



**TALLER DE VIDA ÚTIL Y GARANTÍAS
FINANCIERAS EN CIERRE DE MINAS**

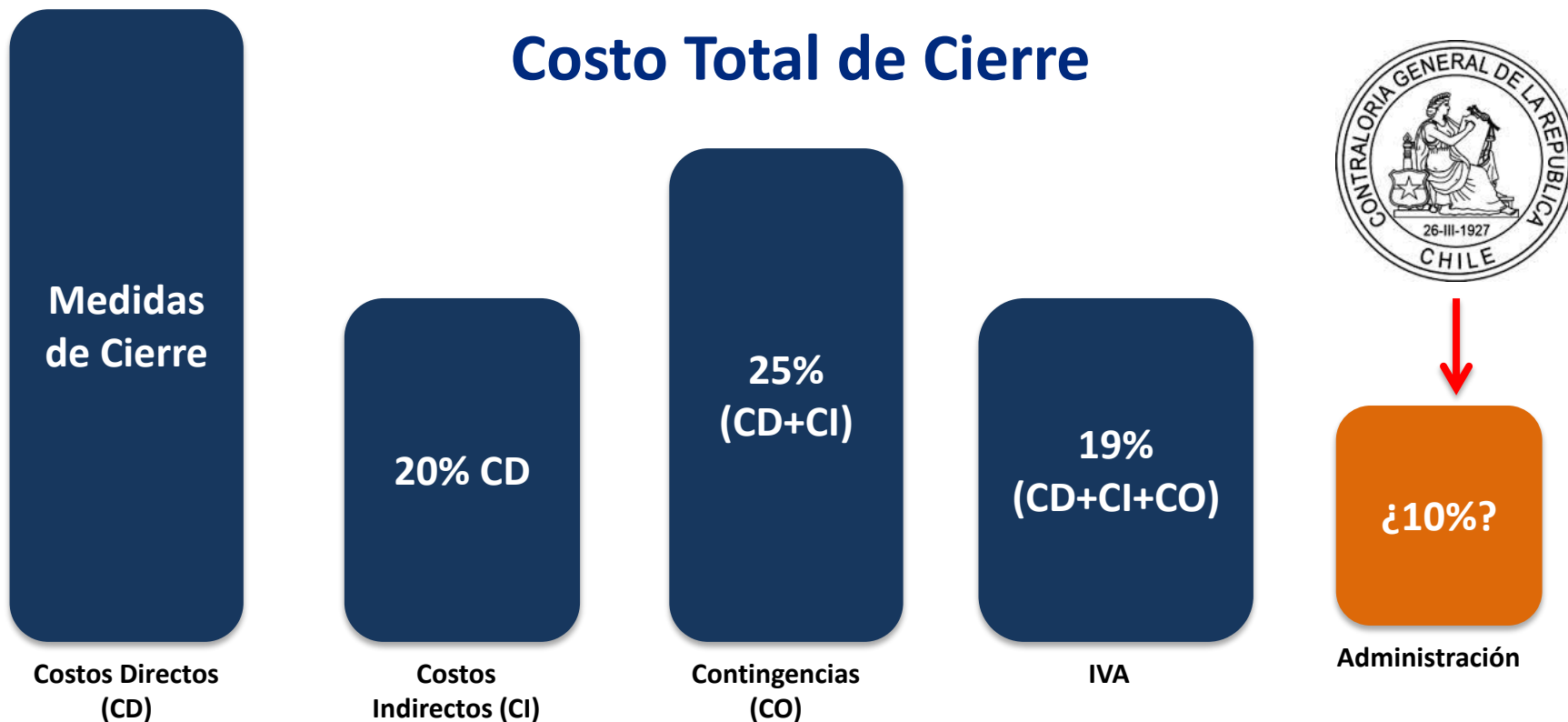
Experiencias y Propuestas sobre el Cierre de Faenas Mineras

Juana Galaz P.

- 08 de Agosto de 2018 -



COSTOS DE CIERRE DE FAENAS MINERAS

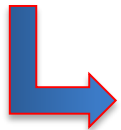
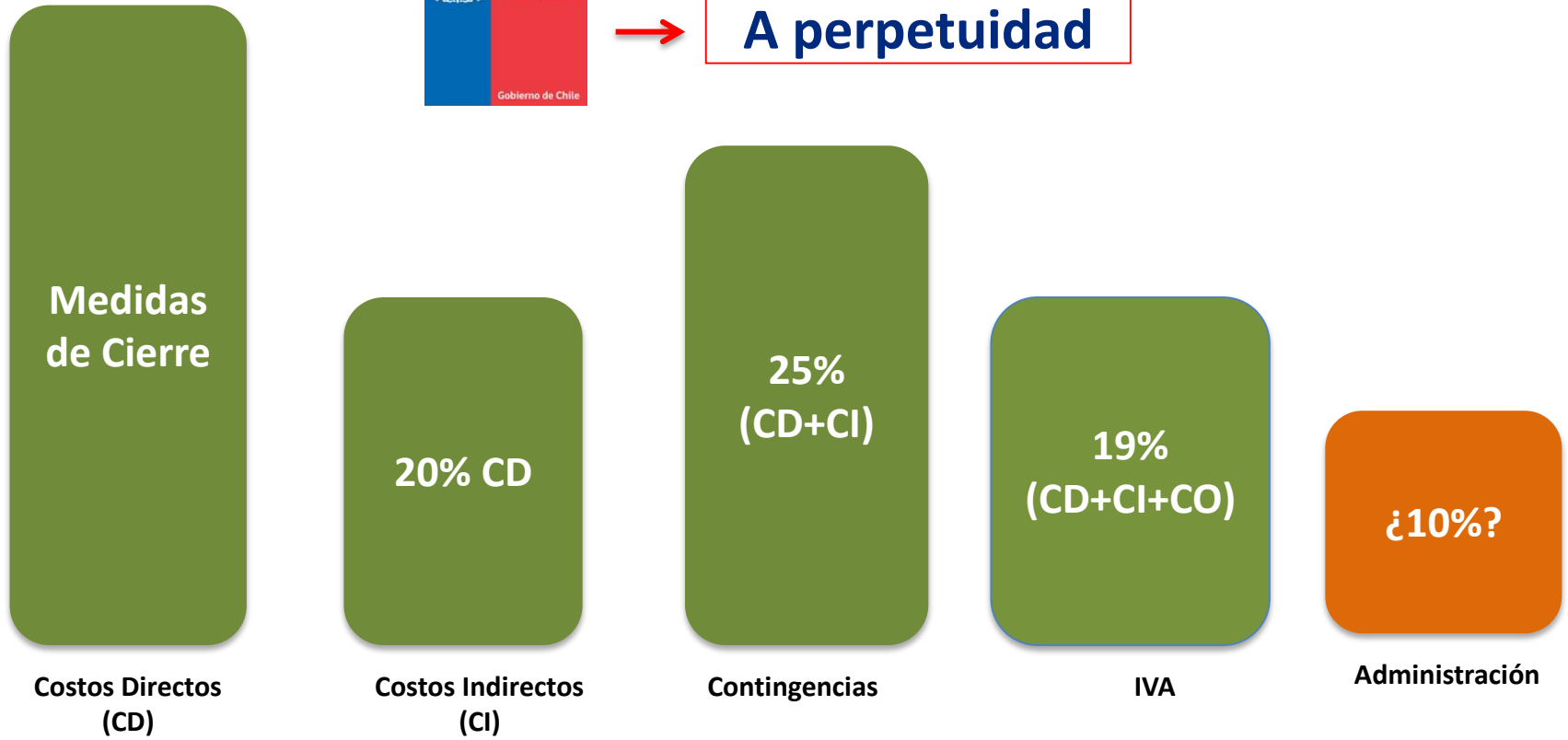


- Amplio rango según tipo y tamaño de la operación, y características del entorno.
- Rango usual de 100.000 – 1.000.000 UF.

Costo de Post Cierre - Monitoreo y Control



A perpetuidad



Del orden de 5% del costo de cierre (para periodo acotado).

CIERRE DE FAENAS MINERAS

El Cierre de Faenas Mineras está regulado con la **Ley N° 20.551 de 2011**, que en su Artículo 4° indica:

*“La aprobación que realizare el Servicio Nacional de Geología y Minería al Plan de Cierre, en conformidad a lo dispuesto en la presente ley, constituirá un **permiso sectorial** para todos los efectos legales. El plan de cierre original deberá ser elaborado en conformidad con la **resolución de calificación ambiental previamente aprobada**, de forma tal de asegurar el cumplimiento de las obligaciones de reparación, mitigación o compensación diversas a las prescritas por esta ley, respecto de los predios superficiales, en conformidad a la ley N° 19.300 y la normativa ambiental aplicable. **La empresa minera no podrá iniciar la operación de la faena minera sin contar, previamente, con un plan de cierre aprobado en la forma prescrita en esta ley.**”*

CIERRE DE FAENAS MINERAS

- ❑ Cerrar una faena minera significa un costo cuyo financiamiento debe ser garantizado al Estado por la empresa minera.
- ❑ El monto de la garantía es estimado sobre la base de las medidas propuestas para el control de los riesgos de daño al medio ambiente y/o seguridad de las personas y la vida útil del proyecto minero.
- ❑ La vida útil (VU) se calcula sobre la base de las reservas mineras (gran minería) o de los recursos mineros (mediana minería, según Ley N° 20.819/2015 que modifica la Ley N° 20.551/2011)

$$\text{Gran Minería} \quad \text{VU (años)} = \frac{\text{Reservas Mineras (ton)}}{\text{Extracción Mineral (ton/año)}}$$

$$\text{Mediana Minería} \quad \text{VU (años)} = \frac{\text{Recursos Mineros (ton)}}{\text{Extracción Mineral (ton/año)}}$$

- ❑ La estimación de las reservas y recursos mineros recae en las Personas Competentes registradas en la Comisión Calificadora de Competencias en Recursos y Reservas Mineras (Comisión Minera)

TEMAS DE ANÁLISIS DE LA LEY N° 20.551

La experiencia adquirida en el transcurso de los 8 años de vigencia de la Ley N°20.551, se ha establecido la necesidad de realizar ajustes y modificaciones.

Costos de los Planes de Cierre

- Costos Indirectos y Contingencias.
- Posibilidad de descontar algunos costos directos.
- Aplicación del IVA
- Tasa de descuento para en cálculo del valor presente.

Garantías Financieras

- Determinación de la Vida Útil
- Modalidad de constitución de la garantía.
- Instrumentos Financieros para constituir la garantía
- Liberación de las Garantías Financieras

Auditorías a los Planes de Cierre

- Oportunidad para realizar las auditorías.
- Falta de Auditores
- Sanciones altas para faltas leves
- El rechazo de los Planes de Cierre

TEMAS DE ANÁLISIS DE LA LEY N° 20.551

Respecto del Costo de los Planes de Cierre

Situación Actual	Algunas Propuestas
<ul style="list-style-type: none">▪ % utilizados para los Costos Indirectos y Contingencias incrementan fuertemente el costo del Plan de Cierre.	<ul style="list-style-type: none">▪ Flexibilizar la determinación de los % en función de la vida útil y metodología de cálculo de los costos directos.
<ul style="list-style-type: none">▪ No se considera posibles descuentos al calcular el costo.	<ul style="list-style-type: none">▪ Posibilidad de considerar casos de “no desmantelamiento”.▪ Posibilidad de considerar el valor residual y enajenación de activos.
<ul style="list-style-type: none">▪ Se agrega el IVA a TODAS las actividades de cierre.	<ul style="list-style-type: none">▪ Agregar el IVA sólo a las actividades que corresponda.▪ Contabilidad separada para los planes de cierre, para deducir costos como gastos.
<ul style="list-style-type: none">▪ Para el cálculo del valor presente se utiliza la tasa de descuento BCU 10.	<ul style="list-style-type: none">▪ Flexibilizar criterio para poder utilizar BCU 15 o BCU 20, de acuerdo con lo que dice la Ley de Cierre.

TEMAS DE ANÁLISIS DE LA LEY N° 20.551

Respecto de las Garantías Financieras	
Situación Actual	Algunas Propuestas
<ul style="list-style-type: none">▪ Determinación de vida útil establecida por una Persona Competente queda sujeta a restricciones como autorizaciones ambientales y sectoriales.	<ul style="list-style-type: none">▪ Validar el juicio de las Personas Competentes de acuerdo con lo que indica la Ley de Cierre.
<ul style="list-style-type: none">▪ Constitución del 20% al primer año de inicio de un proyecto minero.▪ Total de la garantía debe constituirse a los 2/3 de la vida útil (VU < 20 años) o a los 15 años (VU > 20 años)	<ul style="list-style-type: none">▪ Considerar en casos calificados un menor monto de constitución al primer año.▪ Distribuir constitución de la garantía a través de toda la vida útil.▪ Constituir garantías según obras tempranas y/o hitos del proyecto u obras construidas.
<ul style="list-style-type: none">▪ De los Instrumento disponibles (A1, A2, A3), la composición de la garantía privilegia el uso del instrumento A1 (el más líquido)	<ul style="list-style-type: none">▪ Flexibilizar la composición de la garantía, y reconocer otras alternativas (Pólizas de Seguros)
<ul style="list-style-type: none">▪ Modalidad de liberación de garantías no incentiva los cierres parciales (retención del 40%)	<ul style="list-style-type: none">▪ Permitir la liberación parcial de las garantías según sea la parte de la faena que se cierra.

TEMAS DE ANÁLISIS DE LA LEY N° 20.551

Respecto de las Auditorías y Sanciones	
Situación Actual	Algunas Propuestas
<ul style="list-style-type: none">Las empresas deben auditar su Plan de Cierre cada 5 años, y SERNAGEOMIN puede ordenar auditorías extraordinarias en casos justificados.	<ul style="list-style-type: none">Eliminar las auditorías periódicas y promover la presentación de informes por parte de la empresa informando del estado de avance del Plan de Cierre.
<ul style="list-style-type: none">Falta de Auditores	<ul style="list-style-type: none">Revisar requisitos de admisión para promover el nombramiento de mayor cantidad de auditores.Posibilitar la participación de otros actores
<ul style="list-style-type: none">Posibilidad de sanciones excesivamente altas ante faltas leves.	<ul style="list-style-type: none">Aplicar principio de proporcionalidad.
<ul style="list-style-type: none">Planes de Cierre pueden ser rechazados si no se ajustan a los criterios e interpretaciones de la Ley.	<ul style="list-style-type: none">El rechazo es contraproducente, incluso para el Estado.Cambiar por aprobaciones parciales, inmediatas fiscalizaciones y/o auditorías con el fin de acordar un PdC conforme a los estándares exigidos.

Otras Propuestas para Mejorar la Ley

- ❑ La estimación de costos debiera realizarse **sólo sobre la base de las medidas propuestas para el control de los riesgos** de daño al medio ambiente y la seguridad de las personas.
- ❑ Considerar la alternativa de **incluir como «ingreso» el valor residual de los equipos principales** en la estimación del costo de cierre.
- ❑ Revisar el concepto de **«a perpetuidad»** considerado para establecer los costos de post-cierre.
- ❑ **Modificar el plazo de 5 años para actualizar el plan de cierre**, para que la empresa pueda incorporar el mejor conocimiento del comportamiento en el largo plazo de las instalaciones.
- ❑ **Crear la figura de «Persona Competente en Planes de Cierre»** o similar, para reemplazar al «auditor». Este profesional podrá certificar que las medidas propuestas cumplen con los objetivos de la Ley. También podrá actuar como árbitro en caso de discrepancias entre el Servicio y la empresa minera.
- ❑ **La revisión de la Ley debiera ser periódica** para incorporar el estado del arte y las buenas prácticas en estas materias.



**TALLER DE VIDA ÚTIL Y GARANTÍAS
FINANCIERAS EN CIERRE DE MINAS**

Experiencias y Propuestas sobre el Cierre de Faenas Mineras

Juana Galaz P.

- 08 de Agosto de 2018 -

