

Fundamentos y desafíos para el desarrollo minero

Diego Hernández
Presidente
Sociedad Nacional de Minería

Santiago, 16 junio 2017



SONAMI

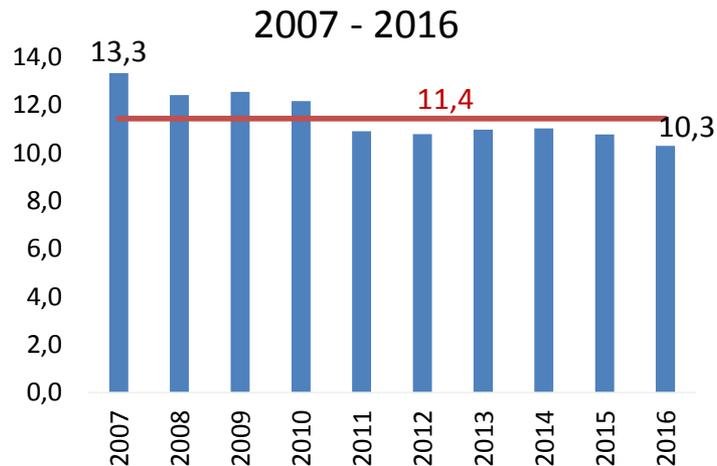
Sociedad Nacional de Minería

Referente y voz de la pequeña, mediana y gran minería en Chile desde 1883



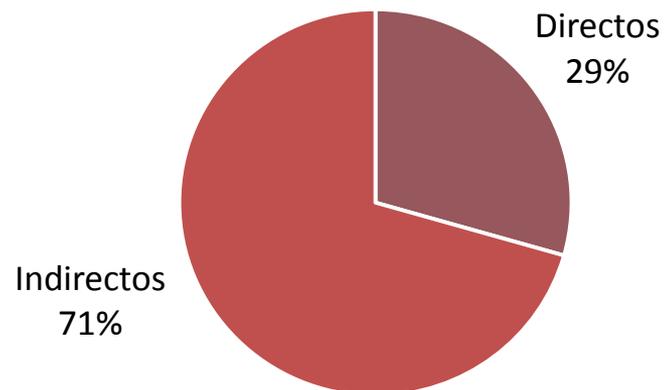
Importancia de la minería 2016

Contribución de la minería al PIB



Empleo directo e indirecto

700 mil trabajadores, 8,5%
empleo nacional



SONAMI



Basado en producción 2016: 5.553 kt

Fuente: Elaboración propia en base a Cochilco



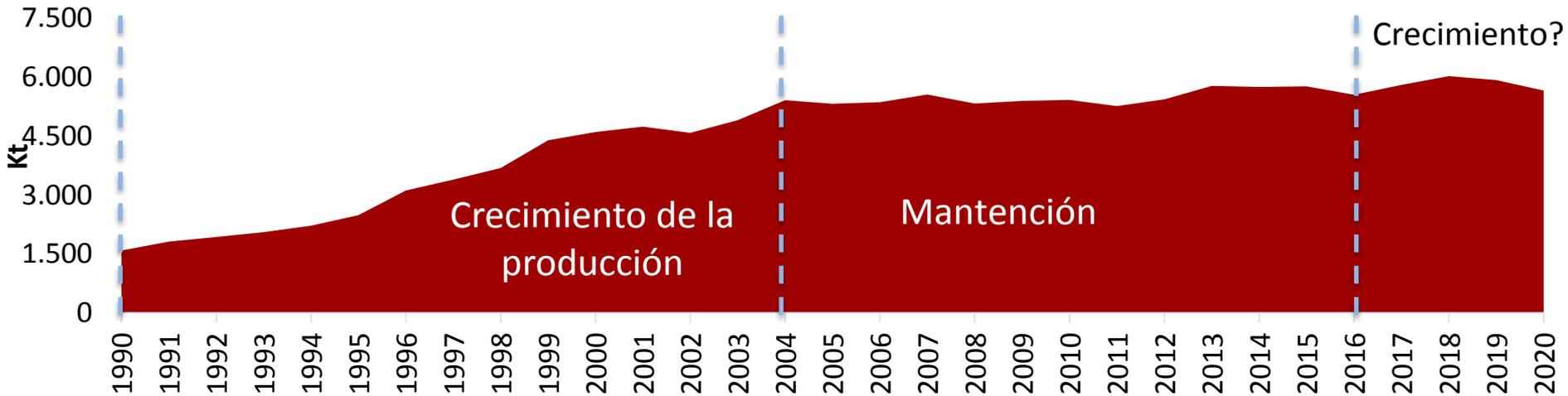
Perfil de producción chilena de cobre 1990 - 2016

Participación en
la producción
mundial

18%

38%

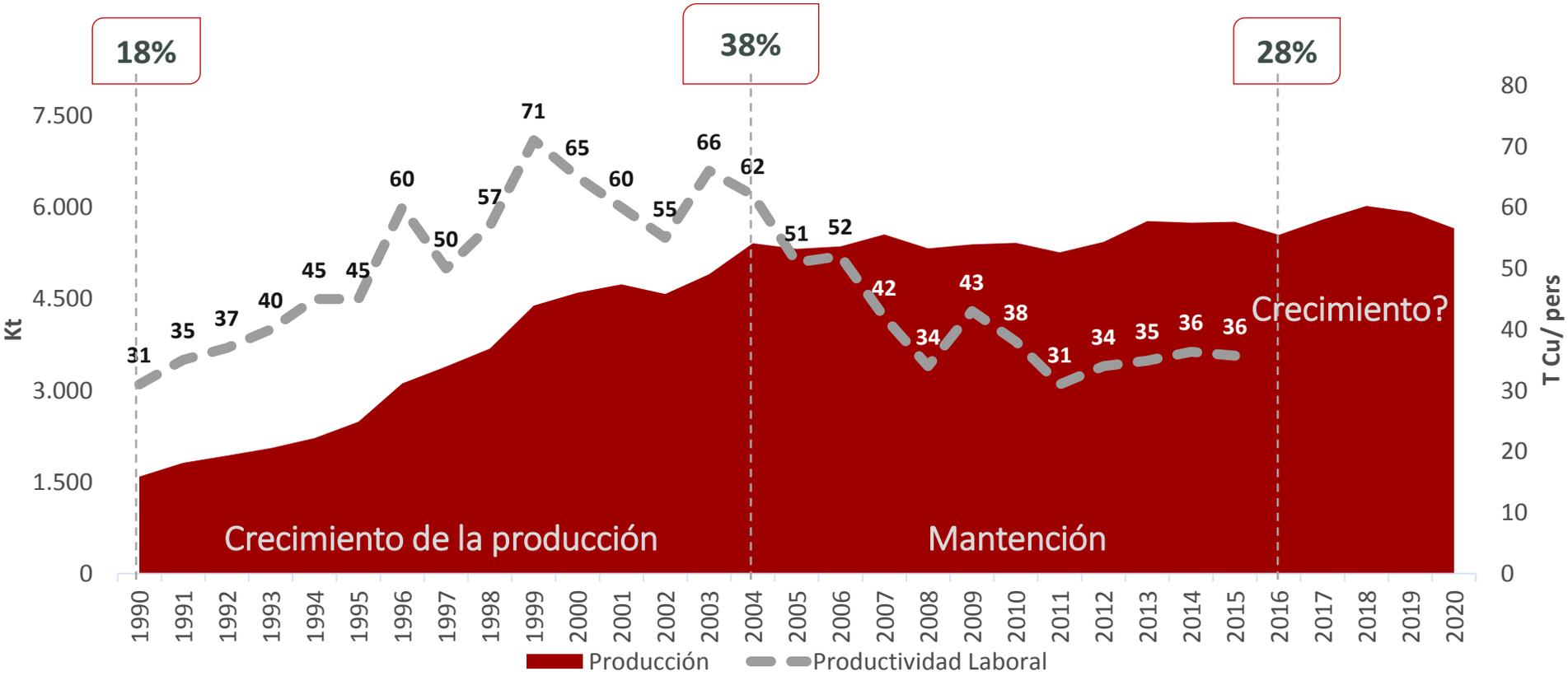
28%



		1990 - 2004	2005 - 2016
Crecimiento de la producción de cobre	CAGR	9.2%	0.21%
Inversión	US\$bn	39.7	~48.0



Perfil de producción y productividad 1990 - 2016

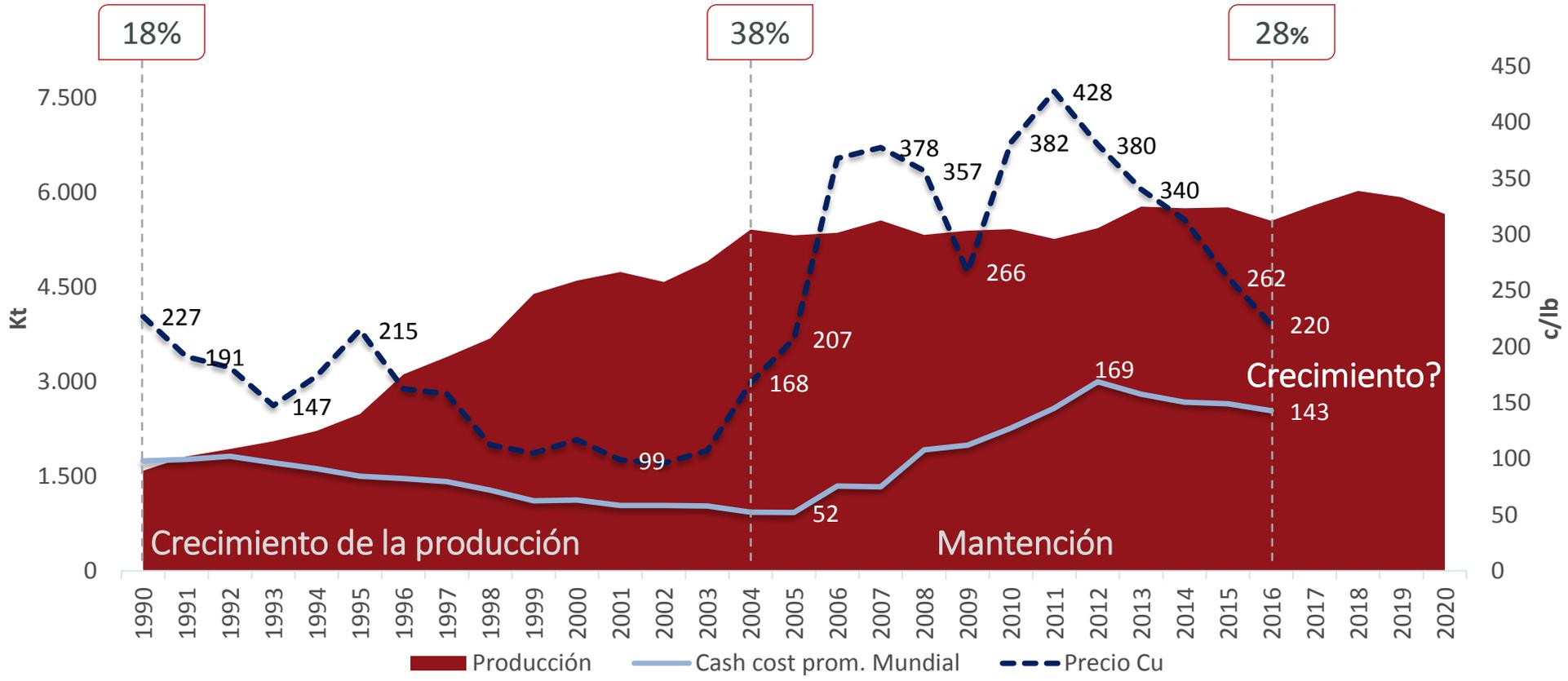


		1990 - 2004	2005 - 2016
Crecimiento de la producción de cobre	CAGR	9.2%	0.21%
Inversión promedio	US\$bn	39.7	~48.0
Variación de la productividad laboral	%	116%	-42%

Montos en dólares de 2017
Fuente: Cochilco



Perfil de producción y cash cost 1990 - 2016



		1990 - 2004	2005 - 2016
Crecimiento de la producción de cobre	CAGR	9.2%	0.21%
Inversión promedio	US\$bn	39.7	~48.0
Variación Cash Cost	%	-47%	173%

Montos en dólares de 2017
Fuente: Cochilco



La arquitectura jurídica para atraer grandes inversiones mineras a Chile:

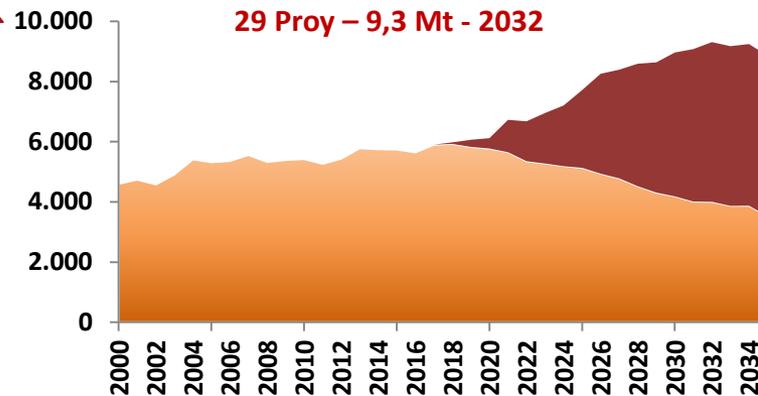
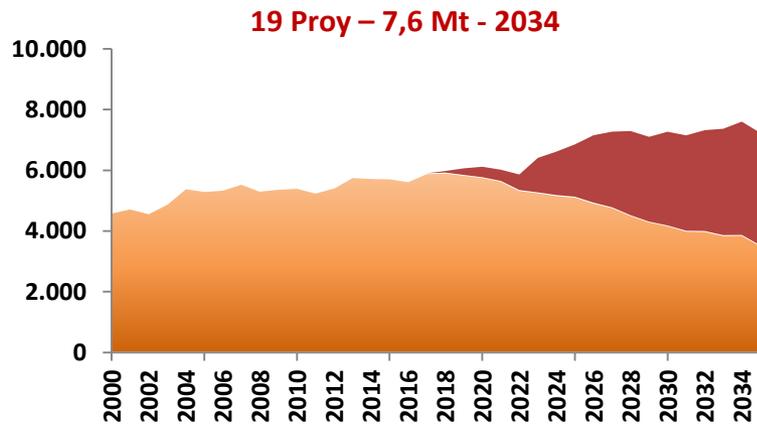
- La concesión minera, constituida judicialmente, bajo un amparo por pago de patentes, y con la protección constitucional del derecho de propiedad.
- El acceso al mercado cambiario para el retiro del capital y las utilidades, garantizado por el DL 600.
- La no discriminación tributaria en relación con inversionistas nacionales, estipulada en el DL 600.
- Estabilidad tributaria (DL 600)
- Esfuerzo pro-activo: Comité de Inversiones Extranjeras.

El cobre ha sido un metal relevante en el pasado, lo es en el presente y lo será también en el futuro.

- Aumento de la población mundial;
- El creciente proceso de urbanización;
- El incremento de la clase media;
- La preocupación por el cambio climático;
- La urgencia por el menor uso de combustibles fósiles.

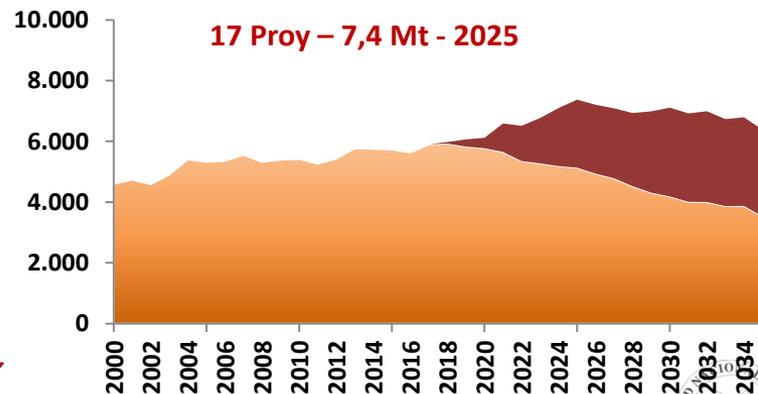
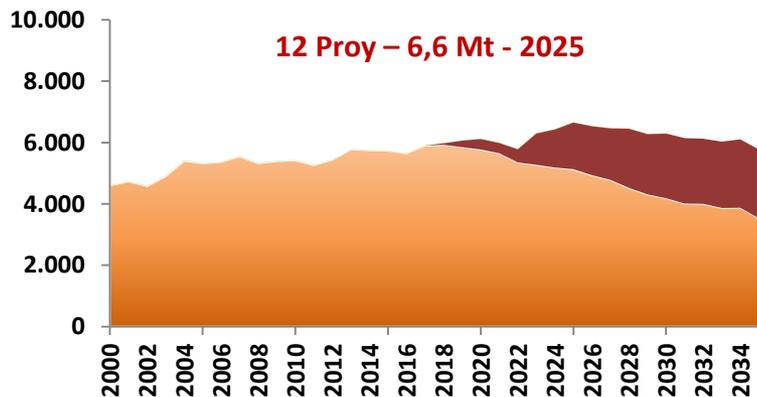
Análisis de escenarios cartera de proyectos de cobre Chile

Demanda mundial +



Chile -

Chile +



Demanda mundial -



Las empresas: adaptándose después del super-ciclo

En el corto plazo: mejorar la competitividad y la productividad:

1. Utilizar en todo su potencial los activos mejorando las utilidades, automatización, disponibilidad mecánica, planificación minera, etc.
2. Continuar y profundizar los esfuerzos para lograr trabajadores más especializados, con mayores capacidades y más productivos.
3. Revisar la organización del trabajo y habilidades de liderazgo.
4. Revisar las prácticas de trabajo.

En el mediano/largo plazo fortalecer los acuerdos sociales, los lazos de confianza y la gobernabilidad:

1. Introducir innovación,
2. Promover la asociatividad.

- Mayor autonomía de las partes en las relaciones laborales colectivas.
- Regulación más competitiva, con un aparato estatal más productivo y menos reactivo.
- Revisión de la regulación ambiental, sin comprometer los objetivos a alcanzar, hacerla más coherente, sencilla y global.
- Participación comunitaria, especialmente la genuinamente indígena en aquellos territorios que les afectan.
- Generar mecanismos innovadores de diálogo social y solución de controversias.

- Para volver a atraer la inversión al país es necesario contar con reglas atractivas, claras, transparentes y estables, tanto en materias mineras como tributarias, ambientales y laborales.
- Volver a hacer un esfuerzo para atraer la inversión.
- Desarrollar una minería virtuosa, inclusiva y sustentable.
- Desarrollo de la minería en la zona central: 50% de los recursos se encuentra en allí.

- Los desafíos involucran a la industria, a la institucionalidad y a la sociedad en su conjunto.
- Institucionalidad ambiental y relación con las comunidades: crecientes exigencias normativas.
- La industria ha mejorado sistemáticamente
 - desempeño ambiental de sus operaciones,
 - información disponible,
 - instancias de diálogo con las comunidades,
 - aportes al desarrollo de zonas de influencia directa e indirecta.
- Pero se requiere de un esfuerzo conjunto, público y privado.
- Incertidumbre resulta preocupante: demora en los permisos, incertidumbre jurídica, decisiones políticas vs técnicas.



- Por ello se valoran los esfuerzos actualmente liderados por Alianza Valor Minero en relación a:
 - Creación de una oficina de gestión de grandes proyectos
 - Diseño e implementación de mecanismos de diálogo y solución de controversias.
 - Desarrollo de la minería en la zona central.
- Sistema tributario chileno, centralización y “externalidades negativas”.
- Cierre de faenas e instalaciones mineras
- Énfasis en productividad y competitividad.

- Ministerio de Minería
- Sernageomin
- Cochilco
- Codelco
- Empresa nacional de minería – ENAMI



- Pymes mineras y mediana minería, fomento y producción
- En Chile no hay pequeña minería informal
- Permitir que producción de pequeña minería llegue al mercado
- Fondo de Estabilización del Precio del Cobre
- Nuevo Gobierno Corporativo – OCDE
- Modernización de las plantas de beneficio y fundición de Paipote
- Instrumentos de fomento y apoyo a las pymes
- Apoyar a la pequeña minería
- Promover el rol de la mediana minería
- Traspaso de propiedad minera no utilizada

- El sector minero consume el 16,7% del total de energía del país. Se compone de:
 - 37% del consumo de electricidad
 - 11% del consumo de combustibles
- Continuar en la senda de las energías renovables y disminución de costos de suministro para tener un costo competitivo.
- Avanzar en el camino de la eficiencia energética sin recurrir a una excesiva sobre regulación.

- La industria ha realizado esfuerzos para optimizar el consumo de agua y lograr mayores niveles de eficiencia.
- Consume el 3,1% del total de agua del país
- Muestra un aumento significativo del uso de agua salada
- Marco normativo fundamentado en criterios técnicos y científicos, que elimine las posibles fuentes de incertidumbre y asegure la certeza jurídica de los derechos
- Mantener las “Aguas del Minero”
- Simplificar la obtención de permisos para plantas desalinizadoras
- Mejorar el sustento científico de la Ley de Glaciares
- Considerar la explotación de yacimientos de aguas fósiles

- Chile concentra el 7% de la exploración en metales no ferrosos y el 18% si se considera solo cobre
- Es necesario propiciar un buen uso de la propiedad minera sin deteriorar las bases del actual sistema
- Avanzar en información geo-científica pública
- Mercado de exploración

Fundiciones

- Nueva exigencia ambiental
- ¿Invertir en fundiciones?
- Valor agregado ¿mito o realidad?

Litio

- Existe en abundancia en el Salar de Atacama – yacimiento del Estado de Chile
- No es una sustancia susceptible de concesión
- Nueva capacidad futura de procesamiento ¿donde?



Apoyar los esfuerzos liderados por Alta Ley en relación a:

- Fortalecer las capacidades de I+D en minería y desarrollar programas colaborativos
- Potenciar el desarrollo de proveedores mineros intensivos en conocimiento y tecnologías
- Desarrollar espacios de prueba

- Profundizar experiencias sectoriales para maximizar impacto en productividad laboral
- Potenciar el desarrollo de trabajadores para la minería del siglo XXI
- Legislación Laboral
- Inclusión de la mujer en la minería

- Valoración en la opinión pública nacional: **Somos un país minero**
- El conocimiento, la transparencia y valoración de la actividad facilitan el accionar de cualquier empresa
- Chile tiene hoy un rostro muy distinto al de tres décadas atrás y, en ello la minería ha jugado un papel crucial
- Es tarea de todos seguir desarrollándola

Fundamentos y desafíos para el desarrollo minero

Diego Hernández
Presidente
Sociedad Nacional de Minería

Santiago, 16 junio 2017



SONAMI

Sociedad Nacional de Minería

Referente y voz de la pequeña, mediana y gran minería en Chile desde 1883

