

PERSPECTIVAS DE LOS PRECIOS DE LOS METALES



**APOYO
CONSULTORIA**

Presentación Encuentro de Economistas

15 de diciembre del 2006

El auge ha sido casi generalizado en *commodities*, pero mayor en metales

- Industrialización.
- Oferta menos elástica.

PRECIOS INTERNACIONALES DE COMMODITIES

Commodity	Unidad	Ene-03	Dic-06 1/	Var. %
Zinc	cUS\$ / lb	35,44	206,69	483,2
Cobre	cUS\$ / lb	74,74	316,46	323,4
Plomo	cUS\$ / lb	20,17	80,01	296,7
Plata	US\$ / oz	4,86	14,00	188,1
Estaño	US\$ / tm	4 436	10 787	143,2
Oro	US\$ / oz	356,92	645,48	80,8
Petróleo WTI	US\$ / bl	32,95	62,77	90,5
Harina de pescado	US\$ / tm	579,55	1 128,33	94,7
Café	US\$ / tm	1 437,82	2 861,45	99,0
Arroz	US\$ / tm	201,57	313,00	55,3
Maíz	US\$ / tm	88,80	137,85	55,2
Trigo	US\$ / tm	139,92	185,31	32,4
Aceite de Soya	US\$ / tm	473,31	623,10	31,6

1/ Entre el 1 y 5 de diciembre.

Fuente: BCR

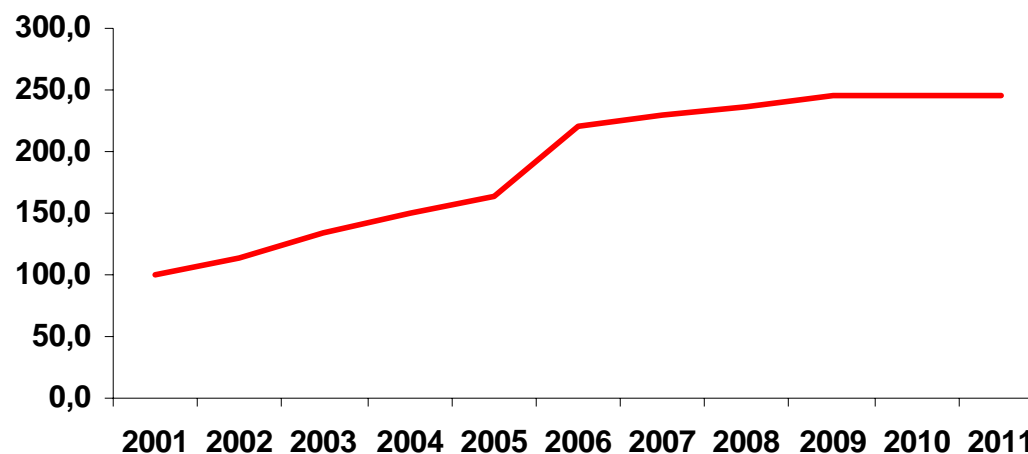
Argumento pesimista: van a colapsar los precios.

Los precios de los metales industriales están a punto de colapsar debido a :

- Están inflados debido a especulación.
- Están en niveles varias veces mayores a los costos marginales.
- Están muy por encima de los precios de equilibrio de largo plazo.
- Las alzas recientes reflejan una especulación sin precedentes e insostenible.
- EEUU está a punto de desacelerar.
- El auge de la inversión en China es especulativo y reventará en crisis.
- La oferta ha empezado a aumentar.

Megaciclo: nivel de precios se mantendrán altos en próximos años.

ÍNDICE DE PRECIOS DE METALES DE APOYO 1/
(Índice 2001=100)

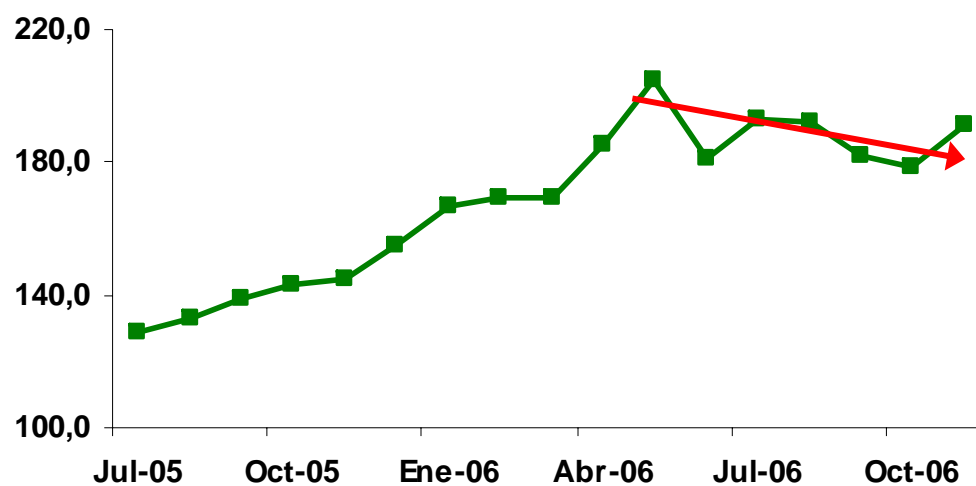


1/ Según la canasta de exportaciones mineras peruanas. Proyección a partir del 2006.

Fuente: BCR, APOYO Consultoría

¿Empezó el declive?

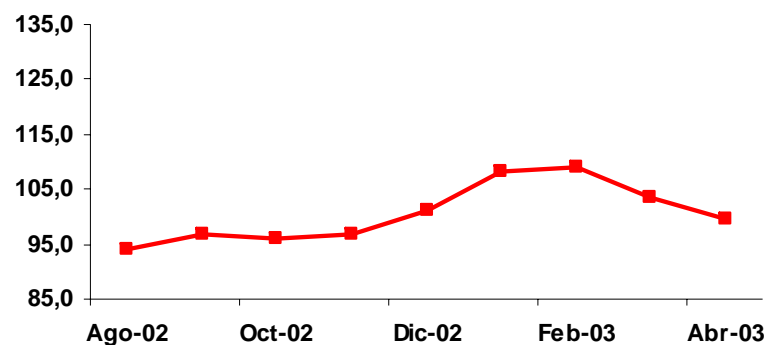
ÍNDICE DE PRECIOS DE METALES DE APOYO 1/
(Índice Ene-93 = 100)



1/ Según la canasta de exportaciones mineras peruanas. Fuente: BCR, APOYO Consultoría

La caída de los últimos meses fue estacional.

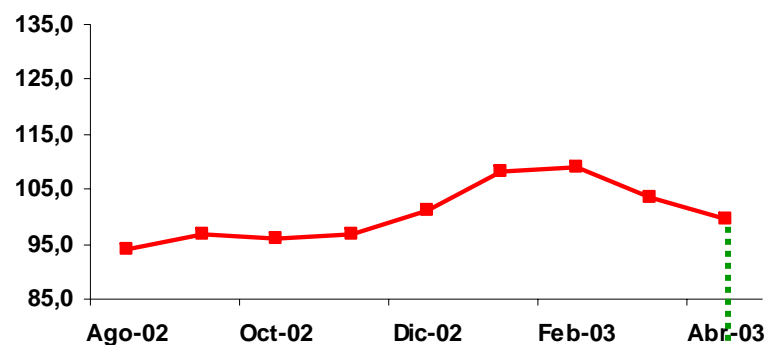
ÍNDICE DE PRECIOS DE METALES DE APOYO 1/
(Índice Ene-93 =100)



1/ Según la canasta de exportaciones mineras peruanas. Fuente: BCR, APOYO Consultoría

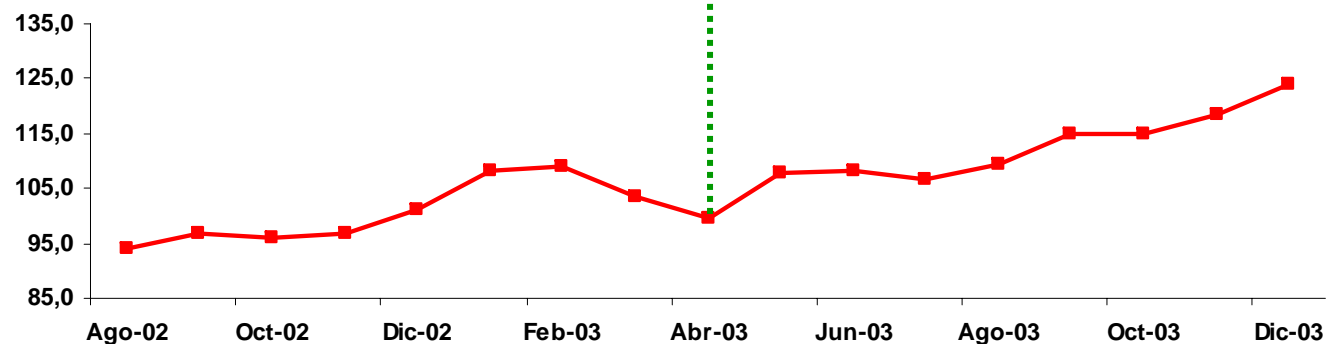
Pasó en el 2003.

ÍNDICE DE PRECIOS DE METALES DE APOYO 1/
(Índice Ene-93 =100)



1/ Según la canasta de exportaciones mineras peruanas. Fuente: BCR, APOYO Consultoría

ÍNDICE DE PRECIOS DE METALES DE APOYO 1/
(Índice Ene-93 =100)

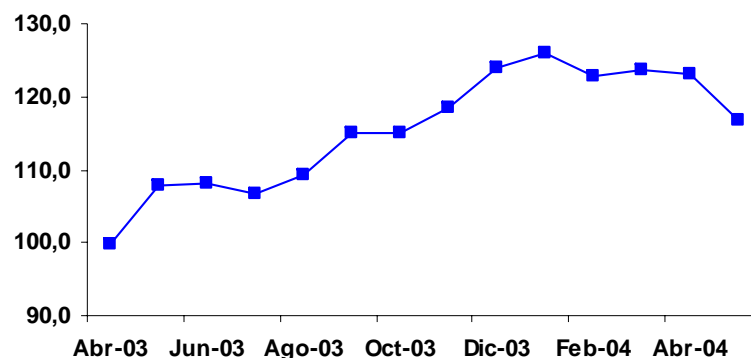


1/ Según la canasta de exportaciones mineras peruanas.

Fuente: BCR, APOYO Consultoría

La caída de los últimos meses fue estacional.

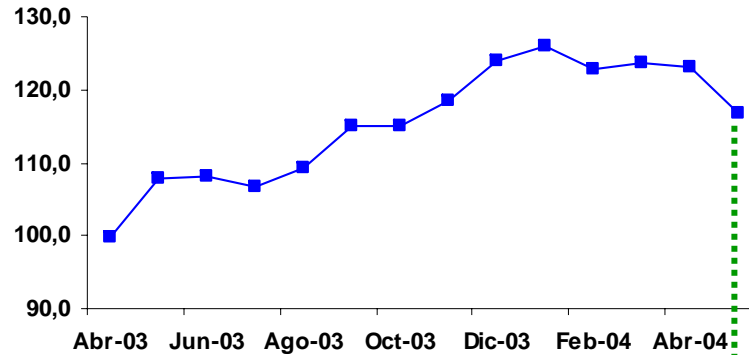
ÍNDICE DE PRECIOS DE METALES DE APOYO 1/
(Índice Ene-93 = 100)



1/ Según la canasta de exportaciones mineras peruanas. Fuente: BCR, APOYO Consultoría

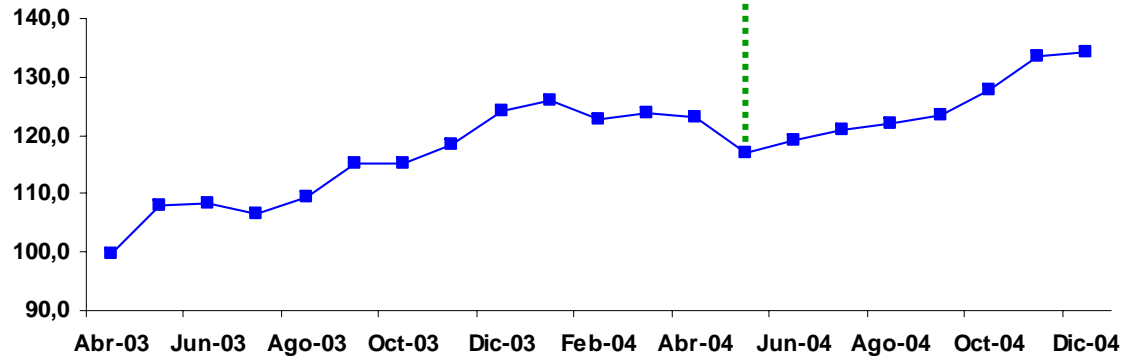
Pasó en el 2004.

ÍNDICE DE PRECIOS DE METALES DE APOYO 1/
(Índice Ene-93 = 100)



1/ Según la canasta de exportaciones mineras peruanas. Fuente: BCR, APOYO Consultoría

ÍNDICE DE PRECIOS DE METALES DE APOYO 1/
(Índice Ene-93 = 100)

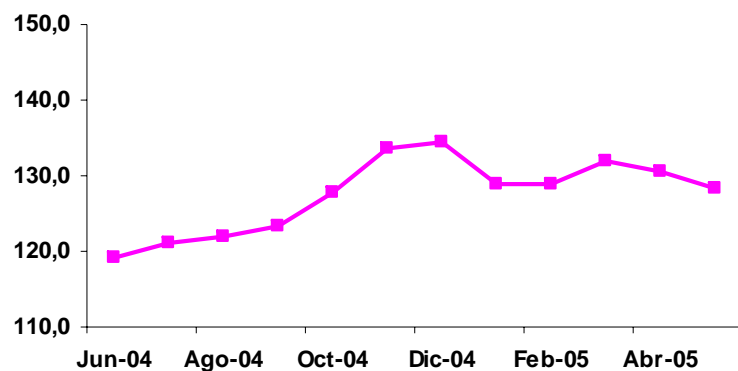


1/ Según la canasta de exportaciones mineras peruanas.

Fuente: BCR, APOYO Consultoría

La caída de los últimos meses fue estacional.

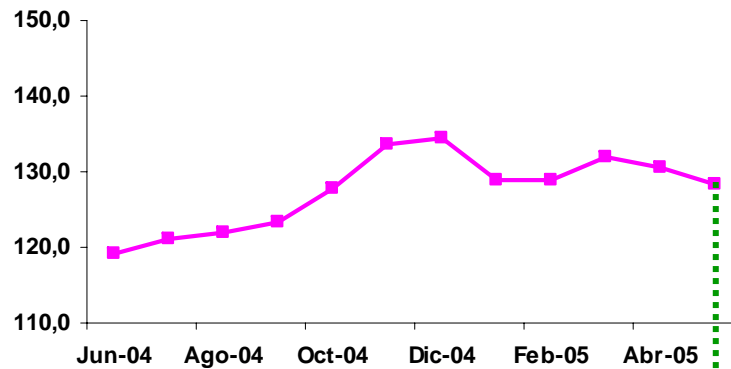
ÍNDICE DE PRECIOS DE METALES DE APOYO1/
(Índice Ene-93 = 100)



1/ Según la canasta de exportaciones mineras peruanas. Fuente: BCR, APOYO Consultoría

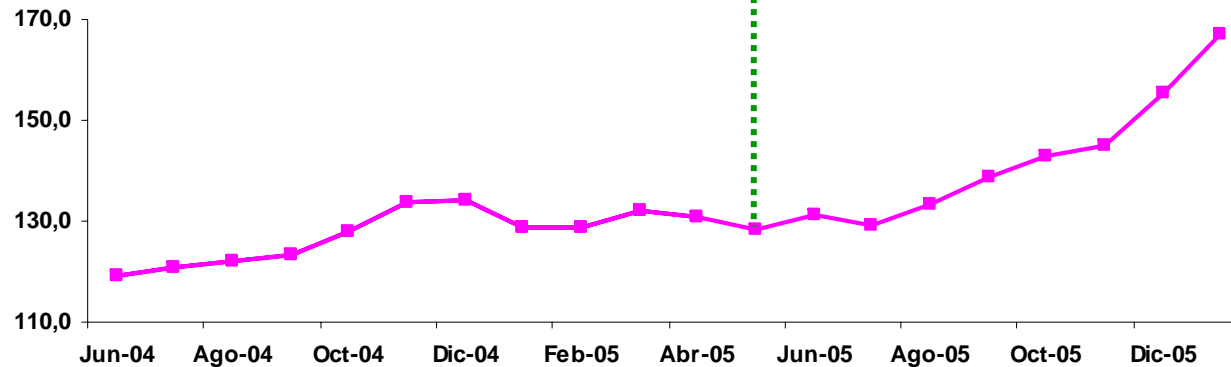
También en el 2005.

ÍNDICE DE PRECIOS DE METALES DE APOYO1/
(Índice Ene-93 = 100)



1/ Según la canasta de exportaciones mineras peruanas. Fuente: BCR, APOYO Consultoría

ÍNDICE DE PRECIOS DE METALES DE APOYO1/
(Índice Ene-93 = 100)

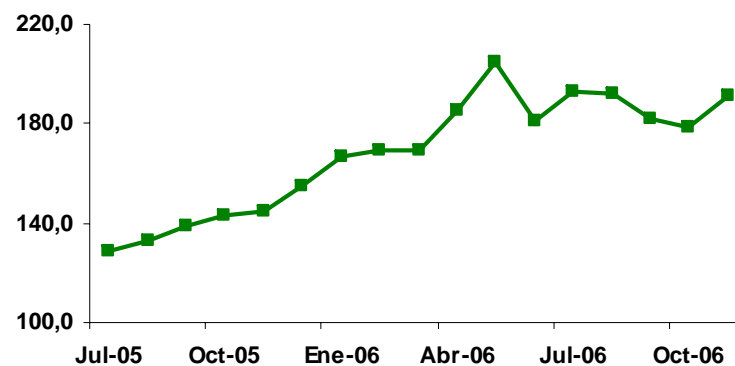


1/ Según la canasta de exportaciones mineras peruanas.

Fuente: BCR, APOYO Consultoría

La caída de los últimos meses fue estacional.

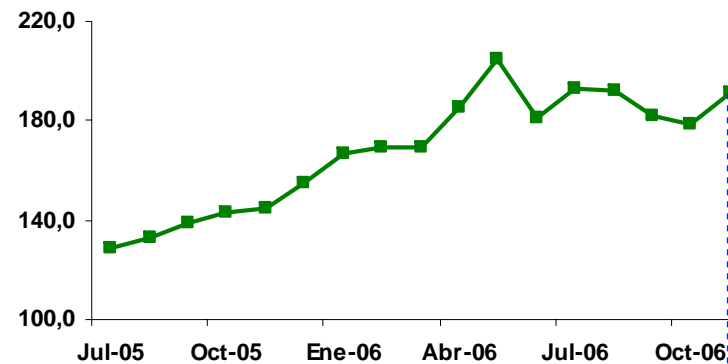
ÍNDICE DE PRECIOS DE METALES DE APOYO 1/
(Índice Ene-93 = 100)



1/ Según la canasta de exportaciones mineras peruanas. Fuente: BCR, APOYO Consultoría

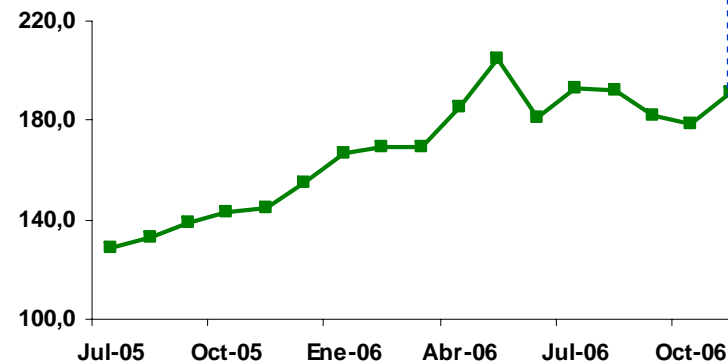
La caída de los últimos meses fue estacional.

ÍNDICE DE PRECIOS DE METALES DE APOYO 1/
(Índice Ene-93 = 100)



1/ Según la canasta de exportaciones mineras peruanas. Fuente: BCR, APOYO Consultoría

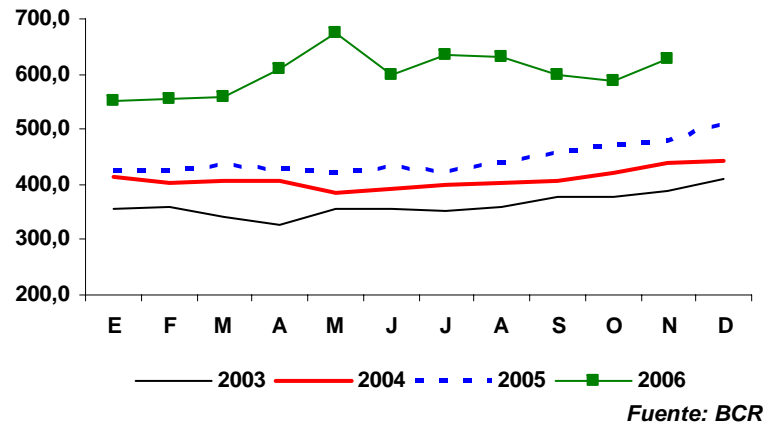
ÍNDICE DE PRECIOS DE METALES DE APOYO 1/
(Índice Ene-93 = 100)



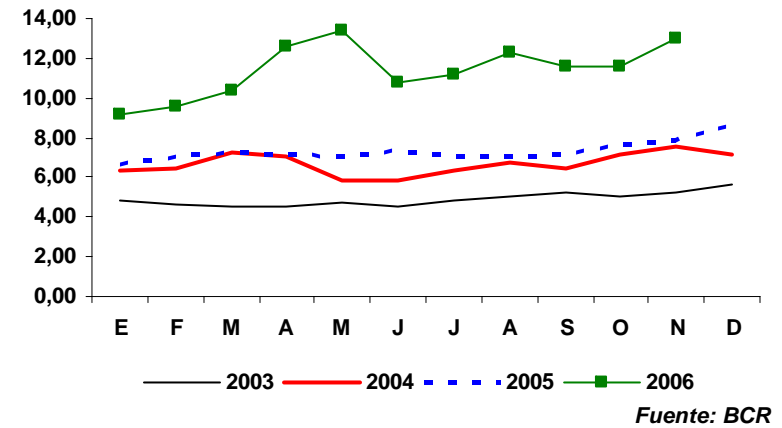
1/ Según la canasta de exportaciones mineras peruanas. Fuente: BCR, APOYO Consultoría

A pesar de correcciones, precios han subido año tras año.

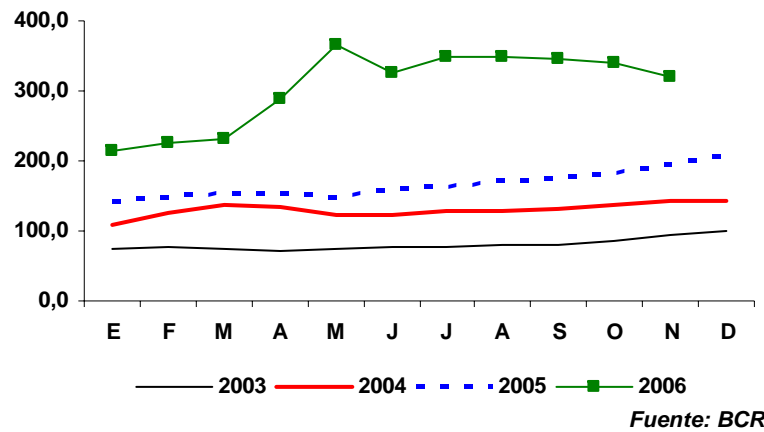
PRECIO INTERNACIONAL DEL ORO
(US\$ / oz)



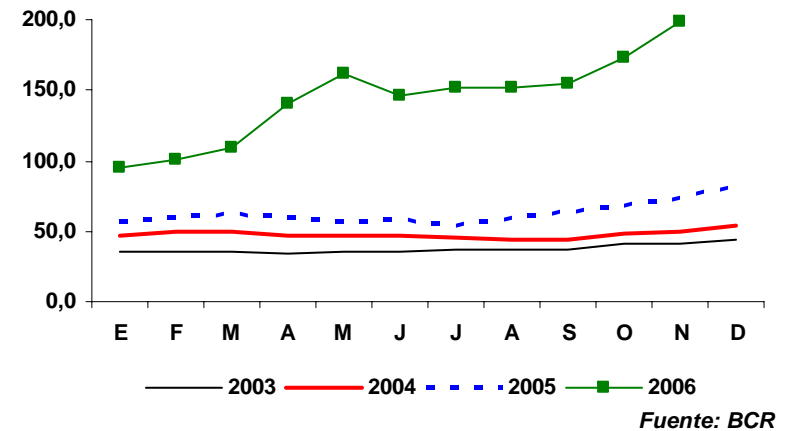
PRECIO INTERNACIONAL DE LA PLATA
(US\$ / oz)



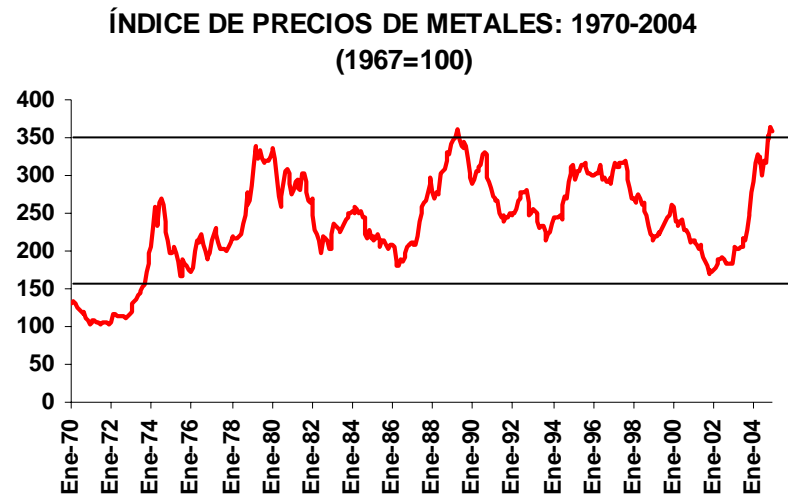
PRECIO INTERNACIONAL DEL COBRE
(cUS\$ / lb)



PRECIO INTERNACIONAL DEL ZINC
(cUS\$ / lb)



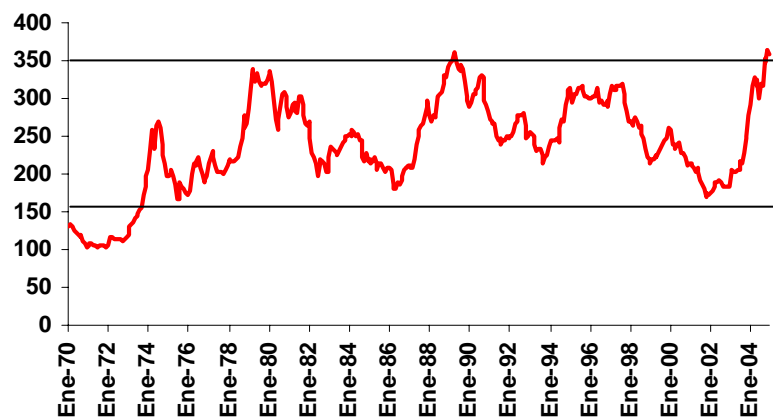
¿Es el auge actual un fenómeno cíclico?



Fuente: Commodity Research Bureau

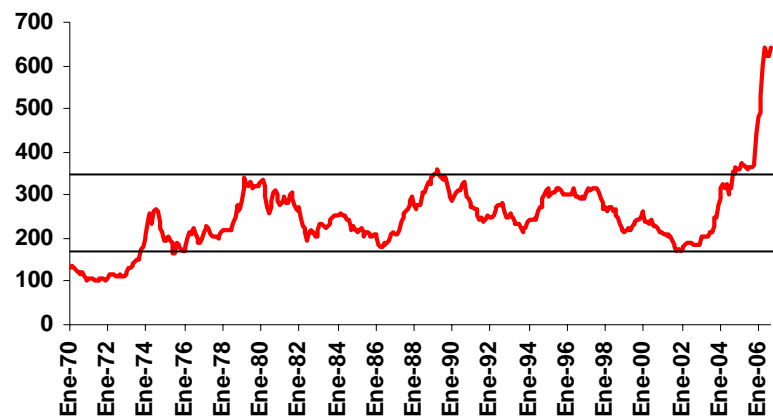
¿O estructural?

ÍNDICE DE PRECIOS DE METALES: 1970-2004
(1967=100)



Fuente: Commodity Research Bureau

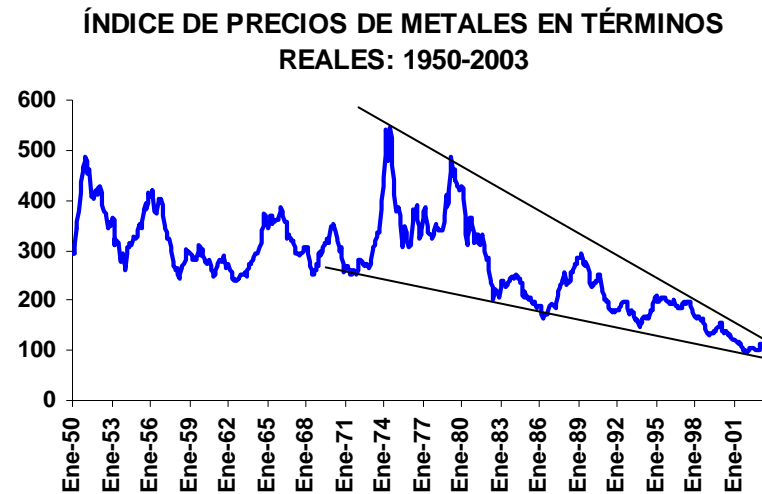
ÍNDICE DE PRECIOS DE METALES: 1970-2006
(1967=100)



Fuente: Commodity Research Bureau

En el largo plazo, factores estructurales llevaron a que los precios de *commodities* caigan, en términos reales.

¿Punto de inflexión, o pausa temporal en la tendencia?



Fuente: Commodity Research Bureau

Consenso creciente de que existe un cambio estructural.

Origen del cambio:

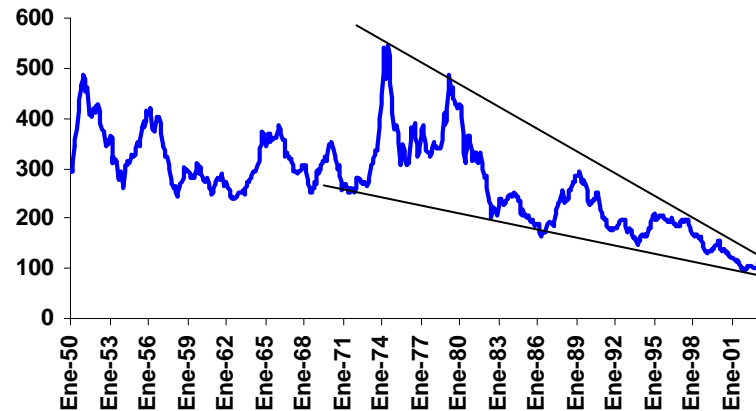
- Industrialización de países emergentes.

Lo que está en discusión:

- Magnitud del cambio.
- Duración del cambio.

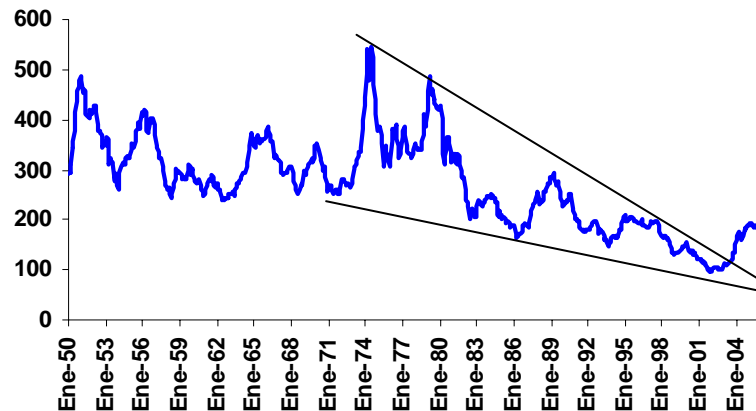
En la revolución industrial del S. XIX, el alza en metales duró 30 años (a pesar de mejoras tecnológicas).

ÍNDICE DE PRECIOS DE METALES EN TÉRMINOS
REALES: 1950-2003



Fuente: Commodity Research Bureau

ÍNDICE DE PRECIOS DE METALES EN TÉRMINOS
REALES: 1950-2003

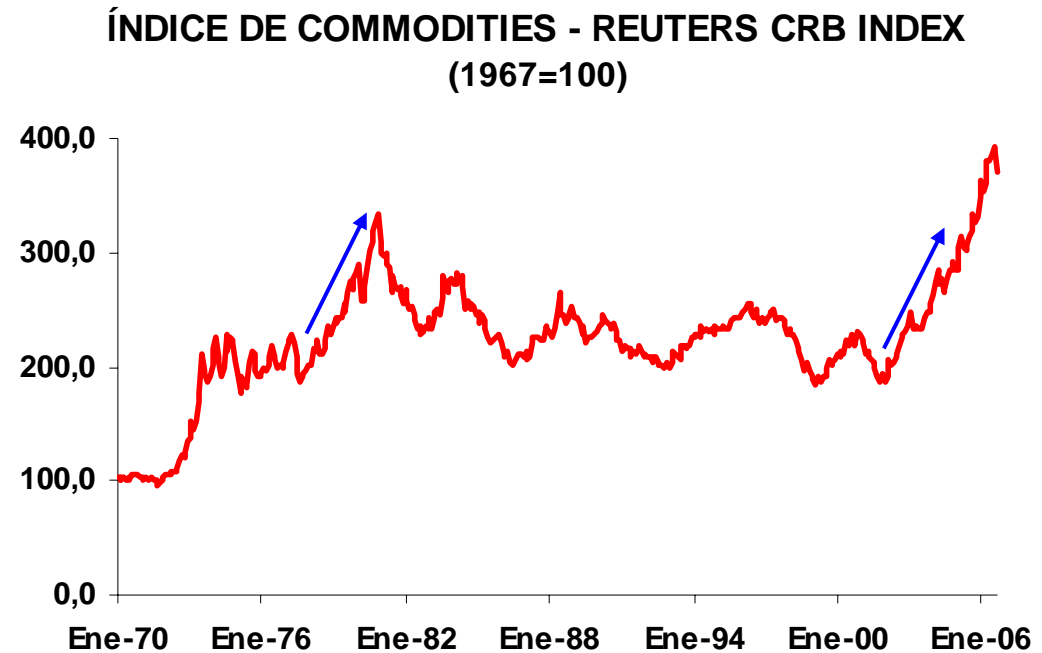


Fuente: Commodity Research Bureau

Elemento adicional: desequilibrios en la economía mundial.

Similitud con los años 70:

- Debilitamiento del dólar.
- Inflación mundial.
- Alza en tasas de interés.
- Estancflación.
- Incremento en precios *commodities*.
- El petróleo en niveles históricos.



Fuente: Commodity Research Bureau

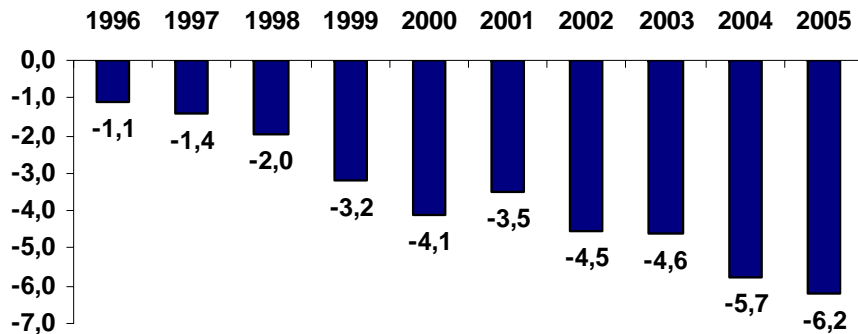
Desequilibrios en EEUU debilitan el dólar.

¿Cuánto más se debe apreciar el US\$?

Indefinidamente.

Mientras persista déficit fiscal y subahorro privado (consumismo) seguirá el déficit comercial y se seguirá debilitándose el dólar.

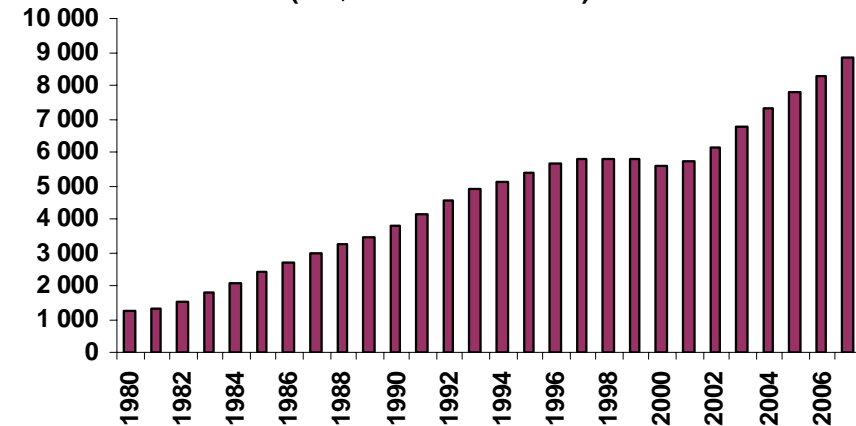
BALANZA COMERCIAL DE EE.UU. 1/
(%PBI)



1/ Bienes y Servicios

Fuente: Federal Reserve Bank of Saint Louis

DEUDA PÚBLICA EEUU 1/
(US\$ Miles de Millones)



1/ 2006 y 2007 son proyecciones del FMI.

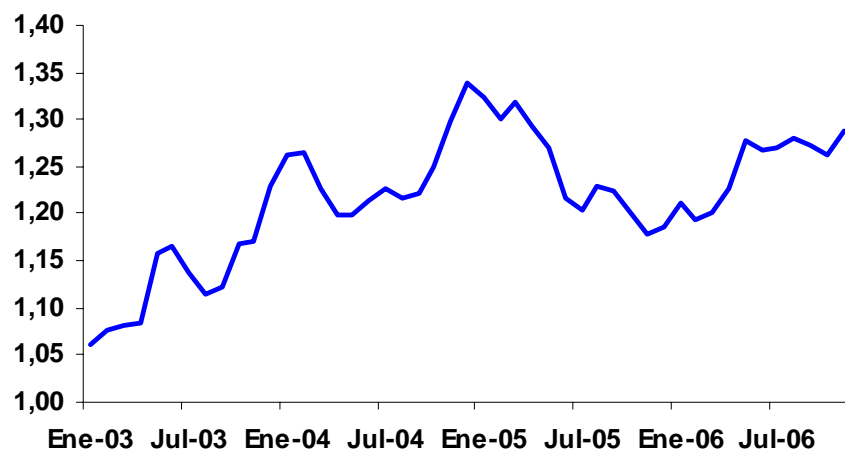
Fuente: FMI

El dólar retoma su ciclo de debilitamiento.

Greenspan (11- dic- 2006): "Mi expectativa es que el dólar seguirá depreciando hasta que mejore la balanza de pagos... ha habido evidencia de que naciones OPEP están desplazando sus reservas de dólares a euros y yenes,"

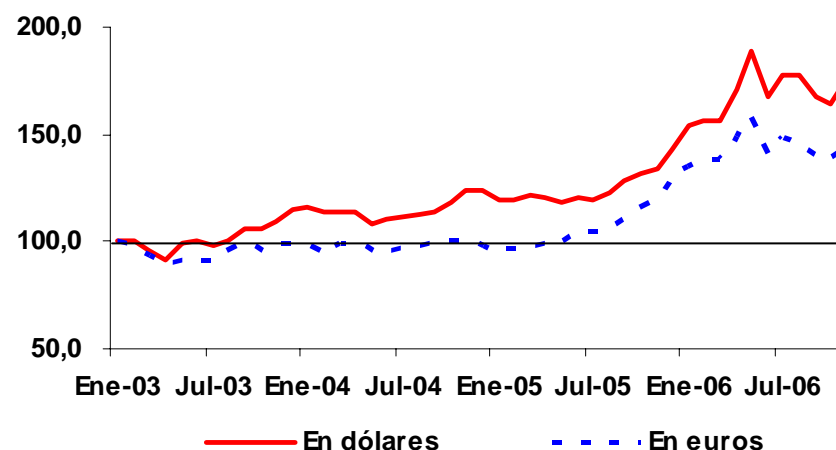
"Esta será la experiencia de los próximos años".

TIPO DE CAMBIO EURO - DÓLAR
(Dólares por euro)



Fuente: BCR

ÍNDICE DE PRECIOS DE METALES DE APOYO 1/
(Índice Ene-03 = 100)



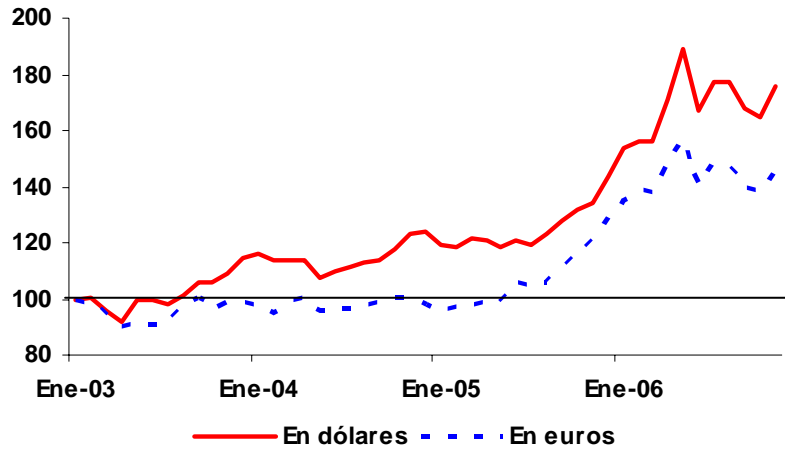
1/ Según la canasta de exportaciones mineras peruanas.

Fuente: BCR, APOYO Consultoría

Mientras subsistan los desequilibrios en EEUU, continuará debilitándose el US\$. La pérdida de confianza en instituciones y autoridades de EEUU podría acelerar el proceso.

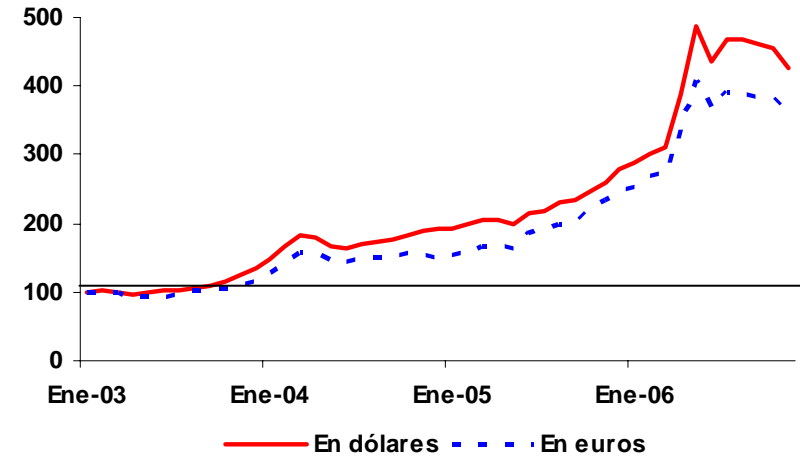
Nuevamente el dólar.

PRECIO INTERNACIONAL DEL ORO
(Índice Ene-03 = 100)



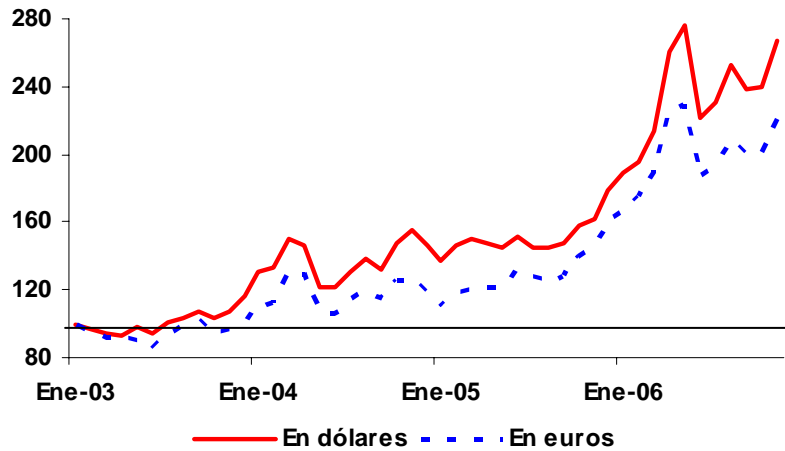
Fuente: BCR

PRECIO INTERNACIONAL DEL COBRE
(Índice Ene-03 = 100)



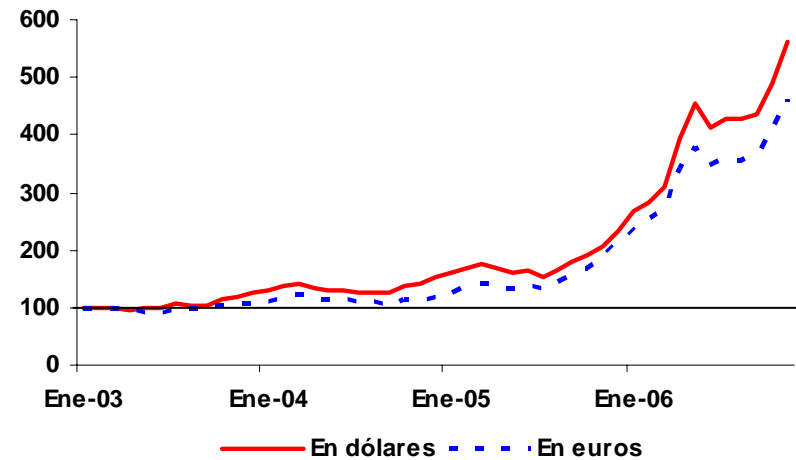
Fuente: BCR

PRECIO INTERNACIONAL DE LA PLATA
(Índice Ene-03 = 100)



Fuente: BCR

PRECIO INTERNACIONAL DEL ZINC
(Índice Ene-03 = 100)



Fuente: BCR

El aspecto más consistente del auge: lo errado que han sido las proyecciones de los analistas.

PROYECCIONES DEL CONSENSO DEL MERCADO

		Para el 2005		2005	Para el 2006			2006	Para el 2007	
		Ene-05	Oct-05	Anual	Oct-05	Ene-06	Jul-06	Ene-dic 1/	Ene-06	Jul-06
Oro	US\$ / oz	429	432	445	442	532	627	604	560	695
Plata	US\$ / oz	n.d.	n.d.	7,34	n.d.	8,59	11,71	11,48	8,56	12,30
Cobre	cUS\$ / lb	121,6	143,6	166,9	121,7	171,8	285,3	306,3	140,0	250,9
Zinc	cUS\$ / lb	52,2	58,3	62,7	59,3	78,7	134,6	146,1	76,1	131,8
Plomo	cUS\$ / lb	38,7	42,0	44,3	36,1	42,7	51,2	56,7	36,1	44,3

1/ Hasta el día 11 de diciembre.

Fuente: Reuters, BCR, BWS-Scotiabank

PROYECCIONES DE APOYO CONSULTORÍA

		Para el 2006		2006	Para el 2007	
		Ene-06	Jun-06	Ene-dic 1/	Ene-06	Jun-06
Oro	US\$ / oz	550	600	604	561	620
Plata	US\$ / oz	9,50	12,00	11,48	9,69	13,50
Cobre	cUS\$ / lb	200,0	310,0	306,3	204,0	320,0
Zinc	cUS\$ / lb	80,0	130,0	146,1	81,6	140,0
Plomo	cUS\$ / lb	50,0	50,0	56,7	51,0	55,0

Fuente: BCR, APOYO Consultoría

El aspecto más consistente del auge: lo errado que han sido las proyecciones de los analistas.

PROYECCIONES DEL CONSENSO DEL MERCADO

		Para el 2005		2005	Para el 2006			2006	Para el 2007	
		Ene-05	Oct-05	Anual	Oct-05	Ene-06	Jul-06	Ene-dic 1/	Ene-06	Jul-06
Oro	US\$ / oz	429	432	445	442	532	627	604	560	695
Plata	US\$ / oz	n.d.	n.d.	7,34	n.d.	8,59	11,71	11,48	8,56	12,30
Cobre	cUS\$ / lb	121,6	143,6	166,9	121,7	171,8	285,3	306,3	140,0	250,9
Zinc	cUS\$ / lb	52,2	58,3	62,7	59,3	78,7	134,6	146,1	76,1	131,8
Plomo	cUS\$ / lb	38,7	42,0	44,3	36,1	42,7	51,2	56,7	36,1	44,3

1/ Hasta el día 11 de diciembre.

Fuente: Reuters, BCR, BWS-Scotiabank

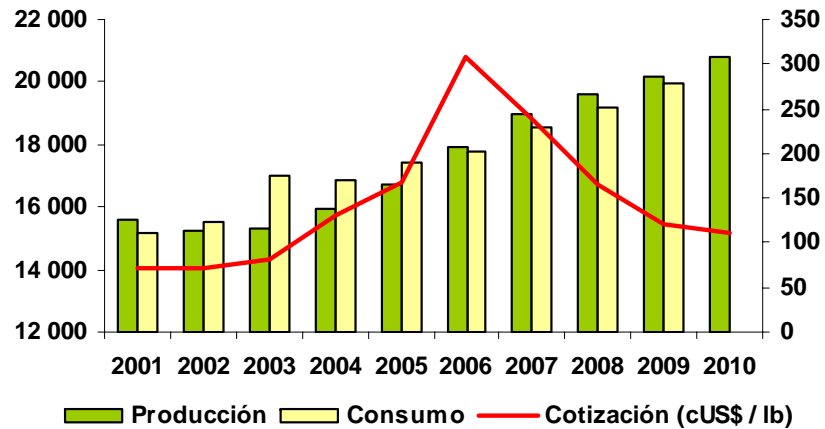
PROYECCIONES DE APOYO CONSULTORÍA

		Para el 2006		2006	Para el 2007		14-dic-2006
		Ene-06	Jun-06	Ene-dic 1/	Ene-06	Jun-06	
Oro	US\$ / oz	550	600	604	561	620	626
Plata	US\$ / oz	9,50	12,00	11,48	9,69	13,50	13,79
Cobre	cUS\$ / lb	200,0	310,0	306,3	204,0	320,0	308,0
Zinc	cUS\$ / lb	80,0	130,0	146,1	81,6	140,0	201,6
Plomo	cUS\$ / lb	50,0	50,0	56,7	51,0	55,0	77,6

Fuente: BCR, APOYO Consultoría

¿Un futuro diferente?

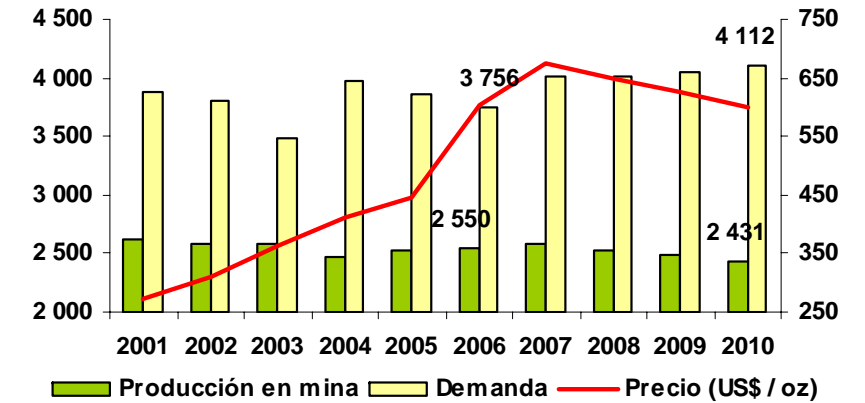
MERCADO DE REFINADOS DEL COBRE 1/
(TM Miles)



1/ Estimado a partir del 2006.

Fuente: Merrill Lynch

MERCADO DEL ORO 1/
(Toneladas)



1/ Estimado a partir del 2006.

Fuente: Merrill Lynch

Factores determinantes de la tendencia de los precios 2007-2009.

Demanda:

1. Crecimiento de los mercados emergentes y mundial.
2. Desaceleración de EEUU.
3. Debilitamiento del US\$.
4. Aumento del precio del petróleo.

Metales industriales Metales preciosos



Oferta:

5. Capacidad de producción de mina de responder.
6. Ventas de fuentes oficiales (B. Centrales, inventarios).
7. Reciclado



?



Factores de incertidumbre.

- **Magnitud y “timing” de desaceleración EEUU.**
- **Hasta qué punto el resto del mundo es vulnerable a una desaceleración de EEUU y hasta que punto, más bien, lo compensa.**
- **Magnitud y dirección de flujos de inversión o de especulación.**
- **Movimientos de inventarios en China.**
- **China: ¿sostenibilidad/enfriamiento o comienzo de segunda ola?**
 - **A ritmos actual, demanda china metales podría crecer 6%-7% por año.**

¿Afectará una desaceleración en EEUU a los precios de *commodities*?

- EEUU ya no es el país relevante: su participación en cobre cayó de 31% en 1960 a 15% en 2005.
- El impacto debería ser mucho menor que en el pasado.
- Crecimiento consumo de países G7 en 2000 – 2006: cobre = -2,2%; zinc = -1,3%.

CONSUMO DE METALES INDUSTRIALES Y DEL PETRÓLEO

	1993-2002			2002-2005 2/		
	Crecimiento del consumo mundial (Var. % real anual)	Contribución al crecimiento		Crecimiento del consumo mundial (Var. % real anual)	Contribución al crecimiento	
		China (En %)	Otras economías en desarrollo 1/ (En %)		China (En %)	Otras economías en desarrollo 1/ (En %)
Metal						
Aluminio	3,8	38,0	9,0	7,6	48,0	9,0
Cobre	3,5	43,0	15,0	3,8	51,0	41,0
Plomo	3,0	42,0	15,0	4,3	110,0	-7,0
Níquel	4,4	12,0	-11,0	3,6	87,0	-11,0
Acero	3,4	38,0	11,0	9,2	54,0	8,0
Estaño	1,3	34,0	16,0	8,1	86,0	2,0
Zinc	3,4	42,0	10,0	3,8	113,0	7,0
Petróleo 3/	1,5	21,0	18,0	2,2	30,0	7,0

1/ Brasil, India, México y Rusia.

2/ En el caso del acero el periodo abarca del 2002 al 2004.

3/ Por falta de disponibilidad de información para el 2005, Rusia no está incluida en el grupo del petróleo.

Fuente: Fondo Monetario Internacional

Contexto mundial sigue favorable.

- El mundo crecerá 4,9%, versus 3,5% en los últimos 15 años.
- Países emergentes: la demanda interna se está volviendo más importante que exportaciones para el crecimiento.
- Desarrollo de infraestructura seguirá por, tal vez, décadas.

En los últimos 25 años se han incorporado al proceso de industrialización más de tres mil millones de personas), incluyendo :

China:	1 300 millones
India:	1 100 millones
Rusia:	200 millones
Brasil:	200 millones
Indonesia:	300 millones

CRECIMIENTO DE LA ECONOMÍA MUNDIAL 1/ (Var. % respecto del año anterior)

	2004	2005	2006	2007
Mundo	5,3	4,9	5,1	4,9
China	10,1	10,2	10,0	10,0
Asia en desarrollo	8,8	9,0	8,7	8,6
India	8,0	8,5	8,3	7,3
Medio Oriente	5,5	5,7	5,8	5,4
EEUU	3,9	3,2	3,4	2,9
Economías desarrolladas	3,2	2,6	3,1	2,7
Zona Euro	2,1	1,3	2,4	2,0

1/ 2006 y 2007 son proyecciones.

Fuente: FMI

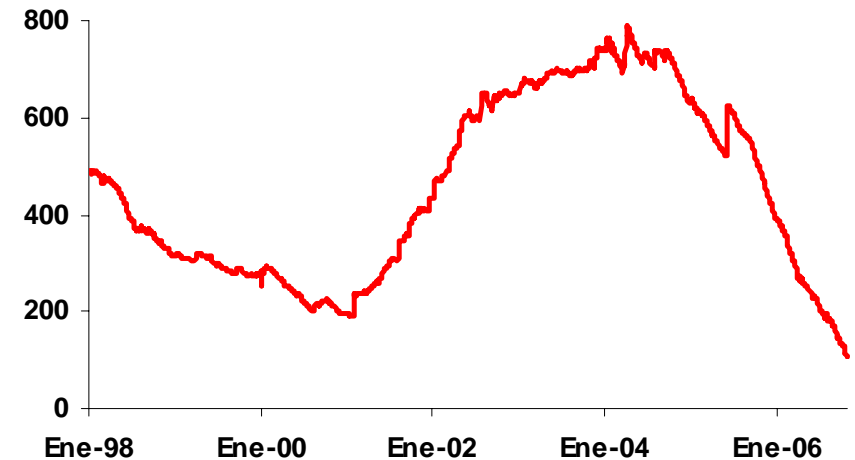
Inventarios de metales siguen en niveles bajos

INVENTARIOS DE COBRE
(Miles de TM)



Fuente: LSE

INVENTARIOS DE ZINC
(Miles de TM)



Fuente: LSE

Metales preciosos: perspectivas del oro 2007 – 2008.

- Producción de oro no sube:
 - ✓ Producción de Sudáfrica (mayor mundial) cayó 30% entre 2002 – 2006.
- Demanda sube: crecimiento mundial, desconfianza en US\$, incertidumbre política mundial, precio del petróleo alto.
- El dólar pierde posición como reserva de valor.
- BIS: reservas mundiales en US\$ ha bajado de 70% en 2T05 a 65% en 2T06. Países que vienen reduciendo tenencias de bonos de tesoro EEUU: China, Banco de desarrollo de Asia, Rusia, Irán, EAU, Qatar, países OPEP.

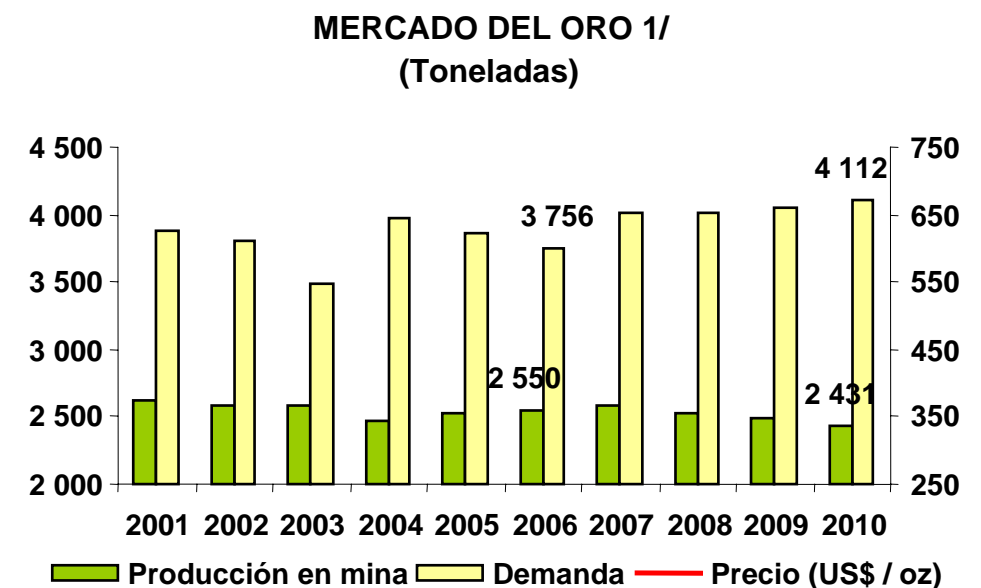
Importaciones	2002	2003	2004	2005
(toneladas, fuente: ScotiaMocatta)				
India	496	647	649	808
Dubai	156	195	502	522
Turquía	226	264	251	281
China	-200	-200	-100	-20
Italia	260	260	260	225

Riesgo: historia de intervención de parte de autoridades monetarias EEUU (exports oro subieron 100% en 2006).

La pregunta clave: ¿qué va a cerrar la brecha en el futuro?

Brecha cubierta por ventas Bancos Centrales.

Estas ventas están cayendo: es un cambio estructural que muchos subestiman.



1/ Estimado a partir del 2006.

Fuente: Merrill Lynch

El oro como reserva de valor oficial

Podría ser interesante que el BCR reevaluará la ponderación del oro dentro del portafolio de reservas, en consideración de los siguiente:

- Otros BC lo están haciendo: a diferencias de cada moneda, el oro no es pasivo de ningún país.
- Nuestras reservas son bajas frente al promedio mundial: 12%.
- El Perú es un productor de oro.
- En el pasado, el US\$ era la reserva de valor ante inestabilidad del sol.

Pero hoy, el sol es más estable que el dólar. El Perú necesita considerar otra reserva de valor para frente al sol, que no sea el dólar.

"Tenencias" oficiales de oro (junio 2006)

	Toneladas	% de reservas
EEUU	8 135	67,5
Alemania	3 428	52,4
Francia	2 791	59,2
Italia	2 452	59,4
Suiza	1 275	35,2
Japón	765	1,4
BCE	720	22,2
China	600	1,2
Rusia	387	3,5
Venezuela	357	18,1
Perú	35	4,3

Fuente: Scotiabank, BCR.

Conclusiones

- El megaciclo continúa: los precios seguirán altos en próximos años.
- Esto NO significa que suban cada año, sino que estarán por encima de sus promedios históricos por un tiempo largo.
- Habrán correcciones.
- Alza del 2005 – 2006 fue particularmente fuerte para metales industriales, puede haber una pausa (que no significa fin del megaciclo).
- Los precios no suben al mismo ritmo entre ellos.
- La inversión de portafolio y especulativa existe, y generará fluctuaciones de precios, pero la inversión especulativa se basa en buenos fundamentos.
- Las perspectivas son mejores para metales preciosos.
- Perú país privilegiado: caída en precios industriales compensado por preciosos.
- Cambio estructural en rol mundial del dólar tendría implicancias significativas y de largo plazo para los metales preciosos.
- El BCR debería considerar modificar portafolio de reservas ante mayor riesgo del dólar.

PERSPECTIVAS DE LOS PRECIOS DE LOS METALES



**APOYO
CONSULTORIA**

Presentación Encuentro de Economistas

15 de diciembre del 2006