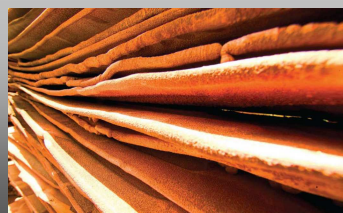


Anglo American

Seminario ABASTEMIN EXPOMIN 2010



Juan Alberto Ruiz, HoP Unidad de Negocios Cobre

Abril 2010

Agenda



1. Introducción: nueva estructura de Anglo American
2. Destacados año 2009 en Chile
3. El negocio del cobre de Anglo American
4. Proyecto Desarrollo Los Bronces
5. Supply Chain en Anglo American (AASC)

Nueva estructura: la gerencia más cerca del negocio

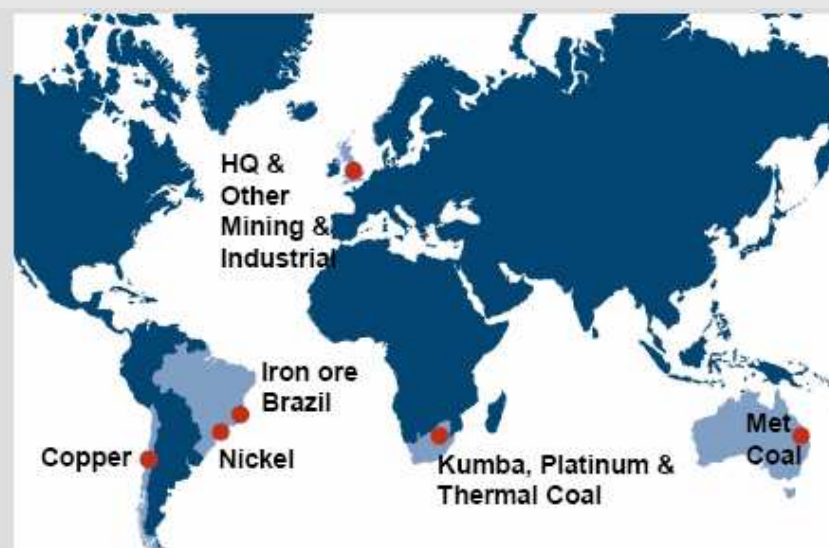


Antigua Estructura



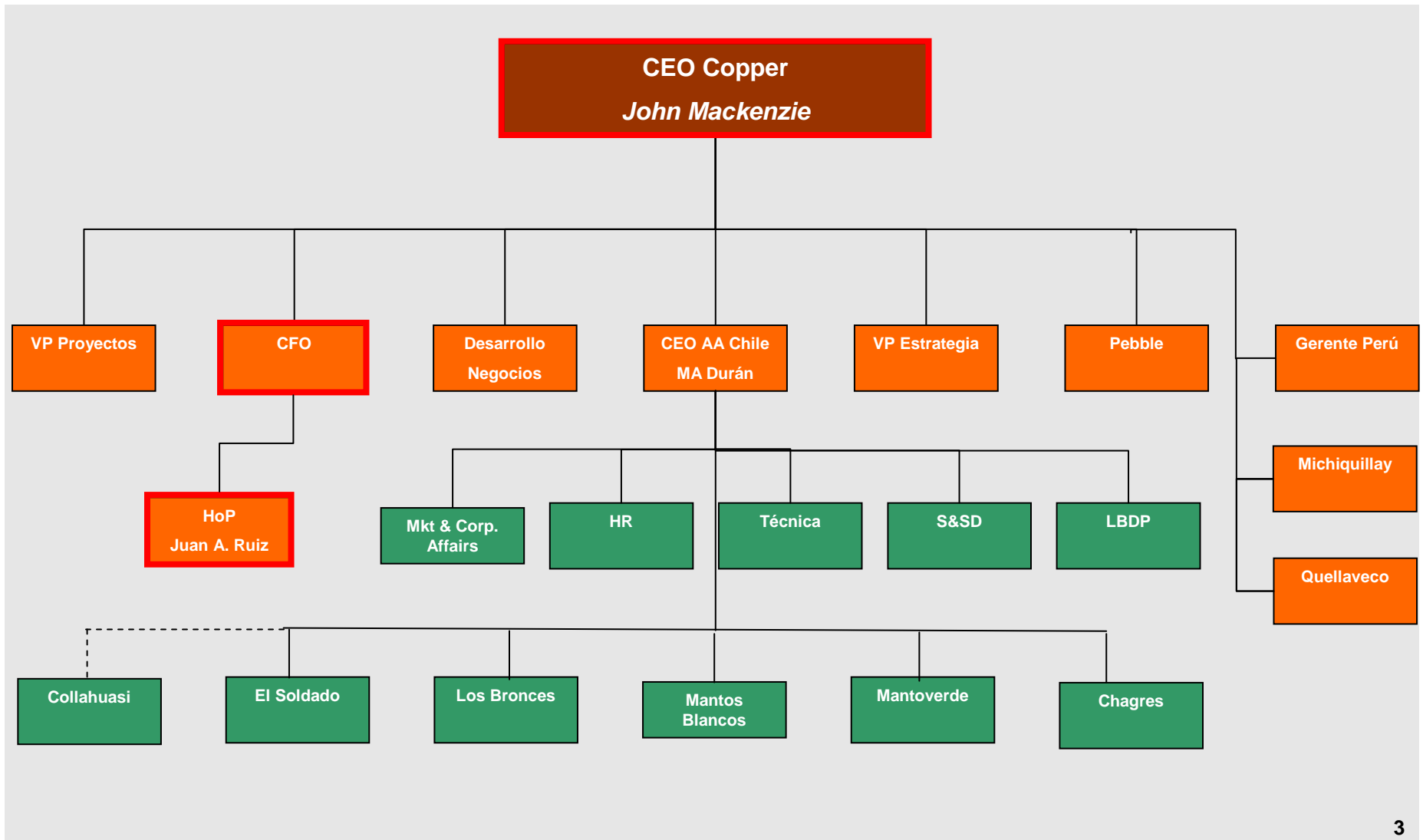
- 4 divisiones
 - Base Metals y Carbón en Londres
 - Metales Ferrosos y Platino en Johannesburgo
- Funciones distribuidas en las unidades de negocios

Nueva Estructura



- 7 Unidades de Negocio
 - Cobre, Níquel y Mineral de Hierro Brasil en Sudamérica
 - Carbón térmico, Kumba Hierro y Platino en Sudáfrica
 - Carbón metalúrgico en Australia
- Funciones más consolidadas
- Estructura organizacional más plana

Estructura de Cobre (base en Chile)



Agenda



1. Introducción: nueva estructura de Anglo American
2. Destacados año 2009 en Chile
3. El negocio del cobre de Anglo American
4. Proyecto Desarrollo Los Bronces
5. Supply Chain en Anglo American (AASC)

Destacados del año 2009 en Chile



En un año marcado por los efectos de la crisis financiera internacional, Anglo American siguió invirtiendo en sus proyectos, en sus comunidades y alcanzó un nivel récord de producción junto con el mejor desempeño en seguridad de su historia.



Seguridad

- Índice de accidentabilidad llegó a 0,17 (por 200.000 horas trabajadas), el mejor resultado en la historia de la empresa.
- Mantoverde obtuvo por cuarta vez el premio John T. Ryan.
- 5 operaciones de Anglo American se ubican entre las primeras 7 con mejor desempeño en seguridad en el país.



Operaciones

- Producción de cobre fino aumentó 5% y alcanzó nivel récord.
- Utilidades crecieron 6% en comparación a 2008.
- Costos caja antes de subproductos se redujeron en 6%
- Aumento de 50% en recursos minerales gracias a descubrimientos en San Enrique Monolito y Los Sulfatos.



Inversiones

- Inversión total aumentó 22% alcanzando a US\$ 926 millones.
- Proyecto Desarrollo Los Bronces avanza de acuerdo con el plan. Registra avance de 27% a diciembre de 2009.



Desarrollo Sustentable

- Acuerdo con Un Techo Para Chile para erradicar campamentos en Región Metropolitana.
- Apoyo a proyectos educacionales: Enseña Chile, Elige Educar
- Más de 5.000 emprendedores apoyados por Programa Emerge.
- Avances en eficiencia energética y consumo de agua fresca.

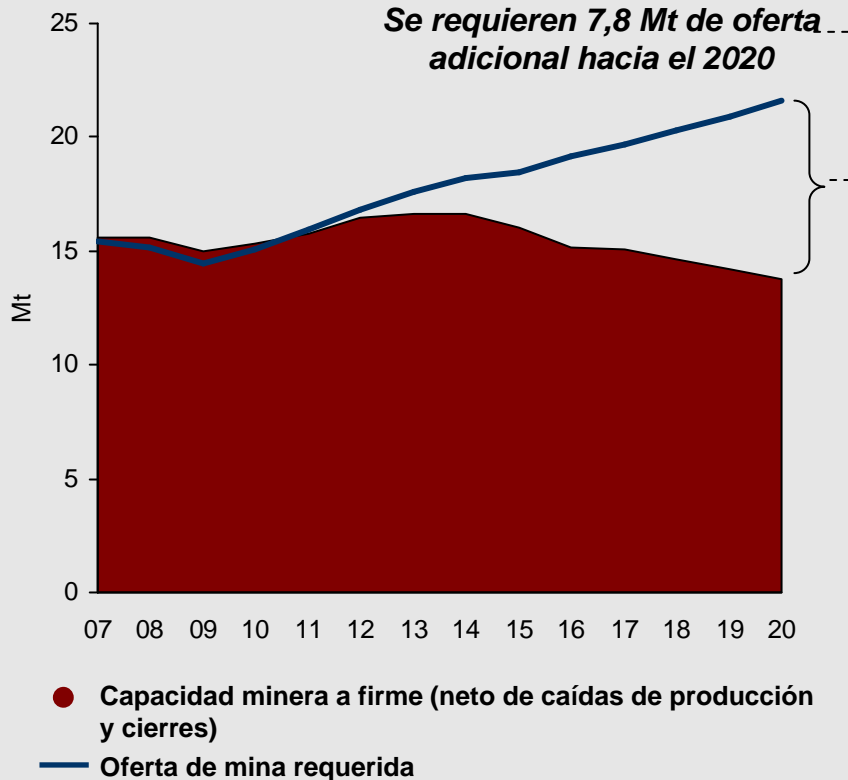
Agenda



1. Introducción: nueva estructura de Anglo American
2. Destacados año 2009
3. El negocio del cobre de Anglo American
4. Proyecto Desarrollo Los Bronces
5. Supply Chain en Anglo American (AASC)

El mercado del cobre se proyecta atractivo debido a que se espera un crecimiento en la demanda con ciertas restricciones en la oferta

Perspectivas de oferta / demanda de cobre

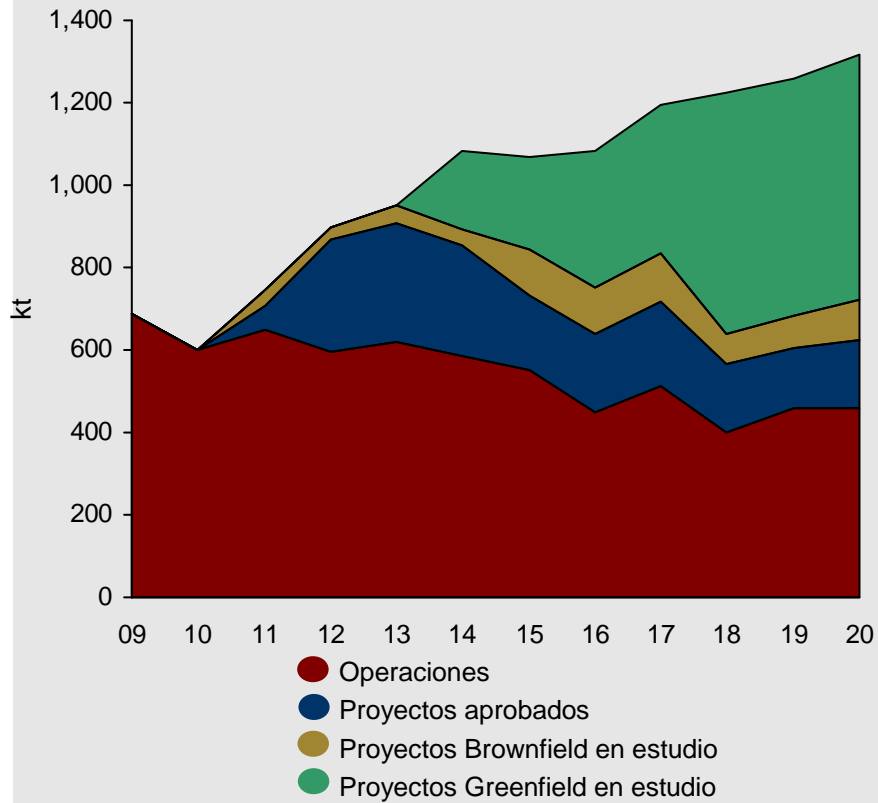


Source: Internal Analysis

- La combinación de un fuerte crecimiento en la demanda y la baja en la oferta existente requerirá de nueva producción de mina estimada en 7,8 Mtpa hacia el año 2020.
- Este requerimiento de nuevos proyectos es caro y a la industria minera no le será fácil entregar la nueva capacidad requerida especialmente en el mediano y corto plazo. Debido a:
 - La menor calidad de los nuevos proyectos mineros
 - Los nuevos prospectos están mayoritariamente en países con mayor riesgo político.
 - Los permisos ambientales y sociales serán más difíciles de conseguir.
- El precio del cobre debe ser lo suficientemente alto para incentivar el desarrollo de la gran cantidad de nuevos proyectos que se requiere.
- La estrategia de Anglo American es enfocar la inversión en activos de alta calidad para desplegar el potencial total de los proyectos de la compañía.

La producción de cobre de Anglo American tiene el potencial de duplicarse hacia el año 2017

Producción total de cobre atribuible



Source: Anglo American

- Proyectos de crecimiento, en particular Desarrollo Los Bronces y Collahuasi, mejorarán la posición de Anglo American en la curva de costos.
- Los proyectos de crecimiento futuro presentan un balance de iniciativas de expansión en operaciones actuales, así como proyectos greenfield como Quellaveco y Michiquillay

Proyectos fuera de Chile

Operaciones	
1	Los Bronces
2	Collahuasi
3	Mantos Blancos
4	Mantoverde
5	El Soldado
9	Chagres


Proyectos aprobados	
1	Los Bronces

Proyectos en estudio	
6	Quellaveco
2	Expansión Collahuasi
7	Michiquillay
8	Pebble
4	Mantoverde sulfuros
9	Expansión Chagres

- Operación minera
- Fundición
- Proyecto greenfield


Quellaveco (81.9%)

- Producción de ~225 ktpa Cu con 28 años de vida útil
- Estudio de factibilidad en etapa final.
- Se espera que se ubique en la parte baja de la curva de costo de la industria.




Michiquillay (100%)

- Se están realizando estudios conceptuales y exploración para tener mejor información del yacimiento.
- Potencial de producción cercano a 300ktpa Cu



Pebble (50%)

- Estudios en desarrollo en ingeniería, línea base ambiental y exploración.
- Potencial de producción de 350ktpa Cu con oro y molibdeno como subproductos



9

Operaciones y proyectos en Chile



Operaciones	
1	Los Bronces
2	Collahuasi
3	Mantos Blancos
4	Mantoverde
5	El Soldado
9	Chagres

Proyectos aprobados	
1	Los Bronces

Proyectos en estudio	
6	Quellaveco
2	Expansión Collahuasi
7	Michiquillay
8	Pebble
4	Mantoverde sulfuros
9	Expansión Chagres

- Operación minera
- Fundición
- Proyecto greenfield

Los Bronces (100%)

- Mina a rajo abierto ubicada en la zona central de Chile.
- Producción 2009: 238.000 ton de Cu fino
- Vida útil >30 años
- Proyecto de Desarrollo en construcción para duplicar capacidad.

Collahuasi (44%)

- Mina a rajo abierto ubicada en la I región
- Producción 2009: 535.000 ton de Cu fino (235.000 atribuible a Anglo American)
- Vida útil >30 años
- Potencial para futuras expansiones

Mantos Blancos (100%)

- Mina a rajo abierto ubicada en la Segunda Región
- Producción 2009: 90.000 ton de Cu fino
- Vida útil 7 años con potencial de ser extendida

Operaciones y proyectos en Chile



Mantoverde (100%)

- Mina a rajo abierto ubicada en la Tercera Región
- Producción 2009: 61.000 ton de Cu fino
- Se está realizando estudio de pre-factibilidad para extender vida útil explotando sulfuros.

El Soldado (100%)

- Mina a rajo abierto y subterránea ubicada en la Quinta Región
- Producción 2009: 41.000 ton de Cu fino
- La vida útil fue extendida a 15 años.

Chagres (100%)

- Fundición ubicada en la Quinta Región.
- Producción 2009: 137.000 ton de ánodos y 457.000 ton de ácido sulfúrico.
- Potencial para expandir producción

Operaciones

- ① Los Bronces
- ② Collahuasi
- ③ Mantos Blancos
- ④ Mantoverde
- ⑤ El Soldado
- ⑨ Chagres

Proyectos aprobados

- ① Los Bronces

Proyectos en estudio

- ⑥ Quellaveco
- ② Expansión Collahuasi
- ⑦ Michiquillay
- ⑧ Pebble
- ④ Mantoverde sulfuros
- ⑨ Expansión Chagres

Nuevos yacimientos descubiertos en las cercanías de Los Bronces



Campamento de Exploración Los Sulfatos

San Enrique Monolito

- Ubicado adyacente a la mina Los Bronces
- Recursos inferidos estimados en 900 millones de toneladas con una ley de 0,81% Cu (**7.2Mt de Cu contenido**)
- El objetivo de exploración podría contener entre 2.500 a 3.500 Millones de toneladas con una ley promedio entre 0,65% y 0,75% Cu
- La mineralización está abierta lateralmente y verticalmente por lo que se seguirá haciendo sondajes durante 2010.

Los Sulfatos

- Ubicado a 6km al sur este de Los Bronces.
- Se está construyendo túnel para continuar las exploraciones
- Recursos inferidos estimados en 1.200 millones de toneladas con una ley promedio de 1,46% Cu. (**17.5Mt de Cu contenido**)
- El depósito está abierto en varias direcciones con un potencial para el objetivo de exploración de 4.000 a 5.000 millones de toneladas a 0,8% - 1% Cu

Agenda

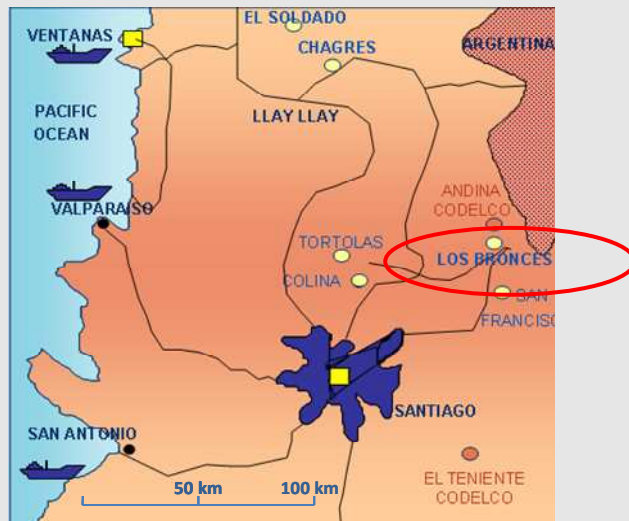


1. Introducción: nueva estructura de Anglo American
2. Destacados año 2009 en Chile
3. El negocio del cobre de Anglo American
4. Proyecto Desarrollo Los Bronces
5. Supply Chain en Anglo American (AASC)

Proyecto Desarrollo Los Bronces



Ubicación de Los Bronces



- Los Bronces está en la cordillera de Los Andes a 3.500 metros sobre el nivel del mar y a 65 km al noreste de Santiago.
- La planta concentradora Las Tórtolas se ubica en Colina, a 40 km de Santiago.
- El mineral es transportado por un mineroducto de 56 km de longitud.

Historia del Proyecto

- Los Bronces se explota de manera industrial desde comienzos del siglo XX y ha visto sucesivas expansiones de su capacidad de producción.
- El último proyecto se había concretado en 2002 para llevar la capacidad de procesamiento a 54kt por día.
- En octubre de 2007 el Directorio de Anglo American plc reunido especialmente en Santiago aprobó la inversión en el Proyecto Desarrollo Los Bronces.

Proyecto Desarrollo Los Bronces



Los Bronces se convertirá en la 5ª mina de cobre más grande del mundo

Características	<ul style="list-style-type: none">• Construcción de una nueva planta de molienda para tratar 87ktpd en el sector Confluencia a 4km de la mina Los Bronces• Construcción de un nuevo mineroducto• Construcción de nueva concentradora en la planta Las Tórtolas
Inicio de producción	Último trimestre de 2011
Producción	<ul style="list-style-type: none">• Producción total : 490.000 toneladas de cobre fino en promedio en los primeros 3 años• 400.000 toneladas de cobre fino en promedio en los primeros 10 años, más 5.400 toneladas de Mo.
Inversión	US\$ 2,3 - US\$ 2,5 billones
Avance a la fecha	27 % (dic 09)

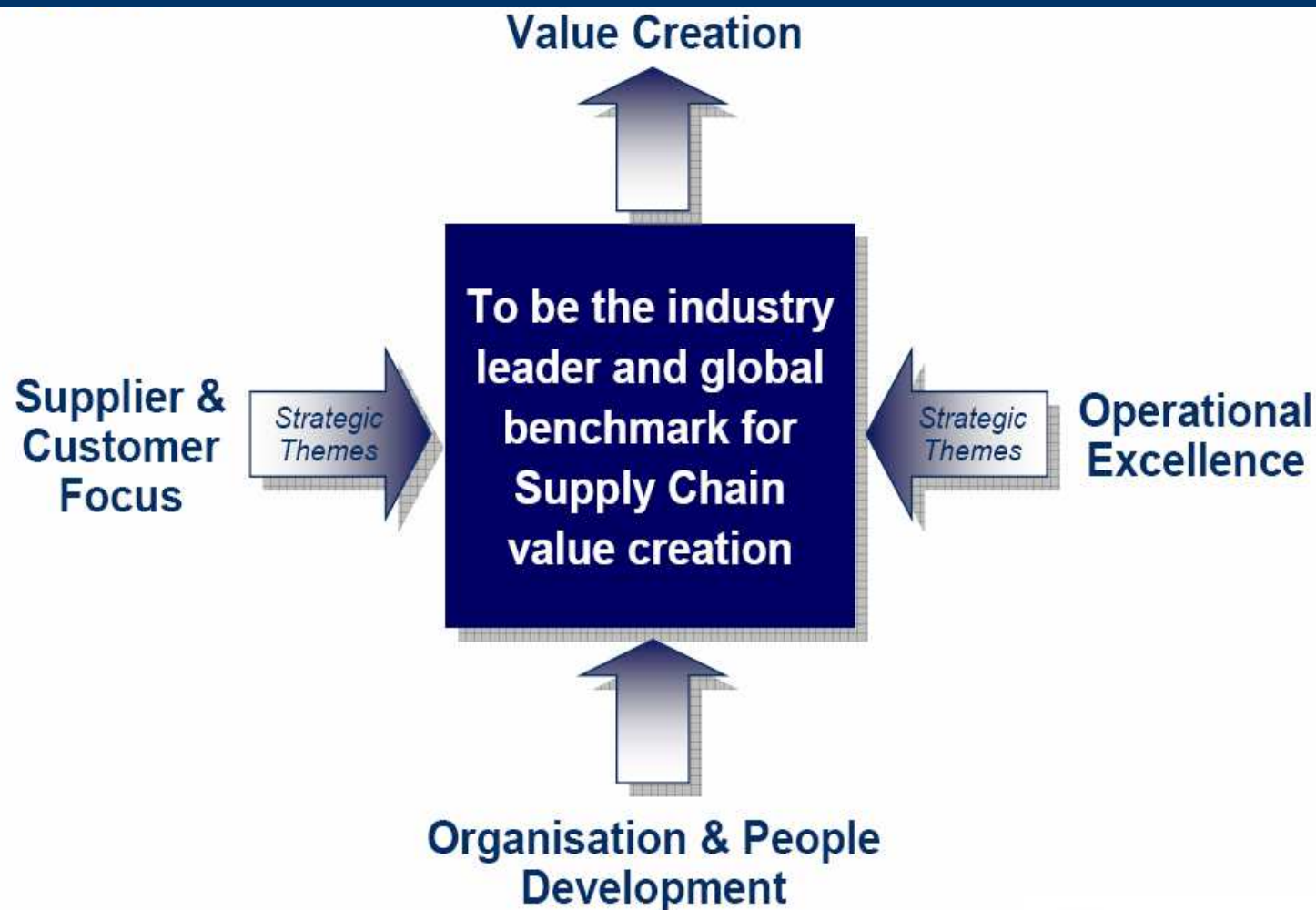


Agenda



1. Introducción: nueva estructura de Anglo American
2. Destacados año 2009
3. El negocio del cobre de Anglo American
4. Proyecto Desarrollo Los Bronces
5. Supply Chain en Anglo American (AASC)

Ser líder de la industria y benchmark global en creación de valor en Supply Chain



Para implementar la visión operamos sobre una perspectiva balanceada

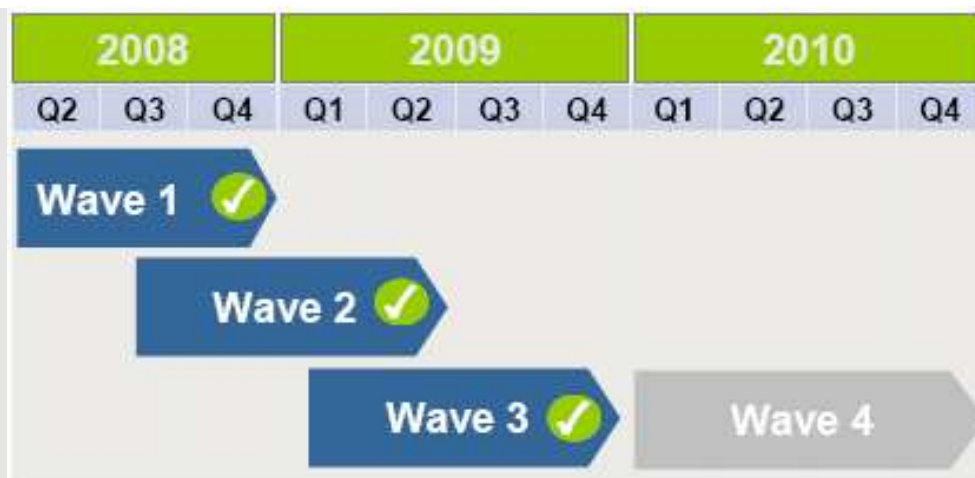


AASC: Creación de Valor



Creación de Valor

- Lo que prometimos
 - Olan 2 & 3
 - Trabajar con las capacidades de nuestros proveedores
- Lo que hicimos
 - Implementar 21 categorías
 - Sobre 80% del Gasto cubierto
 - Colaboración
- Plan para el 2010
 - Profundizar conocimiento y madurez de las categorías
 - Asociación con proveedores



Heavy Mining Equipment



Temporary Labour



Capital Plant Equipment



Stacker Reclaimers

Excelencia Operacional Proveedores & Clientes

- Lo que prometimos
 - Estandarización de Políticas y Prácticas
 - Eficiencia
 - Transparencia
- Lo que hicimos
 - Procesos y Sistemas
 - Desarrollo Sustentable & Seguridad
- Plan para el 2010
 - Gestión de Relación con Proveedores
 - Medición de desempeño de proveedores
 - Profundizar relaciones de confianza
 - Nuevas herramientas



Supply Chain Sustainable Development Policy

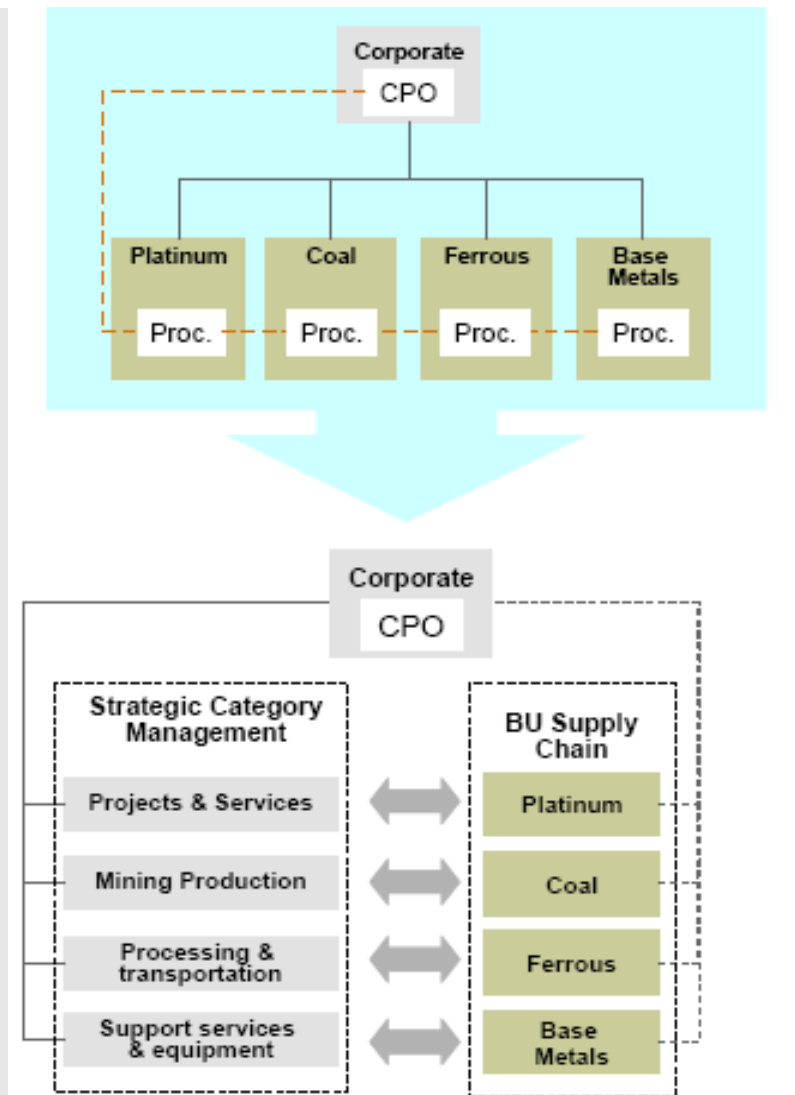


AASC: Organización & Gente



Organización & Gente

- Lo que prometimos
 - Un nuevo modelo operativo
 - Gestión de Categorías y Abastecimiento Estratégico
 - Desarrollo de capacidades
- Lo que hicimos
 - Nueva estructura organizacional
 - Nueva metodología de abastecimiento estratégico
 - Entrenamiento en procesos y sistemas
- Plan para el 2010
 - Acelerar capacidades
 - Optimización de abastecimiento táctico
 - Cobre: foco unificado sobre Perú y Chile



Unidad de Negocios Cobre

- Nueva estructura del Grupo para mejorar eficiencia
- Importante avance en seguridad laboral
- Récord de producción de cobre
- Importantes ahorros por optimización de activos y gestión de la cadena de suministros
- Crecimiento de la inversión en Chile
- El cobre es un negocio central para Anglo American y se muestra atractivo en el largo plazo
- Importantes descubrimientos de nuevos yacimientos
- Proyecto Desarrollo Los Bronces avanza según lo planeado

AASC: ¿Qué esperamos de nuestra organización y de nuestros proveedores?

- AASC Visión: Ser líder de la industria y benchmark global en creación de valor en Supply Chain
- Progreso en Objetivos Estratégicos
 - Transformación del Modelo Operacional de Supply Chain
 - Procesos y sistemas estandarizados y mejorados
 - Creación de valor sistemática como proceso sistemático y continuo
- Foco permanente en:
 - Compartir mejores prácticas e innovación
 - Política de Desarrollo Sustentable en Supply Chain
 - Compromiso Cero Daño
 - Desarrollo de acuerdos de asociación estratégica de largo plazo
 - Convertirnos en **Partner of Choice (Socio Preferido)**

Contactos Comerciales



- **Unidad de Negocios Cobre**

Juan Alberto Ruiz

Gerente Senior de Supply Chain

JARuiz@anglochile.cl

Valeria Rojas

Gerente de Contrato

MVRojas@anglochile.cl

Eduardo González

Superintendente Adq. y Contratos Los Bronces

EHGonzalez@anglochile.cl

Juan Manuel Morales

Superintendente Adq. y Contratos Chagres

JMorales@anglochile.cl

Eric Urrutia

Superintendente Adq. y Contratos El Soldado

EUrrutia@anglochile.cl

Juan Manuel Saldías

Superintendente Adq. y Contratos Mantoverde

JSaldías@anglochile.cl

Luis Mercado

Superintendente Adq. y Contratos Mantos Blancos

LMercado@anglochile.cl

Hernán Gómez

Gerente de Adq. y Contratos Proyecto Desarrollo Los Bronces

HGómez@anglochile.cl

Ernesto González

Gerente de Adq. y Contratos Proyecto Quellaveco

EGonzalez@aaperu.com.pe

Preguntas y respuestas

