y un contrato con SMC HMC Gold pro 5.000 ton/mes adicionales

*** En Los Vilos hay un contrato FEROGA SA por 5.000 ton/mes adicionales

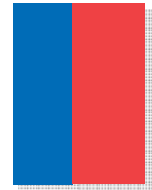


**PLAN MAESTRO
SEREMI DE MINERIA
REGION DE COQUIMBO
2010 - 2014**

MODELO PEQUEÑA MINERIA



HERRAMIENTAS PARA EL DESARROLLO DE LA PEQUEÑA MINERÍA REGIONAL

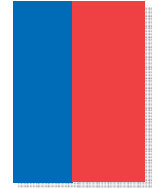


1. INSTRUMENTOS DE GESTION

1. OF. DE **ATENCIÓN DE PÚBLICO** + **PLAN DE SOLUCIONES** MEDIANTE ACCIÓN DIRECTA O DERIVACIÓN SOBRE TEMAS DE ENAMI, EXPLOSIVOS Y REGULACIONES NO MINERAS, COMERCIALIZACION FUERA DE ENAMI, ETC.
2. ASAMBLEAS EN **TERRENO**, ENCUENTROS CON DIRIGENTES, VISITAS A TERRENO
3. LEVANTAMIENTO DE APORTES PARA **ACTUALIZACION DE LEGISLACION**
4. DESARROLLO DE **CATASTRO MINERO** DE PEQUEÑA ESCALA CON BASE DE DATOS MULTICAPA PARA CONSULTA Y PRIORIZACION DE BENEFICIOS
5. FOMENTO AL **ARRIENDO DE PUNTOS** POR PARTE DE MINERÍA DE MAYOR ESCALA
6. **SEMINARIOS DE INNOVACION Y EDUCACION MINERA**
7. PROGRAMA DE FORTALECIMIENTO DE LA **ACT. GREMIAL** MINERA
8. PROGRAMA DE **ACELERACION DE PROYECTOS MINEROS FUERA DEL SEIA**



HERRAMIENTAS PARA EL DESARROLLO DE LA PEQUEÑA MINERÍA REGIONAL



2. INSTR. DE CAPACITACION, ASESORIA Y FOMENTO

1. PROGRAMA FNDR "MINEROS DE LEY" (322 +1.900 MM\$ AL 2014) + APL
2. **PAMMA FOMENTO + INSTR Y CRED. ENAMI 2.700 MM\$ AL 2014**
3. **PAMMA CAPAC. 500 MONITORES DE SEGURIDAD MINERIA EN LA REGION**
DE 1000 EN CHILE 2011 + EXPLOSIVOS + OTROS
4. PROGRAMA DE INDUCCION AL EMPRENDIMIENTO MINERO DE MENOR ESCALA
(PIEM)
5. COORD. CON INSTR. **CORFO, SERCOTEC, FOSIS, DE PRIVADOS, OTROS**



PROGRAMA FNDR MINEROS DE LEY: DESGLOSE



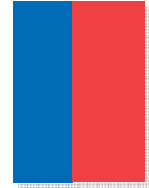
1. 1.100 MM\$ PARA ASESORIA TECNICA

(PRIMEROS 14 MESES SE REALIZA LA REGULARIZACION DE 1.040 FAENAS Y EN LOS SIGUIENTES 22 MESES SE COMPLETA LA ASESORIA INTEGRAL Y SE CAPACITA A 5 MINEROS POR FAENA EN TODO LO ASESORADO)

2. 720 MM\$ FONDO DE FOMENTO PARA IMPLEMENTACION DE LA ASESORIA

3. 60 MM\$, PARA MEDIR IMPACTO A PARTIR DEL MES 37



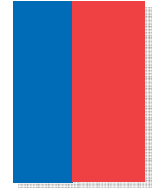


PRODUCTO
ASESORIA TECNICA

I. Operación Minera:

- ✓ Carta de Inicio de Faena
- ✓ Plan de Explotación
- ✓ Plan de cierre
- ✓ Plan Mantenimiento de equipos
- ✓ Control de producción
- ✓ Otros:
 - Reglamento de Compras de Minerales de ENAMI
 - Formulario Costos Operacionales
 - Guías y reglamentos de operación (manejo de RISES, manejo de combustibles, etc)





I. Operación Minera:

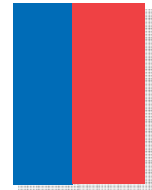
✓ Carta de Inicio de Faena

PRODUCTO
ASESORIA TECNICA



DS 132, Reglamento de Seguridad Minera
Titulo II
Capitulo 1°
Articulo 21

Toda empresa minera que inicie o reinicie obras o actividades, deberá previamente informarlo por escrito al Servicio, señalando su ubicación, coordenadas U.T.M., el nombre del Propietario, del Representante Legal, y del Experto o Monitor de Seguridad si procediera, indicando su número de registro y categoría, a lo menos con quince (15) días de anticipación al inicio de los trabajos.



I. Operación Minera:

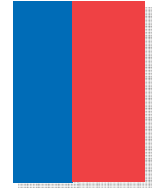
✓ Plan de Explotación

DS 132, Reglamento de Seguridad Minera
Titulo II
Capitulo 1°
Articulo 22

Previo al inicio de sus operaciones, la empresa minera presentará al Servicio, para su aprobación, el método de explotación y el tratamiento de sus minerales y sólo podrá operar después de obtener la conformidad del Servicio, el cual deberá pronunciarse dentro de los 60 días siguientes a la presentación.

PRODUCTO
ASESORIA TECNICA





PRODUCTO
ASESORIA TECNICA

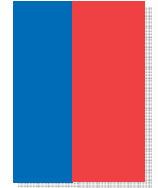
I. Operación Minera:

✓ Plan de cierre

DS 132, Reglamento de Seguridad Minera
Titulo II
Capitulo 1°
Articulo 23

Conjuntamente con la presentación del método de explotación, la Empresa Minera deberá presentar un Proyecto de Plan de Cierre de acuerdo a lo que en este Reglamento, en su Título X, se dispone, para la aprobación del Servicio.





PRODUCTO
ASESORIA TECNICA

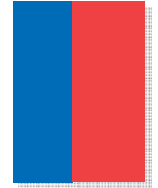
I. Operación Minera:

- ✓ Plan Mantenimiento de equipos

DS 132, Reglamento de
Seguridad Minera
Titulo II
Capitulo 1°
Articulo 30

Todos los equipos,
maquinarias, materiales,
instalaciones e insumos,
deberán tener sus
especificaciones técnicas y de
funcionamiento en idioma
español.





PRODUCTO
ASESORIA TECNICA

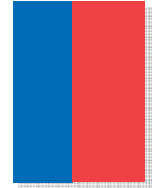
I. Operación Minera:

- ✓ Control de producción

DS 132, Reglamento de Seguridad Minera
Titulo II
Capitulo 1°
Articulo 36

Los productores mineros y los compradores de minerales y de productos beneficiados, deberán confeccionar mensualmente las informaciones estadísticas de producción, de compras y accidentes en los formularios establecidos por el Servicio.





PRODUCTO
ASESORIA TECNICA

I. Operación Minera:

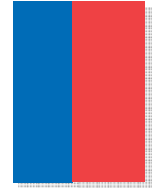
DS 132, Reglamento de Seguridad Minera
Titulo II
Capitulo 1°
Articulo 26

A Las empresas mineras deberán elaborar y mantener un sistema documentado de procedimientos de operación que garanticen el cumplimiento de los reglamentos indicados en el artículo 25 (...que garanticen el cuidado de las instalaciones, equipos, maquinarias y del medio ambiente).

✓ Otros:

- Reglamento de Compras de Minerales de ENAMI
- Formulario Costos Operacionales
- Guías y procedimientos de operación (manejo de RISES, manejo de combustibles, etc)

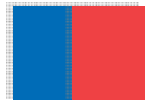


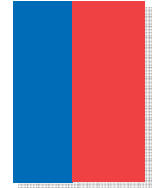


PRODUCTO
ASESORIA TECNICA

II. Seguridad:

- ✓ Plan de Prevención de Riesgos
- ✓ Procedimientos de Trabajo Seguro
- ✓ **Proyecto Polvorín**
- ✓ Procedimiento de manipulación de explosivos
- ✓ Otros





PRODUCTO
ASESORIA TECNICA

II. Seguridad:

✓ Plan de Prevención de Riesgos

DS 132, Reglamento de Seguridad Minera
Titulo II
Capitulo 1°

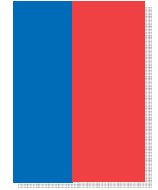
Articulo 25

Las Empresas Mineras deberán elaborar, desarrollar y mantener reglamentos internos específicos de las operaciones críticas, que garanticen la integridad física de los trabajadores.

Articulo 31

La Empresa minera debe adoptar las medidas necesarias para garantizar la vida e integridad de los trabajadores propios y de terceros, estén o no indicadas en este Reglamento.





PRODUCTO
ASESORIA TECNICA

II. Seguridad:

✓ Procedimientos de Trabajo Seguro

DS 132, Reglamento de Seguridad Minera
Titulo II
Capitulo 1°

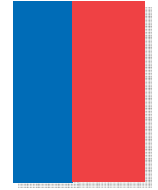
Articulo 25

Las Empresas Mineras deberán elaborar, desarrollar y mantener reglamentos internos específicos de las operaciones críticas, que garanticen la integridad física de los trabajadores.

Articulo 31

La Empresa minera debe adoptar las medidas necesarias para garantizar la vida e integridad de los trabajadores propios y de terceros, estén o no indicadas en este Reglamento.





PRODUCTO
ASESORIA TECNICA

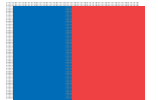
II. Seguridad:

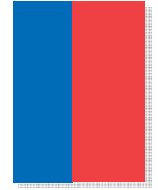
✓ Proyecto Polvorín

Ley 17798 Control de armas y explosivos y sus reglamentos complementarios del Ministerio de Defensa Nacional

DS 132, Reglamento de Seguridad Minera
Titulo X
Capitulo 1° Construcción de Polvorines

DS 77, Reglamento complementario de la ley 17798





PRODUCTO
ASESORIA TECNICA

II. Seguridad:

✓ Procedimiento de manipulación de explosivos

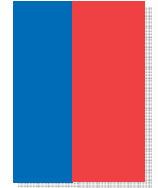
Ley 17798 Control de armas y explosivos y sus reglamentos complementarios del Ministerio de Defensa Nacional

DS 132, Reglamento de Seguridad Minera

Título X

Capítulo 2° Manipulación de Explosivos

DS 77, Reglamento complementario de la Ley 17798



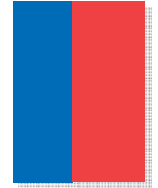
II. Seguridad:

PRODUCTO
ASESORIA TECNICA

✓ Otros

Plan de Emergencia:
DS 132, Reglamento de Seguridad Minera
Titulo II
Capitulo 6° Estadísticas, Accidentes y
Planes de Emergencia

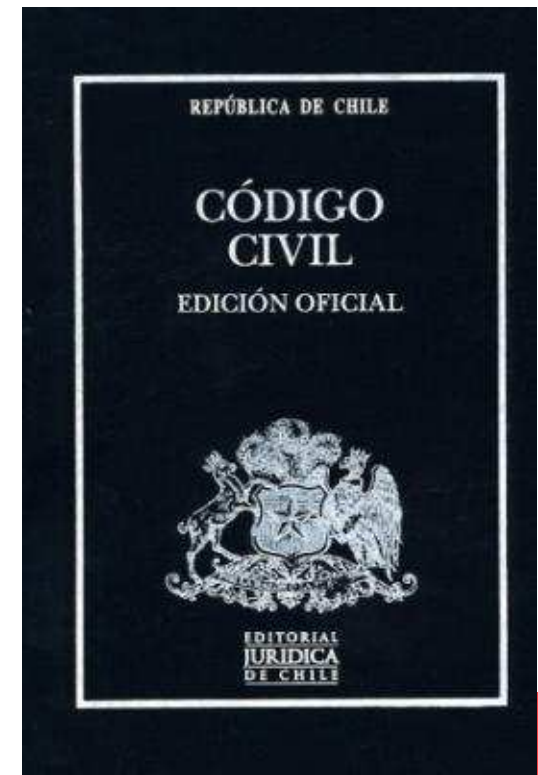


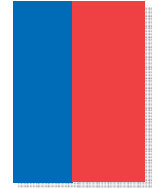


PRODUCTO
ASESORIA TECNICA

III. Jurídica:

- ✓ Reglamento Interno
- ✓ Manual de materia laboral y seguridad social
- ✓ Informe con recomendaciones





PRODUCTO
ASESORIA TECNICA

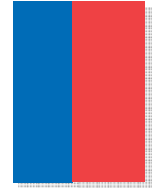
III. Jurídica:

- ✓ Reglamento Interno

Código del trabajo
Artículo 153

DS 132, Reglamento de Seguridad Minera
Titulo II
Capitulo I
Artículo 25°



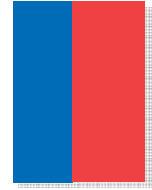


PRODUCTO
ASESORIA TECNICA

III. Jurídica:

- ✓ Reglamento Interno
- ✓ Manual de materia laboral y seguridad social
- ✓ Informe con recomendaciones



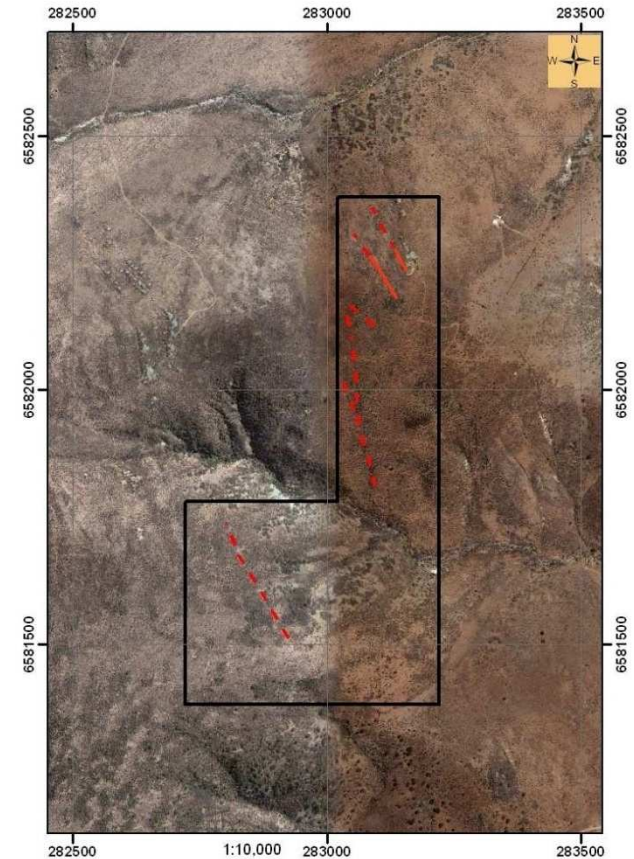


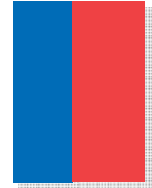
PRODUCTO
ASESORIA TECNICA

IV. Geología:

Informe geológico que contiene los siguientes aspectos:

- ✓ Geología Local
- ✓ Geología Regional o distrital
- ✓ Valor económico estimado





PRODUCTO
ASESORIA TECNICA

IV. Geología:

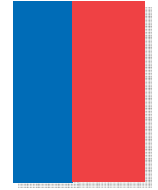
Informe geológico que contiene los siguientes aspectos:

- ✓ Geología Local
- ✓ Geología Regional o distrital
- ✓ Valor económico estimado

La información indicada en el informe se emplea en la confección del Plan de Explotación:

- 2.1 Caracterización del Mineral
- 2.2 Reservas del mineral



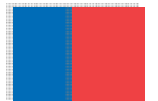


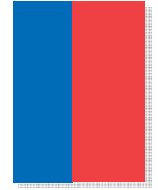
PRODUCTO
ASESORIA TECNICA

IV. Fomento:

Asesoría en proyectos de fomento:

- ✓ Fosis
- ✓ Sercotec
- ✓ Pamma
- ✓ Otros



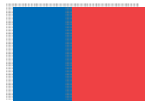


IV. Fomento:

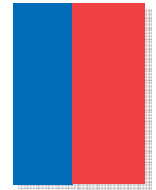
Asesoría en proyectos de fomento:

- ✓ Fosis
- ✓ Sercotec
- ✓ Pamma
- ✓ Otros

PRODUCTO
ASESORIA TECNICA

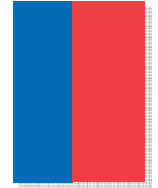


PROGRAMA FNDR MINEROS DE LEY: ¿CÓMO POSTULAR?



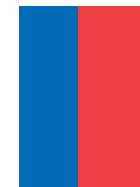
1. SE POSTULA A TRAVES DE AGRUP. GREMIALES
DESDE JUNIO A JULIO 2011 (ASOCIACIONES, SINDICATOS O COMITES)
2. LA AGRUPACION DEBE PRIORIZAR SUS
POSTULANTES EN 3 GRUPOS
(MAS RESPONSABLES, MEDIANAMENTE RESPONSABLES Y MENOS RESPONSABLES)
3. LA AGRUPACION QUE OBTENGA BENEFICIARIOS
DEBE SUSCRIBIR UN APL Y ADEMAS ES GARANTE
DEL BENEFICIO (EL APL REQUIERE LA CONFORMACION DE UNA ENTIDAD REGIONAL)
4. EL BENEFICIO SOLO SE OBTIENE UNA VEZ Y
CUENTA CON FLEXIBILIDAD PARA ENTENDER EL
SENTIDO “NOMADE” DEL PEQUEÑO MINERO
(DENTRO PARAMETROS RAZONABLES. ADEMAS EL PLAN MINERO SERA PARA MAXIMO DOS AÑOS O SI
LAS CONDICIONES TECNICAS VARIAN CONSIDERABLEMENTE, DEBIENDO SER RENOVADO Y
ACTUALIZADO EN ADELANTE POR EL MINERO)





**EL ROL DE LA SEREMI DE MINERIA, ES DECIR
DE QUIENES REPRESENTAMOS EN LA REGION
LA GESTION MINISTERIAL, NO ES
CONVERTIRNOS EN UN DIRIGENTE GREMIAL,
TAMPOCO SOMOS UN PROTECTOR SOCIAL....
EL ROL PARA CON LA PEQUEÑA MINERIA ES
SER UN LUGAR DE PROMOCION SOCIAL
HACIA EL EMPRENDIMIENTO REAL,
REDUCIENDO LAS BRECHAS Y EJECUTANDO
POLITICAS PUBLICAS CON UN SENTIDO PAIS
SIENDO UN OIDO ATENTO A LAS
NECESIDADES DE NUESTROS COMPATRIOTAS**





***NO VALE LA PENA HACER
NINGUN TRABAJO INSEGURO,
SI LO ES, HAY QUE
CONVERTIRLO EN SEGURO***

MUCHAS GRACIAS

