

REPORTE *de* **INFLACIÓN**

Octubre 2008

Banco Central de Bolivia

Índice

PRESENTACIÓN	5
RESUMEN	7
I. COMPORTAMIENTO RECIENTE DE LA INFLACIÓN	9
I.1 Evolución reciente de la inflación	9
I.2 Inflación por capítulos	12
I.3 Inflación por ciudades	13
Recuadro I.1: Medidas de inflación subyacente	14
Anexo I: Artículos excluidos del IPC para el cálculo del núcleo inflacionario según año Base 1991-2007	16
II. FACTORES QUE EXPLICAN LA EVOLUCIÓN RECIENTE DE LA INFLACIÓN	17
II.1 Inflación importada	17
II.2 Expectativas de inflación	19
II.3 Desequilibrio entre ingreso, producción y gasto	20
III. MEDIDAS DE POLÍTICA PARA CONTROLAR LA INFLACIÓN	23
III.1 Intensidad de las políticas del BCB	24
III.2 Política monetaria	
a) Comportamiento de los agregados monetarios	26
b) Operaciones de mercado abierto (OMA)	26
c) Encaje legal	28
III.3 Política cambiaria	28
IV. NATURALEZA Y EFECTOS DE LA CRISIS FINANCIERA INTERNACIONAL	33
IV.1 El Mercado hipotecario de EE.UU. y el origen de la crisis.....	33
IV.2 Efectos sobre la economía mundial.....	37
IV.3 Probables efectos sobre la economía boliviana.....	37
Recuadro IV.1: Los créditos hipotecarios para la vivienda y su relación con los mercados financieros de créditos estructurados	40
V. CONSIDERACIONES FINALES.....	43

Presentación

Según la Ley N° 1670 del Banco Central de Bolivia (BCB), la rendición de cuentas a la sociedad se efectúa anualmente a través de la publicación de la *Memoria* institucional y la respectiva presentación a las autoridades correspondientes (Poder Ejecutivo, Congreso de la República y Contraloría General de la República), dentro de los primeros 120 días de cada año. Desde la creación del BCB en 1928, la *Memoria* se ha convertido en la referencia obligada sobre el comportamiento económico del país.

A partir de 2006 y con el fin de informar a la sociedad con mayor periodicidad sobre la evolución de la inflación y sus perspectivas más probables en el mediano plazo, el BCB publica semestralmente en enero y julio el *Informe de Política Monetaria* (IPM). Esta publicación ha adquirido cada vez mayor relevancia, pues estudia la naturaleza de las variaciones de precios, identificando los factores que influyen en el mismo. También detalla las acciones que toma el BCB para preservar el poder adquisitivo de la moneda nacional, principal objetivo del Ente Emisor y a la vez, su contribución más importante en el proceso de desarrollo económico y social del país.

Entre cada IPM, y desde octubre de 2007, el BCB publica también semestralmente en abril y octubre el *Reporte de Inflación*, con los objetivos de comparar la evolución de los precios en el trimestre previo con la prevista en el IPM anterior y analizar un tópico económico de relevancia en la coyuntura. En el anterior *Reporte*, se estudió el cambio de base en la medición del Índice de Precios al Consumidor (IPC) y su impacto en la medición de la inflación.

En el presente número, se discute un tema de particular importancia: la naturaleza y efectos de la crisis financiera

internacional en el mundo y especialmente en Bolivia. El análisis concluye que nuestro país está mejor preparado que en anteriores ocasiones y que otros países para enfrentar esta coyuntura, debido al elevado nivel de reservas internacionales, la favorable posición de inversión internacional, la estabilidad del sistema financiero y un patrón de crecimiento basado en sectores con proyectos de largo plazo.

En cuanto a la inflación, el *Reporte* muestra que ésta ha descendido según lo previsto en el IPM de julio, en virtud a la moderación de la inflación importada, las expectativas y la especulación, así como a la concreción de los efectos de las políticas del BCB y del gobierno en la inflación. Entre los factores que todavía presionan al alza de los precios, se destaca la persistencia del desequilibrio entre la oferta y la demanda agregada.

En este nuevo contexto, se espera que la inflación continúe descendiendo en los siguientes meses, en línea con la caída de los precios internacionales, la apreciación del dólar en el mundo y efectos cada vez más importantes de las políticas monetaria y cambiaria implementadas. De concretarse este escenario, la orientación de las políticas del BCB se adecuará a este entorno, manteniendo su carácter contracíclico. Por tanto, y tal como se lo ha hecho en estos meses, se continuará evaluando periódicamente la evolución del contexto externo e interno, para tomar las medidas que el caso aconseje, con el fin de evitar repercusiones negativas en el crecimiento y el empleo, pero sin comprometer el objetivo principal de control de la inflación.

El presente *Reporte* fue aprobado en sesión ordinaria del Directorio del BCB del 28 de octubre de 2008.

Resumen

En línea con lo proyectado en el *Informe de Política Monetaria* (IPM) de julio del presente año, la inflación interanual descendió de 17,3% en junio de 2008 a 14,5% en septiembre de 2008, acumulando una variación de 11,0% en lo que va del año. En el tercer trimestre, la inflación promedio mensual fue menor que la observada en el primer semestre. Este descenso estuvo impulsado por la caída de la inflación de alimentos y bebidas, que de encontrarse por encima de 30% descendió a 26% en septiembre.

El indicador de núcleo inflacionario, que excluye del Índice de Precios al Consumidor (IPC) los productos con precios más volátiles y los de carácter regulado, creció en 9,9% (interanual) con una leve tendencia a disminuir. Esto revela que el ritmo de crecimiento de los precios habría alcanzado su nivel máximo y tendería a disminuir, particularmente como efecto de las políticas del BCB y del Gobierno.

En el IPM de julio se identificaron cuatro factores que determinaron el incremento de los precios en el primer semestre: la evolución de la inflación importada, las expectativas y la especulación, las presiones de demanda agregada y los factores climatológicos. De estos cuatro factores, el último ya no tuvo relevancia en el comportamiento de los precios al tercer trimestre. Por su parte, los dos primeros se moderaron gradualmente: la inflación importada se redujo como consecuencia de la caída de los precios internacionales de los alimentos y combustibles y la apreciación del dólar respecto a las monedas de los socios comerciales; y, la normalización en el mercado interno de alimentos, contribuyó a disminuir las expectativas de inflación y, por ende, la especulación en el mercado. Por su parte,

la dinámica de la demanda agregada continuaría presionando los precios hacia el alza.

En el tercer trimestre, continuaron las políticas de contracción de la liquidez excedente en la economía. El saldo de las Operaciones de Mercado Abierto llegó a \$us2.299 millones en septiembre de 2008 y, por la aplicación plena de la reforma al encaje legal en moneda extranjera (ME), la tasa de requerimiento de encaje para esta denominación llegó a 21,5%, parte de la cual puede ser compensada según el crecimiento de los depósitos en moneda nacional. Por esta orientación, el crecimiento de los agregados monetarios fue cada vez menor: la emisión monetaria se desaceleró de tasas en torno a 60% a 48%, mientras que el indicador monetario más amplio (M'3) creció 24,8%, por debajo de las tasas de 30% observadas con anterioridad. Continuó el proceso gradual de remonetización, los depósitos y cartera en MN y en UFV en septiembre de 2008 llegaron a 50,3% y 27,1%, respectivamente.

Por su parte, continuó la apreciación de la moneda nacional, aunque a un ritmo más atenuado, en línea con el descenso de la inflación importada. Esta moderación también fue consistente con el incremento de la demanda de divisas en el último mes, después de tres años el BCB fue vendedor neto de divisas. En comparación con la volatilidad observada en otros países debido a la crisis financiera internacional, la paridad se mantuvo estable con el objeto de evitar movimientos abruptos que afecten la estabilidad macroeconómica y financiera.

En el presente *Reporte* se presenta un capítulo especial acerca de la crisis financiera internacional y sus efectos

sobre la economía mundial y boliviana. En él se destaca que el contexto de bajas tasas de interés a inicios de la actual década, la inadecuada regulación de los riesgos financieros y la creación de nuevos instrumentos basados en los títulos hipotecarios generaron un repunte en el mercado inmobiliario de Estados Unidos. Cuando la coyuntura cambió, el incremento de la mora, la menor demanda de viviendas y la caída en el precio de éstas generaron problemas que se transmitieron desde entidades menos reguladas a aquellas con mejor calificación de riesgo. De esta forma, varias instituciones financieras confrontaron serios problemas, en algunos casos irreversibles. Frente a este panorama, los bancos centrales del mundo intervinieron activamente para prevenir efectos mayores en el mercado financiero y en la actividad económica real.

La crisis implicó que las perspectivas de crecimiento para el presente bienio se corrijan a la baja fuertemente, en especial en los países desarrollados. Esto repercutió rápidamente en la caída de los precios internacionales de las materias primas, lo que constituye el principal factor que podría afectar a la economía boliviana. Por su parte, los efectos en el mercado de divisas y en el sistema financiero serán limitados. El nivel de Reservas Internacionales Netas (RIN) como porcentaje del Producto Interno Bruto es el más alto de la historia

económica boliviana y de Sudamérica en la actualidad (46% del PIB).

Estas reservas hacen que nuestro país esté mejor preparado para enfrentar esta crisis. También es conveniente señalar la posición acreedora de Bolivia respecto al resto del mundo, especialmente por la acumulación de RIN y la disminución de la deuda externa. De igual forma, el sistema financiero muestra indicadores saludables, que garantizan su estabilidad.

Para finalizar, conviene resaltar que la trayectoria de la inflación ha sido coherente con las proyecciones del IPM de julio. Los riesgos hacia el alza esbozados en dicha publicación no se han manifestado hasta el tercer trimestre (altos precios de materias primas y ajustes de precios relativos), salvo por la continuidad de una brecha positiva entre demanda y oferta agregadas. Por el contrario, el principal riesgo hacia la baja (los efectos de la desaceleración global) se ha concretado con mayor fuerza de lo previsto. En esa línea, las perspectivas van en dirección de un escenario de menores riesgos hacia el alza y un gradual descenso de la inflación. Las políticas del BCB se adecuarán a este contexto apoyando a la actividad económica, pero siempre apuntando a la concreción de menores tasas de inflación, en línea con lo establecido por la Ley y los lineamientos del Plan Nacional de Desarrollo.

I. Comportamiento reciente de la inflación

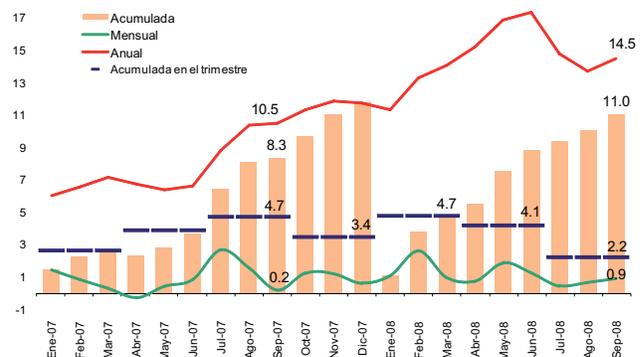
Durante el tercer trimestre la variación interanual de precios disminuyó con relación a la observada en trimestres previos: la inflación a doce meses en septiembre (14,5%) mostró una caída de casi 3 puntos porcentuales (pp) con relación a su máximo observado en junio de este año (17,3%). Este descenso se explica principalmente por la moderación de los precios de los alimentos en el mercado interno como consecuencia de la recuperación del sector agropecuario y las políticas gubernamentales para abastecer los mercados, así como por la menor incidencia de insumos y productos importados. La atenuación de las expectativas inflacionarias y el efecto de las políticas aplicadas por el BCB desde 2007 también jugaron un rol destacable en este descenso.

I.1 EVOLUCIÓN RECIENTE DE LA INFLACIÓN¹

Durante el tercer trimestre de 2008, la variación anual del Índice de Precios al Consumidor (IPC) descendió en línea con lo proyectado en el último Informe de Política Monetaria (IPM) de julio. En efecto, este indicador descendió de un nivel de 17,3% en junio a 14,5% en septiembre, una reducción algo menor a 3pp (Gráfico I.1). En los últimos tres meses, la inflación acumuló 2,2%, menor a lo observado durante el primer y segundo trimestres, 4,7% y 4,1%, respectivamente, pese a que en septiembre experimentó un leve repunte ocasionado por los conflictos regionales que afectaron la provisión de bienes en algunas ciudades.

Tal como se explica en los capítulos II y III, la moderación de la inflación es producto de la menor variación en los precios de los alimentos internos y de

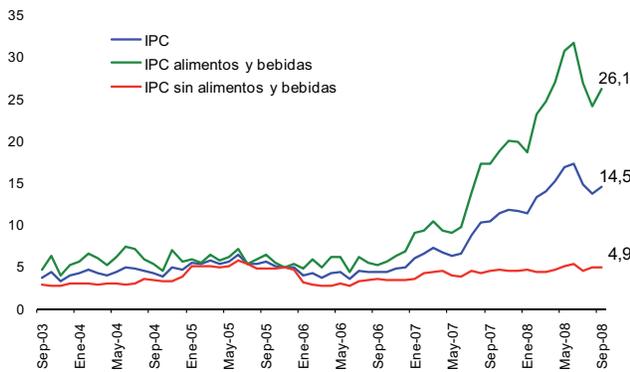
GRÁFICO I.1: COMPORTAMIENTO DEL IPC, 2007-2008
(Variaciones en porcentajes)



FUENTE: Instituto Nacional de Estadística
ELABORACIÓN: BCB - Asesoría de Política Económica

¹ Esta sección utiliza información concatenada del IPC base 1991 hasta marzo del presente año y del IPC base 2007 desde ese mes en adelante, congruente con el encadenamiento efectuado por el Instituto Nacional de Estadística (INE).

GRÁFICO I.2: INFLACIÓN TOTAL, CON ALIMENTOS (*) Y SIN ALIMENTOS
(Variaciones a 12 meses, en porcentajes)



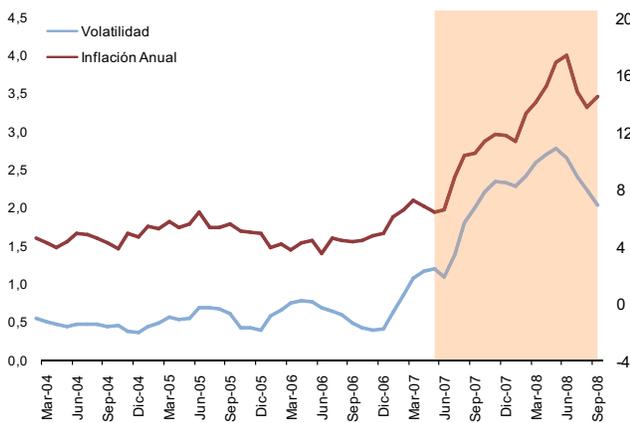
FUENTE: Instituto Nacional de Estadística
 ELABORACIÓN: BCB - Asesoría de Política Económica
 NOTA: (*) Incluye alimentos y bebidas consumidos dentro y fuera del hogar

los productos importados, las menores expectativas y especulación y por la concreción del efecto de las políticas monetaria y cambiaria aplicadas desde mediados de 2007 por el BCB. Pese a ello, la dinámica de la demanda presionó los precios hacia el alza.

A pesar de que la inflación descendió, aún continúa elevada. Si bien la variación anual del capítulo de alimentos y bebidas disminuyó de cifras superiores a 30% en el segundo trimestre a 26% en septiembre, aún continúa en niveles altos, comparado con la evolución del resto de capítulos y de la inflación total (Gráfico I.2).²

El indicador de inflación que excluye alimentos y bebidas tuvo una variación interanual hasta septiembre de 4,9%. Esta medida ha permanecido relativamente estable, aunque con un ligero crecimiento durante el primer semestre del presente año, para luego estabilizarse en el último trimestre. La moderación de las expectativas, las políticas aplicadas por el BCB desde 2007 y las medidas del gobierno central, explican este descenso.

GRÁFICO I.3: VOLATILIDAD DE LA INFLACIÓN
(Unidades de desviación estándar y porcentajes)



FUENTE: Instituto Nacional de Estadística
 ELABORACIÓN: BCB - Asesoría de Política Económica
 NOTA: Desviación estándar móvil de la inflación anual en 12 meses

Junto con el incremento de la inflación observado desde finales de 2006 también aumentó la volatilidad, dificultando la distinción entre ajustes de precios permanentes o transitorios (Gráfico I.3).³

Con el fin de analizar la evolución de la inflación en su sentido estricto (incremento persistente y generalizado de precios) y no como variaciones puntuales transitorias, el BCB utiliza dos indicadores alternativos congruentes con este enfoque que se denominan, en la terminología económica, medidas de inflación subyacente. La primera medida, cuyo cálculo es reportado hace ya varios años por el BCB, se denomina "inflación subyacente", mientras que la segunda, que se utiliza desde 2007, se denomina "núcleo inflacionario". Esta última está más acorde con la práctica internacional y ha mostrado mejores propiedades como indicador de tendencia inflacionaria. El Recuadro I.1 analiza las propiedades

² La inflación del capítulo de alimentos y bebidas es estimada por el BCB, teniendo en cuenta el cambio de año base efectuado en abril de 2008; e incluye alimentos y bebidas consumidas dentro y fuera del hogar.

³ Como se señala en el Recuadro I sobre la inflación subyacente, al final del capítulo, un Ente Emisor debe intervenir cuando la inflación es de carácter permanente; y hacerlo en el caso de que sea transitorio, siempre y cuando existan "efectos de segunda vuelta" o repercusiones en el resto de los precios.

de este indicador y su relevancia como indicador de tendencia inflacionaria.

A septiembre del presente año, la medida de inflación subyacente registró una variación anual de 11,9%, reflejando un cambio de tendencia hacia valores más bajos que los observados a mediados del año (14,5% en junio). De manera análoga, el núcleo inflacionario registró un cambio interanual de 9,9%, retornando a un nivel inferior a los dos dígitos que reportaba desde mayo de 2008 (Gráfico I.4).

El comportamiento descendente del núcleo se relaciona también con el descenso en el rubro de alimentos, que incluye este indicador, cuya tasa de variación anual pasó de 18,3% en junio de 2008 a 15,7% al finalizar el trimestre, debido a la disminución en los precios del aceite comestible, el pan de batalla y otros productos alimenticios. Por su parte, el componente "No alimentos" registró un ligero repunte de 0,3pp en el mismo período (Cuadro I.1).

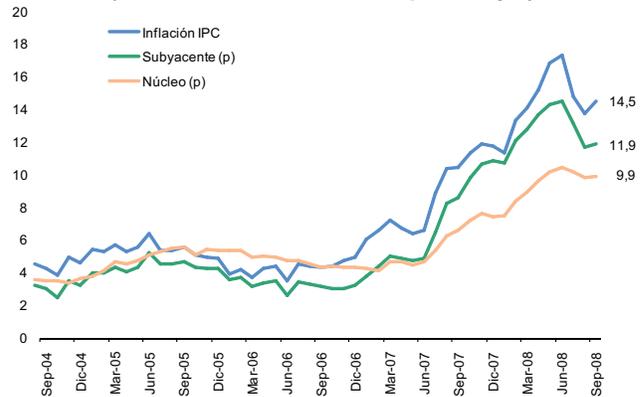
La inflación fuera del núcleo, que agrupa a un conjunto de bienes con precios más volátiles y susceptibles a choques específicos o cuyos precios se encuentran regulados, registró una variación de 18,4%, considerablemente por encima del núcleo inflacionario. Ésta se debió a un ligero alza en el precio de alimentos como el arroz, trigo y maíz.

Por su parte, la variación de los precios del transporte fue negativa, coadyuvado por la aplicación de las bandas de precios (pasajes) del transporte interdepartamental, que fueron establecidas por la Superintendencia de Transportes luego de la promulgación del Decreto Supremo No. 28710 de mayo de 2006.

El análisis estadístico señala que la inflación continuaría descendiendo en los siguientes meses. En efecto, el componente de mediano y largo plazo de la inflación, así como el que excluye las fluctuaciones estacionales disminuyeron a partir del segundo trimestre 2008 (Gráfico I.5).⁴

⁴ El análisis estadístico de variables económicas descompone su evolución temporal en cuatro componentes: la tendencia o comportamiento de largo plazo; el ciclo, que corresponde a las fluctuaciones de mediano plazo (mayores a un año); la estacionalidad, o comportamiento regular que se repite a lo largo de un año por el efecto de patrones particulares como el año agrícola o de los feriados; y el componente irregular. Una de las principales características de este análisis es que las tasas anualizadas de las series obtenidas (tendencia-ciclo y desestacionalizada) anticipan en algunos meses el comportamiento de la variación en 12 meses o interanual.

GRÁFICO I.4: MEDIDAS DE INFLACIÓN SUBYACENTE
(Variaciones en 12 meses, en porcentajes)



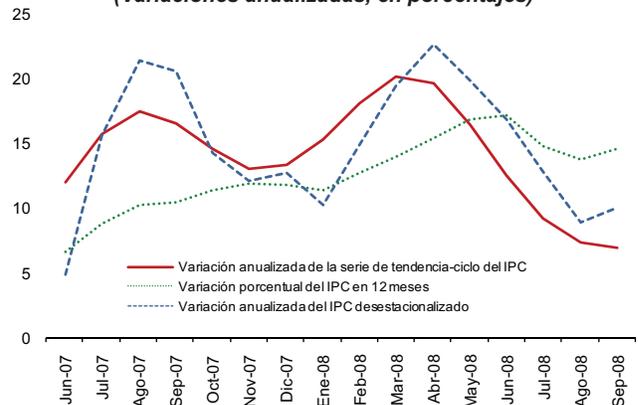
FUENTE: Instituto Nacional de Estadística y BCB
ELABORACIÓN: BCB - Asesoría de Política Económica
NOTA: (p) Preliminar

CUADRO I.1: INFLACIÓN POR COMPONENTES
(Variaciones en 12 meses, en porcentajes)

	Mar-08	Jun-08	Jul-08	Ago-08	Sep-08
Núcleo	8,97	10,44	10,20	9,85	9,91
Alimentos	15,43	18,32	17,09	15,56	15,66
No alimentos	6,32	7,44	7,56	7,68	7,75
Bienes	6,22	7,82	8,13	8,17	8,15
Servicios	6,51	6,69	6,46	6,75	6,98
No Núcleo	18,25	23,20	18,62	16,96	18,40
Alimentos	31,80	37,32	32,76	29,85	31,28
Perecederos	29,03	32,74	28,72	26,68	28,82
No Perecederos	57,78	80,62	69,46	57,87	52,55
Transporte	-1,47	0,70	-4,13	-2,22	-2,21
Regulados	5,64	12,33	7,00	4,92	7,79
Combustibles	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Inflación Total	14,08	17,32	14,79	13,73	14,51

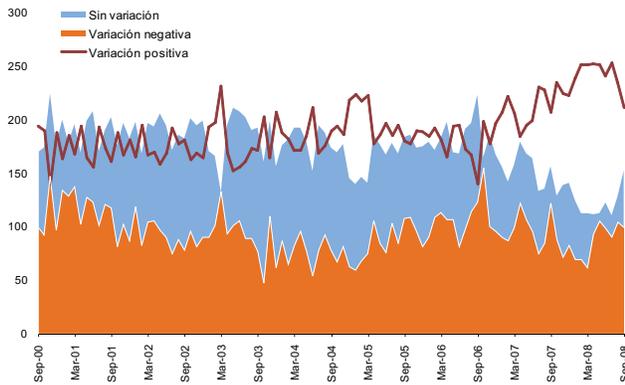
FUENTE: Instituto Nacional de Estadística
ELABORACIÓN: BCB - Asesoría de Política Económica

GRÁFICO I.5: INFLACIÓN DESESTACIONALIZADA Y DE TENDENCIA-CICLO
(Variaciones anualizadas, en porcentajes)



FUENTE: Instituto Nacional de Estadística y BCB
ELABORACIÓN: BCB - Asesoría de Política Económica

GRÁFICO I.6: NÚMERO DE PRODUCTOS QUE AUMENTARON, DISMINUYERON Y MANTUVIERON SU PRECIO (*)
(Número de productos al mes)



FUENTE: Instituto Nacional de Estadística
ELABORACIÓN: BCB - Asesoría de Política Económica
NOTA: (*) Ajustado por el cambio de año base del IPC de 2007

La desaceleración de la inflación en los últimos meses también es concordante con un menor número de productos con variación positiva de precios y, por ende, un mayor número de productos cuyos precios se mantuvieron constantes o presentaron caídas. En efecto, el número de productos que aumentan de precio mensualmente comenzó a incrementarse notoriamente desde mediados de 2007, pero experimentó un descenso en los últimos meses (Gráfico I.6).

I.2 INFLACIÓN POR CAPÍTULO

Durante el tercer trimestre se registró un menor ajuste en los precios de los distintos capítulos que componen el IPC, en especial el de alimentos y bebidas (Cuadro I.2).

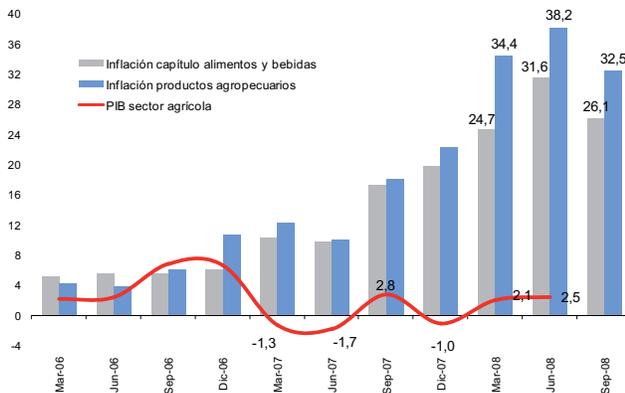
CUADRO I.2: INCIDENCIAS POR CAPÍTULO DEL IPC
(En puntos porcentuales)

CAPÍTULO	TRIM-I	TRIM-II	Julio	Agosto	Septiembre	TRIM-III
Alimentos y bebidas (*)	4,16	3,13	0,20	0,46	0,75	1,49
Vestidos y calzados	0,12	0,12	0,04	0,03	0,01	0,10
Vivienda	0,18	0,25	0,01	-0,01	-0,02	-0,01
Equipamiento y funcionamiento del hogar	0,26	0,25	0,08	0,10	0,07	0,27
Salud	0,02	0,06	0,02	0,00	0,00	0,03
Transporte y Comunicaciones	-0,22	0,02	0,02	-0,04	0,02	0,02
Educación	0,14	-0,01	0,00	0,02	0,00	0,03
Esparcimiento y cultura	0,03	0,01	0,00	0,00	0,01	0,02
Bienes y servicios diversos	0,06	0,26	0,09	0,08	0,04	0,23
INCIDENCIA	4,75	4,10	0,46	0,65	0,88	2,18

FUENTE: Instituto Nacional de Estadística
ELABORACIÓN: BCB - Asesoría de Política Económica
Nota: (*) Incluye bebidas alcohólicas y tabaco

La menor variación observada en los precios del capítulo de alimentos durante los últimos meses fue concordante con la recuperación de la producción agropecuaria luego del efecto del fenómeno natural “La Niña”. En este sentido, el crecimiento anual del Producto Interno Bruto (PIB) del sector agrícola en el primer semestre fue 2,5%. Conviene señalar que la oferta de productos agropecuarios se incrementó en 2,4%, mientras que la oferta de alimentos creció en 2,1%, aspectos que se tradujeron en una menor presión inflacionaria (Gráfico I.7).⁵

GRÁFICO I.7: INFLACIÓN DE ALIMENTOS Y CRECIMIENTO DEL PIB AGRÍCOLA
(Variaciones trimestrales interanuales)



FUENTE: Instituto Nacional de Estadística
ELABORACIÓN: BCB - Asesoría de Política Económica

El resto de los capítulos registraron una variación moderada e incluso negativa como es el caso de Vivienda y Comunicaciones. En el primer caso, se debió a la caída en el alquiler de la vivienda, fenómeno que podría explicarse porque un porcentaje importante de estos contratos están fijados en moneda extranjera y la apreciación del boliviano redujo el precio de los arriendos de viviendas.

En el caso de las comunicaciones, la incidencia negativa se debió a los ajustes a la baja en los precios de telefonía móvil (en el orden del 16% y 22%) efectuados por la Empresa Nacional de Telecomunicaciones (ENTEL) en el mes de julio.

⁵ La oferta agropecuaria incluye productos agrícolas industriales y no industriales y productos pecuarios. Por su parte, la oferta de alimentos incluye esta última y además la producción de carnes frescas y elaboradas, de lácteos, de molinería y panadería, azúcar y confitería y productos alimenticios diversos.

Cabe resaltar que de los diez productos más inflacionarios, la mayor parte perteneció al grupo de productos de origen pecuario (ganado bovino, porcino, ovino o caprino en pie) o bien productos que son elaborados con éstos como el almuerzo, cena o plato especial (Cuadro I.3).

I.3 INFLACIÓN POR CIUDADES⁶

Con relación al comportamiento de la inflación a doce meses de las ciudades del eje central, Cochabamba (16,4%) y Santa Cruz (15,5%) se situaron por encima del promedio nacional (14,5%). Estas ciudades experimentaron una fuerte volatilidad en los precios, contrariamente a lo sucedido en la ciudad de La Paz (12,7%) que registró una tasa de inflación menor en algo más de un punto y medio porcentual del promedio nacional (Gráfico I.8).

La variación de precios en Cochabamba y Santa Cruz fue impulsada por el comportamiento del capítulo de alimentos y bebidas, sobre todo en el mes de septiembre, que fue afectado por problemas de abastecimiento en los mercados.

En promedio, la incidencia mensual de las ciudades capitales del eje central en la inflación nacional se incrementó en el tercer trimestre a un 86%, superior a la del mes de junio (79%). Contrariamente, el resto de ciudades disminuyó su incidencia de 21% en junio a 14% en septiembre de 2008 (Cuadro I.4).

El repunte de la inflación en el eje central estaría explicado por los recientes acontecimientos políticos en el departamento de Santa Cruz, que generaron desabastecimiento, incertidumbre y especulación. Si bien las ciudades de Cobija, Trinidad y Tarija, también experimentaron disturbios políticos en similar periodo, el peso de Santa Cruz en el IPC (36,9%), sobrepasa en gran medida al de los departamentos citados (7,3% en conjunto).

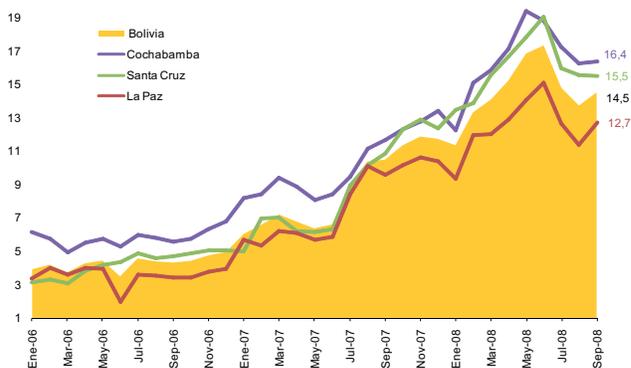
⁶ Como fue explicado en el *Reporte de Inflación* de abril, a partir de dicho mes el INE comenzó a calcular el IPC con base en una nueva canasta que, entre otras ventajas comparativas respecto al cálculo en otros países, contiene la variación de precios de las nueve ciudades capitales de departamento. Las ciudades capitales del eje central, conformado por La Paz (incluido El Alto), Cochabamba y Santa Cruz, tienen actualmente un peso de 87% en la ponderación de la canasta, mientras que el resto de ciudades representan el 13%. Este cambio no significa necesariamente una reducción en la inflación.

CUADRO I.3: ARTÍCULOS DE LA CANASTA BÁSICA CON MAYOR INCIDENCIA EN LA INFLACIÓN TRIMESTRAL
(Incidencias, en puntos porcentuales)

Artículos con mayor incidencia	Primer trimestre	Segundo trimestre	Tercer trimestre
Arveja	0,17		
Cebolla entera		0,23	
Papa		0,41	
Tomate	0,95		
Almuerzo	0,47	0,24	0,32
Cena	0,17		0,07
Plato especial			0,08
Aceite	0,39		
Arroz	0,24	0,17	
Fideo	0,15	0,26	
Pan de batalla		0,90	
Harina de trigo		0,12	
Queso	0,16		
Carne de res molida			0,08
Carne de res con hueso	0,26		0,41
Carne de res sin hueso			0,14
Hueso			0,06
Carne de pollo		0,26	0,07
Cerveza		0,23	
Pensión escolar	0,11		
Alquiler de vivienda		0,14	
Detergente en polvo			0,05
Empleada doméstica			0,06
I. Incidencia de los 10 artículos más inflacionarios	3,08	2,98	1,33
I.1. De los cuales alimentos y bebidas	2,97	2,84	1,22
II. Inflación acumulada del trimestre	4,75	4,10	2,18
Participación de los alimentos más inflacionarios (I.1/II)	63%	69%	56%

FUENTE: Instituto Nacional de Estadística
ELABORACIÓN: BCB - Asesoría de Política Económica

GRÁFICO I.8: EVOLUCIÓN DE LA INFLACIÓN POR CIUDADES*
(Variación a doce meses, en porcentajes)



FUENTE: Instituto Nacional de Estadística
ELABORACIÓN: BCB - Asesoría de Política Económica
NOTA: (*) Estas ciudades están comprendidas tanto en el IPC base 1991 como en el base 2007. No es posible construir la serie para las otras ciudades capitales puesto que no se cuenta con información histórica previa.

CUADRO I.4: EVOLUCIÓN DE LA INFLACIÓN POR CIUDADES
(Incidencias, en puntos porcentuales)

	Ponderador (%)	Jun-08 (%)	Jul-08 (%)	Ago-08 (%)	Sep-08 (%)
Inflación mensual		1,26	0,46	0,65	0,88
La Paz	0,29	0,48	0,16	0,23	0,22
Cochabamba	0,19	0,18	0,08	0,10	0,31
Santa Cruz	0,37	0,34	0,18	0,24	0,23
Incidencia eje central	0,85	0,99	0,42	0,57	0,76
Oruro	0,02	0,04	0,01	-0,01	0,02
Sucre	0,04	0,12	0,01	0,01	-0,01
Trinidad	0,03	0,02	0,01	0,01	0,01
Potosí	0,02	0,03	0,00	0,02	0,01
Tarija	0,04	0,06	0,02	0,05	0,07
Cobija	0,01	0,01	0,00	0,00	0,02
Incidencia resto Dptos.	0,15	0,27	0,21	0,09	0,12

FUENTE: Instituto Nacional de Estadística
ELABORACIÓN: BCB - Asesoría de Política Económica

Recuadro I.1: MEDIDAS DE INFLACIÓN SUBYACENTE

Por lo general, un banco central no debería preocuparse por los choques transitorios, ya que sus efectos sobre la inflación son de corto plazo y, por lo tanto, la intervención de la autoridad monetaria podría ser perjudicial. La excepción a esta regla ocurre cuando estos choques de corto plazo tienen efectos en otros precios o "de segunda vuelta", en cuyo caso, sí requieren de la intervención del Ente Emisor. Por otro lado, los bancos centrales deben usar activamente sus instrumentos para corregir los incrementos de precios cuando los mismos son generalizados y persistentes.

Con el objetivo de hacer más efectiva su política de control de la inflación, el BCB ha estudiado la construcción de indicadores de tendencia inflacionaria más apropiados. En efecto, las medidas subyacentes o de núcleo (más conocidas como *core* en inglés) remueven los componentes más volátiles del IPC, con la finalidad de determinar la persistencia inflacionaria y su tendencia de largo plazo. Este tipo de medidas permite a los bancos centrales separar los choques transitorios, de aquellos que ocasionan efectos duraderos en los precios.

El BCB ha analizado diversas metodologías de inflación subyacente: medidas de exclusión, de volatilidad, "medias podadas" o *trimmed means*, exclusión de factores atípicos y filtros exponenciales.⁷ Resultados preliminares señalan que la actual medida de núcleo inflacionario y, en menor medida, la media truncada que excluye el 20% de los productos más volátiles (denominada *trimmed 20*, porque excluye 10% a cada lado de la distribución de las variaciones de los precios), son las que reflejan mejor la evolución de la tendencia de la inflación. Es importante aclarar que no existe una medida "óptima", ya que cada metodología tiene ventajas y desventajas. Ante esto, las investigaciones conceptuales y empíricas sobre el tema recomiendan monitorear más de un indicador.

Para el cálculo de la medida de núcleo, se excluyen los alimentos perecederos, carnes, comidas y granos, porque las variaciones en sus precios tienen un elevado componente transitorio (temporal) y una fuerte volatilidad, debido a que son afectados por fenómenos climatológicos y conflictos sociales. Además, se excluyen productos cuyos precios son regulados por norma, como los impuestos, y aquellos que son fijados sobre la base de acuerdos. Una vez excluidos los artículos mencionados, los que permanecen son reponderados para que la suma de sus participaciones sea 100% y, de este modo, se estima un índice de precios más adecuado para conocer la evolución de la inflación de carácter persistente y generalizado. El detalle de los artículos excluidos, como en la base 2007, se presenta al final de este recuadro.

La elección de una medida de tendencia de la inflación responde al cumplimiento de una serie de propiedades cualitativas y estadísticas, entre las más importantes: i) que sea computable en tiempo real, es decir que su cálculo sea posible apenas se cuente con la información del IPC; ii) que sea entendible y, en lo posible, verificable por el público en general; iii) que sus resultados no cambien significativamente ante la incorporación de nueva información; iv) que, si es el caso, cuente con un respaldo teórico y, v) que, en la medida de lo posible, sea un buen predictor de la inflación futura.

Por otra parte, se espera que la medida sea insesgada y que tenga una relación de largo plazo con el IPC. Si la medida subyacente es insesgada implica que el indicador calculado de tendencia y la inflación observada sólo se desvían temporalmente. Una concepción similar ocurre cuando se cumple la condición

⁷ El Recuadro I-1 del IPM de enero de 2008 describe con mayor detalle la naturaleza de estas medidas en las páginas 19 y 20.

de una relación de largo plazo, en cuyo caso significa que la estimación realizada contiene información de la tendencia de los precios, ya que los desajustes o desequilibrios estarían explicados por los componentes transitorios del IPC. Para distinguir ambos conceptos, se debe entender que la primera se refiere a las tasas de crecimiento del IPC, mientras que la segunda se refiere a la serie del IPC en sí misma.

Los indicadores mencionados anteriormente cumplen con estos criterios. De ellos, al momento, el núcleo inflacionario es una mejor medida de la tendencia, debido a la facilidad de su cálculo y propiedades estadísticas más estables. Además, está acorde con la práctica internacional sobre el cálculo de la inflación subyacente, debido a su transparencia.⁸

Tomando la medida de núcleo como estimador de la tendencia inflacionaria, puede verse que desde mediados de 2007 el país ha estado viviendo una situación de persistencia en el crecimiento de los precios, la cual se ha moderado en el último trimestre, para situarse levemente por debajo de los dos dígitos (Gráfico AI.1). Este descenso estaría ligado a la concreción del efecto de las políticas económicas del BCB y del Gobierno.

GRÁFICO AI.1: INFLACIÓN TOTAL Y NÚCLEO INFLACIONARIO
(Variaciones anuales en porcentajes)



FUENTE: Instituto Nacional de Estadística y BCB
ELABORACIÓN: BCB - Asesoría de Política Económica

⁸ La estimación del indicador de inflación subyacente continúa en estudio, pues resta evaluar su relación con otras variables económicas, en especial aquellas que puede controlar el BCB.

ANEXO
ARTÍCULOS EXCLUIDOS DEL IPC PARA EL CÁLCULO
DEL NÚCLEO INFLACIONARIO SEGÚN AÑO BASE 1991 - 2007

Artículos Excluidos de la Base 2007

PERECEDEROS	PERECEDEROS (Cont.)	GRANOS (Cont)
Naranja	Hueso	Harina de trigo
Mandarina	Carne de cerdo	Harina de maíz
Limón	Carne de cordero	Fideos
Plátano/guineo/banano	Pollo entero	REGULADOS E INDEXADOS
Plátano/postre para cocinar	Presas de pollo	Pan corriente
Papaya	Carne de llama	Servicio de suministro de gas natural
Uva	Panza	Gas licuado
Durazno	Charque/chalona	Gas natural
Palta	Sábalo	Gasolina
Tomate	Pejerrey	Diesel
Lechuga	Surubí	Servicio de suministro de agua potable
Cebolla entera	Trucha	Servicio de suministro de energía eléctrica
Zanahoria	Karachi	Educación primaria
Arveja	Pacú	Educación secundaria
Haba	Sardina	Documentos de identidad CI, pasaporte
Acelga	Desayuno	Emisión de certificados de nacimiento/matrimonio/muerte
Choclo	Almuerzo	Servicio de telefonía local y nacional
Locoto	Cena	Servicio de telefonía móvil
Pimentón/morrón	Plato especial	Servicio de telefonía pública (cabinas ambulantes y kioscos)
Pepino y pepinillo	Pizzas en local	TRANSPORTE
Vainita	Hamburguesas	Servicio de transporte en trufi
Nabo	Salteña	Servicio de transporte en minibús
Zapallo/iscariote	Tucumana/empanada frita	Servicio de transporte en microbús/bus
Repollo	Sándwich	Servicio de transporte en taxi por contrato
Papa	Salchipapas	Servicio de transporte en radio taxi
Perejil	Pollo preparado	Servicio de transporte en mototaxi
Leche pasteurizada	GRANOS	Servicio de transporte interprovincial
Carne con hueso de res	Arroz	Servicio de transporte interdepartamental
Carne sin hueso de res	Maíz	
Carne molida de res	Trigo	

Artículos Excluidos de la Base 1991

PERECEDEROS	PERECEDEROS (Cont.)	GRANOS
Surubí	Limón	Fideos
Karachi	Papaya	Arroz
Leche fluida pasteurizada	Uva (blanca, negra o rosada)	Trigo en grano
Zanahoria	Mango/manga	Maíz
Cebollas enteras (con cola u hoja)	Lima	Harina blanca de trigo
Cebollas cortadas (cabezas)	Durazno	REGULADOS E INDEXADOS
Nabos	Palta	Pan de batalla
Tomates	Papa	Servicio de energía eléctrica
Habas frescas	Carne de res con hueso	Servicio de agua potable y alcantarillado
Arvejas frescas	Carne de res molida	Servicio de recojo de basura
Locotos	Carne de res sin hueso	Gas licuado en garrafa
Pepinos	Hueso, cabeza de res	Kerosene
Choclos	Carne de pollo	Impuesto sobre la vivienda
Lechugas	Carne de cordero	Gasolina
Acelga	Pejerrey	Impuesto de vehículo
Repollo	Hígado	Teléfono público
Perejil	Almuerzo	Franqueo de cartas
Apio	Desayuno	Certificado de nacimiento
Zapallo y joco	Té	Pensión de enseñanza escolar
Pimentón/pimiento morrón	Cena o plato de la tarde	Otros valores fiscales (carnet de identidad)
Rábanos	Plato especial	Valores fiscales
Achojchas	Hamburguesa, hot-dog, salchipapa	TRANSPORTE
Vainita	Salteña	Micro, colectivo
Plátano de comer/banano/guineo	Sandwich	Taxi, mototaxi
Plátano de cocinar/postre	Empanada/laucha/pucacapa/frituras, etc.	Trufi, minibus, taxi-trufi
Naranja	Comidas rápidas	Flota, bus, mini-Bus
Mandarina	Pollo preparado	

FUENTE: Instituto Nacional de Estadística
 ELABORACIÓN: BCB - Asesoría de Política Económica

II. Factores que explican la evolución reciente de la inflación

En esta sección se analizan los factores que explican la evolución reciente de la inflación. Aunque en los últimos meses la inflación total se ha moderado, todavía permanece por encima de los dos dígitos. Tres son los factores que explican su comportamiento: la disminución reciente de la inflación importada y la moderación de las expectativas (y la especulación) que explican el descenso; mientras que la continuidad del dinamismo de la demanda agregada todavía estaría presionando los precios hacia el alza.

En *Reportes de Inflación* e IPM anteriores se resaltó además las presiones por el lado de la oferta, relacionadas con los efectos climatológicos adversos. Sin embargo, en los dos últimos trimestres no se observaron fenómenos de esta naturaleza, debido a que el sector agropecuario se recuperó más rápidamente y contribuyó a reducir la presión sobre los precios de los productos agropecuarios.

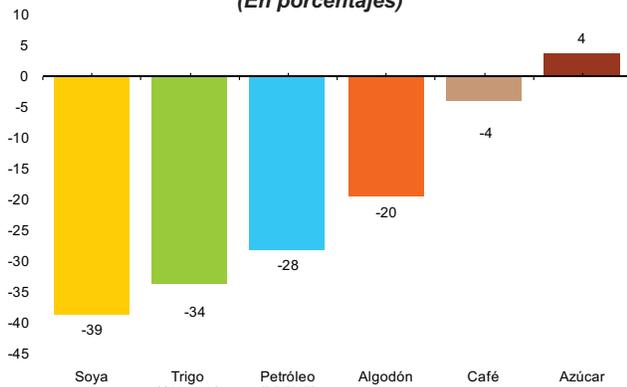
II.1 INFLACIÓN IMPORTADA

En el tercer trimestre se moderaron las presiones inflacionarias de origen externo, debido a la caída de los precios de los productos básicos (alimentos y combustibles) y por la reciente apreciación del dólar a nivel internacional.⁹

Los precios internacionales de los productos básicos que registraron tasas de crecimiento significativas hasta el segundo trimestre de 2008, experimentaron caídas importantes durante el tercer trimestre, debido

⁹ La apreciación del dólar, o lo que es lo mismo la depreciación de las monedas de otros países, abarata los productos importados para Bolivia. Por ejemplo, si un artículo brasileño cuesta R90, a un tipo de cambio de R3 por \$us1, se importaría a Bolivia a \$us30 (sin considerar costos de transportes, aranceles y otros). Si el tipo de cambio en Brasil se deprecia, por ejemplo a R3,6 por \$us1, este artículo ahora costaría \$us25.

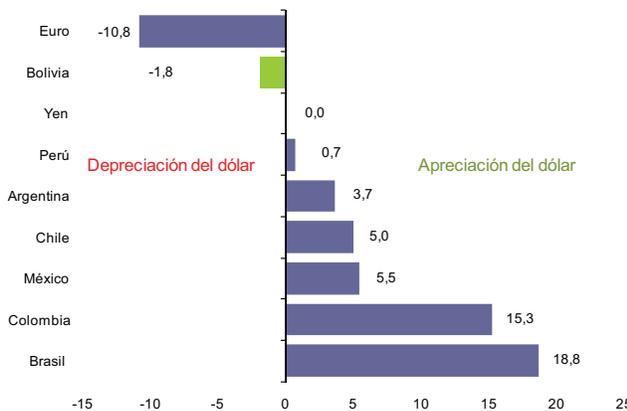
GRÁFICO II.1: VARIACIÓN EN LOS PRECIOS INTERNACIONALES DE PRODUCTOS BÁSICOS SELECCIONADOS (En porcentajes)



FUENTE: Bloomberg
 ELABORACIÓN: BCB - Asesoría de Política Económica
 NOTA: Variaciones entre el 30 de junio y 30 de septiembre de 2008

a los efectos de la crisis financiera internacional. Por ejemplo, los precios internacionales del trigo y la soya disminuyeron en torno a 34% y 39%, respectivamente. Similar situación alejó el precio del petróleo del récord observado el 11 de julio de \$us147 el barril hasta llegar a \$us100 al cierre del trimestre¹⁰ (Gráfico II.1). Tal como se indicó en el IPM de julio de 2008, estas caídas aliviarán paulatinamente las presiones externas sobre los precios domésticos, con un efecto pleno que se concretaría en por lo menos tres trimestres.¹¹

GRÁFICO II.2: MOVIMIENTOS CAMBIARIOS EN PAÍSES SELECCIONADOS (Variación porcentual)

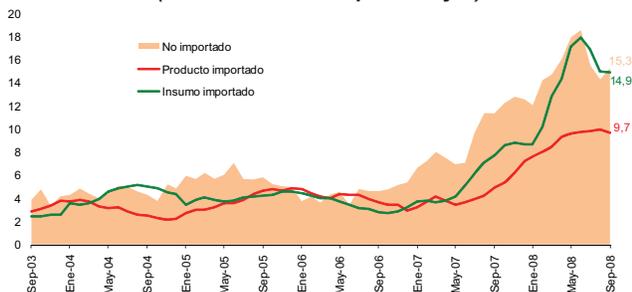


FUENTE: Bloomberg y BCB
 ELABORACIÓN: BCB - Asesoría de Política Económica
 NOTAS: Variaciones entre el 30 de junio y 30 de septiembre de 2008
 En el caso de Bolivia corresponde al tipo de cambio de venta

El sólido crecimiento económico mundial observado a partir de 2004, en especial en los países emergentes y de la región, impulsó el auge en la demanda por materias primas y fortaleció a muchas monedas de la región frente al dólar. Sin embargo, la irrupción de la crisis financiera internacional y sus posibles repercusiones en la actividad económica real (que se analiza en el capítulo IV), impulsó a que los precios de las acciones, los títulos de deuda y los precios del crudo y los metales disminuyan en los últimos meses. De la misma manera, la creciente aversión de los inversores al riesgo afectó a los mercados cambiarios de países emergentes, particularmente el real de Brasil que se depreció 19% frente al dólar y el peso colombiano que se debilitó 15% en este trimestre (Gráfico II.2).¹²

En Bolivia, a diferencia de la disminución pronunciada en los precios de los insumos importados, los productos importados usualmente destinados al consumo final mostraron una disminución más leve (Gráfico II.3).

GRÁFICO II.3: COMPONENTE IMPORTADO Y NO IMPORTADO DE LA INFLACIÓN (Variación anual en porcentajes)



FUENTE: Instituto Nacional de Estadística
 ELABORACIÓN: BCB - Asesoría de Política Económica

La caída observada recientemente en los precios de las materias primas es una respuesta anticipada a las expectativas de una desaceleración del crecimiento mundial en el bienio 2008-09. En menor medida, también responde a menores limitaciones en la oferta de algunos cultivos alimentarios esenciales debido al mejoramiento en las condiciones meteorológicas y el ligero aumento de la oferta de petróleo. No obstante,

¹⁰ Al cierre de la presente edición, el barril del petróleo se ubicaba en torno a \$us60, menos de la mitad de lo observado en julio de 2008.

¹¹ Véase el análisis efectuado en la página 31 del IPM de julio de 2008, donde se evalúa cuantitativamente la respuesta de los precios internacionales de alimentos a variaciones del precio del petróleo; y la de los precios internos de alimentos a los correspondientes internacionales.

¹² La escasez de dólares a nivel mundial, motivada en parte por la utilización de esta moneda como refugio, ha incidido fuertemente en la apreciación global de la divisa durante el tercer trimestre. Este fenómeno tomó una particular fuerza en los mercados emergentes.

todavía persisten algunos factores que sostienen altas las cotizaciones. En efecto, la recuperación de la oferta de algunos productos es lenta y se espera que el crecimiento de la demanda en las economías emergentes más dinámicas se mantenga vigoroso. Por lo tanto, es probable que los precios internacionales sigan en niveles altos, pero menores a los observados recientemente, aunque con una mayor volatilidad.

II.2 EXPECTATIVAS DE INFLACIÓN

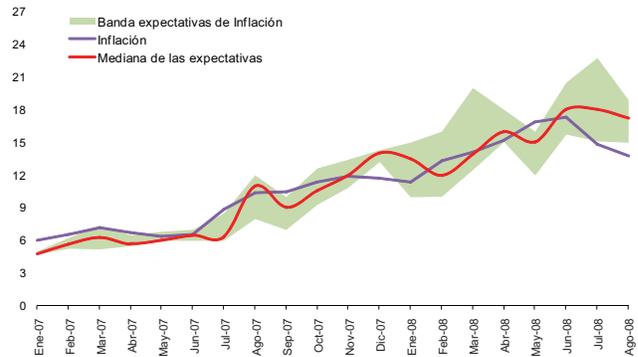
Otro factor importante en la evolución reciente de los precios internos es la gradual moderación de las expectativas inflacionarias. La disminución de la incertidumbre respecto al comportamiento futuro de los precios estuvo asociada a la efectiva reducción de la inflación observada en el tercer trimestre.

Los resultados de la Encuesta de Expectativas Económicas (EEE)¹³ hasta octubre de 2008 confirman esta situación (Gráfico II.4). Las expectativas fueron menos dispersas y se observó que el principal indicador de tendencia central de las expectativas (la mediana) está disminuyendo gradualmente.¹⁴

Las expectativas inflacionarias que en junio y julio alcanzaron un máximo de 18%, disminuyeron en 2pp en octubre (Gráfico II.5). Se espera que éstas sigan moderándose en los próximos meses, debido a que la inflación interanual continuará en descenso.

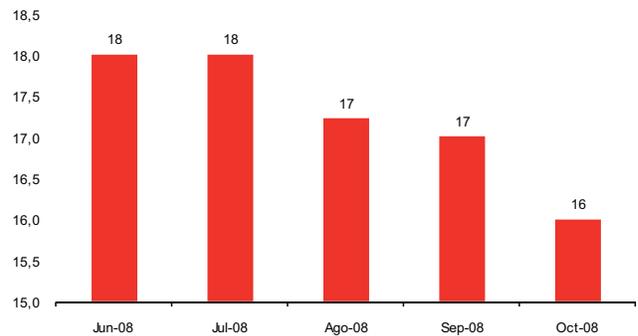
Otro indicador de las expectativas inflacionarias corresponde al coeficiente de compensación inflacionaria, medido como la diferencia en el rendimiento de un título financiero denominado en moneda nacional respecto al mismo denominado en unidades indexadas a la inflación (Unidad de Fomento de Vivienda, UFV).¹⁵ Este indicador se ha estabilizado en torno a 11%, lo cual indicaría que según las percepciones en el mercado monetario, las expectativas se han estabilizado (Gráfico II.6).

GRÁFICO II.4: EXPECTATIVAS DE INFLACIÓN
(Variación a doce meses, en porcentajes)



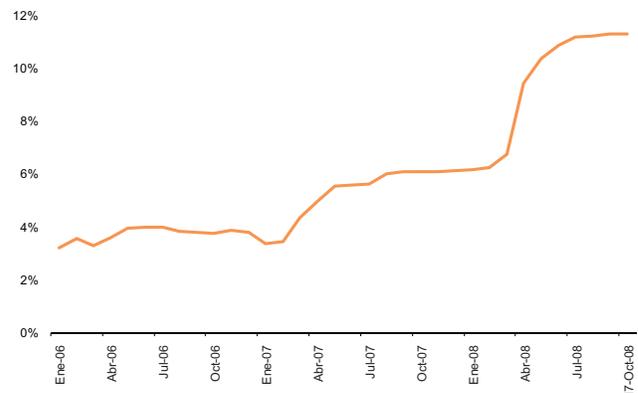
FUENTE: Instituto Nacional de Estadística y Banco Central de Bolivia
ELABORACIÓN: BCB - Asesoría de Política Económica
NOTA: La banda corresponde a las respuestas superiores al 25% inferior (cuartil 1) e inferiores al 25% superior (cuartil 4)

GRÁFICO II.5: EVOLUCIÓN DE LAS EXPECTATIVAS DE INFLACIÓN PARA 2008
(Mediana, variación porcentual esperada a doce meses)



FUENTE: Banco Central de Bolivia
ELABORACIÓN: BCB - Asesoría de Política Económica

GRÁFICO II.6: COEFICIENTE DE COMPENSACIÓN INFLACIONARIA
(En porcentaje)



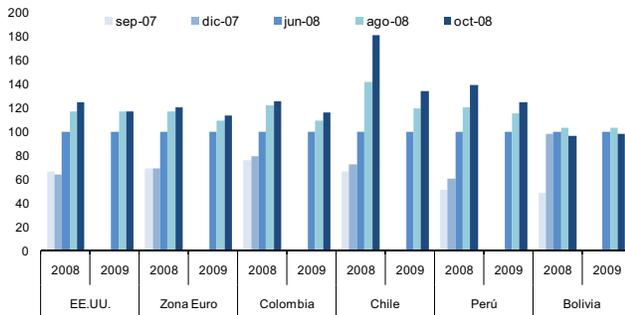
FUENTE: Banco Central de Bolivia
ELABORACIÓN: BCB - Asesoría de Política Económica
NOTA: Corresponde a la diferencia entre los rendimientos de las tasas de Letras del Tesoro a 52 semanas en moneda nacional y UFV

¹³ Al igual que en otros países, la encuesta está dirigida a un grupo de ejecutivos y/o asesores de instituciones financieras (bancos, mutuales, fondos financieros, compañías de seguros y administradoras de fondos de pensiones), académicos y consultores.

¹⁴ Este comportamiento observado desde la implementación de la EEE se conoce, en la terminología económica, como formación de expectativas adaptativas; pues los agentes consultados ponderan fuertemente la inflación reciente a tiempo de formular sus proyecciones.

¹⁵ Para el cálculo del coeficiente de compensación se consideran las Letras del Tesoro subastadas por el BCB, y se asume que sus principales demandantes, las entidades financieras, actúan racionalmente en función a la información económica relevante.

GRÁFICO II.7: EXPECTATIVAS DE INFLACIÓN
(Índice junio 2008 = 100)

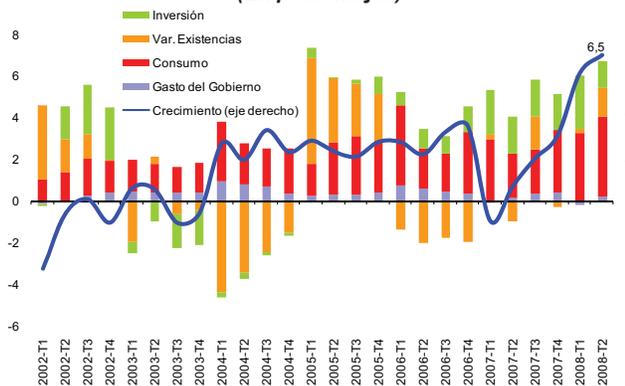


FUENTE: *Latin Focus Consensus Forecast*
ELABORACIÓN: BCB-Asesoría de Política Económica

A nivel internacional, las expectativas inflacionarias aún se mantienen hacia el alza para 2008 y 2009, aunque con una desaceleración notable en los tres últimos meses, excepto en los casos de Chile y Perú, (Gráfico II.7). La incertidumbre sobre la dimensión de los efectos reales y monetarios de la crisis financiera internacional estaría pesando sobre las expectativas de inflación. A esto se suma la tendencia decreciente observada en los precios internacionales de los productos básicos, en especial de los alimentos y los combustibles.

Las publicaciones de algunas organizaciones internacionales privadas y multilaterales como el *Latin Focus Consensus Forecast*¹⁶ y el Fondo Monetario Internacional (FMI)¹⁷ coinciden en señalar que la inflación de Bolivia se moderaría en lo que resta de 2008 y disminuiría en 2009. En el primer caso, los analistas consultados proyectan una inflación a fin de 2008 de 14,3% y 11,9% para 2009, mientras que el FMI proyecta variaciones de 13% y 9,9% para 2008 y 2009, respectivamente. Estas perspectivas fueron revisadas hacia la baja y están más alineadas con las proyecciones del IPM del BCB de julio del presente año.

GRÁFICO II.8: CRECIMIENTO ACUMULADO DEL PIB TRIMESTRAL POR TIPO DE GASTO
(En porcentajes)



FUENTE: Instituto Nacional de Estadística
ELABORACIÓN: BCB - Asesoría de Política Económica

II.3 DESEQUILIBRIO ENTRE INGRESO, PRODUCCIÓN Y GASTO

Un tercer factor que explica el actual nivel de inflación es la continuidad del crecimiento de la demanda, en especial de bienes y servicios de la canasta básica frente al crecimiento de la oferta. A diferencia de los dos factores previos, este aspecto sigue presionando los precios hacia el alza, aunque se moderaría en línea con la desaceleración del crecimiento mundial y nacional, como resultado de la crisis financiera internacional.

Al primer semestre de 2008, la expansión de la demanda agregada fue impulsada por el gasto interno (Gráfico II.8). Por un lado, el consumo privado creció a una tasa de 5,5% con una incidencia de 3,8% en el crecimiento total (6,5%) y, por otro, la Formación Bruta

¹⁶ *Latin Focus Consensus Forecast* es una consultora privada internacional que se dedica a recabar las percepciones de entidades financieras seleccionadas. La referencia corresponde a la edición de octubre 2008.

¹⁷ Corresponde al reporte *Perspectivas Económicas Mundiales (World Economic Outlook)* de octubre 2008.

de Capital Fijo (FBKF) creció a una tasa de 9,5% con una incidencia de 1,3%.

Por su parte, las exportaciones de bienes y servicios crecieron en 4,2%, mientras que las importaciones en 5,4%. De esta manera, las exportaciones netas tuvieron una incidencia negativa de 0,2% en el crecimiento (Cuadro II.1).

El dinamismo del consumo fue estimulado por el incremento del ingreso nacional, compuesto por el PIB y el superávit en cuenta corriente de la Balanza de Pagos que alcanzó a \$us1.213 millones en el primer semestre, equivalente a 6,9% del PIB estimado para 2008. Este superávit fue el resultado de ingresos provenientes del exterior como las remesas, que llegaron a \$us452 millones y el saldo favorable en el comercio exterior por efecto de los altos precios internacionales de los principales productos de exportación y por el mayor volumen exportado por las empresas mineras San Cristóbal y San Bartolomé.

Por el lado de la producción agregada destacan los sectores extractivos (minería e hidrocarburos), en tanto que los relacionados a la producción de bienes y servicios de la canasta básica presentaron un menor dinamismo. En efecto, en el primer semestre de 2008, la minería creció en 63% (con una incidencia de 2,5%) y el sector de hidrocarburos en 6,8% (con una incidencia de 0,4%). En el primer caso, el resultado se debe principalmente al proyecto minero San Cristóbal que inició operaciones en el segundo semestre de 2007. La construcción fue también muy dinámica con un crecimiento de 9% por la inversión en caminos, en especial en el primer trimestre (Cuadro II.2).

Por su parte, la industria manufacturera creció en 4,7%, y el sector de agricultura, silvicultura caza y pesca en 2,4%, tasas inferiores en comparación a las registradas en el consumo privado, lo que todavía refleja la existencia de presiones de demanda. Cabe mencionar que el 56% de la producción industrial se compone de alimentos, bebidas y tabaco.

CUADRO II.1: CRECIMIENTO E INCIDENCIA DEL PIB POR TIPO DE GASTO EN EL PRIMER SEMESTRE DE 2008
(En porcentajes)

	Crecimiento	Incidencia
PIB	6,5	6,5
Consumo	5,0	4,1
Público	2,1	0,2
Privado	5,5	3,8
Inversión	17,4	2,6
Variación de existencias	69,3	1,4
FBKF	9,5	1,3
Pública	9,9	0,6
Privada	9,2	0,7
Exportaciones netas	-5,1	-0,2
Exportaciones	4,2	1,5
Importaciones	5,4	1,7
Demanda interna	7,0	6,7

FUENTE: Instituto Nacional de Estadística
ELABORACIÓN: BCB - Asesoría de Política Económica

CUADRO II.2: CRECIMIENTO E INCIDENCIA DEL PIB POR SECTOR EN EL PRIMER SEMESTRE DE 2008
(En porcentajes)

	Crecimiento	Incidencia
PIB a precios de mercado	6,5	6,5
Impuestos Indirectos	5,9	0,6
PIB a precios básicos	6,6	5,9
Agricultura	2,4	0,4
Hidrocarburos	6,8	0,4
Minería	63,0	2,5
Industria	4,7	0,8
Servicios	3,9	1,9
Electricidad, gas y agua	4,5	0,1
Construcción	9,0	0,2
Comercio	4,2	0,4
Transporte y Comunicaciones	3,2	0,3
Servicios Financieros	6,2	0,8
Administración pública	4,0	0,3
Otros servicios	2,3	0,2
Servicios bancarios imputados	11,2	-0,4
PIB a p.b. actividades extractivas	28,1	2,9
PIB a p.b. actividades extractivas (excluyendo-San Cristóbal)	5,3	0,6
d.c. PIB a p.b. San Cristóbal	...	2,4
PIB p.b. actividades no extractivas	3,8	3,0

FUENTE: Instituto Nacional de Estadística
ELABORACIÓN: BCB - Asesoría de Política Económica
NOTA: p.b. - Precios básicos
d.c. - Del cual

III. Medidas de política para controlar la inflación

Con el objetivo de promover y mantener una tasa de inflación baja y estable, el BCB instrumenta la política monetaria a través de un esquema de metas intermedias de cantidad, fijando límites máximos a la expansión del Crédito Interno Neto total (CIN) con el fin de que la oferta monetaria sea consistente con la demanda de dinero por parte del público. El Programa Monetario considera los objetivos de política económica del Gobierno establecidos en el Plan Nacional de Desarrollo (PND) y en los programas fiscales anuales.¹⁸

En este contexto, en los dos últimos años la política monetaria del BCB estuvo orientada a regular el exceso de liquidez por efecto del mayor ingreso nacional a través de operaciones monetarias en un volumen inédito para la historia económica reciente del país. Complementariamente, se aplicaron medidas de encaje legal. Así también, la política cambiaria de apreciación de la moneda nacional fue congruente con este objetivo.

En la primera parte de este capítulo se presenta un resumen sobre la intensidad de las políticas

¹⁸ La coordinación de políticas se realiza a través de un programa macroeconómico anual denominado Programa Financiero, que incluye metas fiscales y monetarias que forman parte de un Memorandum de Entendimiento suscrito entre el BCB y el Ministerio de Hacienda, documento que formaliza el compromiso de las autoridades con la estabilidad macroeconómica del país.

implementadas; mientras que en la segunda y tercera parte se analizan con más detalle las políticas monetaria y cambiaria, respectivamente.

III.1 INTENSIDAD DE LAS POLÍTICAS DEL BCB

En los dos últimos años, el BCB utilizó sus instrumentos con mayor intensidad, configurando las políticas más activas realizadas por el ente emisor en los últimos veinte años. Todas las metas del Programa Financiero a septiembre de 2008, que preveían lineamientos para contraer la liquidez excedente, fueron cumplidas. El Cuadro III.1 resume los esfuerzos realizados por el BCB para contener la inflación empleando los instrumentos que dispone.

El indicador OMA/RIN refleja la contribución que realiza la política monetaria por medio de las Operaciones de Mercado Abierto (OMA) para disminuir las presiones que ejercen las Reservas Internacionales Netas (RIN) en la emisión monetaria.¹⁹ No obstante, el acelerado crecimiento de las RIN en los últimos años, el porcentaje de las OMA respecto a las RIN aumentó sostenidamente de 7,7% a fines de 2006 a 27,0% a fines de septiembre de 2008, reflejando el mayor dinamismo de las OMA con respecto al incremento de las RIN. En esa misma línea, el coeficiente de compensación (CIN/RIN), indicador que toma en cuenta el efecto del crédito interno total (CIN) del BCB, es decir incluyendo la contribución del encaje legal y de la acumulación de depósitos por parte del SPNF alcanzó -70,6% al tercer trimestre de 2008.

Por su parte, el excedente de liquidez del sistema financiero fue esterilizado por el BCB. El indicador OMA/(OMA+excedente), que mide la proporción del excedente de encaje legal ex ante esterilizado mediante OMA, alcanzó 94,9% el tercer trimestre. También es indicativa que la relación OMA a emisión monetaria subiera de 21,3% a finales de 2006 a 91,6% en septiembre de 2008, lo cual significa que por cada boliviano emitido, más de 90 centavos fueron

CUADRO III.1: INDICADORES DE INTENSIDAD DE LAS POLÍTICAS DEL BCB
(En porcentajes)

Indicadores	2006	2007	2008		
			Trim I	Trim II	Trim III
OMA/RIN	7,7	17,9	25,9	27,7	27,0
CIN/RIN	-63,9	-65,4	-69,7	-69,9	-70,6
OMA/(OMA+EXC)	63,3	84,1	96,0	96,0	94,9
OMA/EMISIÓN	21,3	51,7	85,3	91,9	91,6
OMA/M ³	4,6	13,6	21,4	24,4	24,9
Tasas de interés LT MN a 13 semanas (%)	4,8	7,3	7,3	8,0	8,6
Apreciación tipo de cambio de venta (en ctvs)	5	36	17	28	13

FUENTE: Banco Central de Bolivia
ELABORACIÓN: BCB - Asesoría de Política Económica

¹⁹ Por definición, la emisión monetaria es igual al CIN más las RIN. Por lo tanto, la variación de estos componentes se refleja en la variación de la emisión.

esterilizados mediante estas operaciones. El indicador OMA/M³ tiene una interpretación similar pero en términos de un agregado monetario más amplio que además del circulante incluye los depósitos en moneda nacional y en moneda extranjera; este ratio subió de 4,6% en diciembre de 2006 a 24,9% en septiembre de 2008, implicando que de la cantidad total de dinero que circula en la economía, 25 centavos de cada boliviano (Bs1) fueron recogidos por las OMA.

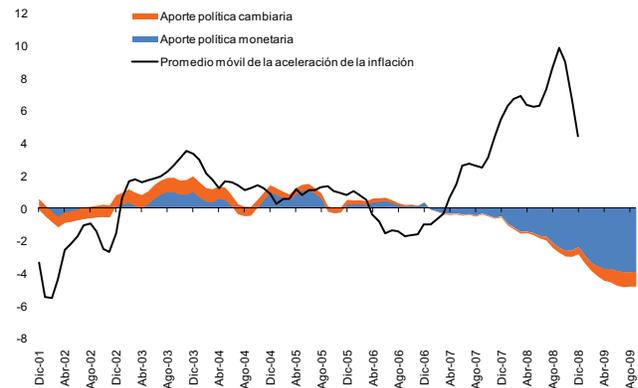
A partir de octubre de 2007, el BCB comenzó a realizar OMA directas con el público las mismas que se constituyen en un nuevo instrumento creado por el BCB, que mejoró la efectividad de sus políticas y propició una alternativa de ahorro seguro y con rendimientos atractivos para el público en general.

Adicionalmente, las tasas de rendimiento de los valores públicos se incrementaron, favoreciendo la contracción de la liquidez del sistema financiero. Las tasas de las letras en moneda nacional a 13 semanas, se incrementaron en 380 puntos básicos (pb) entre fines de 2006 y septiembre de 2008.

Finalmente, la apreciación de la moneda nacional contribuyó a reducir las presiones inflacionarias de origen externo, en un entorno de alzas de precios y apreciaciones de las monedas en las economías de los socios comerciales de Bolivia.

Cabe destacar que, al igual que en el resto del mundo, los efectos de las políticas monetaria y cambiaria sobre la inflación actúan con rezagos que van entre 12 a 24 meses. Aunque los efectos de los esfuerzos de estas políticas comenzaron a ser perceptibles en la estabilización del núcleo inflacionario, éstos serán más visibles en los próximos meses (Gráfico III.1).²⁰

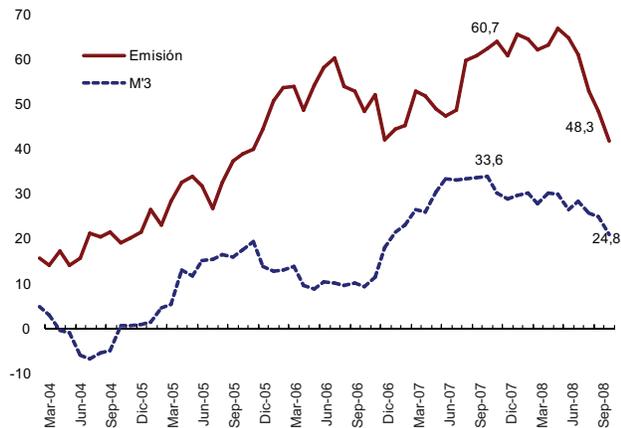
GRÁFICO III.1: EFECTO ESTIMADO DE LAS POLÍTICAS DEL BCB Y ACELERACIÓN INFLACIONARIA (En porcentajes)



FUENTE: Banco Central de Bolivia
ELABORACIÓN: BCB - Asesoría de Política Económica

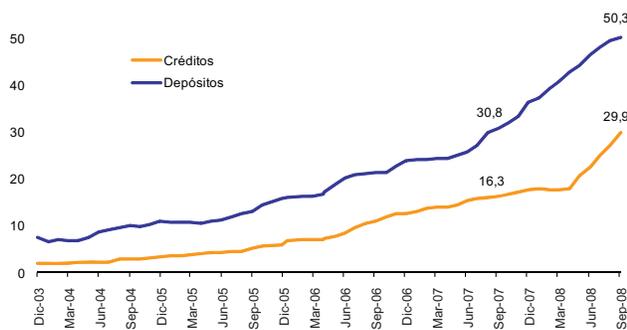
²⁰ Para cuantificar el efecto de las políticas del BCB en el control de la inflación se calculó cuánto se ha retirado con OMA como porcentaje de la emisión más OMA, es decir la emisión que se observaría si es que no se hubiese esterilizado la liquidez con operaciones monetarias. El efecto sobre la inflación se calcula como 0,11, en línea con resultados de estudios econométricos. Para el caso de la política cambiaria, se utilizó un coeficiente de traspaso de 0,1, aplicada directamente a la tasa de variación del tipo de cambio nominal, también en concordancia con estudios sobre este tópico.

GRÁFICO III.2: CRECIMIENTO DE LOS AGREGADOS MONETARIOS
(Porcentaje de crecimiento a doce meses)



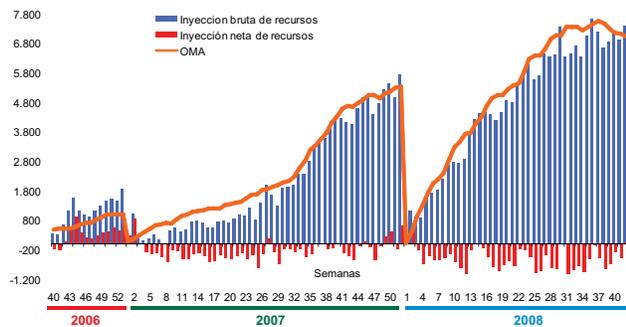
FUENTE: Banco Central de Bolivia
ELABORACIÓN: BCB - Asesoría de Política Económica

GRÁFICO III.3: PARTICIPACIÓN DE LOS DEPÓSITOS Y CARTERA EN MN Y UFV EN LAS OPERACIONES DEL SISTEMA FINANCIERO
(Porcentaje)



FUENTE: Banco Central de Bolivia
ELABORACIÓN: BCB - Asesoría de Política Económica

GRÁFICO III.4: INYECCIÓN BRUTA Y NETA DE LIQUIDEZ



FUENTE: Banco Central de Bolivia
ELABORACIÓN: BCB - Asesoría de Política Económica

III.2 POLÍTICA MONETARIA

a) Comportamiento de los agregados monetarios

El comportamiento de los agregados monetarios en el tercer trimestre de 2008 se caracterizó por la desaceleración en su crecimiento interanual. Al mismo tiempo, continuó en aumento la preferencia por la MN en las operaciones del público con el sistema financiero. Este comportamiento fue resultado de las políticas de regulación monetaria y de apreciación cambiaria; así como de la acumulación de depósitos del sector público en el BCB explicado por el superávit fiscal alcanzado.

Luego de haber alcanzado tasas de crecimiento a doce meses superiores a 60% entre septiembre de 2007 y junio de 2008, el crecimiento de la emisión monetaria se redujo sistemáticamente para cerrar en 48,3% en el mes de septiembre de 2008. Por su parte, el agregado monetario más amplio que incluye el circulante más los depósitos en MN y ME (M'3) redujo su crecimiento interanual de 33,6% a 24,8% en los últimos 12 meses, concordante con el dinamismo de la actividad económica y el nivel de inflación actual (Gráfico III.2).

La preferencia por la moneda nacional se reflejó en el incremento de la participación de depósitos y cartera en MN y UFV respecto al total de estas operaciones en el sistema financiero, lo que contribuyó a una mayor efectividad de la política monetaria. En efecto, la participación de los depósitos en MN y UFV respecto al total de depósitos del sistema financiero se incrementó en 19,5pp en los últimos doce meses, hasta representar el 50,3% de las captaciones en septiembre de 2008. En el caso de la cartera, este indicador pasó de 16,3% en septiembre de 2007 a 29,9% en septiembre de 2008 (Gráfico III.3).

b) Operaciones de mercado abierto (OMA)

Con el objetivo de retirar la liquidez excedente y mitigar las presiones sobre el nivel de precios, la colocación neta de títulos valores mediante OMA al tercer trimestre de 2008 fue tres veces superior a la observada en el mismo período de 2007. Las colocaciones de títulos en el mercado monetario a través de OMA neutralizaron la elevada inyección bruta de liquidez y generaron una inyección neta negativa. Sin la adopción de esta política, la liquidez del sistema financiero se habría expandido a niveles que podrían haber generado presiones inflacionarias adicionales importantes (Gráfico III.4).

Las ventas directas de valores públicos (OMA directas), cuyo objetivo es regular la liquidez y propiciar una alternativa de ahorro para el público, jugaron un rol importante.²¹ El saldo neto de estos instrumentos en valor nominal pasó de Bs142,3 millones en junio de 2008 a Bs177,2 millones en septiembre 2008 (Gráfico III.5).

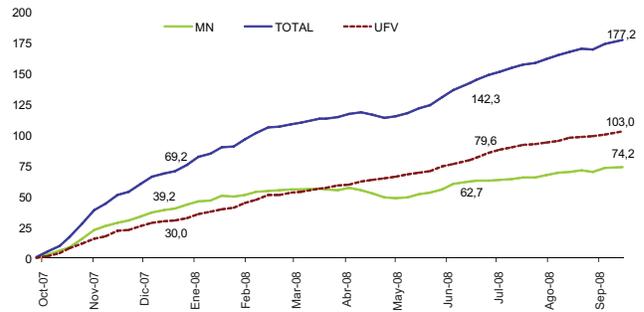
Mientras que la emisión de títulos por regulación monetaria creció para controlar la inflación, la deuda interna del Tesoro General de la Nación (TGN) por títulos de subasta, se mantuvo estable y alcanzó a \$us885 millones al finalizar el tercer trimestre de 2008. En efecto, la emisión de títulos del BCB se incrementó de manera importante desde 2007 y alcanzó \$us2.299 millones en septiembre de 2008 (Gráfico III.6). Este incremento de las OMA responde a una política de esterilización de la liquidez con fines de control de la inflación, puesto que los recursos retirados del sistema económico son conservados en el BCB, por lo que, no suponen riesgos de solvencia o sostenibilidad fiscal. Estos recursos reingresarán a la economía en la medida que las presiones inflacionarias disminuyan y la demanda por crédito aumente.

El mayor dinamismo de las OMA se reflejó en un incremento de las tasas de interés de estos instrumentos en todos los plazos, así lo refleja el desplazamiento hacia arriba de la curva de rendimiento para operaciones en moneda nacional a septiembre de 2008 comparada con las correspondientes a fines de 2007 y de 2006. Sin embargo, las tasas de letras en UFV se redujeron a partir de marzo de 2008, acorde con su carácter de tasa indexada a la inflación interanual.

Los movimientos de las tasas de interés en el mercado monetario se transmitieron parcialmente al sistema bancario. A partir del segundo semestre de 2007, las tasas de interés para captaciones en caja de ahorro y depósitos a plazo fijo en MN y en moneda extranjera (ME) se incrementaron. Al igual que lo observado en el mercado monetario, las tasas para depósitos en UFV disminuyeron (Gráfico III.7).

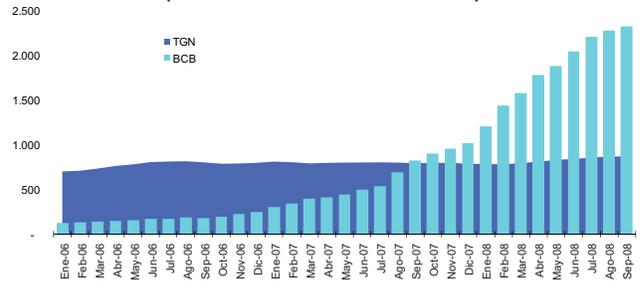
²¹ En octubre de 2007, el BCB empezó con la venta directa de títulos valores a plazos de 91 y 182 días en MN, y 364 días en MN y UFV. Estos títulos, se constituyen en una alternativa a los depósitos en el sistema financiero.

GRÁFICO III.5: OPERACIONES DE MERCADO ABIERTO DIRECTAS
(Saldos en millones de bolivianos)



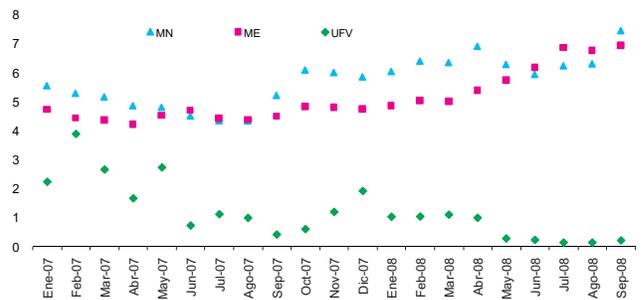
FUENTE: Banco Central de Bolivia
ELABORACIÓN: BCB - Asesoría de Política Económica

GRÁFICO III.6: ENDEUDAMIENTO INTERNO EN TÍTULOS PÚBLICOS EMITIDOS MEDIANTE SUBASTAS
(Saldos en millones de dólares)

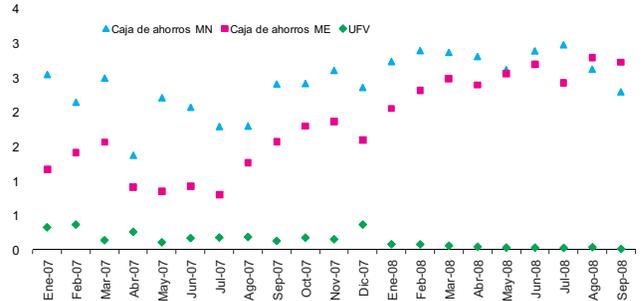


FUENTE: Banco Central de Bolivia
ELABORACIÓN: BCB - Asesoría de Política Económica

GRÁFICO III.7: TASAS EFECTIVAS ANUALIZADAS DEL SISTEMA BANCARIO
(En porcentaje)
DEPÓSITOS A PLAZO FIJO DE 360 DÍAS



DEPÓSITOS EN CAJA DE AHORRO

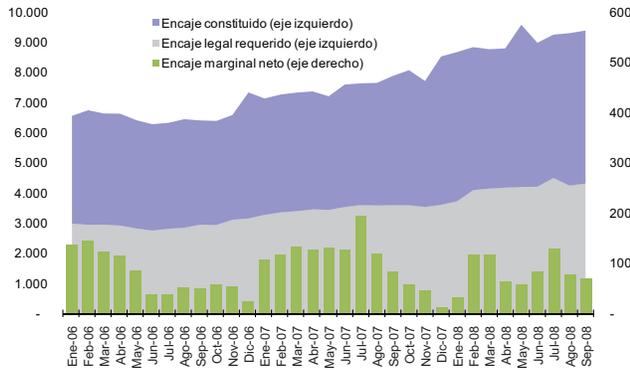


FUENTE: Banco Central de Bolivia
ELABORACIÓN: BCB - Asesoría de Política Económica

c) Encaje legal

En el tercer trimestre de 2008, el encaje legal requerido y el encaje constituido se incrementaron (Gráfico III.8). De esta forma, el encaje legal se constituyó en una medida adicional para regular la liquidez y disminuir la creación secundaria de dinero.

GRÁFICO III.8: ENCAJE REQUERIDO Y CONSTITUIDO
(En millones de bolivianos)



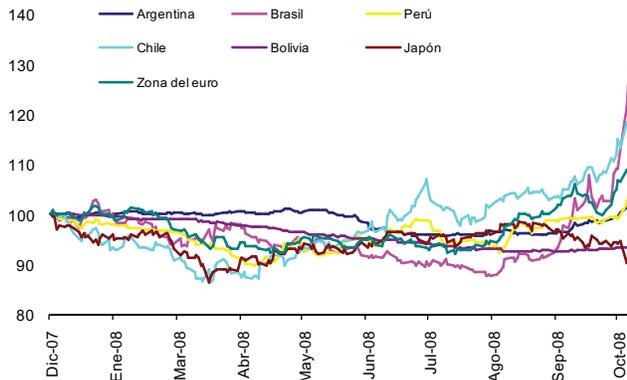
FUENTE: Banco Central de Bolivia
ELABORACIÓN: BCB - Asesoría de Política Económica

El 30 de junio de 2008 terminó el período de ajuste de las modificaciones introducidas mediante la Resolución de Directorio 156/2007 de 18 de diciembre de 2007, que amplió la base sobre la cual se aplica el encaje adicional en ME.²² Como resultado, el encaje legal adicional neto del sistema financiero a septiembre de 2008 fue superior al de diciembre de 2007 en los diferentes subsistemas: bancos (Bs69,3 millones), mutuales (Bs11,7 millones), cooperativas (Bs20,0 millones) y fondos financieros privados (Bs9,4 millones).

III.3 POLÍTICA CAMBIARIA

El régimen cambiario adoptado por Bolivia durante las últimas dos décadas es de tipo de cambio deslizante (*crawling peg*), consistente en pequeñas apreciaciones o depreciaciones -no anunciadas- del boliviano respecto al dólar estadounidense.

GRÁFICO III.9: TIPOS DE CAMBIO NOMINALES DE PAÍSES SELECCIONADOS
(Índice, 31 de diciembre de 2007=100)



FUENTE: Banco Central de Bolivia
ELABORACIÓN: BCB - Asesoría de Política Económica

La orientación del régimen cambiario fue apropiada para enfrentar la crisis financiera internacional (especialmente a partir de septiembre), pues mantuvo estable la paridad cambiaria evitando variaciones abruptas que habrían tenido efectos perjudiciales en la estabilidad del sistema financiero, que todavía mantiene un porcentaje significativo de operaciones en ME. En contraposición, la volatilidad de las monedas de los seis socios comerciales principales de Bolivia con relación al dólar estadounidense fue elevada (Gráfico III.9).

²² Se define la base como la diferencia entre el nivel actual de los depósitos en ME y un porcentaje de éstos al 31 de marzo de 2005, periodo inicial de aplicación de esta reforma. La disminución de este porcentaje ha ampliado la base sobre la que se aplica el encaje adicional a los depósitos en ME. La norma señalada dispuso que a partir del 25 de febrero de 2008 el porcentaje disminuya de 60% a 30% y a 0% a partir del 30 de junio de 2008. Por tanto, en la actualidad el encaje adicional se aplica a la totalidad de depósitos en ME, aunque persiste el mecanismo de compensación en función al crecimiento de los depósitos en MN.

Durante el tercer trimestre del año, algunas monedas de los socios comerciales se depreciaron respecto al dólar estadounidense, especialmente Reino Unido, Chile, Brasil y Colombia. Sin embargo, si se considera la apreciación acumulada desde 2003, el fortalecimiento del boliviano sigue siendo moderado, lo que permitió tener margen para apreciar pausadamente la moneda, como una señal de compromiso con la estabilidad de precios y del sector financiero (Cuadro III.2).²³

En términos interanuales, la apreciación de la moneda estuvo en torno a 9% al tercer trimestre, cifra superior a la observada en los años previos. La apreciación fue más dinámica en el segundo trimestre, en línea con el repunte de la inflación observada en ese periodo. Pero, debido a la irrupción de la crisis financiera internacional y al gradual descenso en la inflación, la apreciación de la moneda en el tercer trimestre fue menor en comparación a los dos anteriores: 1,8% frente a 2,2% en el primero y 3,8% en el segundo trimestre (Gráfico III.10).

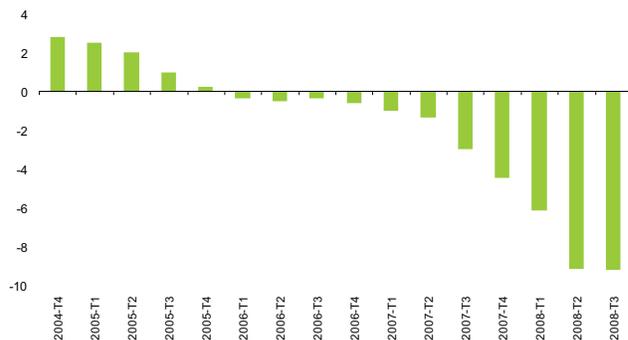
La menor apreciación de la moneda fue concordante con el incremento en la demanda de dólares en septiembre.²⁴ Desde abril de 2005 hasta agosto de 2008, el BCB fue un comprador neto de divisas, luego de 20 años de ser un vendedor neto. El favorable contexto externo, reflejado en los superávits de cuenta corriente más altos de las últimas décadas y el movimiento gradual de la paridad cambiaria, le permitió al Ente Emisor acumular RIN. Nuevamente a partir de septiembre de la presente gestión, el BCB fue vendedor neto de divisas (Gráfico III.11).

CUADRO III.2: APRECIACIÓN DE LAS MONEDAS DE PAÍSES SELECCIONADOS RESPECTO AL DÓLAR ESTADOUNIDENSE (En porcentajes)

	Apreciación acumulada	
	Desde 2003 ¹	Desde 2008 ²
Argentina	6,9	0,7
Bolivia*	5,5	7,6
Brasil	45,7	-8,1
Chile	23,6	-10,6
Colombia	23,9	-8,1
Japón	10,9	5,5
Perú	15,4	0,8
Reino Unido	10,4	-11,7
Zona del euro	25,7	-4,2

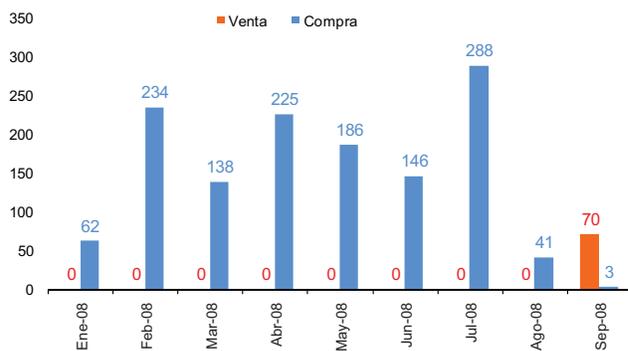
FUENTE: Bloomberg y Banco Central de Bolivia
 ELABORACIÓN: BCB - Asesoría de Política Económica
 NOTA: (*) Corresponde al tipo de cambio oficial de venta
¹ Desde el 01/01/03; ² Desde el 01/01/08

GRÁFICO III.10: VARIACIÓN DEL TIPO DE CAMBIO DE VENTA (En porcentajes interanuales)



FUENTE: Banco Central de Bolivia
 ELABORACIÓN: BCB - Asesoría de Política Económica

GRÁFICO III.11: COMPRA Y VENTA DE DIVISAS DEL BCB (En millones de dólares)

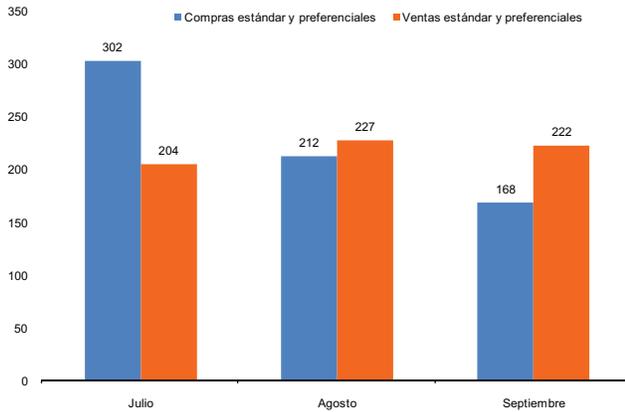


FUENTE: Banco Central de Bolivia
 ELABORACIÓN: BCB - Asesoría de Política Económica

²³ Al 13 de octubre, la depreciación de las monedas de varios países se acentuó, producto de la crisis financiera y la mayor volatilidad registrada en los mercados cambiarios.

²⁴ Esta situación continuó en octubre, hasta el cierre de la presente publicación.

GRÁFICO III.12: COMPRA Y VENTA DE OPERACIONES ESTÁNDAR Y PREFERENCIALES (En millones de dólares)

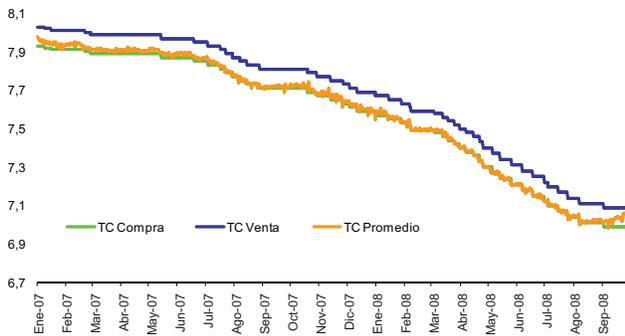


FUENTE: Banco Central de Bolivia
ELABORACIÓN: BCB - Asesoría de Política Económica

Asimismo, el sistema financiero privado registró mayores ventas que compras de dólares estadounidenses a partir del mes de agosto, en operaciones estándar y preferenciales con el público (Gráfico III.12).²⁵

Este cambio en la oferta y demanda neta de divisas en los mercados cambiarios privado y oficial se tradujo en una leve depreciación de la moneda nacional en el mercado paralelo.²⁶ Aunque el tipo de cambio en este mercado se incrementó, se encuentra dentro del rango existente entre los tipos de cambio de compra y de venta oficiales (Gráfico III.13).

GRÁFICO III.13: TIPOS DE CAMBIO OFICIAL Y PARALELO (Bolívianos por dólar)

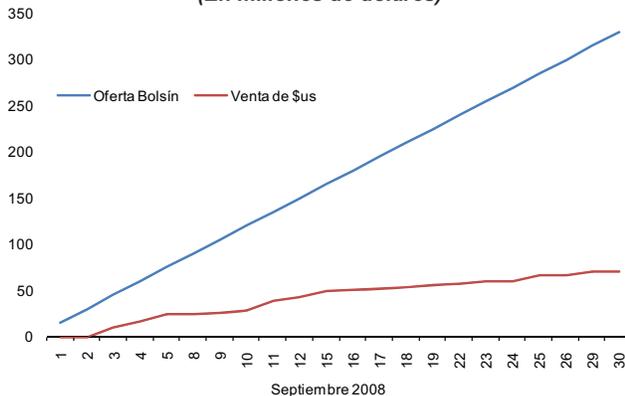


FUENTE: Banco Central de Bolivia
ELABORACIÓN: BCB - Asesoría de Política Económica

Es importante tomar en cuenta que pese a la demanda de divisas por parte de las entidades financieras, éstas no se adjudicaron toda la oferta que estaba a disposición a través del mecanismo del bolsín. La oferta en el mes de septiembre de 2008 (\$us330 millones) superó más de cuatro veces las ventas efectivas, por lo que no existió escasez de divisas en el mercado cambiario (Gráfico III.14).

Para moderar las presiones y las expectativas hacia el alza del tipo de cambio, el 2 de octubre de 2008 se amplió la oferta diaria del bolsín de \$us15 millones a \$us20 millones y el 6 del mismo mes a \$us50 millones. Cabe destacar que no obstante lo observado en los últimos meses, en términos acumulados en el periodo enero - septiembre de 2008 el BCB compró al sistema financiero \$us1.321,7 millones, mientras que las ventas llegaron sólo a \$us70 millones (5,3% de las compras acumuladas). Además, pese a las ventas de dólares realizadas por el BCB a las entidades financieras en el mes de septiembre, las divisas continuaron ingresando por exportaciones del sector privado y público, con las cuales las RIN aumentaron de

GRÁFICO III.14: OFERTA BOLSÍN Y VENTA DE DÓLARES ESTADOUNIDENSES (En millones de dólares)



FUENTE: Banco Central de Bolivia
ELABORACIÓN: BCB - Asesoría de Política Económica

²⁵ En el mercado cambiario del sistema financiero privado, se distinguen tres tipos de operaciones: las Estándar que son las que se llevan a cabo al tipo de cambio de pizarra (representan el 60% de las compras y 52% de las ventas), las Preferenciales que se realizan con clientes que transan elevados volúmenes obteniendo cotizaciones atractivas (28% de las compras y 36% de las ventas); y las Interbancarias que son aquellas que realizan las entidades financieras entre sí.

²⁶ El tipo de cambio en el mercado paralelo corresponde al promedio del tipo de cambio de compra y de venta ponderado por el monto de operaciones. Se consideran tanto operaciones estándar como preferenciales entre el público y las instituciones financieras.

\$us7.686,9 millones en agosto a \$us7.810,7 en septiembre. Esta situación fue expresada por el ente emisor cuando señaló en un comunicado de prensa del 2 de octubre de 2008 que "...dado el nivel de RIN, el BCB pondrá a la venta la cantidad de dólares que requiera el mercado".

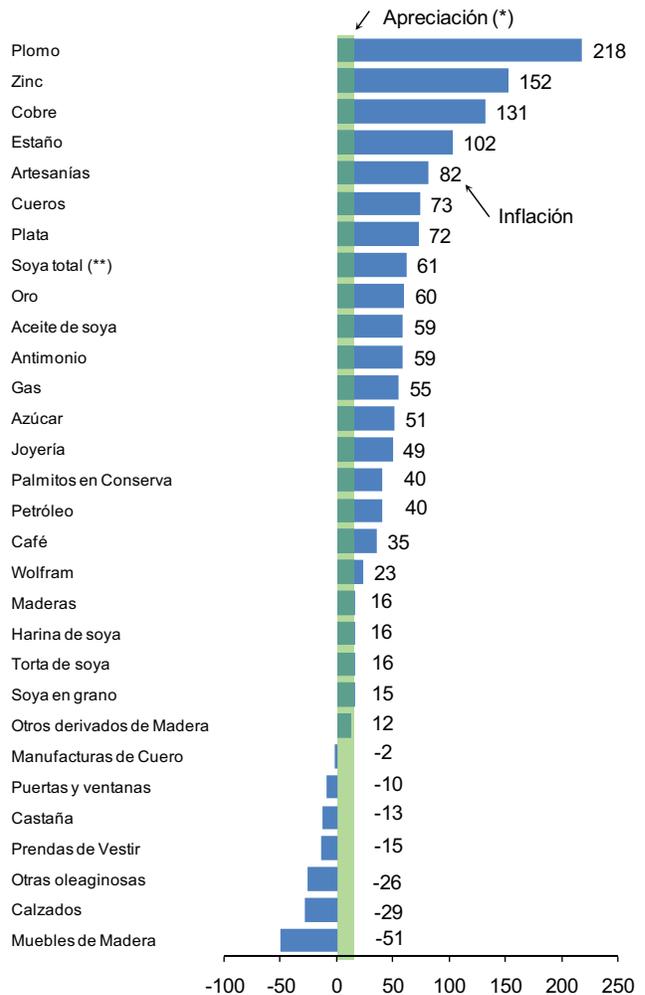
Con respecto a la competitividad cambiaria, el tipo de cambio real se apreció en el tercer trimestre, y convergió cada vez más a niveles cercanos al equilibrio consistente con sus fundamentos.

Como se señaló en anteriores publicaciones, en el cálculo del Índice de Competitividad Global (ICG) del Foro Económico Mundial, se excluye el tipo de cambio real desde 2005, debido a dos factores: las importaciones presentan un alto componente de bienes de capital e intermedios (77% en Bolivia) y el tipo de cambio real es una variable que presenta dificultades de medición, con valores de equilibrio no observables.

Además, en términos desagregados por productos de exportación, la apreciación nominal entre julio de 2005 y septiembre de 2008 fue menor al incremento de la mayoría de los precios internacionales de estos artículos (Gráfico III.15).

En resumen, las apreciaciones graduales del boliviano han coadyuvado a la política monetaria en el control de la inflación. Si el ajuste hubiera descansado sólo en OMA, las tasas de interés habrían subido fuertemente con efectos en todos los sectores productivos del país.

GRÁFICO III.15: APRECIACIÓN NOMINAL Y VARIACIÓN DE LOS PRECIOS DE LOS PRODUCTOS EXPORTABLES
(Variación acumulada entre julio de 2005 y septiembre de 2008, en porcentaje)



FUENTE: INE, BCB y Bloomberg
 ELABORACIÓN: BCB - Asesoría de Política Económica
 (*) Tipo de cambio oficial de compra
 (**) Incluye RITEX

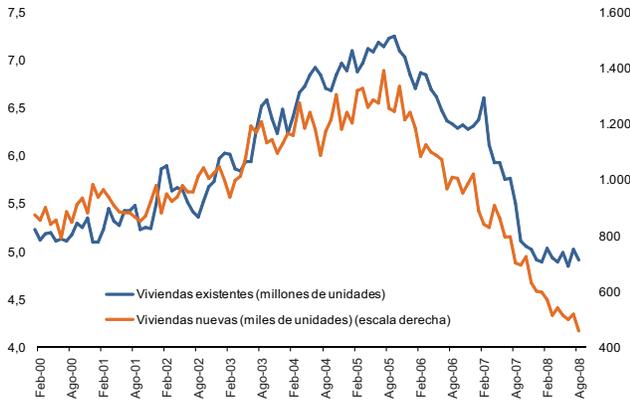
IV. Naturaleza y efectos de la crisis financiera internacional

La actual situación financiera es considerada como la peor crisis desde que la economía mundial se sumió en una severa contracción económica (1929-1935). Su naturaleza es diferente, porque su origen radica en el mercado financiero y las respuestas de política han sido distintas, por lo cual se estima que sus efectos serán menores que los observados en esa ocasión. La crisis actual se caracteriza por la interacción entre el comportamiento del mercado de la vivienda y el mercado financiero vinculado a las hipotecas en EE.UU., así como por el desarrollo de nuevos instrumentos financieros asociados a estos mercados, que han propagado los riesgos a lo largo del sistema financiero global. El presente capítulo describe el origen de la crisis, las repercusiones globales, los posibles efectos en Bolivia y la situación de nuestro país para enfrentar este fenómeno.

IV.1 EL MERCADO HIPOTECARIO DE EE.UU Y EL ORIGEN DE LA CRISIS

En las últimas décadas, el mercado hipotecario de vivienda estadounidense fue impulsado por distintas instituciones financieras. Las de patrocinio gubernamental, como *Fannie Mae* y *Freddie Mac*, adquirieron hipotecas de bajo riesgo crediticio. Por su parte, las entidades financieras privadas compraron hipotecas de riesgo crediticio intermedio y alto.

GRÁFICO IV.1: VENTA DE VIVIENDAS EN EE.UU.



FUENTE: Bloomberg
ELABORACIÓN: BCB - Asesoría de Política Económica

En este contexto, surgió el mercado de crédito hipotecario de alto riesgo denominado *subprime*, debido a las siguientes razones: los prestatarios tienen una baja capacidad de pago (alta proporción de la cuota respecto al total de ingresos), no se cuenta con información confiable y verificable sobre su actividad económica y/o tienen un historial crediticio de incumplimiento. A este segmento se le permitió el acceso a la vivienda a cambio de pagar tasas de interés comparativamente más altas.

CUADRO IV.1: VOLUMEN DE TÍTULOS FINANCIEROS VINCULADOS A HIPOTECAS Y OTROS ACTIVOS, EMITIDOS POR ESTADOS UNIDOS Y EUROPA (Miles de millones de dólares estadounidenses)

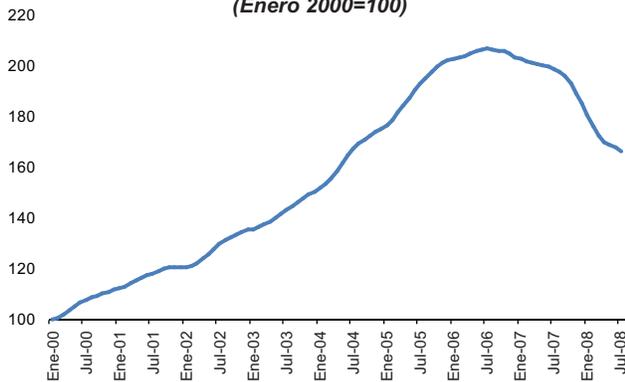
	2000	2004	2006	2007
Créditos estructurados	550	1.720	2.900	2.600
Obligaciones de deuda garantizadas (CDO)	150	370	1.100	1.200
Valores respaldados por activos (ABS)	200	350	350	350
Valores respaldados por hipotecas (MBS)	200	1.000	1.450	1.050

FUENTE: FMI, *Finanzas & Desarrollo*, junio 2008
ELABORACIÓN: BCB - Asesoría de Política Económica

Desde comienzos de la presente década, el auge del mercado inmobiliario (Gráfico IV.1) ocurrió en un entorno de alta liquidez y bajas tasas de interés, estas últimas como respuesta a la recesión que enfrentó la economía estadounidense en 2001.

Las favorables condiciones del mercado de la vivienda alentaron una creciente y sucesiva emisión de activos financieros negociables respaldados por hipotecas y otros vinculados a ellas, en un marco de baja supervisión de este segmento. El Recuadro IV.1 describe los detalles de cómo el mercado hipotecario afectó al resto del sistema financiero.

GRÁFICO IV.2: ÍNDICE DE PRECIOS DE VIVIENDAS EN ESTADOS UNIDOS (Enero 2000=100)



FUENTE: Bloomberg
ELABORACIÓN: BCB - Asesoría de Política Económica

En la terminología financiera, se denomina titularización al "empaquetamiento" de diferentes activos y su división posterior en diferentes tramos de riesgo y rentabilidad, cuyos pagos son garantizados por el activo subyacente, aquel con el que se inició la operación crediticia. Estos instrumentos, también denominados créditos estructurados, tuvieron una aceptación creciente entre los inversionistas de los mercados financieros de EE.UU. y Europa (Cuadro IV.1).

CUADRO IV.2: MOROSIDAD DE LAS HIPOTECAS EN ESTADOS UNIDOS

Crédito hipotecario	Año de origen	Meses después de originarse	Morosidad de más de 60 días (%)
Subprime (alto riesgo)	2006	26	37,0
	2007	14	22,5
Alt-A (riesgo intermedio)	2006	26	11,5
	2007	14	16,0
Prime (bajo riesgo)	2006	26	2,2
	2007	14	1,5

FUENTE: FMI, *Global Financial Stability Report*, octubre 2008
ELABORACIÓN: BCB - Asesoría de Política Económica

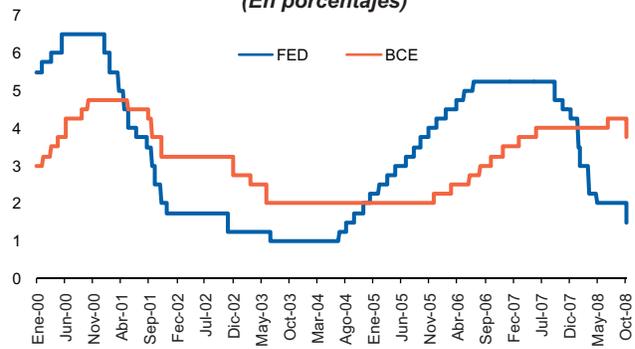
El mercado inmobiliario estadounidense comenzó a enfrentar dificultades a fines de 2005 (Gráficos IV.1 y IV.2), por el aumento gradual de las tasas de interés (Gráficos IV.3). Esto derivó en crecientes índices de morosidad en los mercados hipotecarios *subprime* y de riesgo intermedio a partir de 2006 (Cuadro IV.2), conduciendo a los inversionistas a revalorizar el riesgo de su cartera y tomar una actitud de "huida hacia la calidad". Los inversionistas, los bancos de inversión y los bancos originadores de las hipotecas enfrentaron importantes necesidades de fondos para gestionar adecuadamente sus balances afectados.

Desde agosto de 2007, los mercados monetarios en Estados Unidos, Europa y otras plazas fueron sometidos a una fuerte tensión, ante la cual la Reserva Federal de Estados Unidos (FED) y el Banco Central Europeo (BCE) respondieron con fuertes inyecciones de liquidez, con nuevas facilidades crediticias y reduciendo las tasas de interés (Gráfico IV.3).

A pesar de ello, la tensión no desapareció y las tasas de interés en los mercados monetarios y de deuda subieron respecto de las tasas de referencia del Tesoro norteamericano, reflejando una mayor percepción de riesgo (Gráfico IV.4 y Cuadro IV.3).

En el mercado de crédito de Estados Unidos y Europa, las condiciones financieras (tasas de interés) y no financieras (restricciones crediticias) se endurecieron, incluso para prestatarios con bajo riesgo. A medida que la incertidumbre se generalizó a otros activos financieros (aspecto denominado "efecto contagio") y los bancos se vieron obligados a reconocer crecientes pérdidas por la desvalorización de activos,²⁷ la aversión al riesgo en el ámbito financiero mundial cobró mayor fuerza.

GRÁFICO IV.3: TASAS DE INTERÉS DE POLÍTICA MONETARIA EN EE.UU. Y ZONA DEL EURO (En porcentajes)



FUENTE: Bloomberg
ELABORACIÓN: BCB - Asesoría de Política Económica

GRÁFICO IV.4: TASA LIBOR Y DEL TESORO AMERICANO (Tasas a 3 meses, en porcentajes)



FUENTE: Bloomberg
ELABORACIÓN: BCB - Asesoría de Política Económica

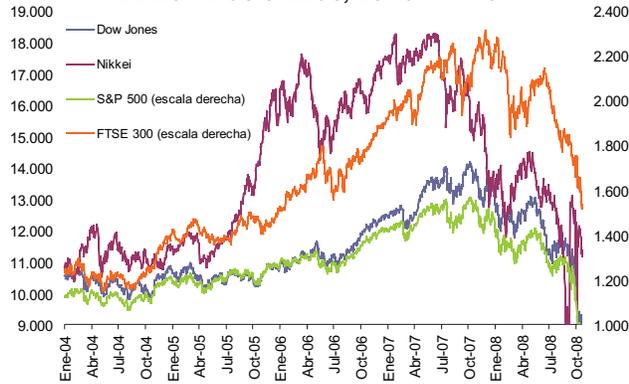
CUADRO IV.3: SPREAD BONOS CORPORATIVOS DE EMPRESAS DE EE.UU. CON CALIFICACIÓN "A" VS. BONOS DEL TESORO ESTADOUNIDENSE (En porcentajes)

	Diferencial de rendimientos	
	Bonos Corporativos "A" a 5 años (%)	Bonos del Tesoro EE.UU. a 10 años (%)
Dic-04	0,64	0,86
Dic-05	0,68	0,89
Dic-06	0,69	0,89
Jun-07	0,75	0,95
Sep-07	1,13	1,37
Dic-07	1,59	1,76
Mar-08	2,19	2,30
Jun-08	1,98	2,03
Sep-08	2,53	2,64
Oct-08	3,20	3,29

FUENTE: Bloomberg
ELABORACIÓN: BCB - Asesoría de Política Económica

²⁷ A septiembre 2008, las pérdidas de los bancos ascendieron a más de \$us500 mil millones.

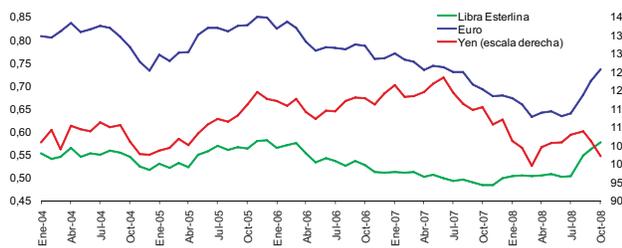
GRÁFICO IV.5: MERCADO DE VALORES DE ESTADOS UNIDOS, EUROPA Y ASIA



FUENTE: Bloomberg
ELABORACIÓN: BCB - Asesoría de Política Económica

Los mercados de valores en todas las plazas del mundo se deterioraron y mostraron mayor volatilidad (Gráfico IV.5), al igual que los mercados de divisas. El dólar se fortaleció en los últimos dos meses frente a la mayoría de las divisas "fuertes" (Gráfico IV.6), debido a la "huída hacia la calidad" de los inversionistas, especialmente por la compra de títulos del Tesoro norteamericano. También contribuyeron a este movimiento la percepción de una mayor desaceleración de la economía europea, las expectativas de que las tasas de interés de la Zona del Euro disminuirían a mayor ritmo y el cambio hacia una posición neta vendedora de euros en el mercado de futuros por parte de los inversionistas.

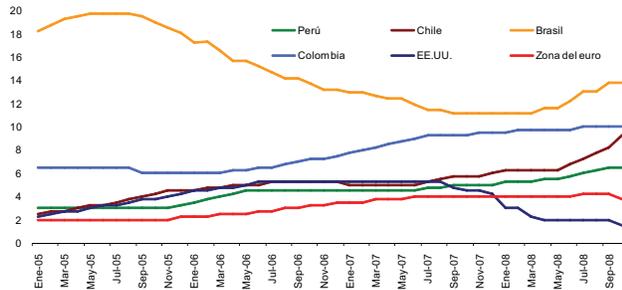
GRÁFICO IV.6: TIPOS DE CAMBIO RESPECTO AL DÓLAR ESTADOUNIDENSE (Unidades monetarias por dólar)



FUENTE: Bloomberg
ELABORACIÓN: BCB - Asesoría de Política Económica

Ante la seriedad de la crisis los gobiernos y los bancos centrales de las principales economías desarrolladas y emergentes están respondiendo con medidas más agresivas y en algunos casos haciendo un frente común: capitalización de los bancos, compra de los activos en problemas, garantías de las deudas bancarias, protección de los depósitos, garantía de los préstamos interbancarios, rebaja coordinada de tasas de interés, etc.

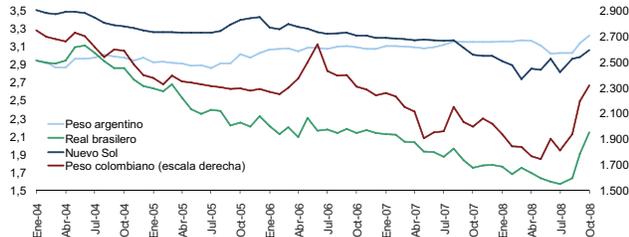
GRÁFICO IV.7: TASAS DE INTERÉS DE POLÍTICA DE PAÍSES Y REGIONES SELECCIONADAS (En porcentaje)



FUENTE: Bancos centrales y JP Morgan
ELABORACIÓN: BCB - Asesoría de Política Económica

En América Latina, la turbulencia financiera se tradujo en una creciente aversión al riesgo: los mercados de valores cayeron abruptamente y los de divisas se hicieron más volátiles. El creciente diferencial entre las tasas de interés de política de los países latinoamericanos respecto a las tasas de Estados Unidos y la Zona del Euro (Gráfico IV.7) no fue suficiente para contener la pérdida de valor de las divisas de la región, observándose una depreciación casi generalizada de las monedas (Gráfico IV.8). El spread del Índice de Bonos de Mercados Emergentes (EMBI+) para América Latina aumentó al igual que en los mercados de Asia y Europa (Gráfico IV.9).

GRÁFICO IV.8: TIPOS DE CAMBIO RESPECTO AL DÓLAR ESTADOUNIDENSE



FUENTE: Bloomberg
ELABORACIÓN: BCB - Gerencia de Política Económica

IV.2 EFECTOS SOBRE LA ECONOMÍA MUNDIAL

Debido tanto a la desaceleración económica en Estados Unidos, como al endurecimiento de las condiciones financieras mundiales, el Fondo Monetario Internacional (FMI) en sus recientes reportes "World Economic Outlook" y "Perspectivas Económicas: Las Américas" proyectó que la economía mundial se desacelerará marcadamente entre 2008 y 2009 (Cuadro IV.4).

Las economías más afectadas serían las avanzadas, por su mayor vinculación con los mercados inmobiliarios y los mercados financieros asociados a las hipotecas de alto riesgo de EE.UU. Se pronostica también que los precios de las materias primas continuarán cayendo hasta fin de año, para estabilizarse en 2009 (Cuadro IV.5).

Por su parte, América Latina ha resistido inicialmente la crisis gracias a la fortaleza de sus activos de reserva, la solidez financiera de sus bancos y la credibilidad de sus políticas macroeconómicas. Sin embargo, su actividad e ingresos serían afectados por la contracción de la demanda mundial, la caída de los precios internacionales de productos básicos, la mayor restricción crediticia en las economías avanzadas y el endurecimiento de las condiciones financieras.

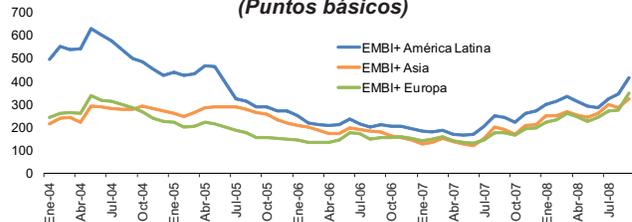
IV.3 PROBABLES EFECTOS SOBRE LA ECONOMÍA BOLIVIANA

Frente a la crisis en los mercados financieros internacionales, la economía nacional se encuentra en una posición sólida para enfrentar este fenómeno, debido a la fortaleza de sus condiciones macroeconómicas y financieras observadas en los últimos años.

Las Reservas Internacionales Netas (RIN) con relación al PIB son las más altas de la región (Gráfico IV.10); y superan la totalidad de los depósitos del sistema financiero en 22%²⁸ Aún deduciendo del actual nivel de RIN las reservas de oro y las que son contraparte

²⁸ El Recuadro V.1 "Bolivia y la desaceleración global: la importancia de las reservas internacionales" del IPM de julio desarrolla un análisis exhaustivo de este factor y del nivel óptimo de RIN para una economía pequeña, abierta y dolarizada como la boliviana.

GRÁFICO IV.9: PERCEPCIÓN DE RIESGO EN LOS MERCADOS DE BONOS SOBERANOS (Puntos básicos)



FUENTE: Banco Central de Chile
ELABORACIÓN: BCB - Asesoría de Política Económica

CUADRO IV.4: CRECIMIENTO ECONÓMICO MUNDIAL (En porcentaje)

	2006	2007	2008		2009	
			WEO jul.	WEO oct.	WEO jul.	WEO oct.
Economía Mundial	5,1	5,0	4,1	3,9	3,9	3,0
Economías Avanzadas	3,0	2,6	1,7	1,5	1,4	0,5
EE.UU.	2,8	2,0	1,3	1,6	0,8	0,1
Zona del Euro	2,8	2,6	1,7	1,3	1,2	0,2
Japón	2,4	2,1	1,5	0,7	1,5	0,5
Economías Emergentes y en Desarrollo	7,9	8,0	6,9	6,9	6,7	6,1
Economías en Desarrollo de Asia	9,9	10,0	8,4	8,4	8,4	7,7
China	11,6	11,9	9,7	9,7	9,8	9,3
India	9,8	9,3	8,0	7,9	8,0	6,9
América Latina	5,5	5,6	4,5	4,6	3,6	3,2
Brasil	3,8	5,4	4,9	5,2	4,0	3,5
México	4,9	3,2	2,4	2,1	2,4	1,8
Argentina	8,5	8,7	6,5	6,5	3,6	3,6
Chile	4,3	5,1	4,5	4,5	3,8	3,8
Colombia	6,8	7,7	4,0	4,0	3,5	3,5
Perú	7,7	8,9	9,2	9,2	7,0	7,0
Bolivia	4,8	4,6	5,9	5,9	5,0	5,0

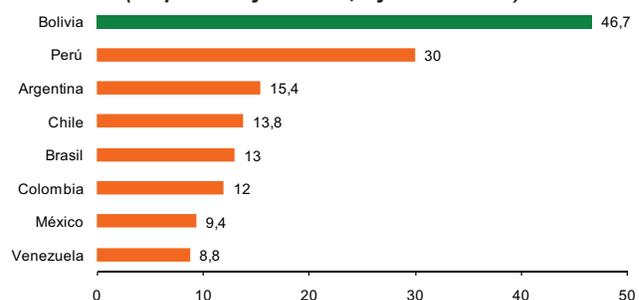
FUENTE: FMI, World Economic Outlook (WEO), octubre 2008
ELABORACIÓN: BCB - Asesoría de Política Económica

CUADRO IV.5: PRECIOS DE PRODUCTOS BÁSICOS SELECCIONADOS (En dólares estadounidenses)

	Dic-04	Dic-05	Dic-06	Dic-07	Jun-08	Jul-08	Oct-08*
Zinc (\$us/LF)	0,54	0,83	1,95	1,09	0,88	0,90	0,62
Oro (\$us/OTF)	442,57	509,65	628,51	807,11	890,00	940,10	812,62
Estaño (\$us/LF)	3,85	3,04	5,00	7,44	10,04	10,40	6,48
Plata (\$us/OT)	7,07	8,63	13,22	14,37	17,02	18,10	10,42
Soya (\$us/TM)	199,04	216,49	243,21	423,52	552,40	553,40	342,62
Harina (\$us/TM)	175,06	209,35	205,66	351,68	437,10	441,60	290,87
Aceite (\$us/TM)	442,76	466,62	628,62	1.028,10	1.414,00	1.396,90	818,14
Azúcar (\$us/TM)	254,82	377,30	312,07	314,23	332,50	372,50	325,03
Gas (\$us/MPC)	2,22	3,38	4,55	5,33	6,61	7,70	7,57
Petróleo (\$us/barril)	39,64	56,75	62,27	91,53	133,10	133,90	73,72

FUENTE: Bloomberg
ELABORACIÓN: BCB - Asesoría de Política Económica
NOTA: (*) Promedio, con datos hasta el 28 de octubre de 2008

GRÁFICO IV.10: RESERVAS INTERNACIONALES NETAS (En porcentaje del PIB, a junio de 2008)



FUENTE: Bancos centrales y Foreign Exchange Consensus Forecast
ELABORACIÓN: BCB - Asesoría de Política Económica

de las OMA's y de los depósitos del sector público, el nivel de reservas es el más alto de las últimas décadas, lo cual ayudará a enfrentar la crisis.

En términos más globales, la posición financiera externa total es sólida. En efecto, la economía pasó de ser deudora neta respecto al resto del mundo a fines de 2007 a ser acreedora neta a mediados del presente año (Cuadro IV.6). El saldo de RIN, que se encontraba en torno a \$us7.800 millones en septiembre, y la menor deuda externa pública (\$us2.313 millones), explican en gran parte esta solidez. Además, debe hacerse notar también que las inversiones en el extranjero están concentradas en activos de bajo riesgo.

La deuda externa privada (7,3% del PIB) está conformada básicamente por préstamos de largo plazo, particularmente con organismos internacionales antes que con entidades afectadas por la crisis financiera (Cuadro IV.7).

Las instituciones financieras muestran saludables indicadores de liquidez, rentabilidad y solvencia. Además, la mayor bolivianización del sistema financiero está contribuyendo a mitigar el riesgo cambiario que enfrentarían los prestatarios. Asociado a este proceso, el BCB mejoró su capacidad de prestamista de última instancia frente a una eventual adversidad, por el nivel de RIN acumulado, así como por las reformas al encaje legal en moneda extranjera.

Pese a la solidez actual de la economía, la propagación de la crisis financiera internacional incidirá en el país a través del sector real, con una desaceleración de la tendencia creciente del PIB en 2009.

La caída en los precios internacionales de los productos básicos que se observó en las últimas semanas constituye la primera manifestación de las probables repercusiones de la crisis sobre la economía boliviana. Por esta razón, el valor de las exportaciones disminuiría en lo que resta del año y, con mayor probabilidad, en la próxima gestión. En la medida que la crisis internacional afecte de manera severa y prolongada a los países con los cuales comercia activamente Bolivia, estos efectos adversos podrían expandirse a los sectores productivos nacionales vinculados a dicho comercio. No obstante y a pesar de la gradual desaceleración mundial, la economía creció 6.5%

CUADRO IV.6: POSICIÓN DE INVERSIÓN INTERNACIONAL
(Saldos en millones de dólares)

	AI 31 Dic 2006 ^P	AI 31 Dic 2007 ^P	AI 30 Jun 2008 ^P
Activos	6.197	8.562	10.173
1. Inversión directa en el extranjero	90	94	97
2. Inversión de cartera	562	587	536
Fondo RAL (Bancos y EFNB ¹)	331	336	338
Empresas no Financieras	231	251	199
3. Otra inversión	2.352	2.562	2.419
Bancos (otros activos externos)	564	427	340
Otra inversión	1.788	2.135	2.079
4. Activos de reserva (BCB)	3.193	5.319	7.121
Pasivos	9.821	8.949	9.251
1. Inversión directa en la economía declarante	5.119	5.323	5.612
2. Inversión de cartera	42	92	22
3. Otra inversión	4.660	3.534	3.618
Deuda externa pública ²	3.275	2.269	2.313
Deuda externa privada	1.344	1.221	1.259
Otra inversión	41	44	46
Posición neta	-3.623	-387	922
En % del PIB	-31.5%	-2.9%	5.3%

FUENTE: Banco Central de Bolivia
ELABORACIÓN: BCB - Asesoría de Política Económica
NOTAS: ^{1/} Entidades Financieras No Bancarias
^{2/} Incluye deuda externa de corto plazo
(^P) Preliminar

CUADRO IV.7: SALDOS DE DEUDA EXTERNA PRIVADA
(En millones de dólares estadounidenses,
no incluye deuda con Casa Matriz)

	2006	2007	Junio 2008
Deuda Externa Privada	1.344	1.221	1.259
d/c Bancos y EFNB	214	206	248
Largo Plazo (financiera)	1.146	1.060	1.106
Corto Plazo (comercial y otros)	198	161	153
Organismos Internacionales	554	486	476
Banca Internacional	430	397	389
Instituciones Privadas Financieras	173	211	272
Proveedores	118	107	102
Agencias de Gobierno y Otros	69	20	20

FUENTE: Banco Central de Bolivia
ELABORACIÓN: BCB - Asesoría de Política Económica

durante el primer semestre de 2008, principalmente por la producción de hidrocarburos y minerales, sectores que están sujetos a contratos de largo plazo.

Las remesas del exterior a Bolivia podrían disminuir, pues en el primer semestre del año algo más de la mitad de ellas provino de países desarrollados, muchos de ellos proclives a sufrir los efectos de esta crisis (Cuadro IV.8). Aunque debe tomarse en cuenta que parte importante de las remesas provienen también de otras economías. Además, los emigrantes bolivianos en países desarrollados no están concentrados en los sectores fuertemente afectados por la crisis internacional, como el rubro de la construcción. Por ejemplo, en España el 80% de los trabajadores bolivianos se encuentran en actividades económicas que no incluyen la construcción (Cuadro IV.9).

Dada la poca integración del sector financiero boliviano con los mercados financieros internacionales, que se expresan en movimientos de capital asociados a préstamos externos (financieros y comerciales) antes que a capitales especulativos de corto plazo, el efecto de la crisis financiera internacional sería moderado. Además, desde 2005 los depósitos en el sistema financiero han crecido sostenidamente y no existen signos de desconfianza.

Empero, es importante señalar que se está realizando un monitoreo permanente a los posibles impactos de la crisis.

CUADRO IV.8: REMESAS SEGÚN PAÍS DE ORIGEN
(En porcentaje del total de remesas)

Pais origen	2006	2007	Enero - Junio 2008
España	35,4	36,0	28,8
Estados Unidos	23,6	21,0	18,9
Argentina	18,6	17,9	25,2
Italia	7,5	6,2	5,0
Chile	1,8	2,2	2,7
Paraguay	0,9	1,3	1,2
Perú	1,2	1,1	0,9
Suiza	0,8	0,9	1,1
Alemania	0,6	0,7	0,9
Brasil	0,0	0,9	3,4
Reino Unido	0,2	0,2	0,0
Suecia	0,0	0,1	0,0
Otros	9,4	11,5	11,9
Total	100	100	100

FUENTE: Banco Central de Bolivia
ELABORACIÓN: BCB - Asesoría de Política Económica

CUADRO IV.9: MIGRANTES EN ESPAÑA POR ACTIVIDAD
(En porcentaje)

	Construcción	Industria Manufacturera	Actividades de los Hogares	Hostelería	Comercio	Otros	Total
Ecuador	24	11	15	11	14	25	100
Colombia	15	10	17	15	12	33	100
Bolivia	20	8	31	7	7	26	100

FUENTE: Instituto Nacional de Estadística de España
ELABORACIÓN: BCB - Asesoría de Política Económica

**Recuadro IV.1: LOS CRÉDITOS HIPOTECARIOS PARA LA VIVIENDA
Y SU RELACIÓN CON LOS MERCADOS FINANCIEROS
DE CRÉDITOS ESTRUCTURADOS²⁹**

En las últimas décadas, *Fannie Mae* y *Freddie Mac*, conjuntamente con otros bancos de inversión jugaron un rol determinante en la expansión del acceso a la vivienda a las familias estadounidenses. Asimismo, fueron protagonistas del desarrollo reciente de instrumentos financieros innovadores que propagaron y amplificaron los riesgos del mercado inmobiliario hacia los mercados financieros internacionales.

Fannie Mae (acrónimo de FNMA, *Federal National Mortgage Association*) fue creada en 1938 como entidad pública con el objeto de apoyar el acceso a la vivienda a través del financiamiento indirecto del mercado mediante la compra de hipotecas. Fue privatizada en 1968, para separar su negocio del presupuesto federal. Por su parte, *Freddie Mac* (acrónimo de FHLMC, *Federal Home Loan Mortgage Corporation*) fue creado en 1970 con el mismo propósito. Actualmente ambas entidades pertenecen al grupo de Empresas Patrocinadas por el Gobierno (EPG), cuyo fin es el mantener e incrementar la liquidez de los sectores estratégicos a los que están dirigidos. Entre otros respaldos gubernamentales, como el acceso a una línea de crédito del Tesoro, ambas entidades tenían la garantía implícita de que el gobierno las salvaría en caso de quiebra.

Estas entidades compraron hipotecas, en gran parte de bajo riesgo, y las transformaron en activos negociables a ser vendidas a los inversionistas. Garantizaron además los posibles impagos de las hipotecas. Pasaron a representar el 40% del mercado hipotecario de Estados Unidos, que asciende a alrededor de \$us12 billones.³⁰

El éxito de este negocio y las favorables condiciones del mercado de la vivienda llevaron a grandes bancos de inversión y prestamistas directos a emitir de forma creciente títulos respaldados por hipotecas y otros activos. Titularizaron préstamos hipotecarios de riesgo alto e intermedio en un marco de baja supervisión.

Para hacer atractivos los títulos respaldados en hipotecas de alto riesgo, los bancos de inversión "empaquetaron" las hipotecas en activos financieros denominados obligaciones de deuda garantizada (CDO, por sus siglas en inglés) conformado por diferentes tramos según su calidad de pago: con grado inversor, con grado especulativo y sin calificación de riesgo (cuyos pagos estaban subordinados al cumplimiento de pagos de los tramos anteriores).³¹ Tal como lo señala la teoría económica financiera, a mayor riesgo, mayor es la rentabilidad ofrecida. A su vez, los tramos de menor riesgo sirvieron a los bancos de inversión para la emisión de papeles comerciales, gestionadas por empresas solventes para financiar sus necesidades de capital de corto plazo.

La variada gama de inversionistas participantes de estos mercados va desde inversionistas institucionales, bancos de inversión, *hedge funds*, bancos comerciales a compañías de seguros y otros.

²⁹ Este recuadro se basa en los artículos presentados en *Finanzas & Desarrollo*, FMI (diciembre 2007 y junio 2008).

³⁰ Un billón equivalente a un millón de millones.

³¹ Según la terminología financiera, un instrumento tiene las siguientes calificaciones: Grado inversor, cuando presenta una capacidad de pago entre muy alta y buena (calificación de riesgo que va desde AAA hasta BBB); Grado especulativo, que implica una baja capacidad de pago (calificación de riesgo que va desde BB hasta CCC); y, Sin calificación de riesgo, que no posee respaldo técnico para calificar su capacidad de pago.

El complejo mercado financiero asociado a estas hipotecas se expuso a riesgos elevados, debido a las siguientes razones:

- La fragilidad de la fuente de repago (hipotecas de riesgo alto e intermedio);
- La iliquidez de los activos financieros, dado que se transan en mercados extrabursátiles poco transparentes y con insuficiente información de precios;
- El elevado grado de apalancamiento de algunos de sus principales participantes.³² Es el caso de los *hedge funds*, que ante el pánico de una desvalorización sustancial de su cartera de activos (títulos vinculados a las hipotecas), enfrentaron dificultades para continuar operando y honrar sus deudas, lo que los impulsó a liquidar sus activos, ocasionando serios daños al mercado, el cual a raíz de la crisis ya se encontraba muy ilíquido.

³² Apalancamiento significa que se efectúan inversiones con un nivel mínimo de capital propio y una alta participación de deuda.

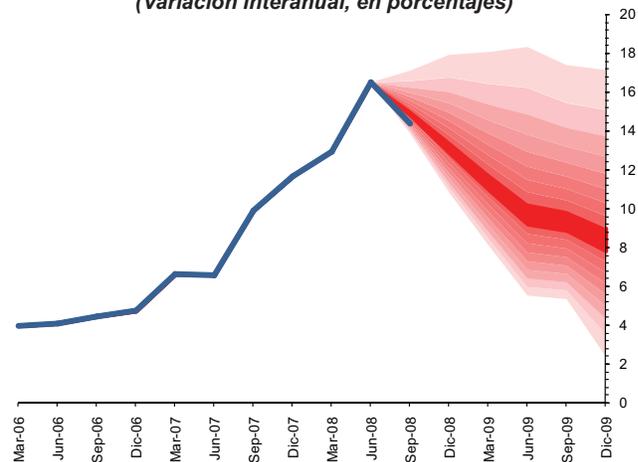
V. Consideraciones finales

El descenso de la inflación en el tercer trimestre estuvo en línea con el escenario más probable esbozado en el IPM de julio de 2008 (Gráfico V.1). En efecto, pese a que el balance de riesgos estaba sesgado hacia el alza por el posible incremento de los precios de alimentos y combustibles, el ajuste de precios administrados, presiones de gasto fiscal (sobre todo de gobiernos subnacionales) y la no moderación de las expectativas de inflación, estos riesgos no se concretaron.

Por el contrario, el descenso de la inflación importada fue más fuerte que lo esperado (Gráfico V.2),³³ debido a la caída de los precios internacionales de materias primas y la apreciación del dólar frente a las monedas de otros socios comerciales. También contribuyó al descenso de la inflación la recuperación de la actividad agropecuaria, junto con los programas gubernamentales para promover menores precios de los artículos básicos de la canasta familiar en los centros de abasto.

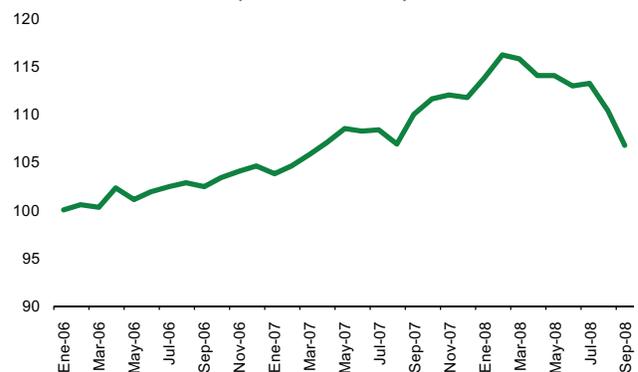
La moderación y estabilización del núcleo inflacionario indican que las políticas del BCB han comenzado a sentirse con más fuerza. Al respecto, conviene notar que al igual que en la mayoría de los países, la política monetaria actúa con rezagos entre 12 a 24 meses. En ese sentido, la estabilización de la inflación de tendencia refleja el efecto de las operaciones monetarias y cambiarias implementadas desde inicios de 2007. De la misma manera, el comportamiento

GRÁFICO V.1: EVOLUCIÓN Y PERSPECTIVAS DE LA INFLACIÓN
(Variación interanual, en porcentajes)



FUENTE: Instituto Nacional de Estadística y BCB
ELABORACIÓN: BCB - Asesoría de Política Económica
NOTA: La línea azul muestra la inflación efectivamente observada

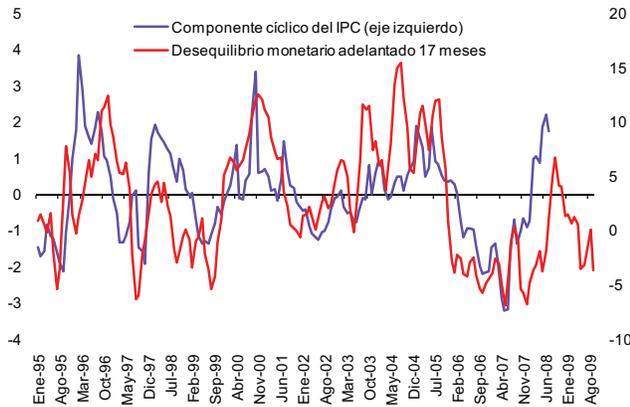
GRÁFICO V.2: ÍNDICE DE INFLACIÓN INTERNACIONAL
(Enero 2006=100)



FUENTE: Banco Central de Bolivia
ELABORACIÓN: BCB - Asesoría de Política Económica

³³ Puesto que el tipo de cambio real corresponde al tipo de cambio nominal multiplicado por los precios externos y dividido entre el IPC, la inflación internacional se calcula como la variación de los precios externos implícitos en el indicador de tipo de cambio real que calcula mensualmente el BCB.

GRÁFICO V.3: RELACIÓN ENTRE LOS DESEQUILIBRIOS MONETARIOS Y EL COMPONENTE CÍCLICO DEL IPC



FUENTE: Banco Central de Bolivia
 ELABORACIÓN: BCB - Asesoría de Política Económica

actual del mercado monetario anticipa que la inflación continuaría descendiendo en los siguientes meses (Gráfico V.3).³⁴

En un contexto internacional distinto y con señales de moderación de la inflación, las políticas del BCB se adecuarán con el fin de preservar la estabilidad económica, tanto desde la perspectiva de apuntalar la actividad económica y el empleo, como de mantener la meta de converger gradualmente a menores tasas de inflación, para cumplir con los lineamientos del PND.

Las fortalezas actuales de la economía boliviana (posición acreedora neta internacional por la acumulación de reservas internacionales, la estabilidad del sistema financiero interno y la continuidad de proyectos productivos de largo plazo) hacen posible que el país pueda enfrentar la actual crisis en mejores condiciones que antes y que otros países de la región, preservando su orientación hacia la consecución de tasas de inflación más bajas, que beneficien a la sociedad, en especial a los sectores más desprotegidos.

³⁴ El componente cíclico del IPC corresponde a la relación entre el IPC desestacionalizado y el IPC de tendencia (filtrado con el método de Hodrick y Prescott). El residuo monetario es la diferencia entre el valor observado efectivamente y el calculado por la ecuación estimada para la emisión monetaria:

$$\ln\left(\frac{M_t}{P_t}\right) = \phi_M + 1,277 \times \ln(Y_t) - 0,065 \times \ln\left(\frac{i_t}{1+i_t}\right) + 0,602 \times \ln\left(\frac{Dep_t^{MN}}{Dep_t}\right) + \varepsilon$$

$$R_{A_t}^2 = 0,986 \quad \hat{\sigma} = 0,060 \quad p(E-G) = 0,003$$

Donde la emisión (M) deflactada por el Índice de Precios al Consumidor (P) está relacionada con el Índice Global de Actividad Económica (Y), la tasa de interés pasiva (i) y la bolivianización de depósitos del sistema bancario. La tasa de interés es el promedio ponderado de la tasa de interés pasiva del sistema bancario para operaciones en MN y ME, expresada en MN. Esta ecuación fue estimada para el periodo comprendido entre enero de 1993 y junio de 2008, con el uso de Mínimos Cuadrados en Dos Etapas, para evitar el problema de endogeneidad entre las variables involucradas (en especial la bolivianización, la tasa de interés y la depreciación) y moderar los problemas que podrían surgir con el cambio en el comportamiento de la emisión a partir de 2003. Los instrumentos utilizados fueron rezagos de las tasas de interés, la bolivianización y el movimiento cambiario.