

Codeico Norte:

Visión de Futuro

Aporte a la Estrategia de Desarrollo Regional

Visión Regional- El Mercurio de Antofagasta



Perfil Divisional

Principales Yacimientos en Operación y Nuevos Proyectos



Tipo de yacimiento

Minas a rajo abierto.

Operación

Chuquicamata desde 1915 y Radomiro Tomic desde 1997.

Ubicación

Calama, II Región

Productos

Cátodos electrorrefinados y electroobtenidos, y concentrado de cobre (Chuquicamata); Cátodos electroobtenidos (Radomiro Tomic).

Producción

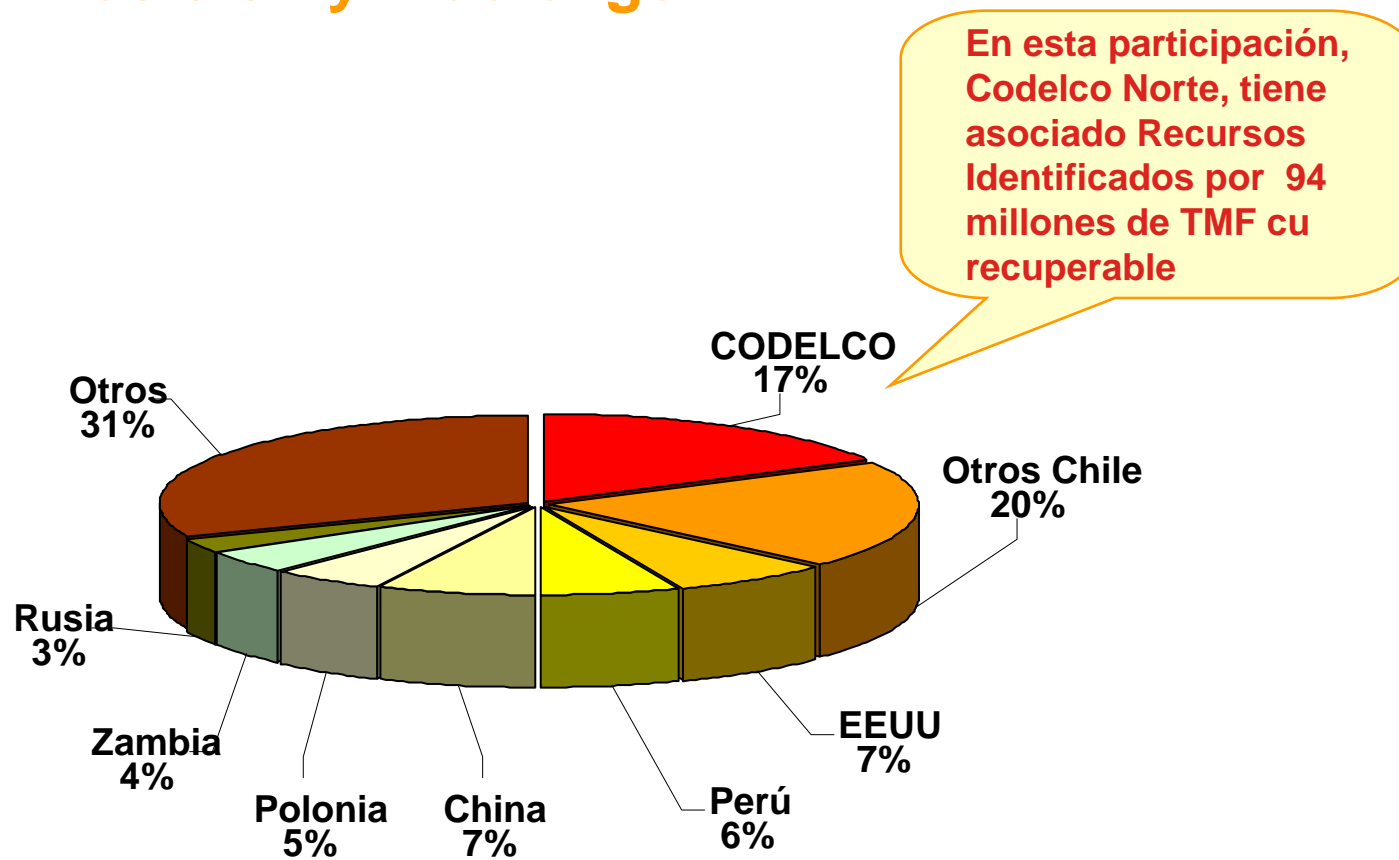
896.308 toneladas métricas de cobre fino.

Total costos y gastos 119,2 c/lb
Costo Neto a Cátodo 54,6 c/lb

Dotación propia 8.420 al 31 de diciembre de 2007.

Participación en las Reservas Mundiales

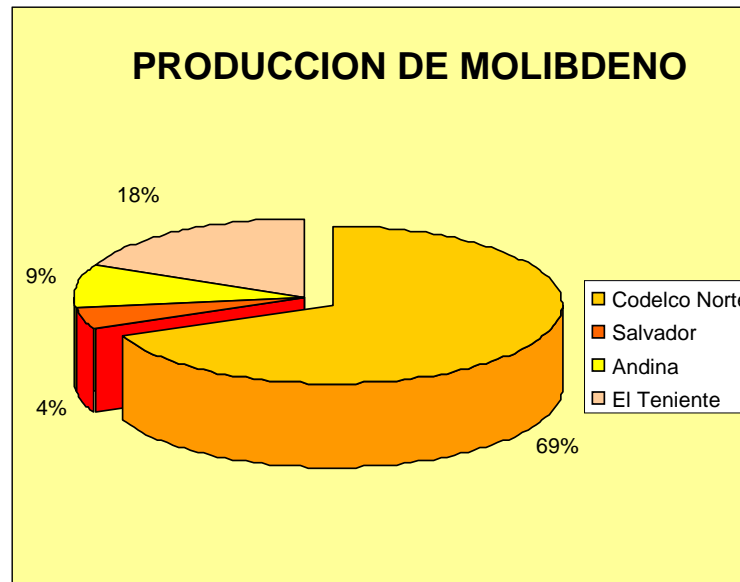
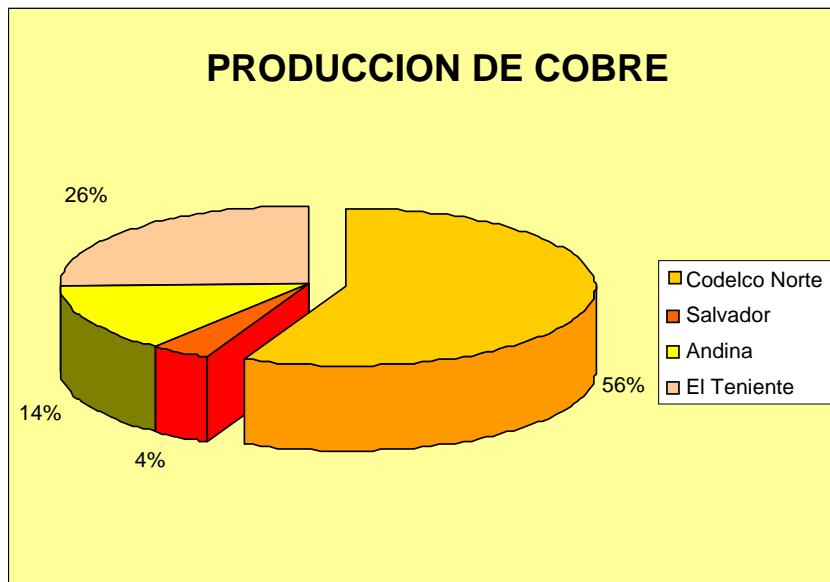
Posición y Liderazgo



Fuente: U.S. Geological Survey, Mineral Commodity Summaries

Codelco Norte: Un Eje Gravitante en la Producción Corporativa de Cobre y Molibdeno:

Implica un 63,5% en la generación de los Excedentes Corporativos, que en el 2006-2007 alcanzaron un promedio de US\$ 7.485 millones anuales



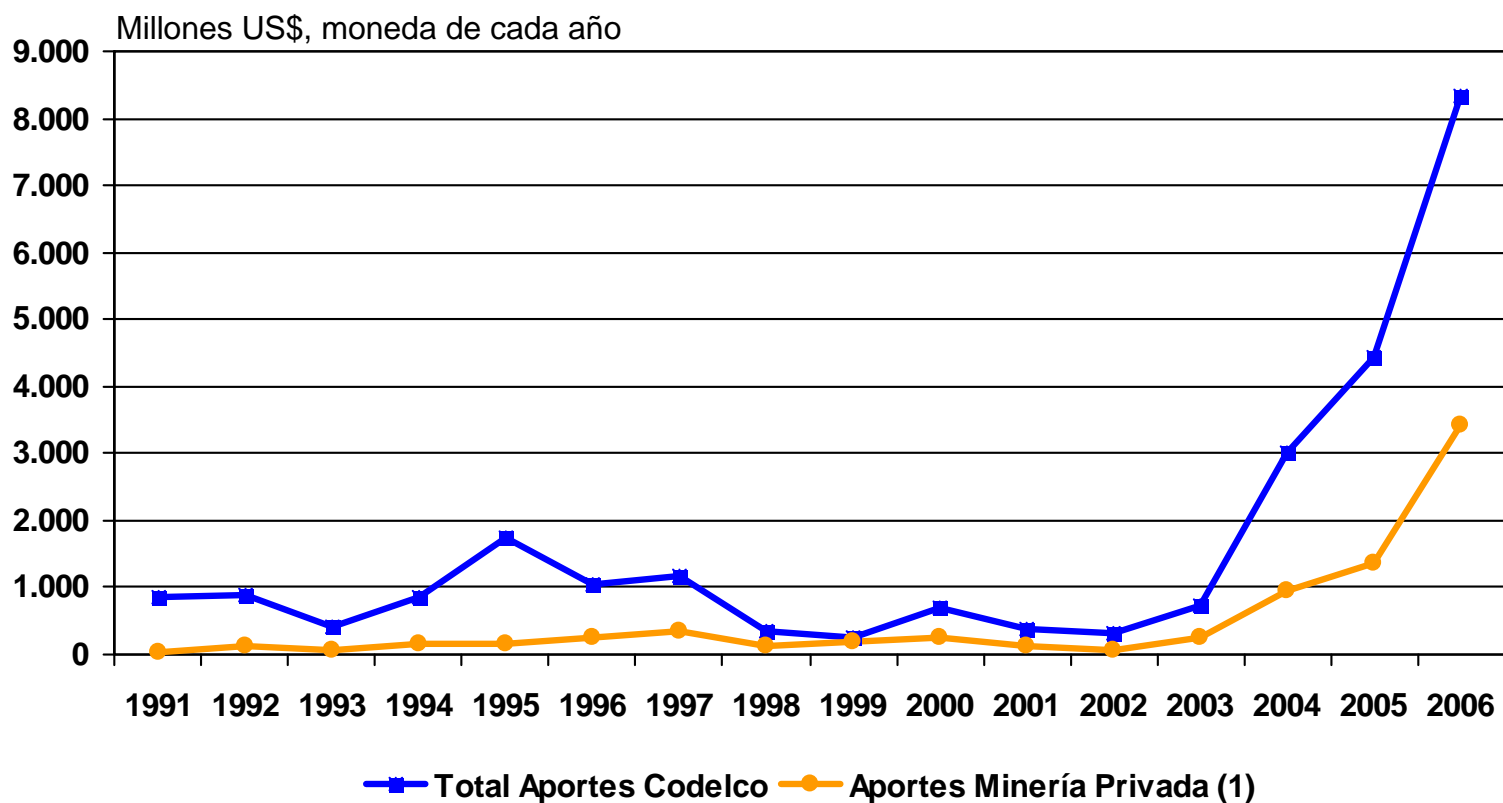
CodeLco Norte: Visión Integrada de un Cluster Minero



➤ Aprovechar Sinergias de un proceso de Integración productiva.

➤ Fortalecer la operación de un Cluster Minero Regional, que sea un potente proveedor de Bienes y Servicios que cubra la Cadena de Valor del Negocio Minero.

Aportes de Codelco y la Gran Minería Privada al Fisco



	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Codelco	870	891	418	858	1.735	1.044	1.173	355	269	702	370	326	735	3.009	4.442	8.334
Minería Privada	16	139	78	145	163	264	347	133	187	239	120	62	243	960	1.372	3.423

Hasta 2004, los aportes de la Minería Privada corresponden a los aportes de las 10 compañías de mayor tamaño. En los años 2005 y 2006, corresponden a los Impuestos a la Renta y Específicos de los Estados de Resultados de Empresas del Consejo Minero, excluido Codelco.



Volumen de Negocios

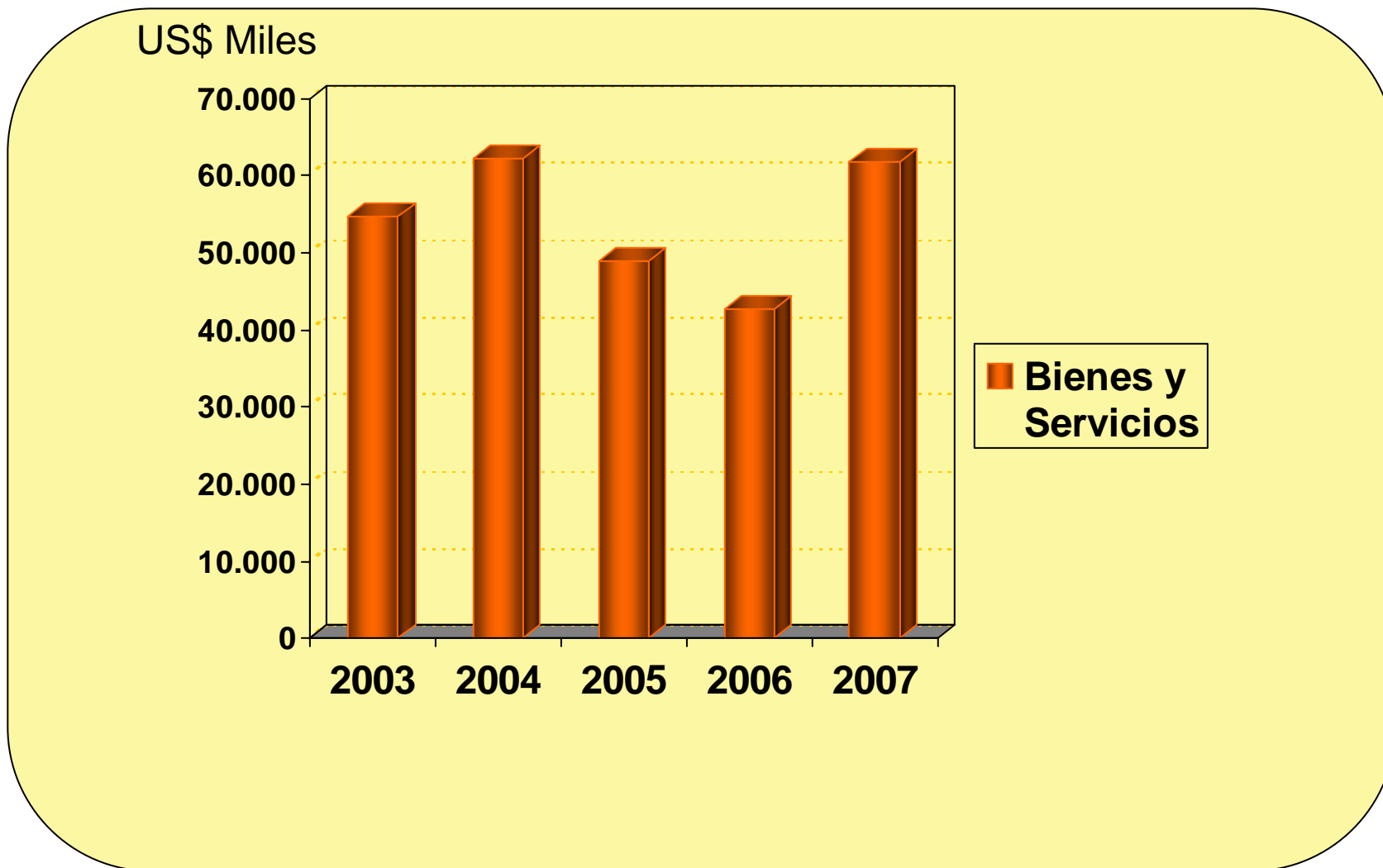
Proveedores y Contratistas

Compras y Contratos	Bienes y Servicios	
	2007	2006
Montos - US\$ Mill/año	1.372	921
Operación	741	513
Inversiones y Proyectos	631	408
Nº Empresas con Negocios (Media Mensual)	1.590	1.738

Por cada US\$ que se gasta en el sector minero, se generan US\$ 0,28 adicionales por encadenamientos productivos en la economía.

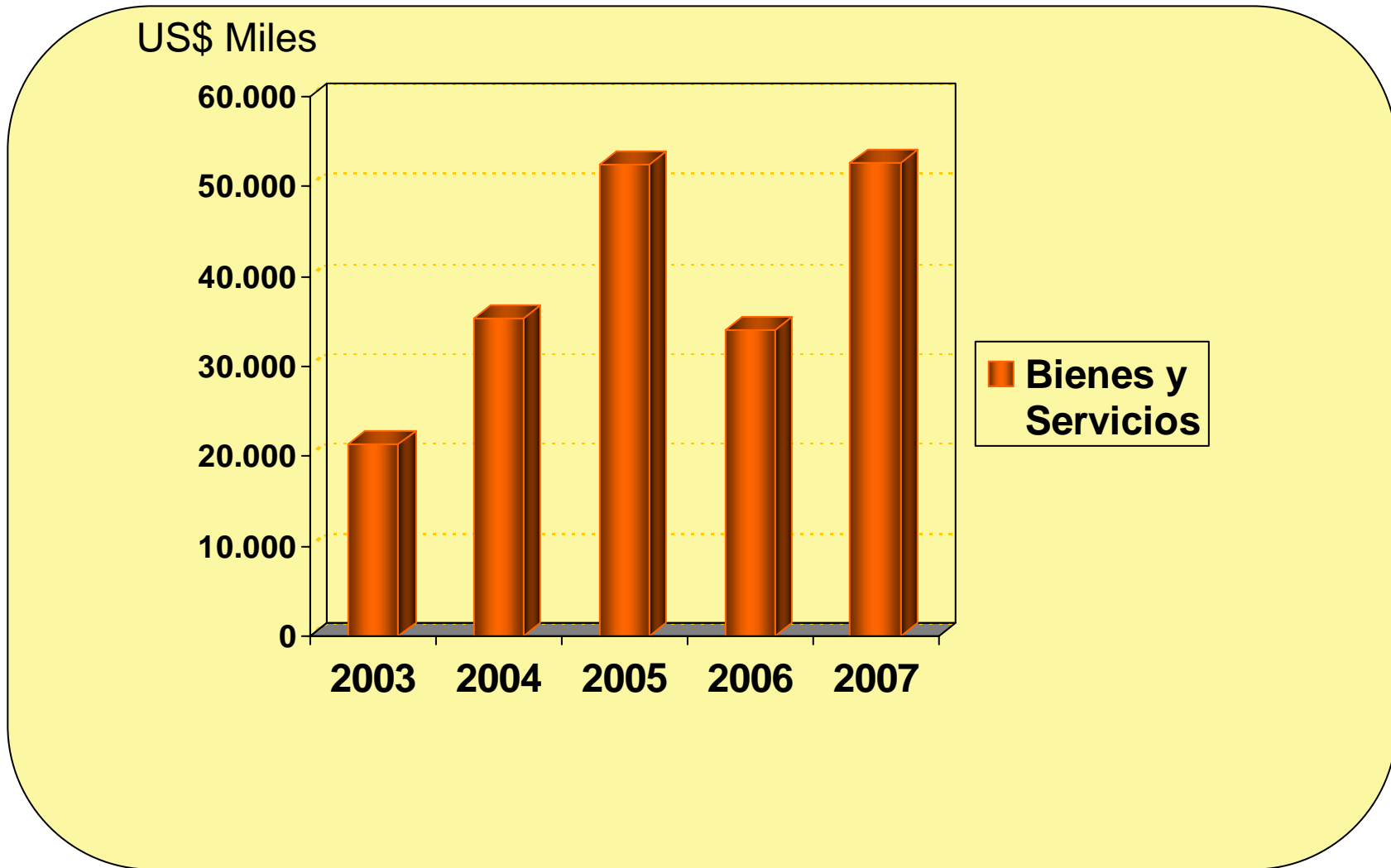
(IDEAR-UCN).

CODELCO NORTE: Promedio Mensual de Compras de Bienes y Servicios de Operación (*)



(*): Implica un promedio de 1.679 contratos mensuales en el período

CODELCO NORTE: Promedio Mensual de Compras de Bienes y Servicios de Inversión

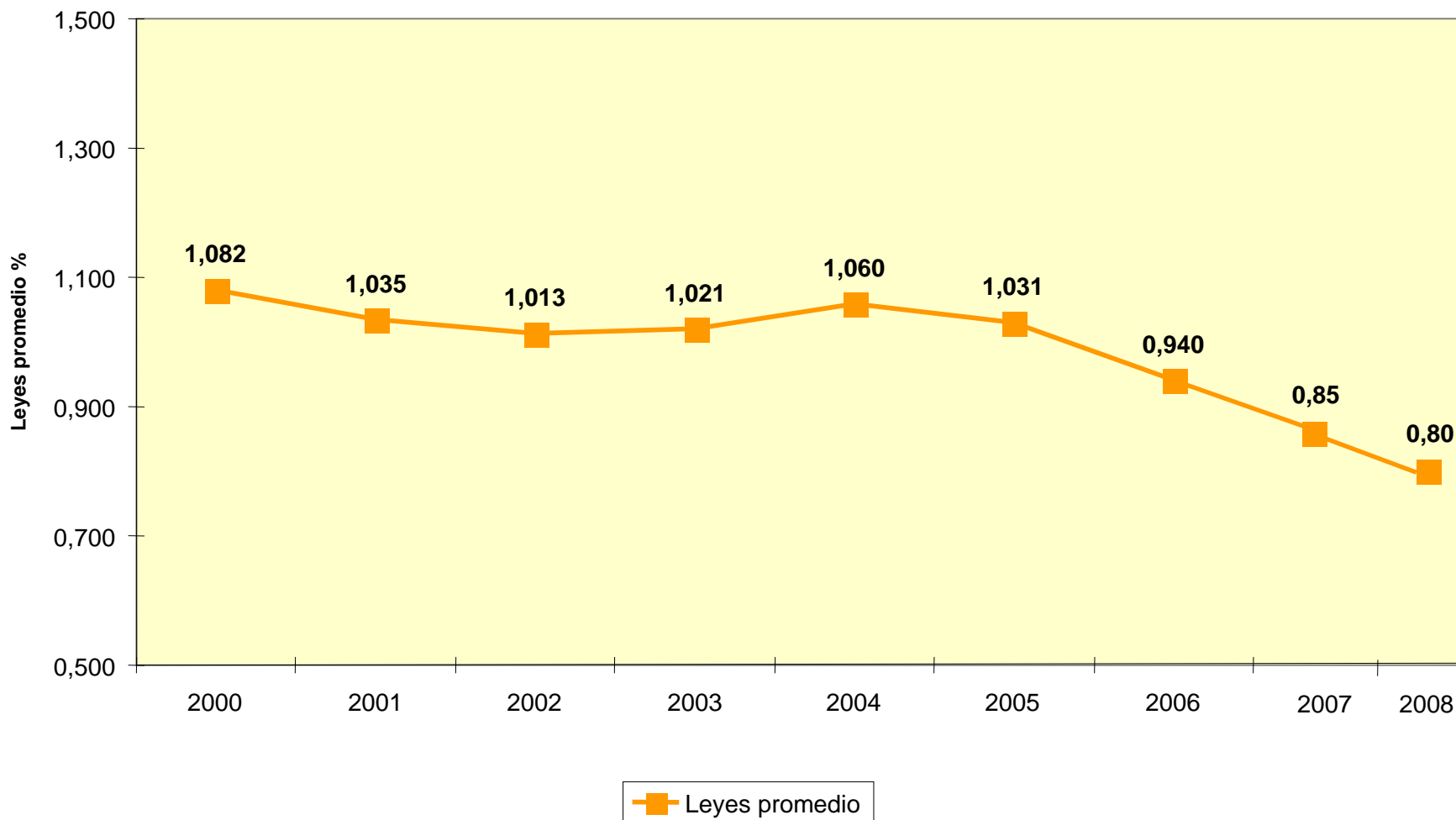


(*): Implica un promedio de 66 contratos mensuales en el período.



Desafíos

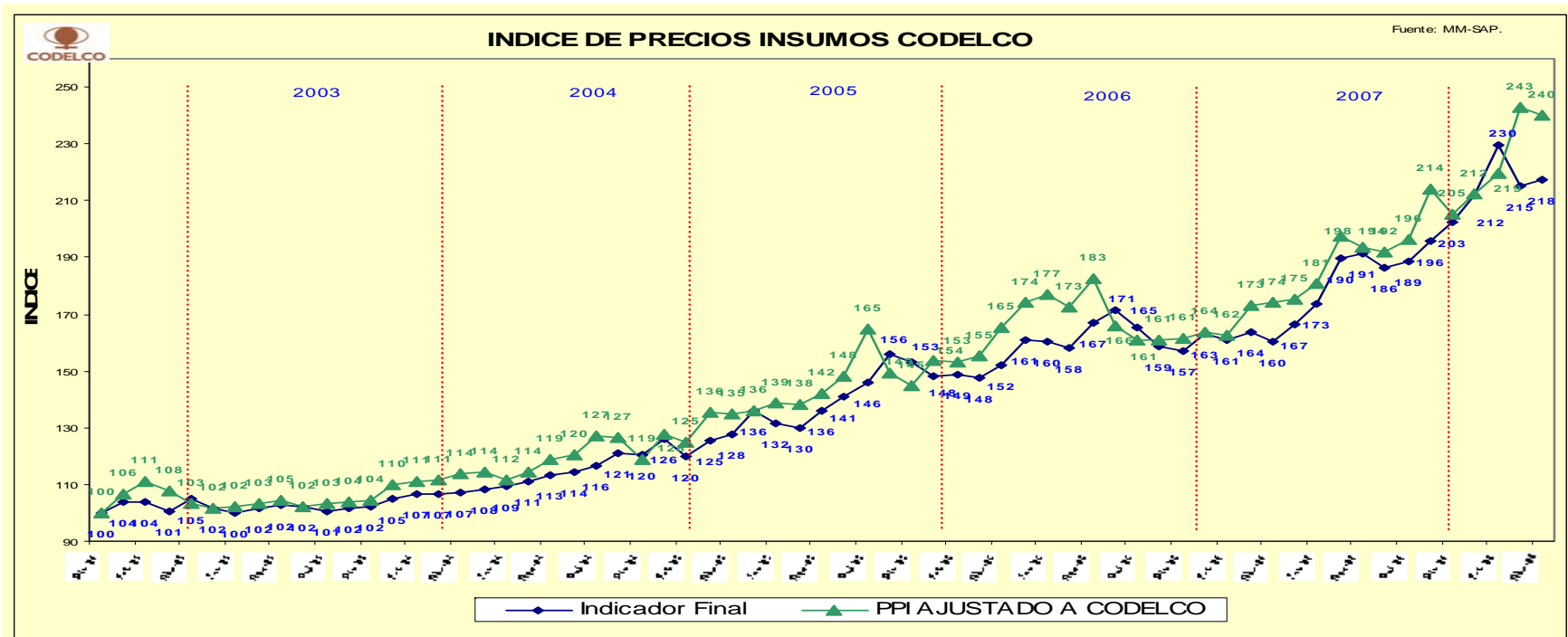
Gradual empobrecimiento de nuestros minerales Leyes Chuquicamata



Fuerte impacto en el costo de mercado de nuestros insumos

Variación de Precios Insumos

Canasta del 60% de los Consumos Corporativos
Base Diciembre del 2002 = 100.



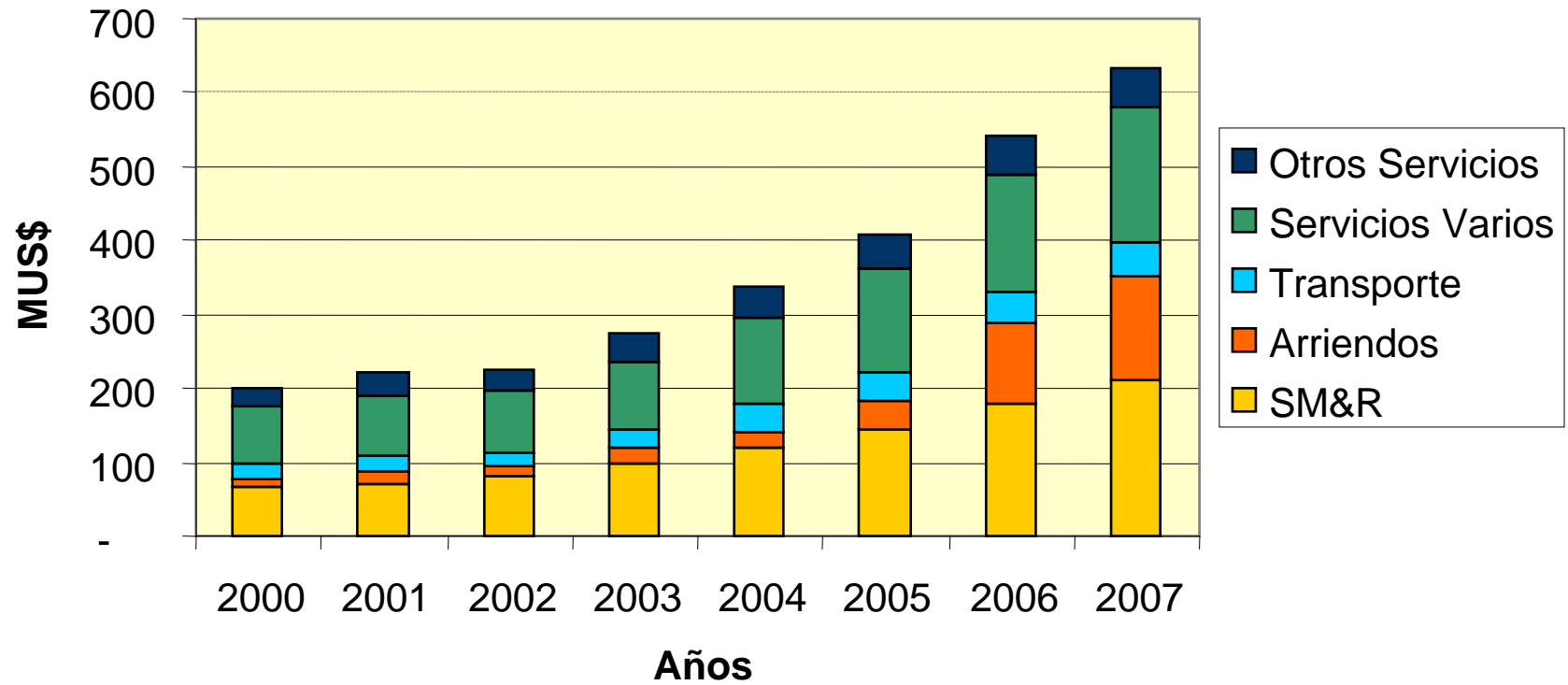
IPIC: Índice de Precios Insumos relevantes Codelco.

PPI Ajustado: Base precios informados Producer Price Indexes (PPI) de EEUU.

Servicios de Terceros

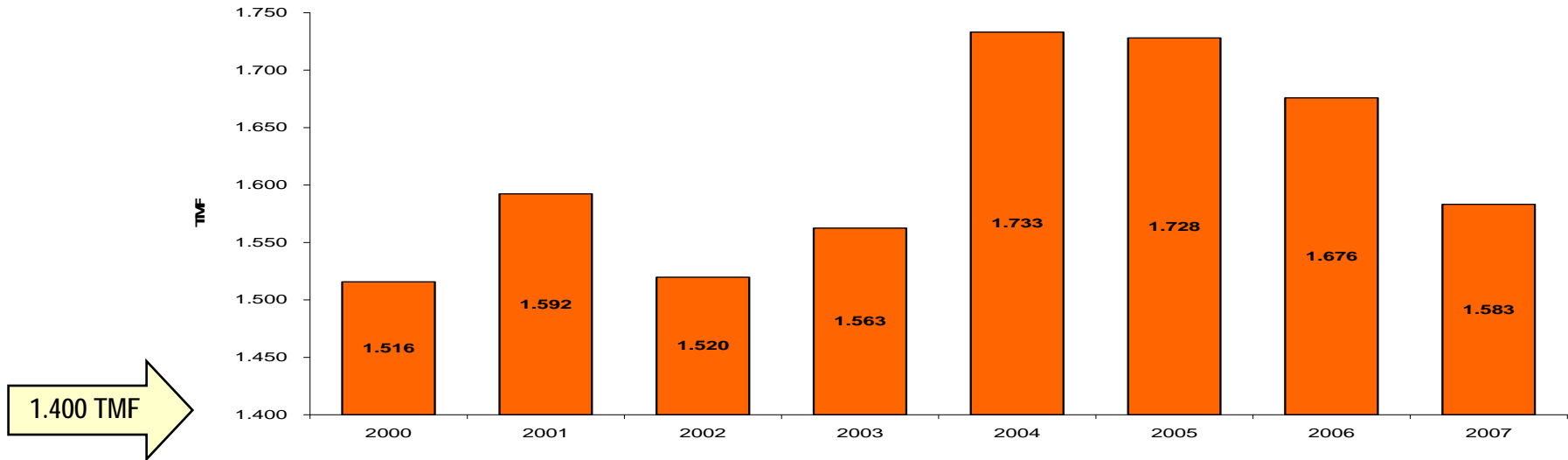
Aumento de Costos.

Concepto de Gastos

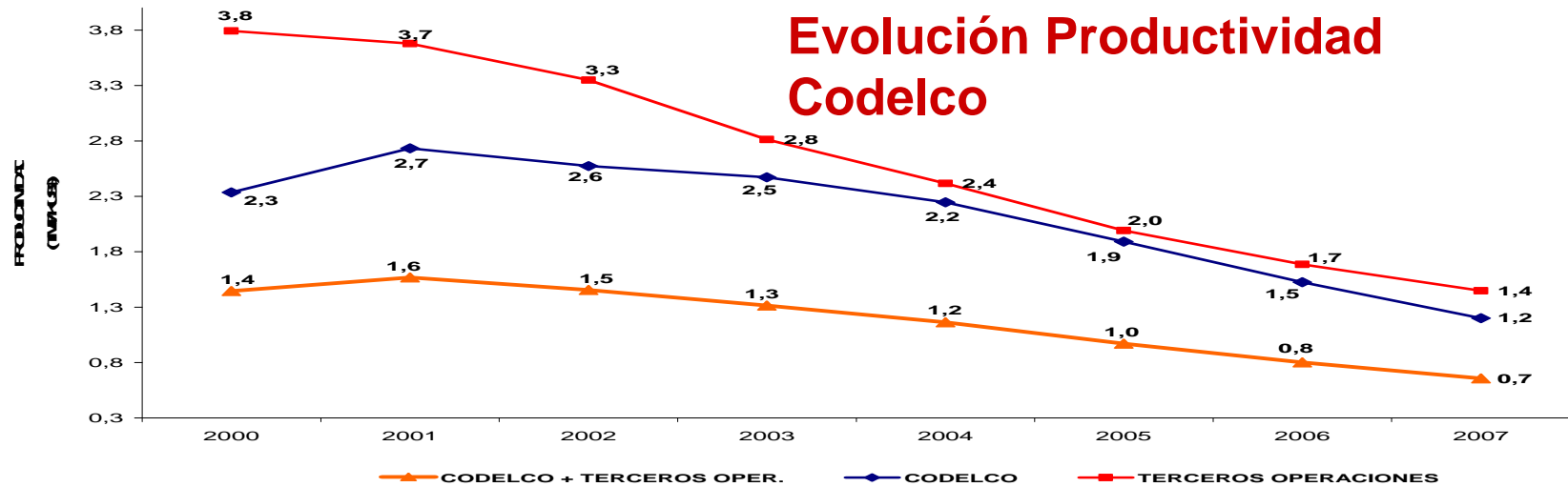


Evolución Producción Codelco

Periodo 2000-2007



Evolución Productividad Codelco



Pilares para el Crecimiento y la Competitividad



Desarrollo de Nuevos Proyectos

Cambios en paradigmas productivos e impulso de quiebres tecnológicos.



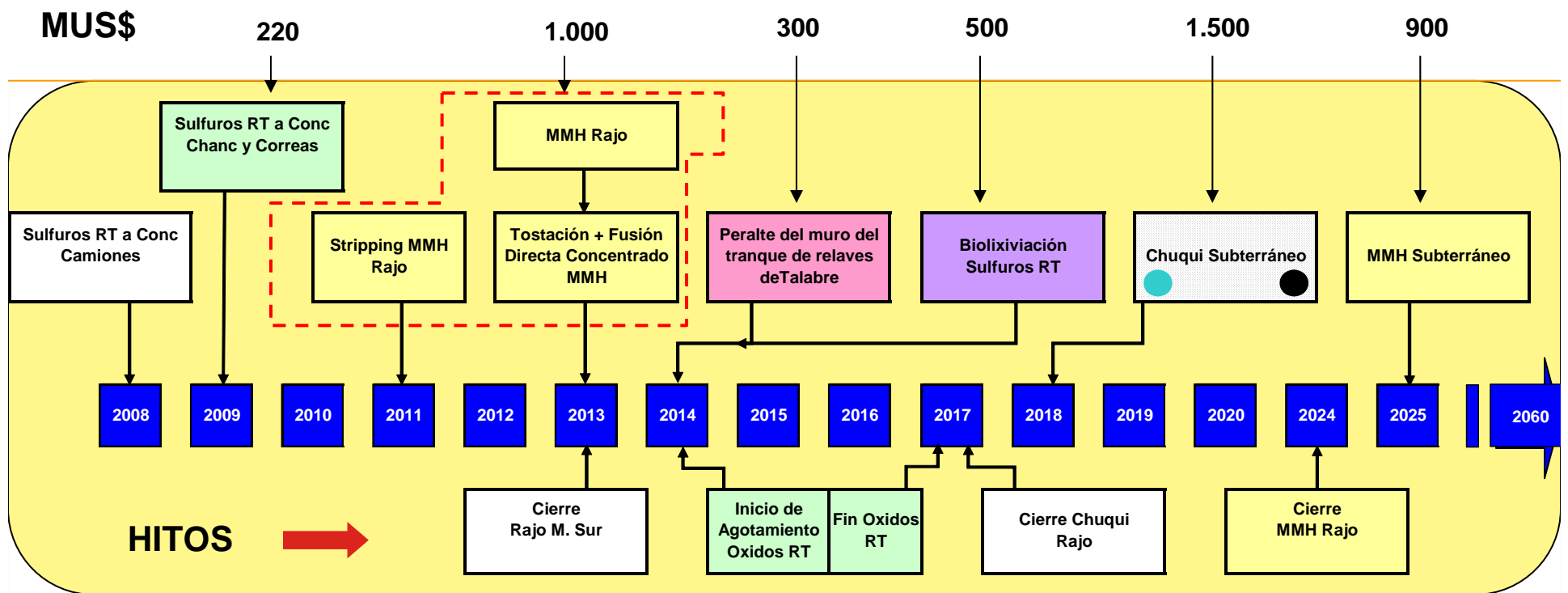
Crecimiento y Productividad



Oportunidad para el Cluster Minero Regional.

PROYECTOS ESTRUCTURALES Y DE SUSTENTABILIDAD EN CODELCO NORTE PLAN DE NEGOCIOS Y DESARROLLO 2008

(cifras expresadas en MUS\$)



Quiebre tecnológicos



Minería Subterránea



Fundición Continua

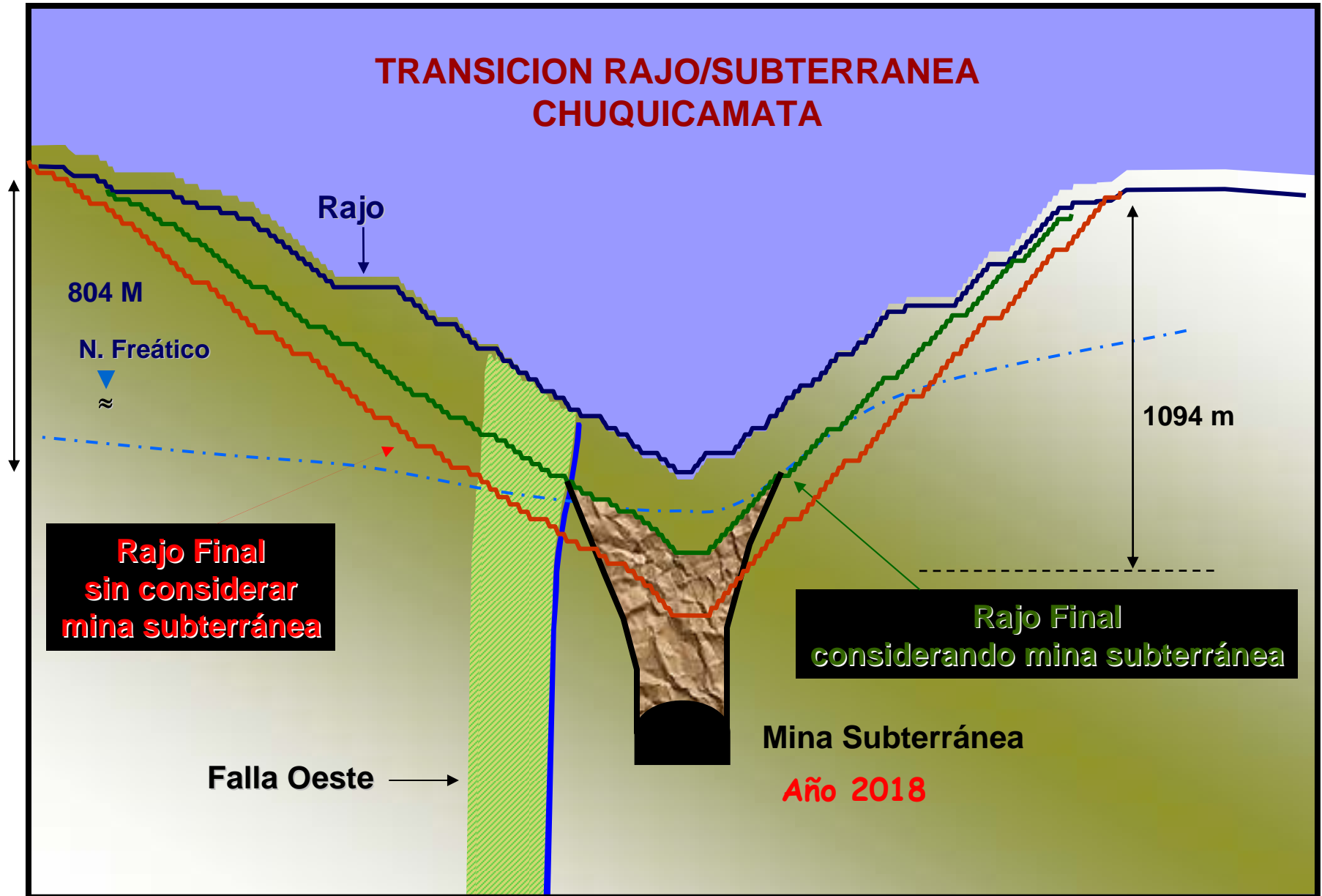


Bio-Hidrometalurgia



**Tecnologías Información,
Comunicación & Automatización**

CODELCO NORTE



Producción y Costos

2007-2010

KTM	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Producción						
Línea Sulfuros						
Cobre	547,2	483,6	453,4	385,5	432,0	517,0
Molibdeno	26,8	17,8	17,3	11,1	7,7	16,9
Oxidos Norte	288,8	306,7	280,0	300,1	294,3	300,0
Oxidos Sur	129,0	150,4	156,9	148,1	148,0	148,0
Total Cobre Div.	964,9	940,6	890,3	833,7	874,3	965,0

Usc/lb	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Total Costo y Gastos	88,0	101,3	122,0	129,9	118,0	108,0
Línea Sulfuros	88,8	108,7	137,7	165,9	137,0	115,0
Oxidos Norte	67,9	71,2	94,3	92,6	85,0	86,0
Oxidos Sur	87,2	103,6	112,9	117,7	127,0	125,0

Usc/lb	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Total Costo Neto a Cátodo	-2,4	43,3	59,1	96,7	104,8	78,3
Línea Sulfuros	-53,8	10,8	137,7	95,5	109,0	62,1



Codelco-Chile es un Actor Activo en la Matriz Energética Regional: Un Factor Crítico para el Desarrollo Regional

Energía Eléctrica

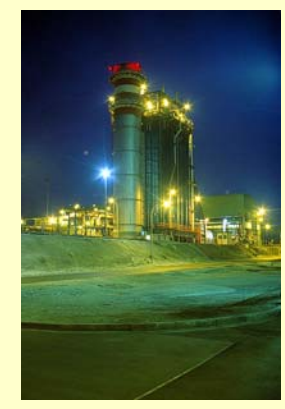
34,8% Prop. Codelco
ELECTROANDINA
30% SING

EDELNOR
28,6% COD. Vía
Inv. Mejillones S.A.

ENERGÍA
MINERA S.A.
99% COD.

Sociedad
GNL Mejillones
S.A (50% Cod.)

Sociedad
Gas Atacama



Codelco-Chile Participa en la Formación de Infraestructura Clave para el Desarrollo Regional:

A Través del Complejo Portuario
Mejillones S.A. (CPM), con Activa
Participación del Sector Privado.

PLAN MAESTRO PORTUARIO CPM Y PROYECTOS EN LA ZONA PORTUARIA

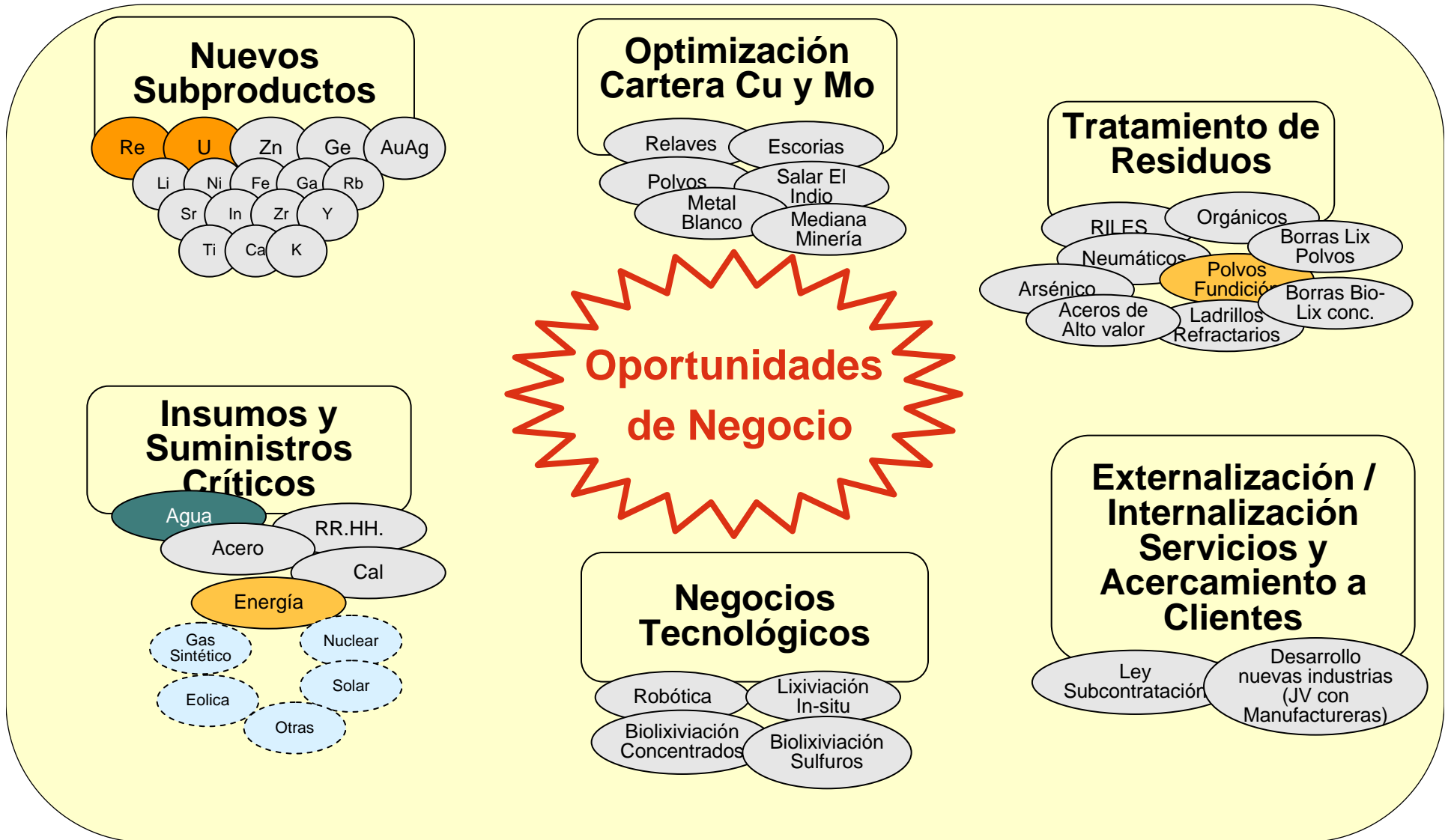


Nuevos Emprendimientos Con Alto Impacto Regional:

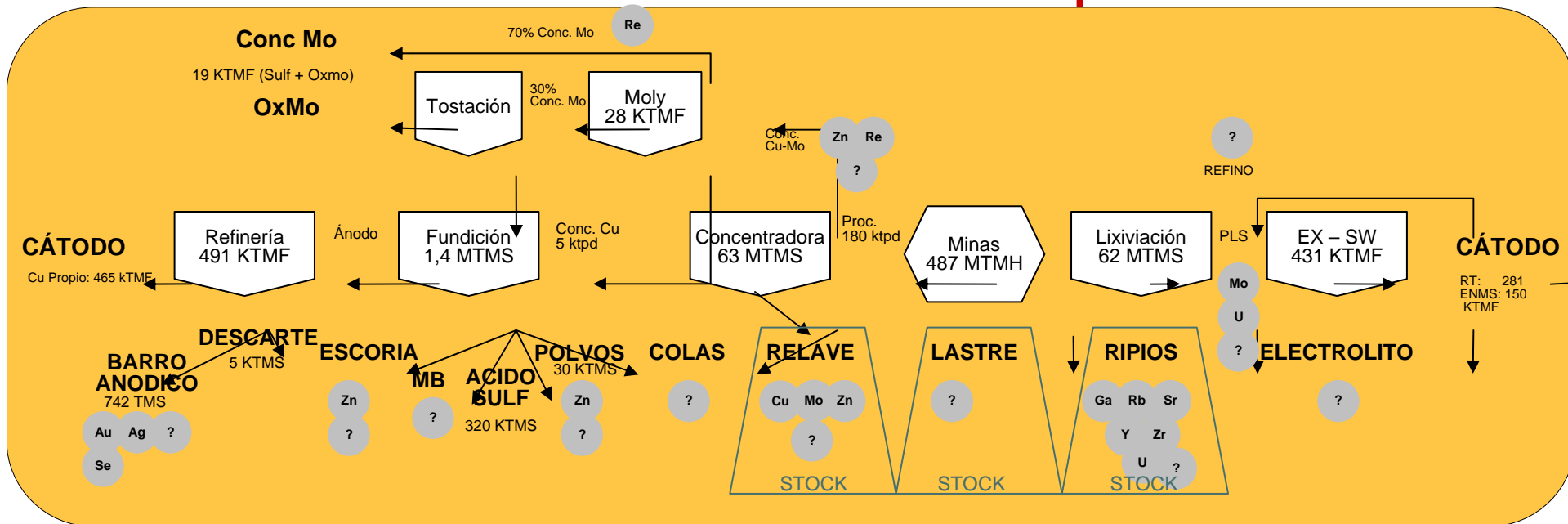
**Hacia un Modelo de Negocios
Que Incorpora Nuevos Subproductos,
Servicios y Aseguramiento
de Suministros e Insumos Críticos**

Cartera de Negocios

Oportunidades



DESARROLLO DE NEGOCIOS : Subproductos



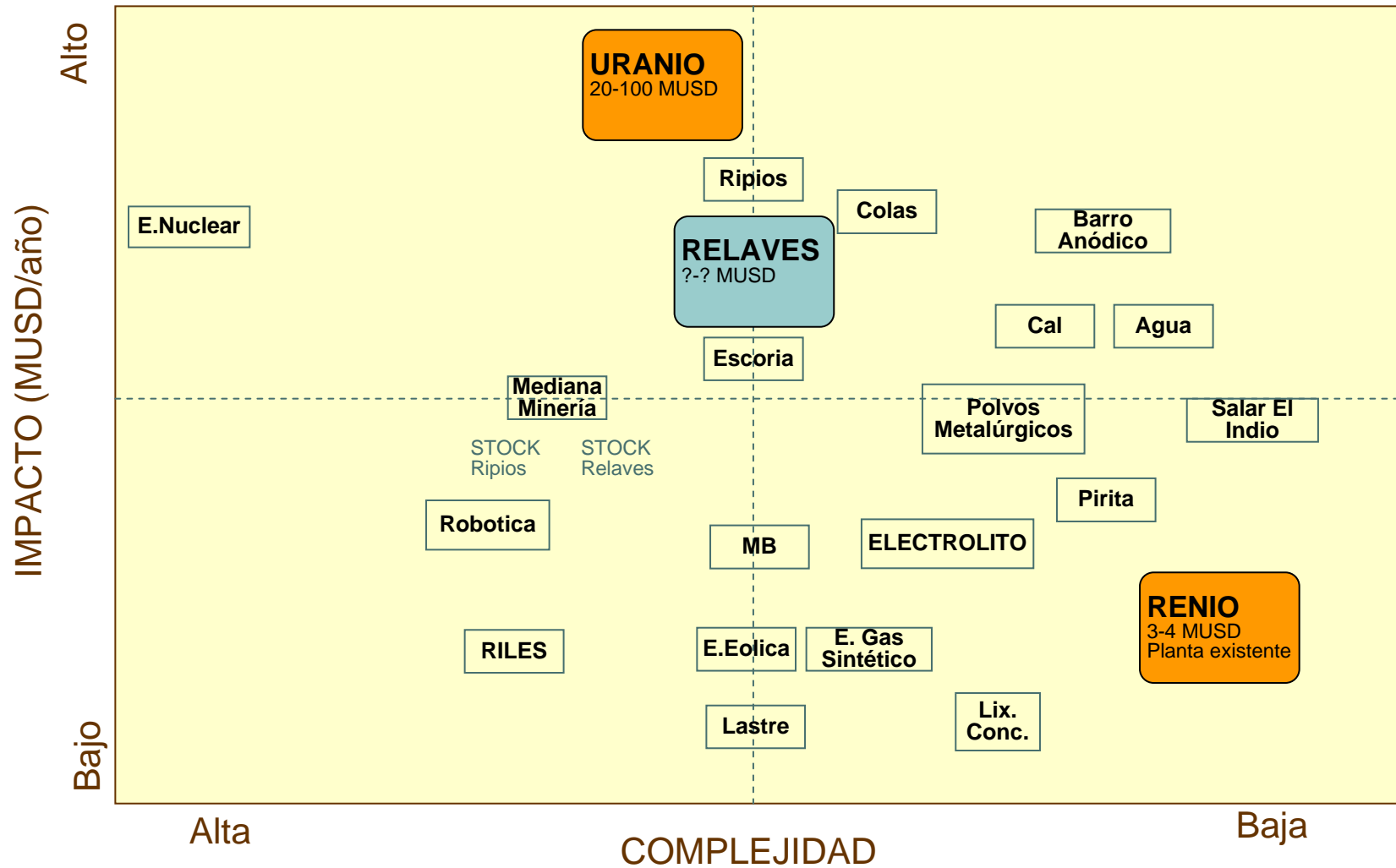
Periodo

1	1 H																			2 He	
2	3 Li	4 Be																			10 Ne
3	11 Na	12 Mg																			18 Ar
4	19 K	20 Ca	21 Sc	22 Ti	23 V	24 Cr	25 Mn	26 Fe	27 Co	28 Ni	29 Cu	30 Zn	31 Ga	32 Ge	33 As	34 Se	35 Br	36 Kr			
5	37 Rb	38 Sr	39 Y	40 Zr	41 Nb	42 Mo	43 Tc	44 Ru	45 Rh	46 Pd	47 Ag	48 Cd	49 In	50 Sn	51 Sb	52 Te	53 I	54 Xe			
6	55 Cs	56 Ba	*	72 Hf	73 Ta	74 W	75 Re	76 Os	77 Ir	78 Pt	79 Au	80 Hg	81 Tl	82 Pb	83 Bi	84 Po	85 At	86 Rn			
7	87 Fr	88 Ra	**	104 Rf	105 Db	106 Sg	107 Bh	108 Hs	109 Mt	110 Ds	111 Rg	112 Uub	113 Uut	114 Uuq	115 Uup	116 Uuh	117 Uus	118 Uuo			
Lantánidos	*	57 La	58 Ce	59 Pr	60 Nd	61 Pm	62 Sm	63 Eu	64 Gd	65 Tb	66 Dy	67 Ho	68 Er	69 Tm	70 Yb	71 Lu					
Actínidos	**	89 Ac	90 Th	91 Pa	92 U	93 Np	94 Pu	95 Am	96 Cm	97 Bk	98 Cf	99 Es	100 Fm	101 Md	102 No	103 Lr					

○ Elemento con concentración de interés comercial

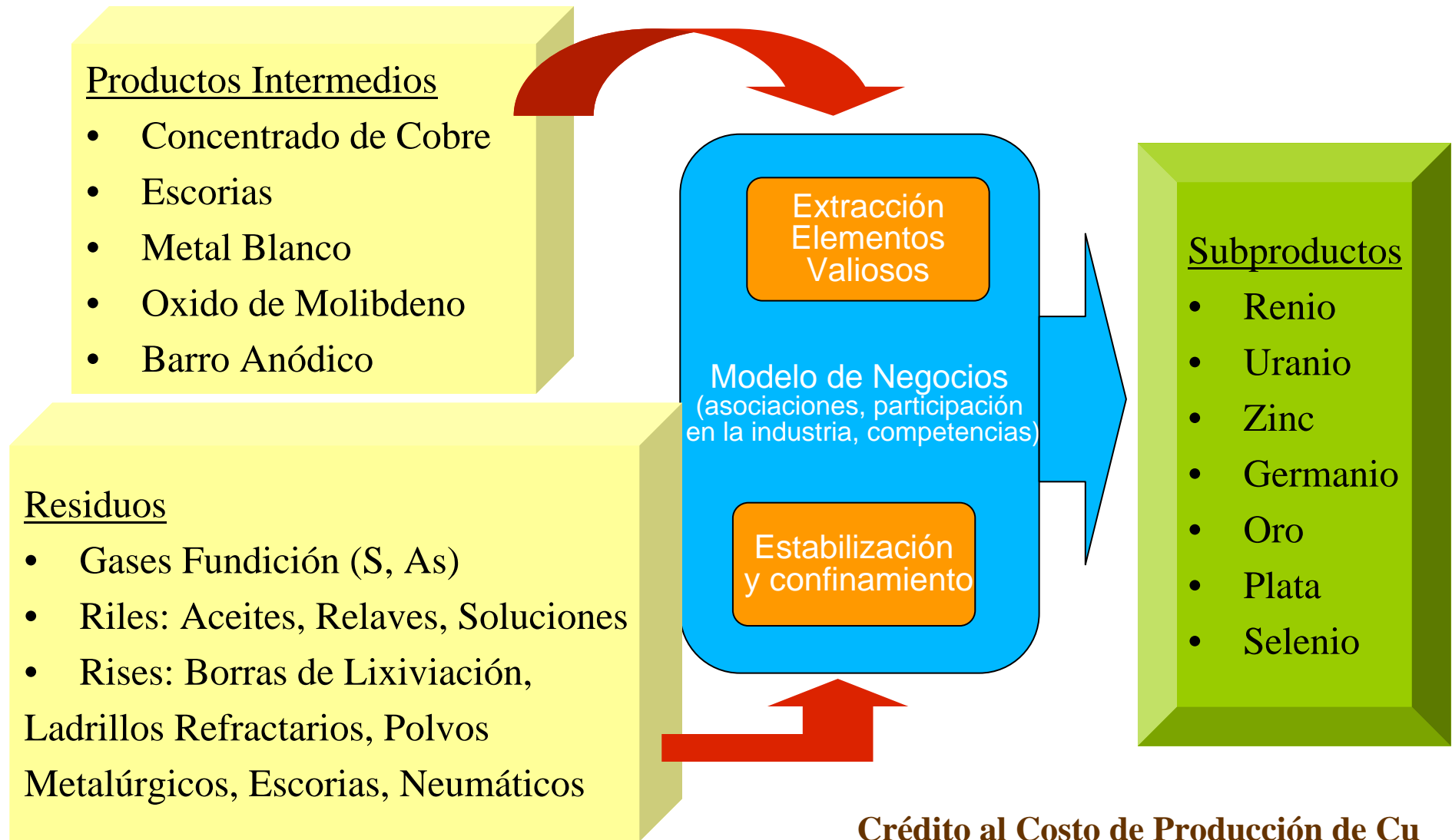
NUEVOS NEGOCIOS

Cartera Negocios: Mapa de Impactos Económicos y Complejidades



Oportunidades de Negocios

Subproductos

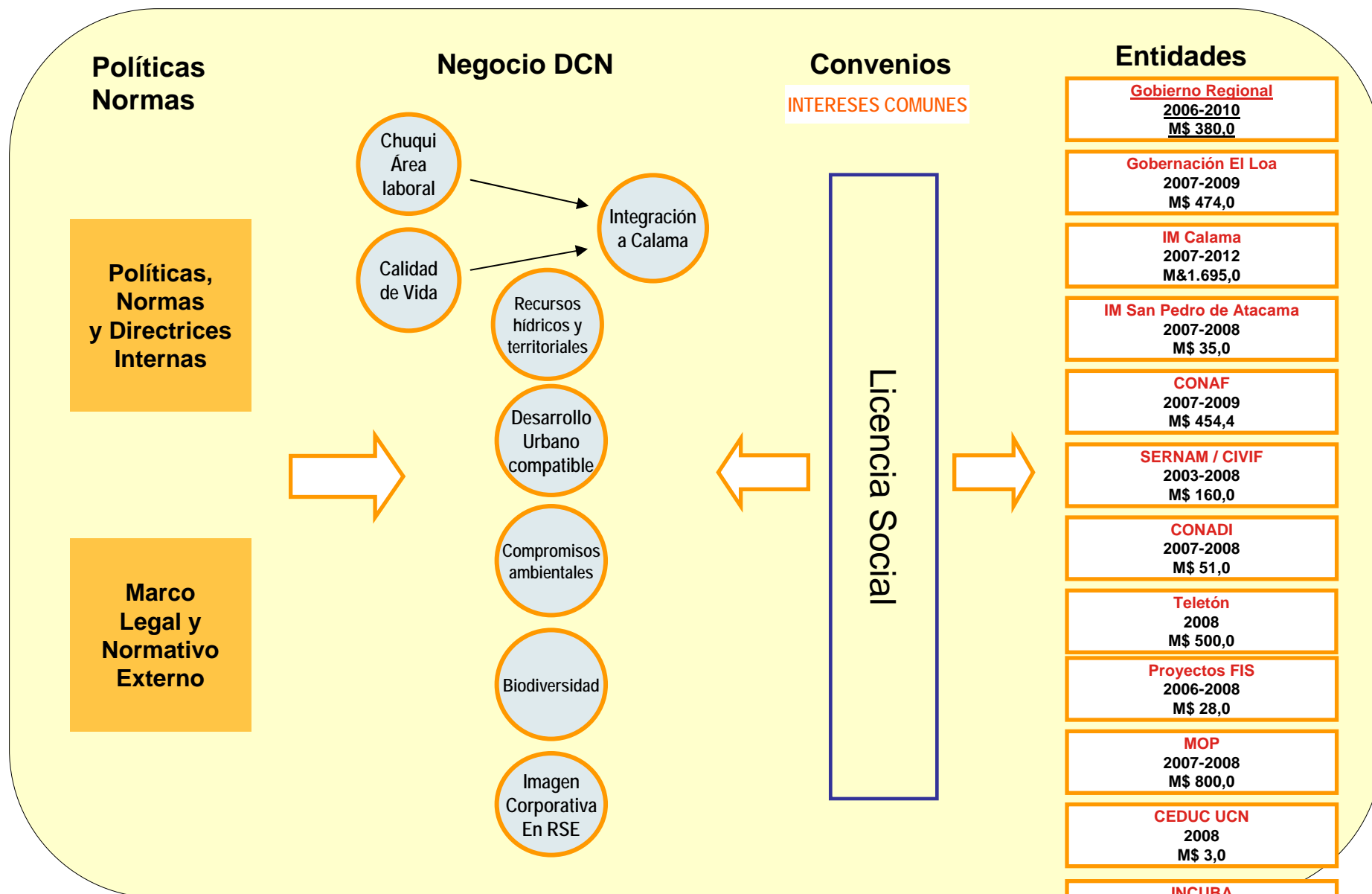




Responsabilidad Social Empresarial

Comunidad y Medio Ambiente

Programa Buen Vecino Marco Integrador RSE



Conducta Ambiental



**1912 –
1979**

Operaciones



**1980 -
1992**

- Red monitoreo
- Expansión de fusión con nuevas tecnologías

1993 - 1999

- Cumplimiento D.S. 132
- Inicio S.G.A.
- Manejo de residuos



2000 - 2002

- Nuevo Plan de Descontaminación
- Buen vecino
- Gestión Integral

2006

- Chuqui: Zona Latente
- Certificación ISO 14001
- Certificación OHSAS 8001
- D...
- N...



2006 - 2010

- Nuevos criterios ambientales
- Legislación crecientemente exigente
- Opinión crítica de expertos y comunidad

política corporativa de desarrollo sustentable

← **US\$ 900 millones** →
en inversión ambiental

Traslado a Calama

Viviendas

- 3.343 viviendas trabajadores propios.
- 686 viviendas trabajadores contratistas.
- 115 viviendas para Carabineros de Chile

Obras complementarias

- Hospital el Cobre “Dr. Salvador Allende G.”
- Edificio Institucional de Codelco Norte.
- Colegio Chuquicamata.
- Aporte a construcción de establecimientos educacionales de Calama:
 - Liceo B-10 “América”.
 - Escuela Básica D-54 “República de Chile”.
 - Escuela Básica E-34 “John F. Kennedy”.
- Centro de Actividades Comunitarias / Sociales Parque Borde Río.
- Defensas Fluviales en Río Loa.
- Colegio Chuquicamata.



Nuestra reacción frente al sismo de Tocopilla

ENTREGA EN COMODATO DE CASA DE DESCANSO EN TOCOPILLA PARA HOSPITAL TRANSITORIO

60 TONELADAS DE ALIMENTOS NO PERECIBLE

CAMIONES Y MAQUINARIA PESADA PARA DESPEJE DE CAMINOS

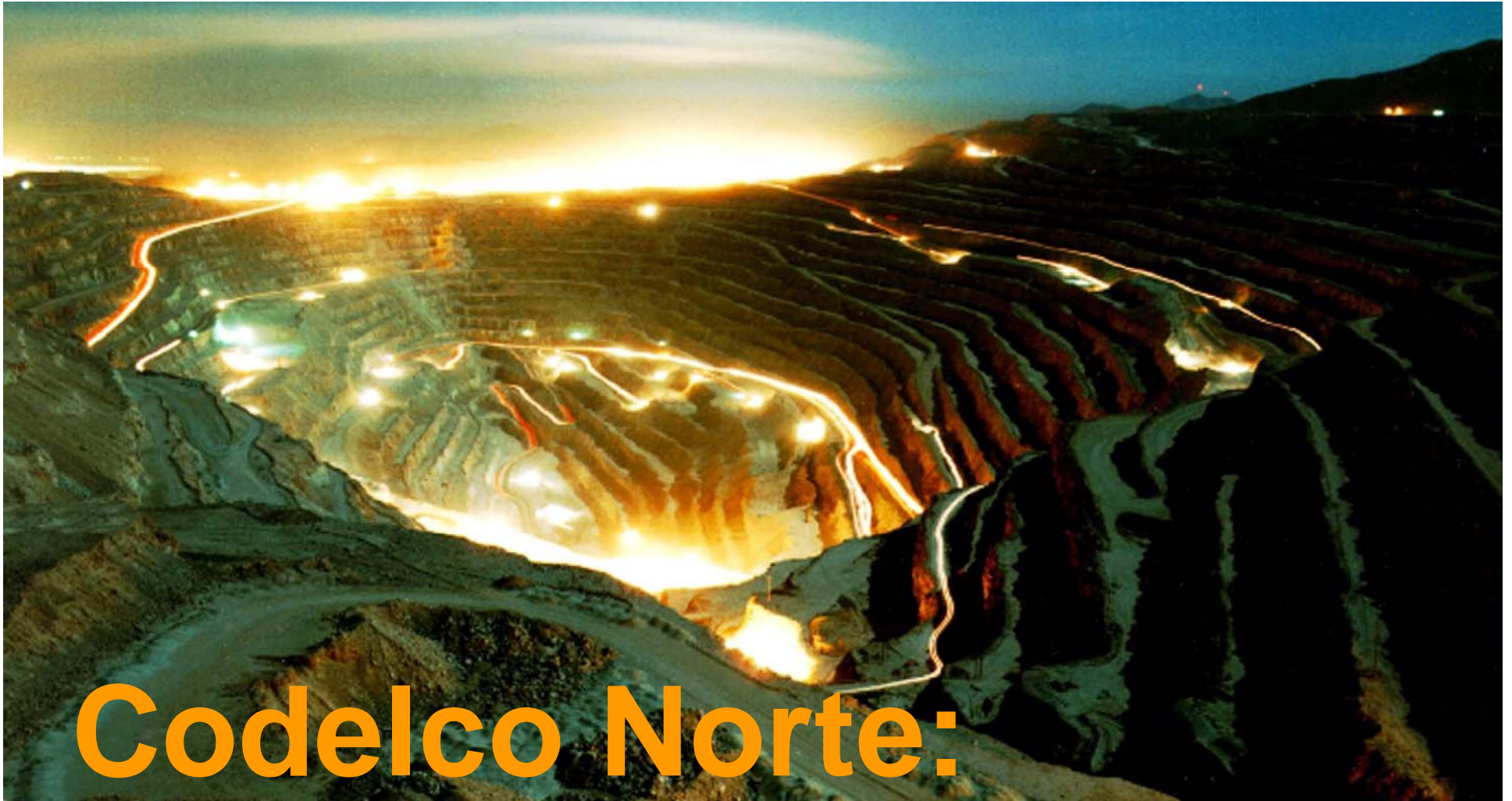
APOYO A PIRQUINEROS A EVALUACION DE SEGURIDAD EN FAENAS

FINANCIAMIENTO DE CURSOS DE CAPACITACION PARA PLAN DE REACTIVACION LABORAL



Nuestra presencia en la Teletón





Codelco Norte:

Visión de Futuro

Aporte a la Estrategia de Desarrollo Regional

Visión Regional- El Mercurio de Antofagasta

Codelco Norte: Una Palanca Efectiva del Crecimiento Regional

- Codelco Norte es, ha sido y será una Empresa con presencia gravitante en la Economía Regional, donde la Minería aporta alrededor de dos tercios del PGB regional.
- Su contribución de valor a la Economía Regional se manifiesta en el gran volumen de Compras de Bienes y Servicios, para la Operación e Inversión, que implica demandas directas o indirectas en la plataforma productiva de la zona.
- Asimismo, Codelco Norte agrega valor por medio de una alta generación de empleo directo e indirecto, y a través de los encadenamientos productivos asociados a su actividad.

Codelco Norte: Una Palanca Efectiva del Crecimiento Regional

Codelco Norte es una Empresa con Futuro, cuya operación, con creciente complejidad y desafíos tecnológicos, requerirá del Fortalecimiento de la Plataforma Productiva de Bienes y Servicios Regionales:

- El Fortalecimiento y Consolidación de un Cluster Productivo Regional, es altamente funcional a las necesidades de Codelco:
 - A través de la Profundización de los mercados de bienes y servicios especializados para la Minería.
 - Mediante la Provisión de Bienes y Servicios que impliquen el aprovechamiento de las sinergias propias del funcionamiento de un Cluster.
 - Contando con Mano de Obra altamente calificada para asumir los desafíos y quiebres tecnológicos que enfrentarán los procesos productivos de la Empresa.

➤ El Desarrollo de Nuevos Proyectos en Codelco Norte:

- Cambios de Paradigmas Productivos e Impulso de Quiebres Tecnológicos, para retomar la Senda de Crecimiento y Productividad:
 - Explotación de subproductos adicionales.
 - Aseguramiento de suministros críticos. Utilización de fuentes de energía alternativas, sustentables en el tiempo, aprovechando un potencial de crecimiento regional
 - Nuevos usos del Cobre que involucren empresas locales en la manufactura (por ejemplo, cobre bactericida, fábricas textiles y de materiales quirúrgicos).
 - Innovación tecnológica: Desarrollo de nuevas empresas y del capital humano regional, capaz de enfrentar esta nueva demanda de conocimiento. (Uso de biolixiviación, nuevas tecnologías de información, nuevas formas de gestión).
- Una Oportunidad para el Cluster Minero Regional.

CODELCO NORTE EN LA ESTRATEGIA DE DESARROLLO REGIONAL

- Nuestro Plan de Desarrollo contribuye al Crecimiento Regional, y alentamos las iniciativas tendientes a consolidar vehículos del mayor dinamismo para el desarrollo de la Economía Regional (Cluster Productivo Regional).
- Codelco es una Empresa del Estado cuya gestión se orienta a maximizar los aportes al Estado de Chile (mandato orgánico D.L. 1.350), quién, a través de la políticas públicas define la mejor asignación de esos recursos al desarrollo económico-social del país.
- Codelco está comprometido con la visión de desarrollo regional, a través de su política de buen vecino y de responsabilidad social empresarial, dando prueba de ello a través de los múltiples convenios de colaboración y apoyo a entidades regionales de distinta índole.