



Nuevas Tendencias en el Desarrollo de Proyectos de Inversión Minera en Chile

CONGRESO INTERNACIONAL DE DERECHO DE LA CONSTRUCCIÓN
NOVIEMBRE 9, 2017
UNIVERSIDAD DE LOS ANDES

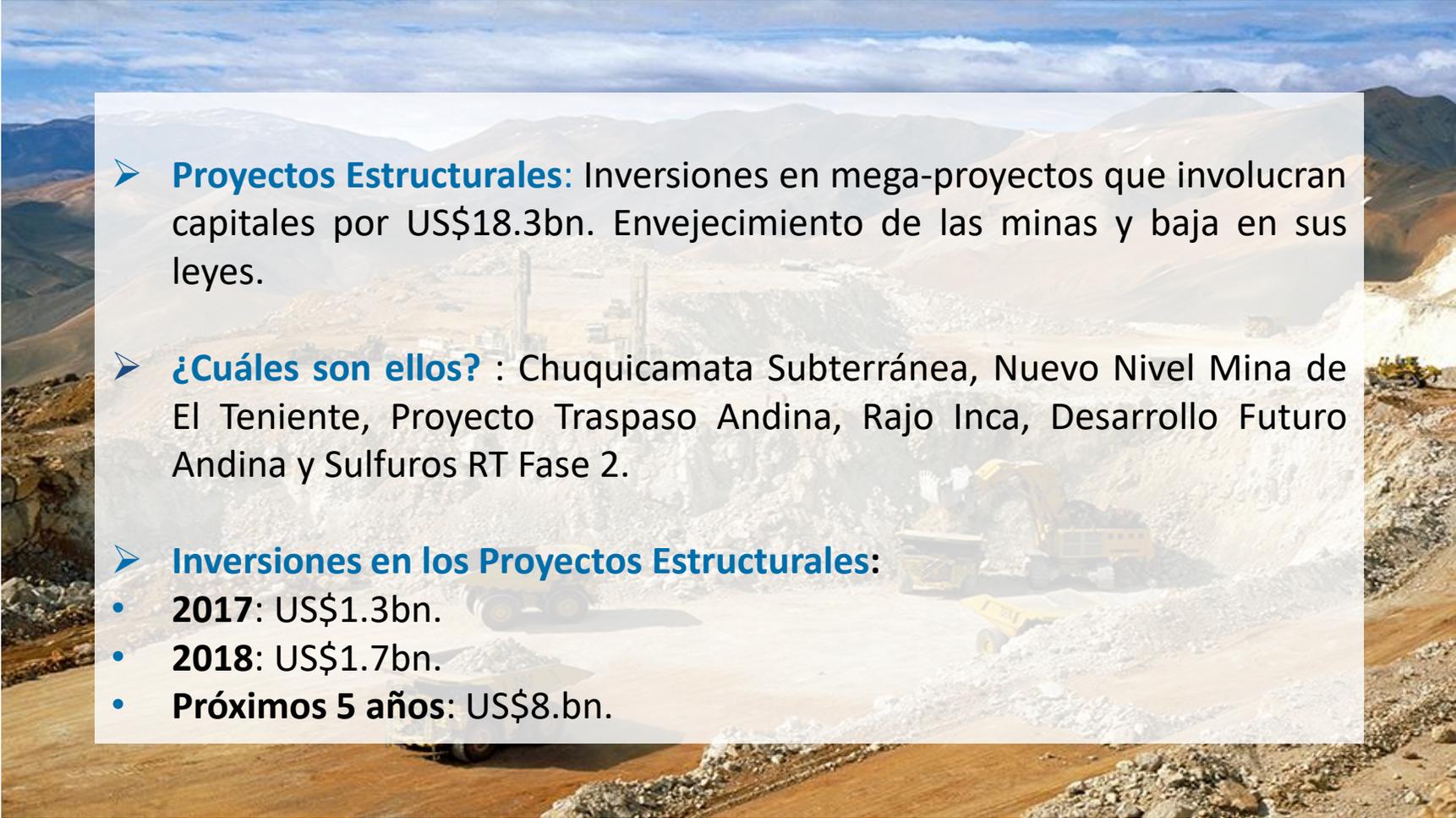
Nicolai Bakovic Hudig
General Counsel – Fiscal
Codelco

1. CODELCO

- Empresa 100% del Estado de Chile.
 - Mayor productora de cobre del mundo.
 - Ventas anuales de USD\$12bn (aprox.).
 - 17.000 empleados y 40.000 subcontratados.
 - Activos por USD\$33bn.
 - Deuda de USD\$14bn.
 - Aportes al Fisco de USD\$104bn (desde su constitución).
 - Realizó el 45% de las inversiones mineras en Chile en los últimos 4 años.
 - Rol en el desarrollo del litio (Maricunga y Pedernales).
- Divisiones de Codelco (8): Chuquicamata, Gabriela Mistral, Ministro Hales, Radomiro Tomic, Salvador, Andina, Ventanas y El Teniente.

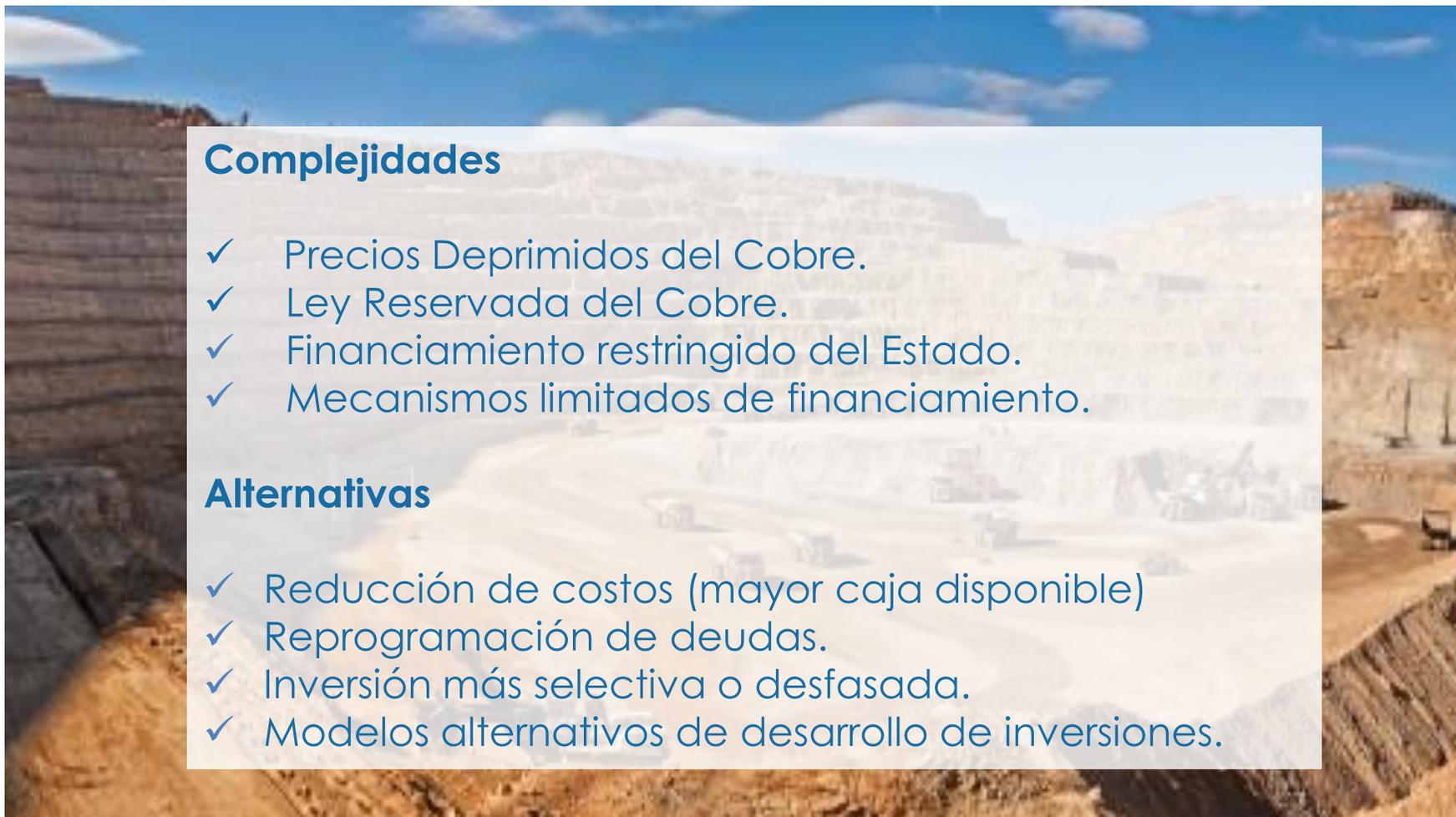
2. Proyectos Estructurales

Codelco está llevando adelante el mayor programa de inversiones de su historia.

- 
- **Proyectos Estructurales:** Inversiones en mega-proyectos que involucran capitales por US\$18.3bn. Envejecimiento de las minas y baja en sus leyes.
 - **¿Cuáles son ellos?** : Chuquicamata Subterránea, Nuevo Nivel Mina de El Teniente, Proyecto Traspaso Andina, Rajo Inca, Desarrollo Futuro Andina y Sulfuros RT Fase 2.
 - **Inversiones en los Proyectos Estructurales:**
 - **2017:** US\$1.3bn.
 - **2018:** US\$1.7bn.
 - **Próximos 5 años:** US\$8.bn.

3. CODELCO

Complejidades en la Inversión de los Proyectos Estructurales



Complejidades

- ✓ Precios Deprimidos del Cobre.
- ✓ Ley Reservada del Cobre.
- ✓ Financiamiento restringido del Estado.
- ✓ Mecanismos limitados de financiamiento.

Alternativas

- ✓ Reducción de costos (mayor caja disponible)
- ✓ Reprogramación de deudas.
- ✓ Inversión más selectiva o desfasada.
- ✓ Modelos alternativos de desarrollo de inversiones.

4. Modelos de Desarrollo de Proyectos Mineros

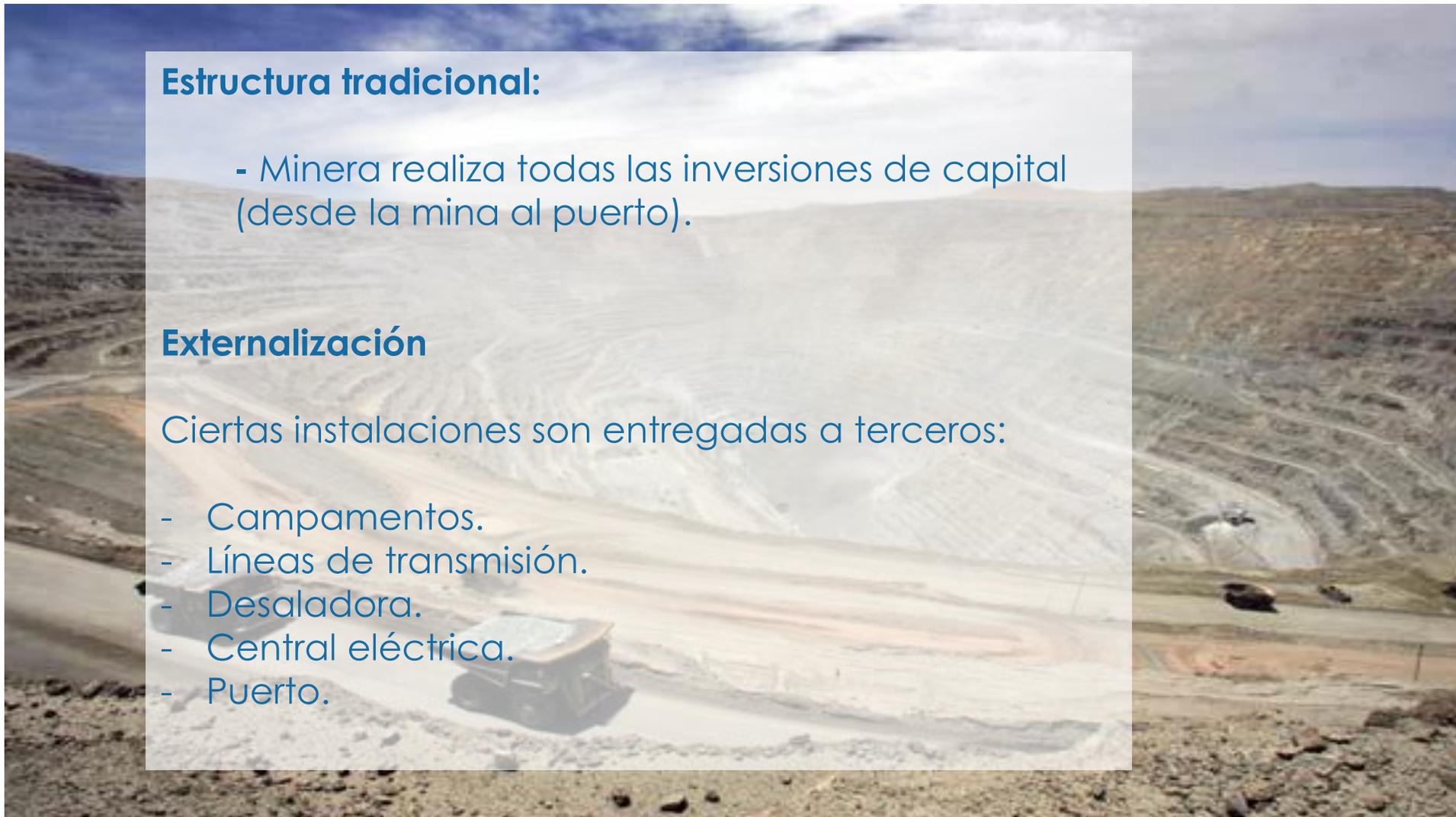
Estructura tradicional:

- Minera realiza todas las inversiones de capital (desde la mina al puerto).

Externalización

Ciertas instalaciones son entregadas a terceros:

- Campamentos.
- Líneas de transmisión.
- Desaladora.
- Central eléctrica.
- Puerto.



5. Modelo BOT/BOOT

Producto de sus particularidades Codelco ha optado -en el caso de la Desaladora del Distrito Norte- por entregarle su ejecución a un tercero bajo un esquema muy similar a una concesión (desaladora Radomiro Tomic).

VENTAJAS

- ✓ Disminución de capital inicial.
- ✓ Permite focalizar recursos.
- ✓ Minera puede traspasar riesgos de construcción, operación y eventuales mayores costos.
- ✓ Se entrega operación a empresa experta.
- ✓ Posibilidad de “recuperar” el activo.

DESVENTAJAS

- ✓ Pérdida de control en el desarrollo del proyecto.
- ✓ Eventual mayor costo (margen del desarrollador).
- ✓ Riesgos de “proyecto a proyecto”.
- ✓ Mayores complejidades para financiar dicho proyecto y mayor tiempo.

7. Nuevos Desafíos

Infraestructura Compartida Minera

Particularidades de Chile

- Proyectos mineros se dan en “distritos/clusters”, tales como Sierra Gorda, QB-Collahuasi, Andina-Los Bronces, Zaldívar-Spence-Escondida, Chuqui-RT-Ministro Hales, Maricunga, etc.

Compartir infraestructura

- Agua desalada.
- Líneas de transmisión.
- Concentraductos.
- Caminos, ferrocarril.

Beneficios

- **Menores impactos ambientales.**
- **Mayor eficiencia en el uso de los recursos.**
- **Permite desarrollar proyectos hoy marginales.**

