



E C O N Ó M I C O

9 DEPARTAMENTO DE INFORMACIÓN Boletín económico informativo, octubre 2003 • año 8

## Informe Económico 2002 Radiografía de un año complejo

Con el anuncio oficial de la flotación del bolívar frente al dólar, hecho el 12 de febrero de 2002, la política cambiaria dejó atrás el esquema de bandas vigente desde 1996 y fue relevada de la responsabilidad de actuar como estabilizadora de los precios internos, es decir, se le quitaba su papel de ancla de la inflación. En lo sucesivo, con un tipo de cambio determinado por la oferta y la demanda, esa tarea sería encomendada a las políticas monetaria y fiscal.

Este cambio marcó las políticas económicas para ese año, período evaluado en el **Informe Económico 2002** del Banco Central de Venezuela, disponible en la página web, como “un año particularmente complejo, tanto por lo que se refiere al encuadre de las políticas en el marco institucional prevaleciente, como por lo que atañe a la flexibilidad con la cual debieron éstas ser dotadas para enfrentar las restricciones derivadas de desequilibrios macroeconómicos preexistentes y de elementos extraeconómicos que afectaron profundamente el desenvolvimiento de las principales variables objetivos”.

### Políticas económicas

La presión sobre el mercado cambiario, evidenciada desde agosto de 2001, determinó el fin del sistema de bandas. De ancla inflacionaria, la política cambiaria pasó a tener como prioridad la protección de las reservas internacionales y la estabilización del sector externo.

Dada su condición de principal oferente en el mercado cambiario, el BCV decidió suministrar divisas mediante la instrumentación de un sistema de subastas diarias con montos predeterminados. Adicionalmente, el Instituto conservaba la facultad de intervenir en el mercado cambiario con la finalidad de moderar la volatilidad del tipo de cambio. El esquema cumplió su objetivo primario, pues las reservas internacionales brutas del BCV cerraron en US\$ 11.900 millones, frente a US\$ 9.823 millones en febrero.

La flotación del tipo de cambio determinó el rediseño de la política monetaria, que ahora sería un instrumento directo para la estabilización de los precios. La responsabilidad compartida de las políticas monetaria y

fiscal para la estabilización de los precios, puso el tema de la coordinación macroeconómica en primer plano. No fue fácil para el emisor: “...la conflictividad política y la debilidad de las finanzas públicas contribuyeron a la formación de expectativas adversas en los agentes económicos, lo cual se tradujo en deterioro de la confianza y en episodios de inestabilidad en los mercados”.

Al referir las acciones en materia financiera, el balance del emisor destaca que los esfuerzos institucionales se orientaron a mejorar la solidez patrimonial y la eficiencia operativa del sistema, al igual que a promover segmentos del mercado crediticio considerados prioritarios, como la actividad agrícola y la microempresa.

### Resultados macroeconómicos 2002

PIB (Var.)	-8,9%
Sector petrolero (Var.)	-12,6%
Sector no petrolero (Var.)	-6,5%
Inversión total (Var.)	-22,0%
Consumo privado (Var.)	-5,9%
Consumo público (Var.)	-2,5%
Exportaciones (Var.)	-7,8%
Importaciones (Var.)	- 26,7%
Inflación	31,2%
Tasa de desempleo	16,2%
Salarios reales (Var.)	-17,3%
Reservas internacionales brutas (BCV + Fiem)	US\$ 14.860 millones
Tipo de cambio nominal (Var.)	-85,1%
Balanza de pagos	US\$ -4.339 millones
Cuenta corriente	US\$ 7.711 millones
Cuenta capital y financiera	US\$ -8.905 millones
Déficit sector público consolidado (Proporción del PIB)	-1,0%

## ¿Cuáles factores determinan la inversión?

Omar Mendoza

*El fomento de la inversión es vital para cualquier economía ya que constituye una de las fuentes de crecimiento de ésta. Una economía con un escaso stock de capital por habitante difícilmente podrá gozar de un buen nivel de bienestar*

Muchos economistas argumentan que cuando se estudian los factores que afectan a la inversión privada en países en vías de desarrollo, se deben tomar en consideración elementos relevantes no considerados por las teorías tradicionales de inversión. Estos elementos son los siguientes: (1) **Variables financieras**, las cuales pueden influir en la inversión privada debido a la existencia de un sistema financiero poco desarrollado o dada la presencia de represión financiera. (2) El **racionamiento de divisas** y el **tipo de cambio en el mercado libre** pueden influir las decisiones de inversión ya que gran parte de los bienes de capital en las economías en vías de desarrollo son importados. (3) Por las mismas razones anteriores, los **bienes intermedios importados** deben tomarse en cuenta al momento de estudiar la inversión privada en países en desarrollo. (4) La **carga de la deuda pública** puede influir sobre las decisiones de inversión, ya que una mayor deuda en el presente significa mayores impuestos en el futuro y, en consecuencia, menor rentabilidad esperada para cualquier proyecto de inversión. (5) Dada la importancia del sector público en la formación de capital en los países en vías de desarrollo, la **inversión pública** podría ser un determinante importante de la inversión privada, y (6) la **inestabilidad macroeconómica** y la incertidumbre resultante.

Ghura y Goodwin (2000), en su estudio sobre determinantes de inversión en 31 países en vías de desarrollo de América Latina, África y Asia, concluyen que la inversión privada es estimulada por la tasa de crecimiento del PIB real, incrementos en la inversión pública, mejoras en la intermediación financiera, reducciones en el crédito al gobierno, disminuciones en las tasas de interés real mundial y desarrollo educativo. Sin embargo, los efectos de estas variables no necesariamente destacan por igual en los países de las tres regiones objeto de estudio.

### Inversión pública e inversión privada

Es deseable que exista una complementariedad entre la inversión pública y la privada. Es decir, la inversión pública debe tener un efecto positivo o dinamizante sobre la actividad privada. Este efecto se logra cuando la inversión pública tiene entre sus objetivos fomentar la productividad del sector privado, por ejemplo, mediante nuevas vías de comunicación y mejoras de los servicios públicos.

Sin embargo, el efecto de la inversión pública sobre la privada no necesariamente es positivo. Un efecto negativo podría resultar cuando el estado compite con el sector privado en la generación de bienes y servicios, en captar los fondos disponibles en la economía que de otra manera serían destinados a financiar los proyectos de inversión y cuando los agentes esperan mayores impuestos para financiar los gastos de inversión realizados por el sector público.

Los resultados de los estudios empíricos sobre el efecto de la inversión pública en la inversión privada, tanto en países en vías de desarrollo como en países industrializados, son contrastantes. Por ejemplo, Oshikoya (1994) encuentra un efecto positivo en países africanos de ingreso medio y un efecto negativo en países africanos de bajos ingresos. Apergis (2000) encontró un efecto positivo entre estas variables en Grecia para el período 1948-80 pero este efecto se tornó negativo en el período 1981-96. Ghura y Goodwin (2000) encontraron que, mientras la inversión pública estimula la inversión privada en países africanos, tiene un efecto negativo en países latinoamericanos y asiáticos en el período 1975-1992. Mendoza (2003) estimó un efecto negativo de la inversión pública en la inversión privada en Venezuela para el período 1984-2000.

Algunos economistas argumentan que en el estudio del efecto de la inversión pública

sobre la privada se debe discriminar entre los gastos en infraestructura y los gastos dedicados a otros bienes de capital realizados por el sector público, ya que ambos gastos tienen efectos diferentes sobre la inversión privada. Estos economistas coinciden en que la inversión pública en infraestructura tiene un efecto positivo sobre la inversión privada mientras que los gastos en no-infraestructura tienen un efecto negativo. Una de las limitantes para investigar el efecto desglosado de la inversión pública en la inversión privada en países en desarrollo es la carencia de información.

Estudios realizados para países en desarrollo señalan que la inversión privada tiene un mayor impacto sobre el crecimiento que la inversión pública. Ghura (1997), usando data para Camerún, encuentra que 1,0% de incremento en la inversión privada aumenta el producto interno bruto (PIB) en 1,4%, mientras que un incremento de la inversión pública, en la misma magnitud, produce un incremento de 0,75% sobre el PIB. También encuentra que el déficit fiscal como proporción del PIB tiene un efecto negativo sobre la tasa de variación del PIB, pero este efecto no es directo sino por medio de su efecto adverso sobre la inversión privada. Beddies (1999) consigue resultados similares usando información estadística para Gambia. Esto es, un incremento de 1,0% en ambas, inversión pública e inversión privada, causa un incremento de 1,4% y 1,0% sobre la tasa de variación del PIB, respectivamente.

### Inversión y tasas de interés

La tasa de interés como determinante de la inversión fija empresarial fue introducida formalmente por Jorgenson (1963) quien, de un modelo de maximización del flujo de ingresos para una empresa, obtuvo que el stock de capital deseado está positivamente relacionado con la producción e inversamente relacionado con el costo del capital. De esta manera, una disminución de la tasa de interés real disminuye el costo de

oportunidad del capital y, en consecuencia, aumenta el stock de capital deseado y los gastos de inversión. Este modelo es conocido en la literatura como el **modelo neoclásico de la inversión**.

Al considerar que el costo de capital afecta al capital deseado, el modelo neoclásico vino a cubrir una de las carencias del **modelo del acelerador de la inversión**, el cual supone que la inversión es proporcional a la tasa de variación esperada de la actividad económica o de la producción de la economía.

A pesar del esfuerzo teórico de incorporar al costo de capital y a la tasa de interés real como una simplificación de éste, como un determinante de la inversión, los trabajos empíricos tanto para países desarrollados como para países en vías de desarrollo generalmente encuentran que la inversión es más sensible a las variables de cantidades (tales como producción o ventas) que a las variables de precios (costo de capital, tasas de interés). Aun cuando se han hecho esfuerzos en materia de especificación de los modelos y de técnicas de estimación, no se ha logrado mejorar significativamente estos resultados. Mendoza (2003), en un estudio para Venezuela, encuentra que la tasa de variación del producto interno bruto generado por el sector privado tiene un efecto positivo cuantitativamente importante sobre la tasa de variación de la inversión bruta fija del sector privado en el corto plazo. En cambio, el efecto de los cambios de la tasa de interés real activa, aunque es negativo, no es cuantitativamente importante.

En los últimos años, la literatura sobre inversión se ha enfocado hacia el estudio de la irreversibilidad de la inversión y el efecto de la incertidumbre en las decisiones de inversión. Esta literatura establece que si la inversión es total o parcialmente irreversible y los inversores tienen la opción de esperar, entonces la ejecución de un proyecto puede

## ¿Qué es la inversión?

*Cuando hablamos de inversión, en términos macro, nos referimos al gasto que realizan las empresas<sup>1</sup>, gobierno e instituciones sin fines de lucro, en la adquisición de bienes duraderos nuevos (tales como: maquinarias, estructuras y equipos, árboles frutales cultivados, ganado de cría, y programas de informática), y a los gastos capaces de incrementar la vida útil y/o capacidad productiva de los bienes ya existentes dedicados al proceso de producción de otros bienes y servicios. También se incluye el gasto dedicado a la adquisición de viviendas nuevas y a la remodelación de las ya existentes, el valor de las nuevas adiciones a los inventarios o existencias y las mejoras de activos tangibles no producidos (tierras y terrenos).*

*En términos generales, podemos decir que inversión es el gasto dedicado a mantener o incrementar el stock de capital, donde se entiende por stock de capital al cúmulo de todos los bienes capaces de producir otros bienes y servicios disponibles para una economía en un determinado momento. El stock de capital se mide a través del valor de dichos bienes y las diferentes acumulaciones de inversión determinan el stock de capital a largo plazo.<sup>2</sup>*

*Existen varias acepciones al concepto de inversión. Así, tenemos el concepto de **inversión bruta**, cuya definición es desarrollada en el párrafo anterior. Cuando a la inversión bruta se le deduce la variación de existencias, se obtiene la **inversión bruta fija** o gasto dedicado a la adquisición de bienes duraderos nuevos para su utilización en la producción de bienes y servicios o a mejorar los ya existentes.*

*Si se desea conocer en cuánto ha aumentado el stock de capital fijo de una economía, se hace necesario realizar una nueva precisión al concepto, denominado **inversión neta**, la cual resulta de deducir, de la inversión bruta fija, los gastos de depreciación o desgaste que han sufrido los bienes duraderos ya existentes, bien sea por el uso en el proceso productivo o por el paso del tiempo.*

*A su vez, la inversión puede ser clasificada por sectores institucionales (público y privado) y por ramas de actividad económica (agrícola, minería, manufactura, comercio, construcción, entre otras).*

<sup>1</sup> Incluye hogares en su condición de productores.

<sup>2</sup> El stock de capital puede verse afectado por fenómenos que alteran en forma efectiva el volumen y/o valor de los activos. Los efectos de acontecimientos excepcionales e imprevistos (desastres naturales, guerra, obsolescencia o agotamiento imprevisto, expropiaciones sin indemnización, cambios en el uso de los activos) afectan los beneficios económicos que pueden obtenerse de los activos.

ser pospuesta. El incentivo de posponer un proyecto se incrementa bajo la existencia de incertidumbre.

La teoría que considera estas tres características de inversión (irreversibilidad, tiempo u opción de esperar e incertidumbre) se le conoce como **teoría de la**

**irreversibilidad de la inversión**. En línea con esta teoría, Ingersoll y Ross (1992) argumentan que en la medida que aumenta la incertidumbre sobre las tasas de interés reales, también aumenta el deseo de posponer los proyectos de inversión y, en consecuencia, más bajo es el gasto de inversión en términos agregados.

## Referencias:

- Apergis, N., 2000. Public and private investment in Greece: complementary or substitute 'goods'? *Bulletin of Economic research* 52 (3), 225-234.
- Beddies, C.H., 1999. Investment, capital accumulation and growth: some evidence from The Gambia 1964-98. *IMF Working Paper* N° 117.
- Ghura, D., 1997. Private investment and endogenous growth: Evidence from Cameroon. *IMF Working Paper* N° 165.

- Ghura D., and Goodwin, B., 2000. Determinants of private investment: a cross-regional empirical investigation. *Applied Economics* 32, 1819-1829.
- Ingersoll, J.E. y Ross, S., 1992. Waiting to invest: investment and uncertainty. *Journal of Business* 65 (1), 1-29.
- Jorgenson, D.W., 1963. Capital theory and investment behavior. *The American Economic Review* 53 (2), 247-259.

- Mendoza L., O.A., 2003. Investigating the differential impact of real interest rates and credit availability on private investment: evidence from Venezuela. *Banco Central de Venezuela, Serie Documentos de Trabajo* N° 40.
- Oshikoya, T.W., 1994. Macroeconomic determinants of domestic private investment in Africa: An empirical analysis. *Economic Development and Cultural Change* 42, 573-596.



### Reunión de Red de Investigadores por primera vez en Venezuela

Se puede afirmar que la médula espinal de un banco central se encuentra en la investigación económica. El análisis macroeconómico, el estudio de la inflación, la definición de políticas monetarias y cambiarias articuladas con la política fiscal, la evaluación de los mercados y la adopción de decisiones son producto, en gran medida, de los resultados obtenidos de una sistemática y profunda evaluación de la economía y de las diversas tendencias que refleja.

La naturaleza de un banco central es muy singular en comparación con las que caracterizan al resto de las instituciones económicas de un país. Las materias que aborda la banca central no encuentran similitud sino en otros bancos centrales del mundo. Quizás por eso, en 1996, un grupo de investigadores de banca central se reunió en el Centro de Estudios Monetarios Latinoamericanos (Cemla) y configuró la Red de Investigadores de Bancos Centrales Iberoamericanos.

#### Calidad científica

Por siete años consecutivos, los miembros que integran la Red de Investigadores de Bancos Centrales Iberoamericanos se han reunido para compartir inquietudes, asuntos y

problemas de similar naturaleza. Estos encuentros también estimulan la exigencia de trabajos de rigurosa calidad científica y comprobada eficiencia, toda vez que la experiencia compartida multiplica los resultados en cada banco central que se beneficia de esos estudios.

En esta oportunidad, la VIII Reunión de Red de Investigadores de Bancos Centrales Iberoamericanos se realizará, por primera vez, en las instalaciones del Banco Central de Venezuela, entre el 12 y el 14 de noviembre de este año. El evento, auspiciado por el Cemla, tiene como objetivo difundir los trabajos de investigación que se realizan en los bancos centrales del continente americano y España. En esta oportunidad, fueron seleccionados 35 trabajos de investigación de 15 países (Chile, Argentina, Uruguay, Bolivia, Perú, Colombia, Brasil, Costa Rica, Guatemala, México, Estados Unidos, Canadá, Jamaica, España y Venezuela). Del total de ponencias aceptadas, cinco fueron elaboradas por funcionarios del BCV.

#### Cita en Caracas

Habrán cuatro sesiones plenarios en las cuales se disertará sobre a) la teoría y

evidencia del desempeño macroeconómico, b) el tipo de cambio, políticas y reglas cambiarias, c) los mecanismos de transmisión de la política monetaria, y d) las metas de inflación y otros arreglos de política monetaria. También se presentarán sesiones paralelas sobre el dinero, la inflación y la política monetaria, el sistema financiero, las finanzas públicas y privadas, métodos de estimación, ciclos económicos y políticas de estabilización, temas de consumo, y la economía laboral. Además, en una mesa redonda se abordará el tema: ¿Cómo superar la dominancia fiscal en América Latina?

La Red de Investigadores de Bancos Centrales Iberoamericanos es un espacio de encuentro y discusión donde los investigadores presentan sus trabajos sobre diversas áreas de la ciencia económica. La Red está conformada por los bancos centrales de América y España y asisten como invitados Italia y Portugal. La Junta Directiva para el período 2003-2004 está conformada por Argentina, Brasil, Costa Rica, Guatemala, México, Uruguay y Venezuela, quien la preside.

**Presidente**  
Diego Luis Castellanos E.  
**Primer Vicepresidente**  
**Gerente**  
Gastón Parra Luzardo  
**Gerente de Comunicaciones**  
**Institucionales**  
Mary Batista Lorenzo

**Grupo Editor**  
Luis E. Rivero M.  
Mary Batista Lorenzo  
Txomin las Heras  
Inger Pedreáñez  
Omar Mendoza

**Jefe del Departamento de Información**  
Txomin las Heras  
**Departamento de Información**  
Inger Pedreáñez  
María Fernanda Marcano  
María M. Ramírez S.  
Marthi Cardozo  
Isabel Mora

**Corrección, diagramación e impresión**  
Dpto. de Publicaciones  
**ISSN**  
1315-1407

Los artículos de opinión no reflejan necesariamente la política informativa del BCV.

El Grupo Editor evalúa los contenidos de esta publicación.