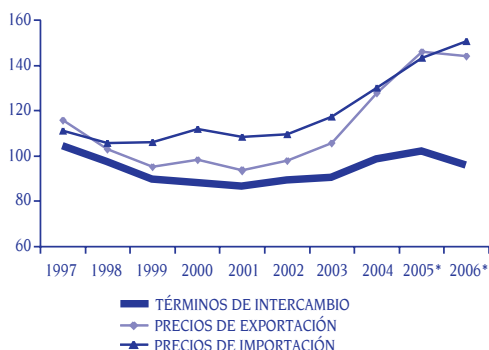


Gráfico 51  
**ÍNDICE DE TÉRMINOS DE INTERCAMBIO Y  
 PRECIOS DE EXPORTACIÓN E IMPORTACIÓN:  
 1997-2006**



\* Proyección.

### Términos de intercambio

76. El elevado nivel de las cotizaciones, por encima de las previsiones internacionales, ha sido sostenido por la fortaleza de la demanda mundial de productos básicos, principalmente porque la economía china ha venido creciendo por encima de las expectativas del mercado y por la estrechez en el balance de oferta y demanda de los mercados mundiales de materias primas, aunado a las limitaciones en sus inventarios.
77. Los precios a futuro de las principales bolsas mundiales indican que el mercado prevé una corrección paulatina de los precios internacionales. Ésta seguiría durante el 2006, en el marco de un crecimiento moderado de la economía mundial, asociado a un menor estímulo monetario, particularmente en Estados Unidos de NA, y a la corrección del Yuan, que se supone como un primer paso para una mayor flexibilización.
78. Se proyecta que las cotizaciones de los metales tengan una tendencia paulatina a la baja, con el cobre alcanzando niveles de US\$ 1,58 por libra, el oro de US\$ 432 por onza y el zinc de US\$ 0,59 por libra, como promedio del año 2005; luego de alcanzar en agosto un máximo histórico del cobre, y el mayor precio del oro y del zinc desde junio de 1988 y octubre de 1997, respectivamente.

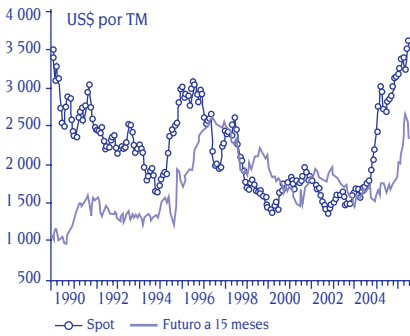
### RECUADRO 8

#### PROYECCIÓN DE TÉRMINOS DE INTERCAMBIO

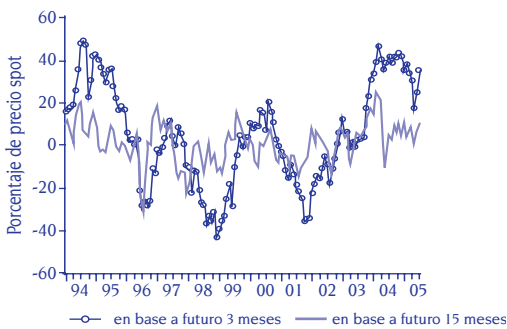
Los términos de intercambio expresan los precios relativos de los bienes de exportación respecto a los bienes que importamos y por ello miden la capacidad de compra de nuestras exportaciones. Mayores términos de intercambio mejoran nuestras cuentas externas y fiscales, elevan el ingreso nacional disponible y consecuentemente provocan un impulso positivo sobre la actividad económica. Para la predicción de los términos de intercambio se construye un **índice concatenado de Fisher**. La construcción del índice requiere del cálculo del factor de concatenamiento elaborado mensualmente a partir de la media geométrica de los índices de Paasche y Laspeyres.

El índice de precios de las exportaciones se ha calculado como un promedio ponderado de los precios de los principales productos de exportación tradicional y una canasta de precios de nuestros principales socios comerciales para el resto de productos tradicionales y para el total de las exportaciones no tradicionales. El índice de precios de las importaciones se calcula como un promedio ponderado de los precios de los principales alimentos y de los combustibles, y la misma canasta de precios externos para el resto de importaciones. Esta canasta de precios externos se calcula sobre la base de la variación de los índices de precios del consumidor de los principales socios comerciales así como de la variación del valor de sus monedas en relación al dólar.

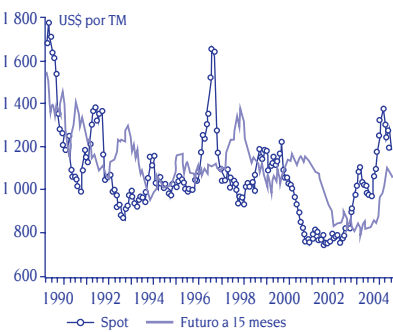
**Cobre Spot y Futuros a 15 meses**



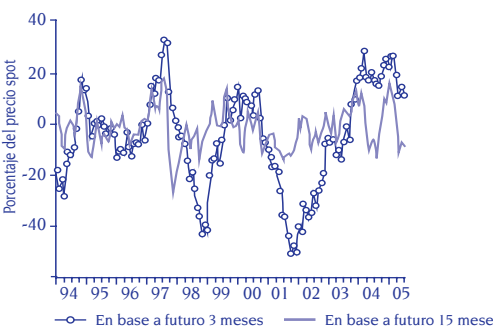
**Precio del Cobre: Diferencias entre el precio spot y el proyectado**



**Zinc Spot y Futuros a 15 meses**



**Precios del Zinc: Diferencias entre el precio spot y el proyectado**



La proyección del índice de términos de intercambio se realiza sobre la base de los precios registrados en los contratos a futuro de los commodities transados en las principales bolsas internacionales. En el caso específico del petróleo se toma como referencia los precios del crudo WTI.

Para el cálculo de estos precios se utilizan promedios ponderados de las últimas treinta observaciones a la fecha de cierre de la estimación, y los mismos son comparadas con los valores estimados por organismos multilaterales (como el Fondo Monetario Internacional), agencias internacionales (como la Agencia Internacional de Energía) y estimaciones privadas. En el caso de no existir contratos a futuro para un producto determinado, son las estimaciones de estas entidades las que se utilizan como insumo básico.

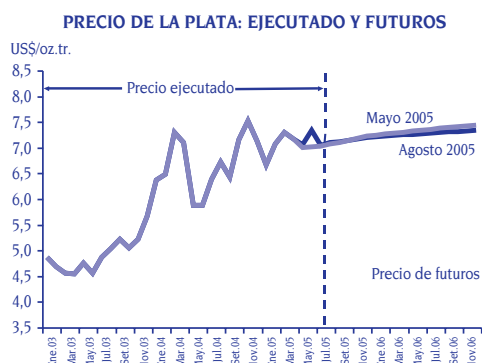
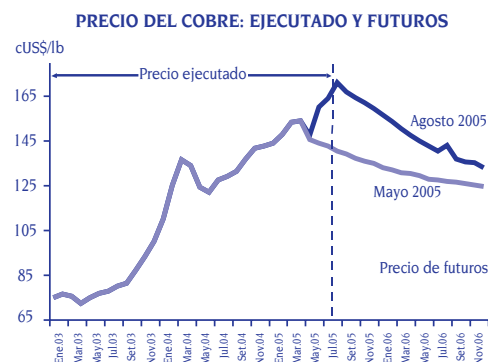
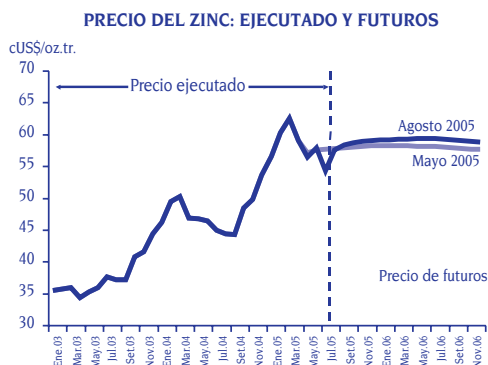
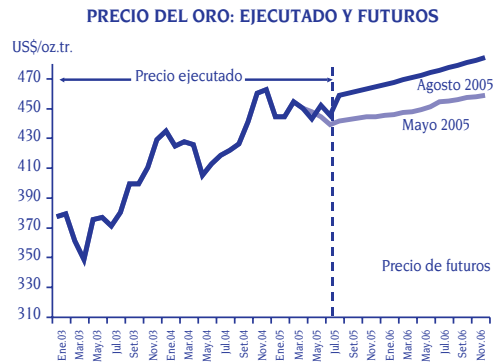
Los futuros de **cobre** han venido reflejando la percepción del mercado que entre este año y el próximo se produciría una moderada recuperación de los inventarios perdidos en los últimos años. Se espera que en los próximos meses se revierta la tendencia del precio del cobre. Ello debido en parte al crecimiento más moderado de China con respecto al primer semestre entre otros factores por cortes de energía asociados a la temporada de verano ya ocurridos en años pasados. En el mismo sentido, las proyecciones de oferta mundial para el 2005 y 2006 indican un crecimiento superior al 10 por ciento acumulado con respecto al 2004 según reportes de Cochilco (11 por ciento) e instituciones privadas<sup>1/</sup>, y un crecimiento de la demanda de hasta 7 por ciento<sup>2/</sup> en el mismo periodo. Los elevados precios alcanzados por el cobre en los últimos meses se debieron, en parte, al fuerte crecimiento de la demanda por el metal por encima de lo proyectado, lo que ha determinado reducidos niveles de inventarios que exacerban los efectos de las interrupciones de oferta de corto plazo tales como paralizaciones en Perú, Chile, Estados Unidos de NA y Zambia.

El **petróleo**, por su parte, ha superado largamente la banda impuesta anteriormente por la OPEP, principalmente debido al fortalecimiento de la demanda en China y en el primer trimestre en Japón, la cual se espera persista pese a los precios récord alcanzados. También influenciaron en los altos precios por el lado de la oferta las paralizaciones forzadas por los elevados índices de uso de capacidad instalada de las refinerías en los Estados Unidos y la incapacidad de los países de la OPEP de incrementar significativamente la producción en el corto plazo. En el segundo semestre y para el próximo año se espera que el crecimiento de la demanda de China y los países de la ex Unión Soviética impulsen el consumo<sup>3/</sup>. Asimismo, para el resto del año se espera una muy activa temporada de huracanes en el Atlántico<sup>4/</sup>, lo que podría afectar el suministro de crudo en algunos periodos.

En el caso del **oro**, las fluctuaciones del dólar y su tendencia depreciatoria, así como los efectos sobre la inflación de los altos precios del petróleo, provocaron un crecimiento de su precio a niveles no vistos desde finales de la década de los ochenta.

En el mercado del **zinc**, las perspectivas actuales esperan que los precios se estabilicen a partir del segundo semestre debido, entre

**Gráfico 52**  
**PROYECCIONES DE PRECIOS DE COMMODITIES:**  
Enero 2003-Diciembre 2006



otros factores, a la reducción de los precios del cobre; sin embargo, este efecto sería temporal debido a que también se espera que el déficit del metal se mantenga para los próximos dos años<sup>5/</sup>.

Por eso, las proyecciones en base a futuros no están exentas de error, el mismo que se ve afectado en periodos de alta volatilidad y grandes desequilibrios de mercado. Ese es el caso del panorama actual, en el cual los mercados de metales (básicos y preciosos) y energéticos se encuentran afectados por desequilibrios, tanto por el lado de la demanda como de la oferta. Es posible que, pese a que los futuros estuvieran incorporando toda la información disponible en el mercado, el error de estimación en un periodo marcado por elevada especulación y desequilibrios de mercado sea considerable.

Cabe resaltar que, en los últimos 10 años, los márgenes absolutos de error entre los futuros de 15 meses y los precios ejecutados fueron en el caso del cobre 19 por ciento y en el caso del zinc 15 por ciento.

Notas:

- 1/ El Metal Bulletin Research presenta proyecciones parciales de crecimiento de oferta de 17 por ciento, mientras que el International Copper Study Group presenta un crecimiento de 15 por ciento para el periodo 2006-2004.
- 2/ Cochilco: Mercado del Cobre: II Trimestre 2005 Perspectivas 2005-2006. Julio 2005.
- 3/ Energy Information Administration. Short Term Energy Outlook. Agosto 2005.
- 4/ Predicciones del NOAA (National Oceanic and Atmospheric Administration). Agosto
- 5/ Metal Bulletin Research. Julio 2005.

79. El precio del petróleo se mantendría aún en niveles de US\$ 65 el barril a finales de año. De esta manera, se proyecta que el precio promedio del WTI pase de US\$ 41 el barril como promedio del 2004 a US\$ 57 el barril en el 2005. El precio se ha mantenido por encima de la proyección de mayo, por los bajos inventarios, en un contexto de interrupciones en el suministro por problemas climatológicos, tensiones en el Medio Oriente y huelgas en algunos importantes países productores.

80. Cabe señalar que en el contexto de una alta volatilidad en los precios de los commodities, la dispersión en las proyecciones es relativamente elevada, tal como se muestra en el cuadro 34.

81. Considerando los datos ejecutados al primer semestre y una corrección gradual de los precios, se proyecta para el 2005 una revisión al alza por la mejora de los términos de intercambio de 3,5 por ciento versus una reducción de 2,3 por ciento proyectada en el reporte de mayo. Ello sería resultado de un aumento de los precios de exportación de 14,1 por ciento, mayor al incremento de los precios de importación de 10,2 por ciento. El nivel, tanto del índice de términos de intercambio (101,9) cuanto del índice de precios de las exportaciones (146,0), sería significativamente mayor al del promedio del último quinquenio (90,4 y 104,8 respectivamente).

82. Para el **2006**, se proyecta una reducción de los términos de intercambio de 6,1 por ciento versus una reducción de 2,8