

PALABRAS CLAVE

Cuentas nacionales
Evaluación
Análisis de datos
Producto interno bruto
Distribución del ingreso
Análisis comparativo
América Latina
Caribe

Análisis de la implementación del Sistema de Cuentas Nacionales 1993 en América Latina

Roberto Olinto, Gonzalo Pastor y Lisbeth Rivas

En el presente artículo se analiza la experiencia de América Latina en la implementación del *Sistema de Cuentas Nacionales 1993* y la actualización del año base de las cuentas nacionales. También se realiza una evaluación preliminar de los posibles sesgos de medición en las estimaciones del PIB nominal que obedecen a la utilización de años base no actualizados de las cuentas nacionales, a los sesgos a la baja en las estimaciones del consumo final de los hogares y a una sobrestimación de la formación bruta de capital fijo en las actividades de construcción.

Roberto Olinto Ramos
Director de Cuentas Nacionales,
Instituto Brasileño de Geografía y
Estadística (IBGE),

✉ rolinto@ibge.org.br

Gonzalo Pastor
Jefe Adjunto del Departamento de
Estadística,
Fondo Monetario Internacional (FMI)

✉ gpastor@imf.org

Lisbeth Rivas
Economista Principal,
División del Sector Real,
Departamento de Estadística del FMI

✉ lrivas@imf.org

I

Introducción

En los últimos años, el diseño y ejecución de políticas basadas en datos empíricos ha pasado a ser un tema de debate fundamental en los foros internacionales. Existe amplio consenso sobre las consecuencias —respecto de los costos económicos y financieros— que suele tener el hecho de que las autoridades encargadas de formular las políticas no posean datos fiables para fundamentar sus decisiones y evaluar sus resultados, o que no aprovechen plenamente la información disponible al momento de elaborarlos. En todos los países, la formulación de políticas de base empírica (*evidence-based policymaking*) facilita la identificación de los factores económicos, sectores de producción o ambos en que pueden tener ventajas comparativas en una economía mundial globalizada.

La búsqueda de más y mejores datos sobre cómo funcionan las economías nacionales ha puesto de relieve la necesidad de elaborar estadísticas fiables sobre las cuentas nacionales, en particular respecto de las cuentas de producción y de ingresos. El indicador más conocido de estas estadísticas es el producto interno bruto (PIB), que es el barómetro fundamental del sistema estadístico para medir el desempeño económico de los países. En América Latina, el énfasis reciente en la formulación de políticas de base empírica ha coincidido con un período de crecimiento elevado y de estabilidad macroeconómica. Ello ha dado margen a que en los presupuestos fiscales se hayan podido respaldar programas plurianuales destinados a mejorar de forma significativa las cuentas nacionales. Estos programas de desarrollo estadístico

han permitido elaborar datos anuales y trimestrales consistentes, que incorporan las mejores prácticas estadísticas internacionales —como se recomienda en el *Sistema de Cuentas Nacionales 1993* de las Naciones Unidas, en adelante *SCN 1993*— y que en la actualidad se utilizan regularmente tanto para la elaboración de políticas como en los debates sobre economía.

En el presente artículo se analiza la evidencia de las revisiones recientes de las series de cuentas nacionales en América Latina, en el marco de la implementación del *SCN 1993* y de los esfuerzos de los gobiernos por elaborar cuentas nacionales más exhaustivas y sólidas. En la sección II se exponen los antecedentes de la aplicación del *SCN 1993* en América Latina, haciendo hincapié en los datos de aquellos países que simultáneamente implementaron este sistema y modificaron el año base de sus cuentas nacionales. La sección III contiene un análisis detallado de los beneficios que han obtenido los países al recopilar nuevas cuentas nacionales en función de: i) la convergencia hacia las mejores prácticas de contabilidad internacional y ii) la medición de los principales agregados macroeconómicos e indicadores económicos. En la sección IV se examinan las limitaciones respecto de los datos fuente que aún persisten en los 33 países de la amplia región de América Latina y el Caribe y se realiza una estimación preliminar de los posibles sesgos de medición contenidos en las estimaciones actuales del PIB. Por último, en la sección V se sintetizan las principales conclusiones de nuestro análisis transversal de los países.

II

Antecedentes

Desde los años cuarenta, los países de América Latina han compilado sistemas integrados de cuentas nacionales compatibles con los manuales metodológicos

elaborados por las Naciones Unidas. Los diagnósticos económicos y el diseño de las políticas de la región se han centrado en variables macroeconómicas fundamentales como el PIB, el consumo final total, la inversión (formación bruta de capital) y el ahorro nacional. Estos agregados de las cuentas nacionales se han convertido en indicadores clave para medir la eficacia de las políticas a medida que los países han implementado diversos programas de desarrollo

□ Una versión más extensa del presente artículo se publicó inicialmente como documento de trabajo del Fondo Monetario Internacional (*IMF Working Paper* No. 08/239, “Latin America: Highlights from the Implementation of the System of National Accounts 1993”). Las opiniones aquí expresadas son de los autores y no deben atribuirse al FMI, a su directorio ejecutivo ni a su administración.

económico orientados a mejorar las condiciones de vida y hacer frente a la pobreza.

Las prácticas internacionales de elaboración de cuentas nacionales han variado a lo largo de los años para adaptarse a la transformación de la economía mundial. Un amplio proceso de consultas con expertos realizado en los años ochenta condujo a una revisión del manual del *Sistema de Cuentas Nacionales 1968 (scn 1968)* y a la publicación del *scn 1993*. Con este último se pretendió mejorar la claridad conceptual y metodológica del manual anterior y, al mismo tiempo, brindar orientación y armonizar los manuales estadísticos en materia de estadísticas de las finanzas públicas, monetarias y financieras y de la balanza de pagos. Con respecto a esta última, la publicación en 1993 de la quinta edición del *Manual de balanza de pagos (BPM5)* del Fondo Monetario Internacional (FMI) constituyó un complemento importante a la labor metodológica sobre cuentas nacionales de las Naciones Unidas desarrollada por el Grupo Intersecretarial de Trabajo sobre Cuentas Nacionales (Naciones Unidas, FMI, Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE), Oficina de Estadística de las Comunidades Europeas (EUROSTAT) y Banco Mundial).

Desde 1993 en adelante, la labor de los países ha consistido en diseñar e implementar planes de trabajo para mejorar las cuentas nacionales y las estadísticas de la balanza de pagos de conformidad con las recomendaciones del *scn 1993* y el *BPM5*, respectivamente. Hasta la fecha, 23 países de América Latina y el Caribe —de un total de 33— han aplicado, en distinta medida,

estas pautas metodológicas. Un grupo más reducido de países ha adoptado las recomendaciones del *scn 1993* y cambiado en forma simultánea el año base de las cuentas nacionales (véase el recuadro 1).

Los recursos financieros y humanos asignados a la elaboración de las nuevas estadísticas de cuentas nacionales han sido considerables y han incluido esfuerzos conjuntos realizados durante varios años por diversos organismos públicos y privados, con el apoyo técnico y financiero de instituciones financieras bilaterales e internacionales. En promedio, las autoridades de los países han tardado entre cinco y seis años en completar un proyecto de revisión de las cuentas nacionales y publicar nuevas series cronológicas. El FMI ha contribuido a esa labor proporcionando asistencia técnica y misiones multisectoriales, capacitación y evaluaciones de las estadísticas macroeconómicas según el módulo de datos del Informe sobre la observancia de códigos y normas (IOCN). Los módulos de datos del IOCN se han estructurado de acuerdo con el Marco de evaluación de la calidad de los datos (MECAD) del FMI, que abarca seis aspectos: i) requisitos previos de calidad de los datos, incluidos el entorno jurídico e institucional y los recursos que guarden relación con las necesidades de los programas estadísticos; ii) garantías de integridad, que incluyen el profesionalismo, la transparencia y las normas éticas relacionadas con los datos estadísticos; iii) rigor metodológico, que comprende los conceptos y definiciones de los datos, el alcance, la clasificación/sectorización y la base de

Recuadro 1

¿QUÉ IMPLICA CAMBIAR EL AÑO BASE?

En muchos países de América Latina el elemento central de las cuentas nacionales es el volumen y composición del PIB calculado desde el punto de vista de la producción. Por lo general, el PIB de las diferentes actividades y sectores de la economía se calcula sobre la base de censos, registros administrativos y encuestas. La realización periódica de censos exhaustivos de todas las empresas y establecimientos registrados permitiría que las autoridades realizaran un buen seguimiento de las variaciones del volumen y la estructura de la economía. Sin embargo, debido al alto costo y a la complejidad de la tarea, los censos exhaustivos solo se realizan en determinados “años base”. Para elaborar las cuentas nacionales de los años posteriores se utilizan los resultados de encuestas anuales correspondientes a una muestra representativa de empresas y establecimientos.

Las estimaciones del año base suelen tornarse obsoletas con el paso del tiempo. La aparición de nuevas actividades económicas y la desaparición de otras, en parte debido a la evolución tecnológica e institucional, provocan cambios en los valores y los precios relativos de los bienes y servicios. En consecuencia, actualizar el año base se vuelve indispensable. Esto incluye revisar el alcance, la estructura y los precios relativos de las cuentas nacionales. En el *scn 1993* se recomienda actualizar el año base cada cinco años.

registro; iv) exactitud y fiabilidad, en particular de los datos fuente y su evaluación, las técnicas estadísticas, la evaluación y validación de los datos intermedios y los resultados estadísticos, así como los estudios de revisión; v) utilidad de las estadísticas para el usuario, que abarca la periodicidad y la puntualidad en la publicación de los datos, la coherencia, y las políticas y procedimientos de revisión, y vi) accesibilidad, que incluye el acceso a los datos y metadatos y la asistencia a los usuarios.

En conjunto, según se informa, al evaluar exhaustivamente el sistema de estadísticas económicas, el módulo de datos del IOCN ha contribuido a intensificar los esfuerzos y la responsabilidad de las autoridades de los países por impulsar y prestar especial atención a esta compleja actividad de recopilación plurianual de datos. Otros organismos técnicos principales de las Naciones Unidas, por ejemplo la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), han sido activos foros de debate, capacitación y seguimiento del programa de implementación del *SCN 1993* en la región.

A partir de 1993 la labor de los países de la región se ha centrado en dos esferas principales. En primer lugar, han utilizado datos fuente más completos y sólidos para compilar nuevos años base de las cuentas nacionales. Esto ha incluido, entre otras cosas, iniciar nuevas encuestas de ingresos y gastos de los hogares, actualizar los directorios de las empresas y elaborar índices de precios adecuados para evaluar las cuentas nacionales en términos de volumen. En segundo lugar, se ha modificado o mejorado la metodología de recopilación de las cuentas nacionales, siguiendo las recomendaciones del *SCN 1993* y el asesoramiento proporcionado por la asistencia técnica y las misiones multisectoriales del FMI, así como la utilización del

módulo de datos del IOCN.¹ Según los datos disponibles, la aplicación combinada del cambio del año base de las cuentas nacionales y la metodología estadística del *SCN 1993*, que hasta la fecha incluye 16 países (véase el recuadro 2), por lo general ha dado lugar a aumentos del nivel del PIB nominal para el año base evaluado con arreglo a la metodología antigua y la nueva, con un incremento medio del 8,8% —es decir, un aumento del 6,5% en el caso del promedio ponderado del PIB—.² La disminución del nivel del PIB nominal como consecuencia de la aplicación simultánea del *SCN 1993* y el cambio de base de las cuentas nacionales se produjo en menos del 31% de los casos (cinco países de un total de 16).

En todos los casos, los analistas y las autoridades encargadas de formular las políticas acogieron con satisfacción la incorporación de nuevos datos fuente y la actualización del año base, ya que se consideraba que las cuentas nacionales antiguas y sus años base correspondientes —que generalmente databan de la década de 1980 o tenían unos 15 años de antigüedad— estaban obsoletos y no captaban en forma adecuada las variaciones de los valores sectoriales de la producción, los volúmenes y los precios que se habían experimentado en la economía nacional. Los datos de las cuentas nacionales revisadas han fortalecido asimismo la elaboración de indicadores económicos de alta frecuencia, como las series de producción, de precios y de empleo.

¹ Véase una descripción detallada de los principales cambios metodológicos entre el *SCN 68* y el *SCN 93* en Olinto Ramos, Pastor y Rivas (2008).

² Se ha excluido del cálculo el caso extremo de la revisión de las cuentas nacionales de Nicaragua en marzo de 2003, que elevó un 70% el nivel del PIB nominal de 2000. En las revisiones de las estadísticas de cuentas nacionales se abordaron las principales deficiencias en la cobertura de las actividades económicas y un año base obsoleto.

Recuadro 2
AMÉRICA LATINA: EFECTOS DEL CAMBIO DEL AÑO BASE Y DE
LA APLICACIÓN DEL SCN 1993 EN EL NIVEL DEL PIB NOMINAL

	Año base		Diferencia del nivel del PIB nominal en comparación con el PIB del año base antiguo (en porcentajes)
	Antiguo	Nuevo	
A. Países que han variado el año base y aplicado el SCN 1993			
Argentina	1986	1993	-8,2
Brasil	1985	2000	7,0
Chile	1986	1996	9,9
Chile	1996	2003	0,2
Colombia	1975	1994	16,5
Colombia	1994	2000	12,0
Ecuador	1975	1993	-3,1
Ecuador ^a	1993	2000	16,7
Guatemala	1958	2001	-10,7
Honduras	1978	2000	19,2
México	1980	1993	9,7
México	1993	2003	9,6
Nicaragua	1980	1994	70,0
Paraguay	1982	1994	-11,6
Uruguay	1983	1997	8,8
Venezuela (Rep. Bolivariana de)	1984	1997	-3,2
Partidas de memorando:			
Promedio, todos los países excepto Nicaragua			4,9
Promedio ponderado, todos los países excepto Nicaragua ^b			6,5
Mediana, todos los países excepto Nicaragua			8,8
B. Países que han cambiado el año base y que próximamente aplicarán a cabalidad el SCN 1993			
Bolivia (Estado Plurinacional de)	1980	1990	-12,2
Costa Rica	1966	1991	28,0
El Salvador	1974	1990	-11,1
Guyana	1977	1988	-2,0
Jamaica	1974	1986	3,7
Panamá	1970	1996	9,5
Perú	1979	1994	-10,7

Fuente: sitios web oficiales de las autoridades nacionales y estimaciones elaboradas por funcionarios del FMI.

^a Las cuentas nacionales de 2000 se expresan en dólares; las estimaciones anteriores, en sucres.

^b Se refiere al promedio ponderado del PIB en dólares de las variaciones del PIB nominal de la muestra de países. No se dispone de estimaciones del PIB según la paridad del poder adquisitivo (PPA) para Centroamérica, lo que impide realizar un análisis alternativo de las variaciones del PIB.

III

La actualización de las cuentas nacionales en América Latina: una evaluación preliminar

En esta sección se analizan en detalle los principales resultados obtenidos de la actualización del año base de las cuentas nacionales y la implementación del *SCN 1993* en los países de América Latina. Se destacan los beneficios obtenidos mediante la aplicación de las mejores prácticas de contabilidad a nivel internacional y se examinan las repercusiones de esta revisión de los datos en el análisis económico. Con respecto a esto último, se evalúan los efectos de la revisión de las cuentas nacionales en el nivel del PIB nominal, la tasa de crecimiento del PIB real y la composición del PIB en los enfoques de la producción, el gasto y el ingreso. Se concluye la sección con una reseña general de las incógnitas restantes en materia de datos, que incluyen la supuesta coexistencia de un mayor crecimiento económico y una notable disminución del consumo total como porcentaje del PIB en la mayoría de los países que han revisado las estimaciones de sus cuentas nacionales. Además, las tasas de formación bruta de capital y las relaciones marginales capital-producto (*incremental capital output ratio*, ICOR) implícitas se han mantenido relativamente elevadas según los estándares internacionales (con un valor medio del 5,6), lo que sugiere una productividad más bien baja del capital.³

1. Deficiencias de la calidad en comparación con las mejores prácticas

Como ya se señaló, los funcionarios del FMI, en el marco de la ejecución del módulo de datos del IOCN elaborado sobre la base del MECAD, procuraron identificar los puntos

fuertes y las deficiencias en seis aspectos de la calidad de los datos (esto es, requisitos previos de calidad, garantías de integridad, rigor metodológico, exactitud y fiabilidad y utilidad y accesibilidad para los usuarios) respecto de cinco conjuntos de datos: estadísticas de las cuentas nacionales, de los precios, de la balanza de pagos, de las finanzas públicas y monetarias y financieras. Hasta la fecha, el personal del FMI ha llevado a cabo 114 módulos de datos del IOCN (incluidas las actualizaciones), que abarcan a 10 de los 13 países de América Latina que han cambiado el año base de las cuentas nacionales y al mismo tiempo han implementado el *SCN 1993*. Por lo general, la ejecución del módulo de datos por las misiones del IOCN en América Latina ha tenido lugar antes de que se elaboraran las nuevas cuentas nacionales o durante su preparación, de manera que los resultados y recomendaciones de las misiones apoyaron los esfuerzos de los países anfitriones por mejorar la calidad de las estadísticas de cuentas nacionales.

Al evaluar la pertinencia de estas cuestiones, los funcionarios del FMI han utilizado como punto de referencia las recomendaciones metodológicas que figuran en el *SCN 1993*, así como información y prácticas de los distintos países de todo el mundo en materia de elaboración de cuentas nacionales. Esto último, en particular, permitió que determinaran si una práctica existente cumplía o se situaba por debajo del estándar internacional. Las categorías aplicadas para clasificar las actividades tenían cuatro niveles según si una práctica era observada (O), lo que significaba que el procedimiento estadístico habitual se ajustaba a las mejores prácticas internacionales, era generalmente observada (LO), en gran medida no era observada (LNO) o no era observada (NO) (véase el cuadro 1).

Las evaluaciones y calificaciones de la calidad de los datos otorgadas a los países de América Latina pueden analizarse más detalladamente comparándolas con las correspondientes a los seis países del G-8 que han participado en el módulo de datos del IOCN. De este análisis comparativo se desprenden las siguientes observaciones (véase el cuadro 2):

— Los países de América Latina van a la zaga en los seis aspectos relacionados con la calidad de los

³ La relación marginal capital-producto (ICOR) es la razón entre la participación de la inversión en el PIB nominal y la tasa de crecimiento real de la economía. En el modelo de crecimiento económico estándar de Harrod-Domar, la relación marginal capital-producto equivale a 1 dividido por la productividad marginal del capital. Cuanto más elevada sea la relación marginal capital-producto, más baja será la productividad del capital. Esta relación puede concebirse como una medida de la ineficiencia con que se utiliza el capital. En la mayoría de los países industrializados, la relación marginal capital-producto es de aproximadamente 3-3,5. En el manual estadístico del Banco Mundial (disponible en Internet), así como en Wikipedia, la enciclopedia libre (véase [en línea] http://en.wikipedia.org/wiki/Incremental_Capital_Output_Ratio) figura una definición básica de esta relación.

CUADRO 1
América Latina y el Caribe: módulo de datos del IOCN, resumen de los resultados de las cuentas nacionales

Aspectos del Marco de evaluación de la calidad de los datos (MECAD)	Bolivia (Est. Pl) ^a	Chile ^{b,c}	Colombia ^b	Costa Rica ^a	Ecuador ^b	Guatemala ^b	El Salvador ^a	Honduras ^b	México ^b	Nicaragua ^b	Panamá ^b	Paraguay ^b	Perú ^a	Rep. Dominicana ^b
0 Requisitos previos de calidad														
0.1 Entorno jurídico e institucional	LO	LO	LO	LO	LO	LO	LO	LO	LO	LO	LO	LO	LO	LO
0.2 Recursos	LO	LO	LNO	LO	LO	LO	LNO	LO	LO	LO	LNO	LNO	LO	LO
0.3 Pertinencia	LO	LO	LO	LO	LO	LO	LO	LO	LO	LO	LO	LO	LO	LO
0.4 Otros controles de la calidad	0	0	0	LO	0	LO	...	LO	0	LO	LO	0	LO	0
1 Garantías de integridad														
1.1 Profesionalismo	0	0	0	0	0	LO	0	0	0	0	0	0	0	0
1.2 Transparencia	LO	0	0	LO	0	LO	LO	LO	0	LO	0	LO	LNO	LO
1.3 Normas éticas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2 Rigor metodológico														
2.1 Conceptos y definiciones	LO	LO	0	0	0	LNO	LO	LNO	0	0	0	0	LO	0
2.2 Alcance	LO	LO	LO	0	0	LNO	LNO	LO	0	0	0	LO	LO	0
2.3 Clasificación y sectorización	LO	LO	0	LO	LO	LNO	LNO	LNO	LO	0	0	LO	LO	LO
2.4 Base de registro	0	LO	0	0	LO	LO	LO	LO	0	LO	LO	LO	LO	0
3 Exactitud y fiabilidad														
3.1 Datos fuente	LNO	LO	LO	LNO	LO	LNO	LNO	LO	LO	LO	LO	LO	LNO	LNO
3.2 Evaluación de los datos fuente	LO	LO	0	0	0	LNO	LNO	LO	0	0	LO	0	LNO	LO
3.3 Técnicas estadísticas	LNO	LO	LO	LNO	0	LNO	LO	LNO	LNO	LO	LNO	LNO	LNO	LNO
3.4 Evaluación y validación de los datos intermedios y de los resultados estadísticos	0	LO	LO	LO	0	LNO	0	LO	LO	0	LO	0	LO	0
3.5 Estudios de revisión	LO	0	NO	LNO	LO	LNO	LO	LNO	LO	LNO	LO	LO	LO	LNO
4 Utilidad para el usuario														
4.1 Periodicidad y puntualidad	0	0	LO	0	0	0	0	0	0	0	0	LO	LO	0
4.2 Coherencia	LO	0	0	LO	0	LNO	LO	LO	0	0	LO	LO	LO	LO
4.3 Políticas y procedimientos de revisión	LO	0	LO	LO	LO	LNO	LO	LO	0	LO	LO	LO	LO	LO
5 Accesibilidad														
5.1 Acceso a los datos	LO	LO	0	0	0	LO	0	LNO	0	LO	LO	LO	0	LO
5.2 Acceso a los metadatos	0	0	0	LNO	LO	LNO	LO	LNO	0	LO	0	LO	LO	LNO
5.3 Asistencia a los usuarios	0	0	0	LO	0	LO	LO	LO	0	0	LO	LO	0	LO

Fuente: informes del módulo de datos del Informe sobre la observancia de códigos y normas (IOCN), [en línea] www.imf.org.

Nota: 0 = práctica observada, LO = práctica generalmente observada, LNO = práctica en gran medida no observada, NO = práctica no observada.

^a Países que han llevado a cabo y publicado el módulo de datos del IOCN, pero que no han modificado el año base o no han aplicado el Sistema de Cuentas Nacionales 1993 (SCN 1993).

^b Países que han aplicado el SCN 1993, cambiando al mismo tiempo el año base de las cuentas nacionales, y que han publicado el módulo de datos del IOCN.

^c La actualización del módulo de datos del IOCN se realizó entre abril y mayo de 2007.

CUADRO 2

Países del G8: módulo de datos del IOCN, resumen de los resultados de las cuentas nacionales

Aspectos del Marco de evaluación de la calidad de los datos (MECAD)	Canadá	Alemania	Japón	Italia	Francia	Federación de Rusia
0 Requisitos previos de calidad						
0.1 Entorno jurídico e institucional	O	O	O	O	O	LNO
0.2 Recursos	O	O	LNO	LO	LO	LNO
0.3 Pertinencia	O	O	O	O	O	LO
0.4 Otros controles de la calidad	O	O	O	O	O	O
1 Garantías de integridad						
1.1 Profesionalismo	O	O	O	O	O	O
1.2 Transparencia	O	O	O	O	O	O
1.3 Normas éticas	O	O	O	O	O	O
2 Rigor metodológico						
2.1 Conceptos y definiciones	O	O	O	O	O	O
2.2 Alcance	O	O	O	O	O	O
2.3 Clasificación/sectorización	O	O	O	O	O	LNO
2.4 Base de registro	LO	O	O	O	O	O
3 Exactitud y fiabilidad						
3.1 Datos fuente	O	LO	LO	O	O	LO
3.2 Evaluación de los datos fuente	O	O	LO	O	LO	LO
3.3 Técnicas estadísticas	O	O	O	LO	O	O
3.4 Evaluación y validación de los datos intermedios y de los resultados estadísticos	O	O	O	O	O	O
3.5 Estudios de revisión	O	O	LNO	O	O	O
4 Utilidad para el usuario						
4.1 Periodicidad y puntualidad	O	O	O	O	O	O
4.2 Coherencia	O	O	O	O	O	O
4.3 Políticas y procedimientos de revisión	O	O	O	O	LO	O
5 Accesibilidad						
5.1 Acceso a los datos	O	O	O	O	O	LO
5.2 Acceso a los metadatos	O	O	O	O	O	LO
5.3 Asistencia a los usuarios	O	O	O	O	O	O

Fuente: informes del módulo de datos del Informe sobre la observancia de códigos y normas (IOCN), [en línea] www.imf.org.

Nota: O = práctica observada, LO = práctica generalmente observada, LNO = práctica en gran medida no observada.

datos que se han evaluado, aunque el rezago varía notablemente entre ellos.

- En cuanto a los requisitos previos de calidad y las garantías de integridad, los países de América Latina ocupan un lugar relativamente favorable debido a la marcada y creciente coordinación interinstitucional entre los productores y los compiladores de datos. De las evaluaciones del IOCN se desprende asimismo que los productores de datos ponen adecuado énfasis en la elaboración de estadísticas “de calidad”, por mucho que subsista el problema de asignar recursos suficientes para ejecutar los programas estadísticos —es decir, financiación adecuada para la capacitación del personal y mejora de los equipos, actualizar los

directorios de las empresas, realizar encuestas y censos periódicos para la recopilación de datos, utilizar la tercera revisión de la Clasificación Industrial Internacional Uniforme de Todas las Actividades Económicas (CIIU) y la Clasificación Central de Productos (CPC) en la compilación de las cuentas nacionales y cambiar el año base de las cuentas nacionales cada cinco años, como se recomienda en el *scn 1993*—.

- Por el contrario, en los aspectos relacionados con la exactitud y fiabilidad de los datos y el rigor metodológico se advierte mayor necesidad de perfeccionamiento.
- Se observa que en los países de América Latina los datos fuente son relativamente escasos y que

tanto las técnicas estadísticas empleadas como la evaluación de los resultados de los datos intermedios son deficientes. Con respecto a las técnicas estadísticas, los países suelen utilizar cuadros de oferta y utilización con coeficientes técnicos fijos obsoletos, y carecen de políticas de revisión de los datos que permitan realizar un seguimiento de la fiabilidad de estos a lo largo del tiempo. En ese contexto, una recomendación reiterada del módulo de datos del IOCN ha sido la necesidad de implementar programas de recopilación de datos fuente más completos de las empresas de rápido crecimiento de los sectores manufacturero y de servicios, así como de mejorar las estimaciones sobre los sectores no registrados e informales de la economía. Otra vía para la posible mejora de la calidad de los datos es la revisión de los coeficientes técnicos fijos utilizados en los cuadros de insumo-producto de los países.

- La accesibilidad de los usuarios a los metadatos y la asistencia a los usuarios son aspectos de la calidad que también es necesario mejorar aún más en los países de América Latina.

2. Aspectos económicos de las revisiones de los datos

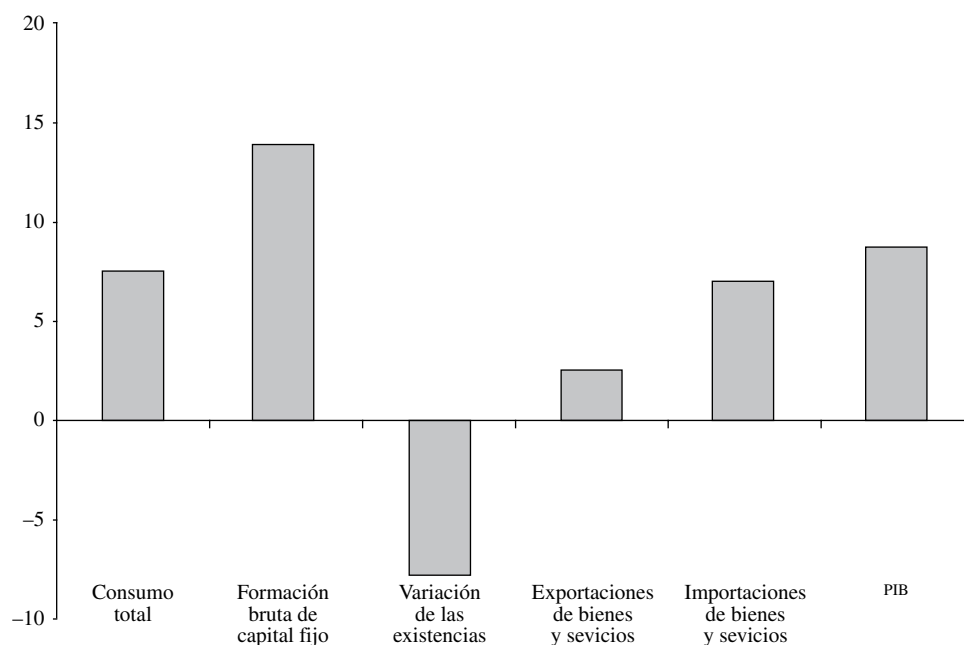
a) Estimaciones más elevadas del PIB nominal y el PIB real

Por lo general, la revisión de las cuentas nacionales en los países de América Latina ha conducido a cambios de nivel de los valores del PIB nominal que oscilan entre el $-8,2\%$ y el $19,2\%$ (con excepción de Nicaragua), con un incremento medio no ponderado del $8,8\%$ en comparación con las estimaciones del año base antiguo.⁴ En relación con el PIB desde el enfoque del gasto, se registraron aumentos significativos de la formación bruta de capital fijo, si bien con diferencias entre los países, aunque el consumo final total también se ajustó al alza en el contexto de las revisiones de las cuentas nacionales. En cuanto al PIB desde el punto de vista de la producción, se observó una notable disminución del valor agregado estimado en la agricultura, la caza, la silvicultura y la pesca, mientras que las estimaciones del valor agregado nominal de otros sectores, incluidos en particular la construcción y los servicios, se revisaron al alza (véanse los gráficos 1 y 2). Las

⁴ El promedio ponderado del PIB es del $6,5\%$ (véase el recuadro 2).

GRÁFICO 1

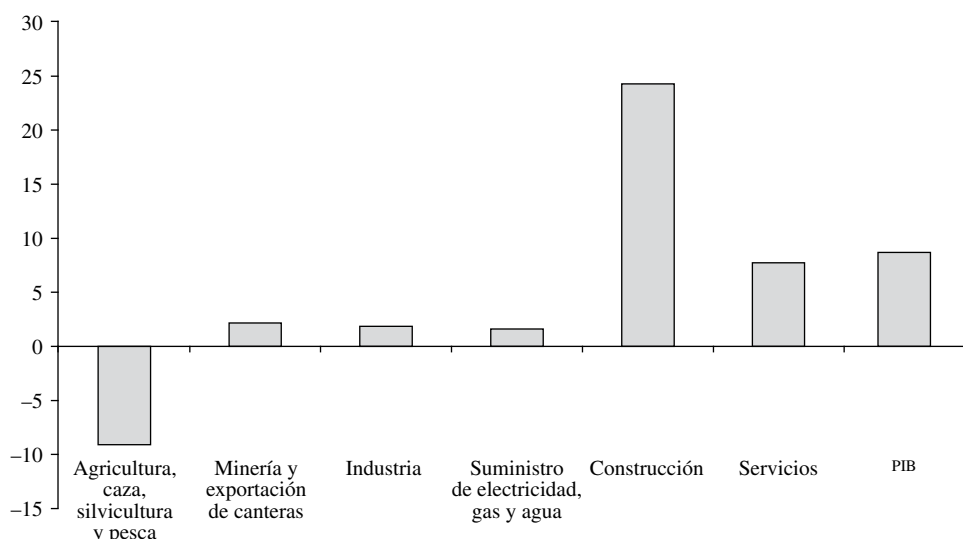
Variaciones medias del nivel del PIB nominal del año base: enfoque del gasto (En porcentajes)



Fuente: sitios web oficiales de las autoridades de los países.

GRÁFICO 2

Variaciones medias del nivel del PIB nominal del año base: enfoque de la producción
(En porcentajes)



Fuente: sitios web oficiales de las autoridades de los países.

revisiones de los datos resultantes condujeron a cambios en las relaciones respecto del PIB de variables económicas tales como el déficit fiscal, el saldo de la cuenta corriente, la deuda externa y los ingresos tributarios, que se utilizan ampliamente en la programación financiera y la toma de decisiones de política.

La revisión de las estadísticas de las cuentas nacionales también se tradujo en modificaciones del PIB per cápita, lo que a veces condujo a revaluaciones de la clasificación relativa de los países de la región y de la clasificación administrativa de los países, tales como las listas de países miembros de bajos ingresos y de países pobres muy endeudados (PPME). Las tasas de crecimiento económico real también se revisaron debido a la actualización de las estadísticas de las cuentas nacionales, con tasas promedio de crecimiento del PIB real 0,2 puntos porcentuales más elevadas que las de las cuentas nacionales con el año base antiguo, aunque con variaciones significativas entre los países (véase el cuadro 3). Con respecto al PIB real per cápita, las revisiones de las estadísticas de las cuentas nacionales por lo general pusieron de relieve un comportamiento mucho mejor (o menos negativo) del crecimiento económico que el evaluado anteriormente (véase el gráfico 3).

La brecha entre el efecto precio y cantidad en el contexto de la revisión de las cuentas nacionales indica algunos retos pendientes por parte de los recopiladores. Como ya se señaló, los cambios apreciables de las

cifras del PIB nominal —que oscilan entre el -8,2% y el 19,2%, con excepción de Nicaragua— reflejan la reclasificación de los datos a precios corrientes de conformidad con el SCN 1993 y mejoras notables en las fuentes de información, emanadas de encuestas más regulares de recopilación de datos sobre sectores clave de la economía. Sin embargo, en opinión de los autores aún queda mucho por hacer para elaborar índices sólidos en materia de volumen y precios —especialmente en el caso de la producción destinada a uso final propio (véase el recuadro 3), actividades ilegales y del sector informal y el desarrollo de las telecomunicaciones, los servicios financieros y otros servicios— que reúnan los requisitos analíticos y teóricos y compensen las limitaciones en materia de datos a que hacen frente los compiladores de las cuentas nacionales.

Hasta la fecha, por ejemplo, en países de América Latina se está aplicando en forma gradual la recomendación del SCN 1993 de que se elaboren cuadros de oferta y utilización a precios corrientes y constantes al mismo tiempo, y equilibrados simultáneamente.⁵ Sin embargo, como señalan De Boer, van Nunspeet y Takema (1999), aunque el equilibrio simultáneo a precios corrientes y

⁵ Brasil, por ejemplo, introdujo la elaboración de cuadros de oferta y utilización a precios constantes (es decir, a precios del año anterior) a fines de la década de 1990.

CUADRO 3

América Latina: diferencias de la tasa de crecimiento del PIB real según las estadísticas de las cuentas nacionales nuevas y antiguas^a

	Año base		Aumento de la tasa de crecimiento del PIB real			Aumento promedio de la tasa de crecimiento del PIB real ^b	
	Antiguo	Nuevo	T + 1	T + 2	T + 3	Primeros dos años	Primeros tres años
Argentina	1986	1993	-2,2	1,2	0,75	-0,5	-0,1
Brasil	1985	2000	0,0	0,8	0,6	0,4	0,5
Chile	1986	1996	-0,8	-0,7	0,3	-0,8	-0,4
Chile	1996	2003	-0,2	-0,6	...	-0,4	-0,4
Colombia	1975	1994	-0,6	...	...	-0,6	-0,6
Colombia	1994	2000	0,7	...	...	0,7	0,7
Ecuador	1993	2000	-0,3	-0,6	...	-0,5	-0,5
Guatemala	1958	2001	1,7	0,4	0,5	1,1	0,9
Honduras	1978	2000	0,1	0,9	1	0,5	0,7
México	1980	1993	0,8	...	...	0,8	0,8
México	1993	2003	-0,2	0,4	0,0	0,1	0,1
Nicaragua	1980	1994	1,6	1,5	-1,1	1,6	0,7
Paraguay	1982	1994	0,7	-0,9	0,4	-0,1	0,1
Uruguay ^c	1983	1997	-0,04	...	...	0,0	0,0
Venezuela (Rep. Bolivariana de)	1984	1997	0,4	...	...	0,4	0,4
Partidas de memorando:							
Promedio de todos los países ^b			0,1	0,2	0,3	0,2	0,2
Mediana de todos los países			0,0	0,4	0,5	0,1	0,1

Fuente: sitios web oficiales de las autoridades de los países.

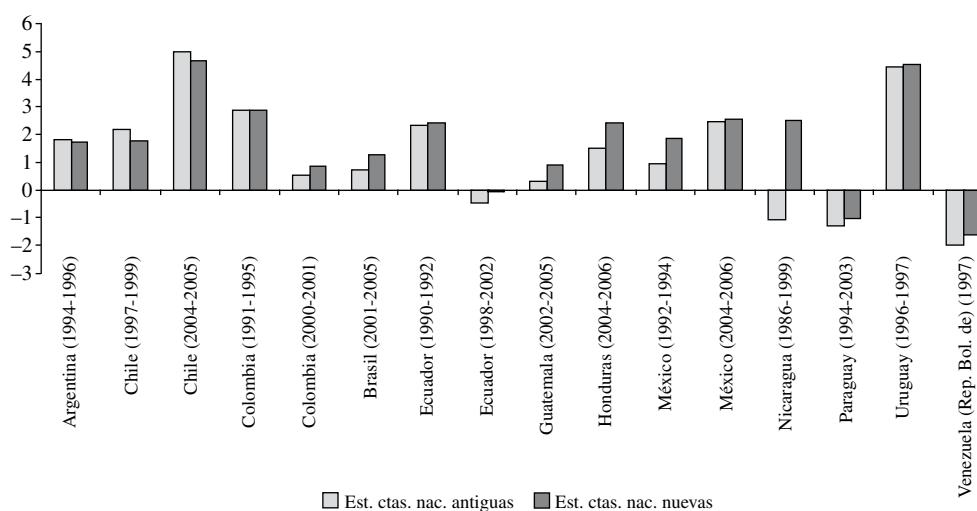
^a Período posterior al nuevo año de referencia (por ejemplo, T + 3 se refiere a los tres años posteriores al nuevo año base). En general, los países elaboraron las cuentas nacionales con la metodología antigua y con la nueva durante un período solapado de tres años.

^b Promedio no ponderado.

^c Los datos corresponden a 1997.

GRÁFICO 3

América Latina: tasas de crecimiento del PIB real per cápita en series alternativas de las cuentas nacionales
(En porcentajes)



Fuente: sitios web oficiales de las autoridades de los países.

constantes tiene muchas ventajas, uno de los inconvenientes importantes es la posible omisión por parte de los compiladores de las discrepancias entre los datos deflactados (derivados mediante el uso de información a precios corrientes y los índices de precios disponibles) y los de volumen medidos directamente (compilados de manera independiente). La práctica recomendada es validar los datos deflactados obtenidos del cuadro de oferta y utilización con los de volumen estimados en forma independiente.

Otra de las principales deficiencias metodológicas que se observan al estimar el crecimiento de volumen de las series del PIB es la falta de nuevos datos fuente en un formato de series cronológicas. En las revisiones de las estadísticas de las cuentas nacionales, incluido el cambio del año base, a menudo se utilizan datos fuente nuevos que solo están disponibles para el año base; es decir, que las revisiones se basan en censos y encuestas que se realizan una sola vez, pero no se efectúa el relevamiento de nuevas estadísticas de manera regular. Aunque esas revisiones pueden mejorar las estimaciones del nivel

del PIB a precios corrientes, lo más probable es que no permitan elaborar mejores estimaciones trimestrales o anuales del crecimiento del volumen.

b) *Variaciones de la estructura económica registradas por los países*

La revisión de las cuentas nacionales también ha dado lugar a modificaciones de las estadísticas de la estructura económica subyacente de los países (véase el cuadro 4). Por una parte, en Centroamérica se redujo la proporción del PIB correspondiente a la agricultura y la silvicultura, así como a los servicios, pero aumentó en el caso de la construcción civil y de la industria manufacturera. El incremento del porcentaje de esta última refleja los cambios producidos al contabilizar las actividades de las empresas nacionales y multinacionales que operan en el sector textil centroamericano (maquila) en el marco de los acuerdos de libre comercio celebrados con los Estados Unidos. La participación decreciente de los servicios refleja sobre todo el tratamiento contable del *scn 1968* (más que del *scn 1993*) de los servicios

CUADRO 4

América Latina: variaciones de la estructura del PIB nominal como consecuencia de la revisión de las estadísticas de las cuentas nacionales
(En puntos porcentuales del PIB)

	Países			
	Todos ^a	Centroamérica ^b	Todos excepto Centroamérica	Productores de petróleo ^c
Agricultura, caza, silvicultura y pesca	-3,1	-4,6	-2,8	-1,9
Minería y explotación de canteras ^d	0,8	-0,2	1,0	2,1
Industria	-0,2	4,6	-1,2	-3,2
Suministro de electricidad, gas y agua	-0,3	-1,3	-0,1	0,6
Construcción	0,6	2,1	0,3	1,1
Servicios	2,7	-0,5	3,3	1,4
Servicios de comercio, servicios de restaurantes y hoteles	-1,4	-2,2	-1,3	-2,5
Servicios de transporte, almacenamiento y comunicaciones	0,1	-1,1	0,4	0,2
Intermediación financiera	-1,2	-1,7	-1,0	0,0
Int. financiera medidos indirectamente (SIFMI) ^e	1,3	0,0	1,3	0,0
Otros servicios ^f	5,0	5,6	3,9	0,7

Fuente: estadísticas de las cuentas nacionales de los países.

^a Incluye los siguientes países: Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Ecuador, Guatemala, Honduras, México, Nicaragua, Paraguay, Uruguay y República Bolivariana de Venezuela.

^b Incluye Guatemala y Honduras. El aumento de la participación de la industria manufacturera refleja la revisión del tratamiento de la maquila, ya que las utilidades de estas empresas figuran ahora como parte del valor agregado y sus exportaciones como parte de la producción bruta. La disminución de la participación de los servicios de comercio refleja una reclasificación de las cuentas y la inclusión del valor locativo de las viviendas ocupadas por sus propietarios en las cuentas nacionales revisadas de Guatemala.

^c Incluye al Ecuador, México y la República Bolivariana de Venezuela.

^d Incluye la extracción de petróleo.

^e Refleja la revisión del tratamiento estadístico de los SIFMI de acuerdo con el *scn 93*, en que estos se asignan al consumo intermedio de los diversos sectores institucionales.

^f Incluye el valor agregado correspondiente al alquiler imputado de las viviendas ocupadas por sus propietarios, la administración pública, la defensa, la seguridad social y los servicios de salud y de educación.

de intermediación financiera medidos indirectamente (SIFMI) asignados al consumo intermedio de una empresa hipotética⁶ en las nuevas cuentas nacionales de Honduras y una revaluación del valor agregado del comercio, el transporte y las actividades de intermediación financiera en Guatemala.

Por otra parte, en los demás países de América Latina, y en consonancia con las tendencias internacionales, el aumento de la participación de los servicios —en particular de servicios modernos tales como los de la información y las comunicaciones y los servicios informales proporcionados por empresas no registradas que son de propiedad familiar— se ha acompañado de una disminución simultánea del porcentaje correspondiente a la agricultura, la caza, la silvicultura y la pesca en el valor agregado total. La reducción singular de la proporción de valor agregado de la industria manufacturera en esos países refleja en gran medida la ampliación de la cobertura y la reclasificación de las actividades petroleras como sector petrolífero separado (que en el cuadro 4 figura como parte de la minería y la explotación de canteras) en la República Bolivariana de Venezuela. Con excepción del Ecuador, México y la República Bolivariana de Venezuela, la participación de la industria manufacturera en el PIB total de la muestra de países ha aumentado.

c) *Variaciones en la distribución del ingreso*

Las revisiones de las estadísticas de las cuentas nacionales también dieron lugar a nuevas estimaciones de la distribución del ingreso en América Latina. En general, en comparación con las del año base antiguo, las estadísticas de las cuentas nacionales revisadas muestran una baja en la proporción correspondiente a “remuneraciones de los empleados” al calcular el PIB desde el punto de vista de los ingresos (véase el gráfico 4). La menor proporción del PIB devengada por los empleados refleja, en parte, el hecho de que en el *scn 1993* se amplió la medición de los ingresos de los hogares para incluir un nuevo concepto, denominado “ingreso mixto”, a fin de registrar la remuneración del trabajo del propietario que trabaja en una empresa no constituida en sociedad y las utilidades de este como empresario. A lo largo del tiempo, la disminución del porcentaje de ingresos percibidos por los empleados se corresponde con un aumento relativamente gradual de

la proporción del excedente de explotación y el ingreso mixto, sobre todo a medida que los datos se alejan de la fecha del nuevo año base de las cuentas nacionales.⁷ Esta tendencia podría reflejar, en parte, la rápida evolución de la estructura económica subyacente y de los precios relativos de los países, que tiende a reducir la representatividad del año base a lo largo del tiempo. Es por ello que en el *scn 1993* se recomienda revisar el año base de las cuentas nacionales en lo posible cada cinco años.

3. Incógnitas pendientes en materia de datos

Como ya se señaló, un instrumento analítico importante recomendado en el *scn 1993* es la elaboración de cuadros de oferta y utilización para asegurar el equilibrio básico entre oferta y la demanda de producción, mediante la verificación de la coherencia de las estimaciones y llenando los vacíos de los datos. Al mismo tiempo, los organismos encargados de las estadísticas de América Latina han ido dejando de lado las estimaciones indirectas de los datos fuente fundamentales de las cuentas nacionales —que incluyen sobre todo extrapolaciones de volúmenes y precios a partir de los años base— para utilizar procedimientos de muestreo directo basados en encuestas periódicas del consumo de los hogares y encuestas de las principales empresas. Generalmente, la información proveniente de esas encuestas se analiza empleando cuadros de oferta y utilización con niveles detallados de los productos para los diferentes sectores institucionales (hogares, empresas y gobierno) e indicadores intermedios o procedimientos habituales de validación de los datos, tales como las relaciones estándar del gasto de consumo de los hogares según los umbrales de ingreso, así como información derivada de las declaraciones del impuesto a la renta y otras declaraciones de impuestos de las empresas, al evaluar los niveles y las tendencias de la producción y el gasto total —por ejemplo, el consumo, la formación bruta de capital fijo y las exportaciones netas—.

a) *Relación entre el menor consumo y el porcentaje del PIB*

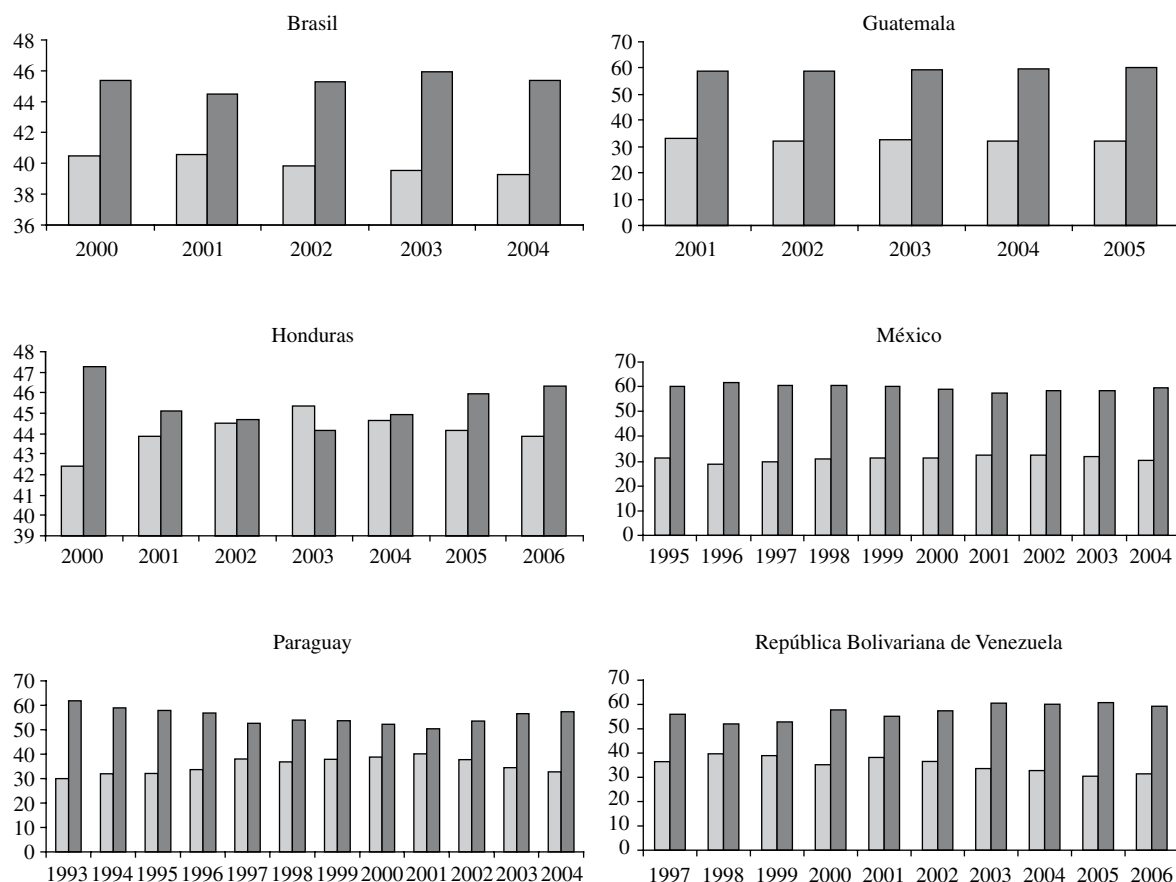
Pese a los avances metodológicos mencionados, una de las características notables que se observa en las revisiones de los datos de las cuentas nacionales es que las nuevas series del PIB, incluidas las revisiones al alza

⁶ En el *scn 1993*, los SIFMI se definen como la renta total obtenible de la propiedad por los intermediarios financieros menos los intereses totales por pagar, con exclusión de los ingresos que puedan percibirse por la inversión de sus fondos propios.

⁷ El porcentaje de ingreso restante corresponde a los impuestos que gravan la producción y las importaciones.

GRÁFICO 4

América Latina (países seleccionados): participación de las remuneraciones a los empleados y del ingreso mixto más el excedente de explotación en el PIB nominal



Fuente: sitios web oficiales de las autoridades de los países.

Nota: La barra situada a la izquierda corresponde a las remuneraciones de los empleados. La barra de la derecha corresponde al ingreso mixto más el excedente de explotación.

de las tasas de crecimiento del PIB real, han coincidido con una disminución del porcentaje medio no ponderado del consumo total en el PIB nominal (véase el cuadro 5). En el marco de las revisiones de las cuentas nacionales, países relativamente grandes como el Brasil (año base 2000), México (año base 1993) y Colombia (año base 2000) —cuyos datos fuente son bastante fiables a juzgar por las evaluaciones efectuadas de acuerdo con el módulo de datos del IOC— muestran una correlación positiva entre valores más elevados del PIB nominal, mayor crecimiento económico y creciente participación del consumo total en el PIB.

En el contexto del reciente cambio de base de las cuentas nacionales del Brasil, el aumento observado en la relación entre el consumo final y el PIB confirma

los resultados de análisis econométricos anteriores que indicaban una posible subestimación de la tasa de crecimiento del ingreso real de los hogares, aunque las revisiones de los datos apuntan más bien a problemas de cobertura de los datos —es decir, actividades desarrolladas por empresas familiares no constituidas en sociedad y trabajadores por cuenta propia— que a problemas de medición de la inflación, como lo habían supuesto los econométricos.⁸ Las revisiones

⁸ Véase Carvalho Filho y Chamon (2006), quienes utilizan datos de encuestas de los hogares de Brasil para calcular las curvas de Engel y captar la correlación estadística entre el ingreso real de los hogares y el porcentaje del gasto en alimentación en la canasta de consumo de los hogares. Los autores parten de la base de que el

CUADRO 5

América Latina: variaciones en la composición de la demanda agregada según las nuevas estadísticas de las cuentas nacionales^a
(En puntos porcentuales del PIB)

	Año base		Efectos a lo largo del tiempo de la revisión de la participación en el PIB					Relación marginal capital-producto ^b	
	Antiguo	Nuevo	Consumo	FBCF	Variación de las existencias	Formación bruta de capital ^c	Balanza Comercial	Datos antiguos	Datos nuevos
Brasil	1985	2000	4,3	-2,8	-1,0	-3,8	-0,6	9,6	6,1
Chile	1986	1996	-0,7	1,2	-0,9	0,2	0,5	5,0	6,1
Chile	1996	2003	0,8	-1,2	0,4	-0,9	0,1	4,3	3,4
Colombia	1975	1994	-0,4	3,1	-0,1	2,9	-2,5	3,5	4,6
Colombia	1994	2000	1,5	0,5	1,6	2,1	-3,7	4,6	5,5
Ecuador	1993	2000	1,5	0,3	1,5	1,8	-3,2	6,5	6,7
Guatemala	1958	2001	0,3	3,6	-2,3	1,3	-1,6	5,3	5,5
Honduras	1978	2000	-4,9	0,0	2,4	2,4	2,4	7,0	4,7
México	1980	1993	1,6	-1,3	-0,6	-1,9	-0,2	7,3	6,9
México	1993	2003	-2,8	0,3	2,4	2,7	0,1	5,3	5,2
Nicaragua	1980	1994	-15,1	-3,7	2,9	-0,8	17,6	6,0	6,7
Paraguay	1982	1994	-5,3	-1,1	1,9	0,8	4,4	7,1	5,8
Uruguay	1983	1997	-2,7	2,3	0,2	2,6	-0,1	2,3	2,7
Venezuela (Rep. Bolivariana de)	1984	1997	-8,0	8,1	0,0	8,1	-0,1	2,0	1,6
Partidas de memorando:									
Promedio de todos los países			-2,1	0,7	0,6	1,3	0,9	5,4	5,1
Mediana de todos los países			-0,6	0,3	0,3	1,5	-0,1	5,3	5,5
Promedio de todos los países excepto Nicaragua			-1,1	1,0	0,4	1,4	-0,3	5,4	5,0
Mediana de todos los países excepto Nicaragua			-0,4	0,3	0,2	1,8	-0,1	5,3	5,5

Fuente: sitios web oficiales de las autoridades nacionales.

^a Los datos de la Argentina no se presentan en el cuadro porque en los datos oficiales la variación de las existencias se incluye en el consumo final.

^b La relación marginal capital-producto se define como la proporción de FBCF/PIB en la tasa de crecimiento del PIB real, siendo FBCF la formación bruta de capital fijo y PIB el PIB nominal.

^c Incluye la formación bruta de capital fijo más la variación de las existencias.

de los datos de consumo efectuadas en Brasil reflejan la implementación de las recomendaciones metodológicas del SCN 1993 y una mejora de los datos fuente disponibles, incluida una nueva encuesta sobre el presupuesto de los hogares, realizada entre julio de

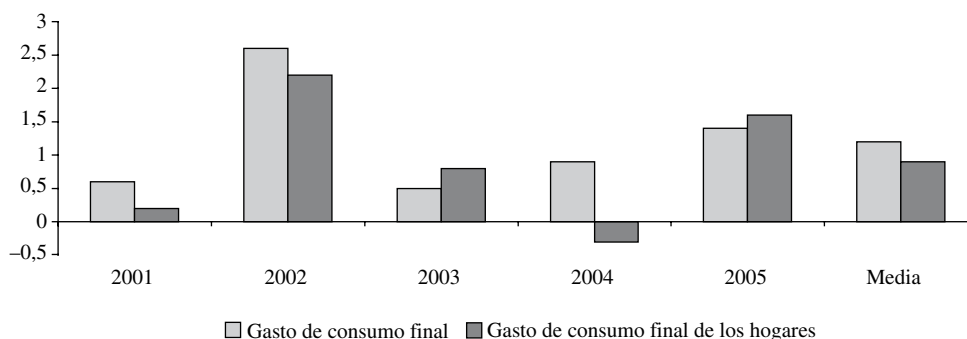
2002 y junio de 2003 a fin de actualizar la canasta de consumo representativa de las familias, además de una encuesta sobre el sector informal urbano destinada a incluir las actividades informales en las estimaciones de la producción.

ingreso nominal en las cuentas nacionales de Brasil está medido con precisión. En consecuencia, postulan que cualquier diferencia entre el crecimiento del ingreso real coherente con las curvas de Engel estimadas y el crecimiento real del ingreso derivado de las cuentas nacionales de Brasil refleja una sobrestimación de la inflación interna. Eventualmente, las autoridades brasileñas revisaron las series de ingresos nacionales correspondientes a 2000-2005, mientras que las estimaciones de la inflación de este período se mantuvieron sin variar. No obstante, el índice de precios al consumidor (IPC) de la canasta de consumo se actualizó utilizando la última encuesta de hogares.

Según las cuentas nacionales revisadas —publicadas en mayo de 2007—, el gasto de consumo final de los hogares, en términos de volumen, fue aproximadamente un 1,25% más elevado por año que lo antes evaluado (véase el gráfico 5). Esta subestimación del gasto de consumo de los hogares en las estadísticas de las cuentas nacionales antiguas coincide, a grandes rasgos, con la diferencia del 0,06% al 2,91% por año estimada por Carvalho Filho y Chamon (2006) al comparar el crecimiento del ingreso real per cápita derivado mediante curvas de Engel empíricas/econométricas y el crecimiento del ingreso

GRÁFICO 5

Brasil: variación de las tasas de crecimiento del consumo real al comparar las estadísticas antiguas y nuevas de las cuentas nacionales
(En puntos porcentuales)



Fuente: sitios web oficiales de las autoridades de los países.

real de los hogares obtenido mediante la deflación del ingreso nominal per cápita de los hogares por el índice de precios al consumidor.⁹ Los factores que concilian ambas cifras son: i) los ajustes necesarios de los datos de las encuestas de hogares —que abarcan sobre todo desembolsos monetarios— para situarlos en una base conceptual similar a la de las cuentas nacionales (véase el recuadro 3) y ii) una hipótesis de trabajo de que el ajuste del gasto real de los hogares identificado por Carvalho Filho y Chamon (2006) se aplica solamente a los desembolsos monetarios que según las estimaciones alcanzan un 40% del gasto de consumo final de los hogares en las cuentas nacionales.¹⁰

Además de Carvalho Filho y Chamon (2006), los estudios analíticos elaborados por Lebow y Rudd (2003) y Deaton (2005) también apuntan a esferas metodológicas que podrían añadir un posible error de estimación del gasto de consumo final en las cuentas nacionales. Estos autores hacen referencia a los conceptos, difíciles de medir, de la renta equivalente de los propietarios —es decir, los alquileres imputados de las viviendas ocupadas por sus dueños— y los SIFMI, además del

gasto de consumo final de las instituciones sin fines de lucro que sirven a los hogares (ISFLSH). Solo 10 de los 33 países de América Latina y el Caribe calculan el alquiler equivalente de las viviendas ocupadas por sus propietarios como parte de la definición del gasto de consumo final de los hogares en sus cuentas nacionales; los SIFMI se imputan solamente como parte del consumo de los hogares en un grupo aún más reducido de países de la región. Corregir las cifras del consumo final y el PIB nominal en esas cantidades contribuiría de manera importante a mejorar el cálculo del nivel de consumo de los hogares en consonancia con la metodología del *SCN 1993*.

Otro sesgo de estimación a la baja que se observa en algunos países de América Latina y el Caribe se produce al calcular el consumo de los hogares como residuo, usando el método de la corriente de mercancías. Como lo señaló Deaton (2005), en esa cadena de cálculos existen muchas oportunidades de error, a lo que hay que sumar el problema de evaluar el consumo intermedio utilizando coeficientes técnicos correspondientes a cuadros de insumo-producto obsoletos.

⁹ La diferencia del 0,06% anual que calculan los autores se aplica a los datos del gasto que abarcan solamente los alquileres que pagan los arrendatarios. La diferencia del 2,91% se aplica a los datos del gasto que incluyen los alquileres pagados por los arrendatarios y el valor equivalente del alquiler de las viviendas ocupadas por sus propietarios.

¹⁰ El promedio ponderado del sesgo del gasto de consumo de los hogares podría ser el siguiente: el límite superior $(0,4) \cdot (2,91) + (0,6) \cdot 1 = 1,716$; el límite inferior: $(0,4) \cdot (0,06) + (0,6) \cdot 1 = 0,624$. El punto medio sería 1,194 que, en Brasil, es aproximadamente un aumento del 1% en los niveles de consumo de las cuentas nacionales en términos de volumen.

b) *Mayor proporción de formación bruta de capital fijo en el PIB y relación marginal capital-producto*

Las revisiones de las cuentas nacionales han generado porcentajes más elevados de formación bruta de capital fijo en el PIB que en las series antiguas. Esto ha obedecido a que los compiladores de las cuentas nacionales han dispuesto de mejores datos fuente, así como a cambios metodológicos en la definición de la formación bruta de capital que incluyen, por ejemplo,

Recuadro 3
CONCILIACIÓN DE LOS DATOS SOBRE GASTO DE CONSUMO FINAL DE LOS HOGARES
EN LAS ENCUESTAS DE HOGARES Y EN LAS CUENTAS NACIONALES

Para elaborar datos de cuentas nacionales sobre el consumo final de los hogares que sean consistentes con aquellos de las encuestas sobre el presupuesto de los hogares, se realizan diversos ajustes. Lo que es más importante, los datos de las encuestas abarcan sobre todo los desembolsos monetarios de los hogares, mientras que los de las cuentas nacionales tienen un alcance considerablemente más amplio, ya que representan todos los bienes y servicios adquiridos por las personas y las instituciones sin fines de lucro que los atienden.

Por ejemplo, los datos de las cuentas nacionales incluyen todos los gastos en atención médica, sean pagados por los hogares, los empleadores o los gobiernos, mientras que aquellos de las encuestas solo abarcan la parte de los gastos pagada por los hogares de su propio bolsillo. En los Estados Unidos, aproximadamente una cuarta parte del total del gasto de consumo privado de las cuentas nacionales está fuera del ámbito de los datos de las encuestas sobre el presupuesto de los hogares.¹¹

Los ajustes más usuales aplicados a los datos de las encuestas de hogares a los efectos de conciliación con aquellos de las cuentas nacionales son los siguientes:

Bienes. Incluir los alimentos producidos y consumidos en explotaciones agrícolas y los suministrados a los empleados (incluidos los militares), el combustible producido y consumido en las explotaciones agrícolas y las prendas de vestir proporcionadas al personal militar. Excluir las transferencias monetarias y en especie entre los hogares para evitar la doble contabilidad en el sector institucional de los hogares. Excluir los impuestos que gravan a los productos.

Atención médica. Agregar las transferencias oficiales a las personas para atención médica, las contribuciones de los empleadores para el seguro médico de los empleados y las indemnizaciones por accidentes de trabajo o enfermedades profesionales pagadas a los trabajadores. Ajustar los planes de atención médica a fin de incluir las primas del plan que pagan los afiliados y los gastos incurridos por los planes en la prestación de atención médica. El gasto de consumo solo debería incluir el seguro, es decir, las primas menos los cobros y más las primas suplementarias.

Servicios educativos. Incluir las fundaciones y las organizaciones de investigación sin fines de lucro.

Otros servicios. Incluir la renta equivalente de los propietarios (es decir, el alquiler imputable a las viviendas ocupadas por sus dueños), el valor del arrendamiento de las viviendas agrícolas, los servicios domésticos proporcionados a las familias, el cobro de los servicios financieros imputados y los gastos de tramitación de seguros de vida.

los gastos en actividades de exploración minera y los gastos militares en determinados tipos de activos fijos. Aunque el aumento de la relación entre la formación bruta de capital fijo y el PIB debería considerarse positivo para el crecimiento a largo plazo, aún persiste el problema de los porcentajes bastante elevados de la relación marginal capital-producto en los países de la muestra. De hecho, en el contexto de las revisiones de los datos, la proporción promedio del coeficiente marginal capital-producto ha disminuido de 5,4 a 5,0 como media de todos los países, excepto Nicaragua

(véase el cuadro 5), pero sigue estando notablemente por encima de la norma internacional de 3 a 3,5. Se estima que la convergencia con la norma internacional debería asegurar un crecimiento más acelerado o una utilización eficiente del capital.

De un examen de los módulos de datos del IOCN efectuado en los países de la región, así como de los datos fuente y de los análisis realizados por la CEPAL (2007) y por expertos internacionales (Easterly y Kraay, 2000; Winters y Martins, 2004), se desprenden algunos elementos que podrían ayudar a explicar los niveles medios de formación bruta de capital fijo registrados (y la relación marginal capital-producto) en la región de América Latina y el Caribe.

¹¹ Véase Lebow y Rudd (2003).

- **Los datos fuente sobre la formación bruta de capital fijo en las actividades de construcción tienen serias limitaciones.** El examen de la información disponible indica que la formación bruta de capital fijo en la construcción —que representa aproximadamente entre el 50% y el 55% de la formación bruta de capital, según el país— está sujeta a errores de estimación estadística más pronunciados que los correspondientes a maquinaria y equipo. Los organismos de estadística suelen carecer de técnicas de muestreo directo para las actividades de construcción o de acceso a los registros tributarios de los diversos sectores institucionales (hogares y empresas) de los que pueden derivarse estimaciones sólidas de ese tipo de gastos. Por ejemplo, las deficiencias en materia de datos y de metodología que se destacan en el módulo de datos del IOC/N del Perú (de octubre de 2003) se relacionan con datos fuente limitados sobre las actividades de construcción del sector privado y con la falta de marcos muestrales sólidos que podrían utilizarse para evaluar la cobertura de la muestra y determinar factores fiables

de expansión a fin de estimar las cifras agregadas de la actividad total de construcción. En el Perú, esta se estima principalmente sobre la base de la producción de cemento.

- **En cambio, las estimaciones de la formación bruta de capital fijo en maquinaria y equipo han sido generalmente más sólidas** y reflejan en gran medida una correlación muy alta de esos datos con los de las importaciones de bienes de capital utilizados en la recopilación de las estadísticas de la balanza de pagos. La coherencia de las estadísticas de la balanza de pagos con las cuentas nacionales es un aspecto de la calidad de los datos que se evalúa en el módulo de datos del IOC/N; la compatibilidad entre ambos marcos de datos ha sido confirmada en el módulo de datos del IOC/N realizado en América Latina.
- **La relación entre la inversión y el PIB es sustancialmente mayor en los países pequeños cuya población es inferior a 1 millón de habitantes, como los del Caribe, que en los países más grandes** (véase el cuadro 6). Esta es una característica internacional que se cumple en todos los países,

CUADRO 6

América Latina y el Caribe: proporción de formación bruta de capital fijo en el PIB y estimaciones alternativas de la relación marginal capital-producto, 1995-2005
(En porcentajes)

	1995	2000	2002	2003	2004	2005	Promedio de la relación marginal capital-producto 2003-2005
I. América Latina y el Caribe (todos los países)							
Relación entre la formación bruta de capital fijo y el PIB	23,8	25,2	22,3	23,0	23,7	22,9	
Relación marginal capital-producto (a) ^a	5,0	7,6	8,5	8,4	5,4	5,1	6,3
Relación marginal capital-producto (b) ^b	4,3	9,9	7,4	5,2	5,5	5,3	5,3
II. El Caribe^c							
Relación entre la formación bruta de capital fijo y el PIB	28,7	31,5	27,6	29,3	30,2	27,6	
Relación marginal capital-producto (a) ^a	9,5	13,1	9,5	11,5	7,4	6,4	8,4
Relación marginal capital-producto (b) ^b	6,1	11,4	9,3	7,0	7,3	7,3	7,2
III. América Latina^d							
Relación entre la formación bruta de capital fijo y el PIB	19,6	19,6	17,7	17,5	18,3	19,0	
Relación marginal capital-producto (a) ^a	3,0	3,1	7,5	5,7	3,7	4,1	4,5
Relación marginal capital-producto (b) ^b	2,8	8,6	5,7	3,6	4,0	3,7	3,7

Fuente: base de datos de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) y cálculos de los autores.

^a La relación marginal capital-producto (a) se define como la razón entre la formación bruta de capital fijo y el PIB (año t) dividida por la tasa de crecimiento anual del PIB real (año t).

^b La relación marginal capital-producto (b) se define como la razón entre la formación bruta de capital fijo y el PIB (año t) dividida por la tasa de crecimiento anual del PIB real (año t+1).

^c La muestra incluye datos de los siguientes países: Antigua y Barbuda, Bahamas, Barbados, Belice, Dominica, Granada, Haití, Jamaica, República Dominicana, Saint Kitts y Nevis, San Vicente y las Granadinas, Santa Lucía y Trinidad y Tabago.

^d La muestra incluye datos de los siguientes países: Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Ecuador, El Salvador, Estado Plurinacional de Bolivia, Guatemala, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, República Bolivariana de Venezuela y Uruguay.

independientemente de si las estadísticas de las cuentas nacionales se miden con arreglo a las directrices metodológicas del *SCN 1968* o del *SCN 1993*.¹² Los datos correspondientes a la región de América Latina y el Caribe confirman esa regla, ya que en los países de mayor tamaño de la región se observa cierta convergencia con los niveles internacionales de la relación marginal capital-producto, de 3 a 3,5.

c) *Problemas de estimación relacionados con las variaciones de las existencias*

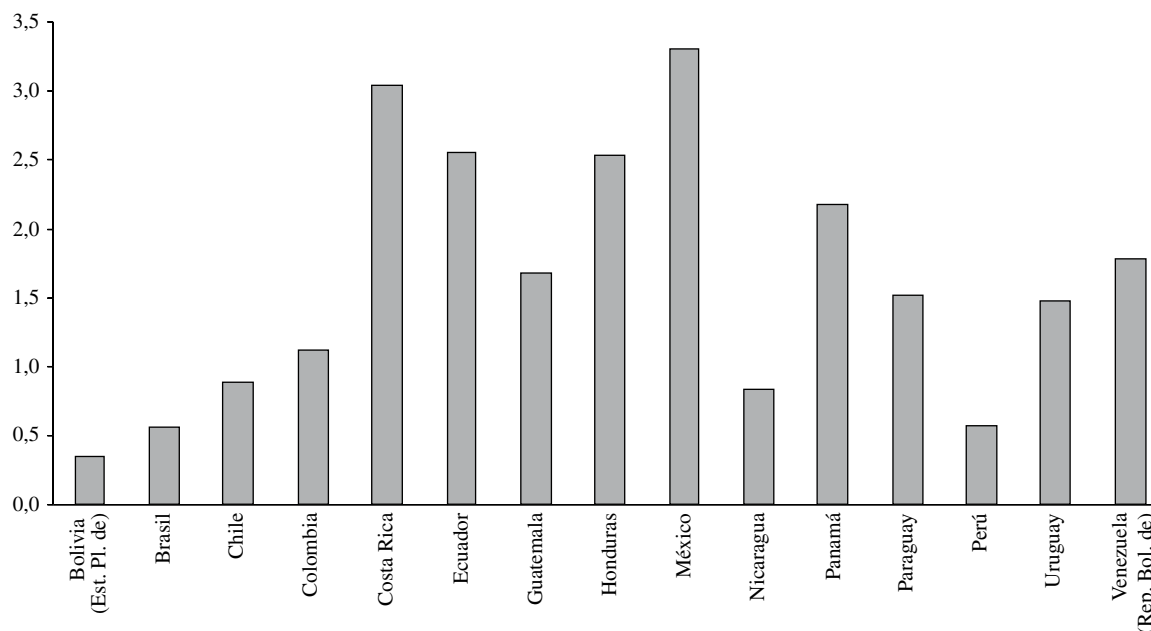
En el contexto de las recientes revisiones de las cuentas nacionales, el valor de las variaciones de existencias, que en algunos países de la región de América Latina y el Caribe equivale a un máximo de 3,5 a 7,0 puntos porcentuales del PIB según si se utiliza un valor promedio o el valor máximo de las series (véanse los gráficos 6 a 9), aumentó como porcentaje del PIB. Esta regularidad contrasta con la tendencia mundial a economizar en los inventarios en el marco de una mejor

gestión de las existencias. En general, pareciera que en algunos países se sobreestima esta variable, ya que la suma de las variaciones totales de las existencias y el total de gastos de consumo final privado —incluidos los de las instituciones sin fines de lucro que prestan servicios a los hogares— suelen calcularse como residuo entre el PIB calculado desde el enfoque de la producción y la suma de los demás componentes del gasto nacional y la balanza comercial. Las estimaciones del gasto de consumo final de los hogares y las variaciones de las existencias a menudo se separan utilizando datos de la población y los salarios y la evolución del IPC, un método que no se ajusta a las mejores prácticas. Otro de los factores que afectan al cálculo de las variaciones de las existencias son las prácticas contables de cada país (o, a veces, la falta de ellas) en relación con los productos en fase de producción —como por ejemplo, los cultivos en desarrollo, los árboles en pie, las poblaciones de peces y los grandes proyectos de construcción— que de acuerdo con el *SCN 1993* deberían registrarse como existencias. Además, en algunos países, el aumento sostenido de las variaciones de las existencias registrado en varios años consecutivos justifica cierta cautela, ya que para las empresas sería excesivamente costoso funcionar de esa manera.

¹² Véase en Easterly y Kraay (2000) una comparación de los datos y los resultados macroeconómicos en los Estados pequeños y grandes de todo el mundo.

GRÁFICO 6

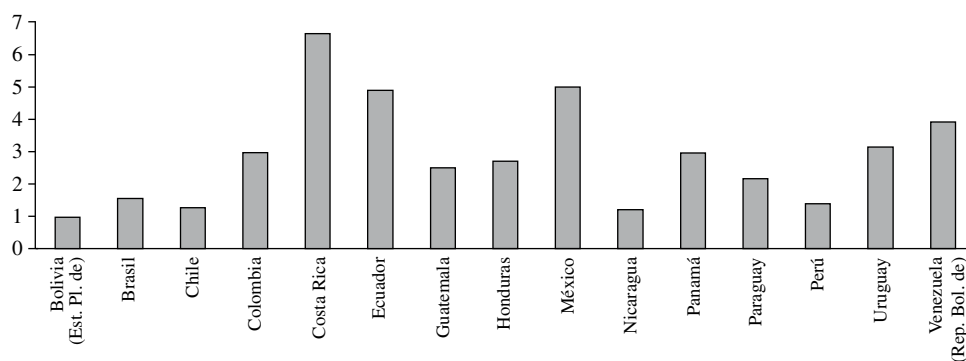
América Latina: variación media de las existencias, 2000-2005
(En porcentajes del PIB)



Fuente: sitios web oficiales de las autoridades de los países.

GRÁFICO 7

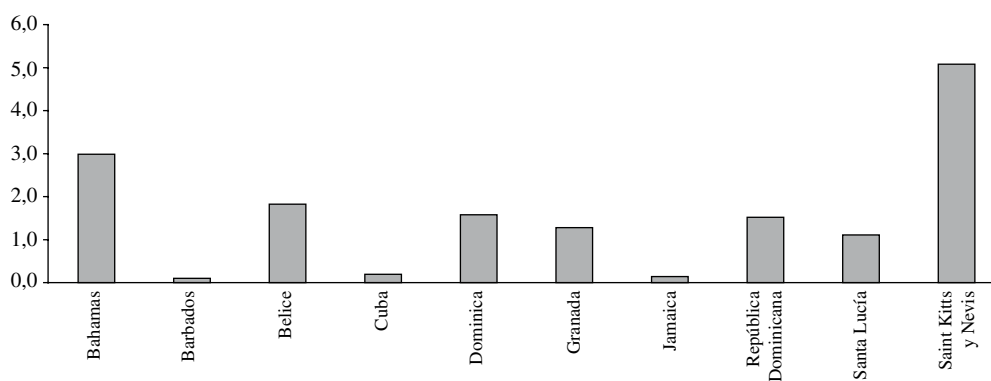
América Latina: valores máximos de las variaciones de las existencias, 2000-2005
(En porcentajes del PIB)



Fuente: sitios web oficiales de las autoridades de los países.

GRÁFICO 8

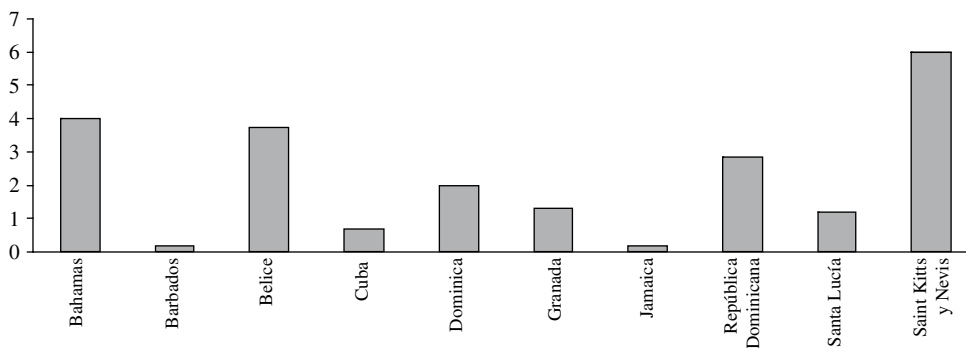
El Caribe: variación media de las existencias, 2000-2005
(En porcentajes del PIB)



Fuente: sitios web oficiales de las autoridades de los países.

GRÁFICO 9

El Caribe: valores máximos de las variaciones de las existencias, 2000-2005
(En porcentajes del PIB)



Fuente: sitios web oficiales de las autoridades de los países.

IV

Sesgo de estimación de la compilación de las cifras del PIB nominal: una primera aproximación

Las revisiones de las estadísticas de las cuentas nacionales de los países de América Latina que simultáneamente actualizaron el año base de las estimaciones del PIB y aplicaron el SCN 1993 proporcionan una indicación general del sesgo de estimación de las cuentas nacionales de los países que en la actualidad utilizan un año base obsoleto y se han quedado a la zaga en la implementación del SCN 1993. De acuerdo con la información recopilada por la CEPAL, hasta junio de 2007, 23 países de la región de América Latina y el Caribe —de un total de 33— aplicaron la metodología del SCN 1993, aunque solo ocho de ellos¹³ (del total de 33) utilizan en sus cuentas nacionales un año base de menos de 10 años de antigüedad. Los 25 países restantes tienen planes para cambiar la base de las estadísticas de las cuentas nacionales o han iniciado el proceso pertinente en el pasado reciente.

Cabe preguntarse qué es posible esperar de las futuras revisiones de los datos de las cuentas nacionales en la región de América Latina y el Caribe. Con la información disponible, ¿podríamos prever cuál será la magnitud de las posibles revisiones del PIB? Al abordar estas cuestiones en la presente sección, se utilizan las tendencias de las últimas revisiones de los datos (véase la sección III *supra*).

En el cuadro 7 se enumeran nuestras estimaciones sobre tres posibles fuentes de sesgo en las estimaciones del PIB nominal de la región de América Latina y el Caribe: i) la subestimación del PIB nominal debido a la utilización de años base obsoletos, los problemas relacionados con la cobertura de los datos y el retraso en la aplicación del SCN 1993; ii) los sesgos a la baja en la medición del gasto de consumo final de los hogares, y iii) una posible sobrestimación de la formación bruta de capital fijo en las actividades de construcción. El cuadro 7 no incluye los posibles sesgos de estimación en el valor de las variaciones de existencias, para lo cual habría que realizar un esfuerzo de cálculo que queda fuera del alcance del presente estudio.

Sobre la base de la experiencia de América Latina en los últimos 15 años, concluimos que el mayor sesgo

CUADRO 7

América Latina y el Caribe: sesgos en el cálculo del PIB nominal^a
(En puntos porcentuales del PIB nominal, según año)

Naturaleza del sesgo	Estimaciones del rango del sesgo y de la mediana
I. Factores que influyen en el nivel del PIB nominal	
Subestimación del PIB debido a la utilización de un año de referencia obsoleto y a deficiencias en la aplicación del SCN 93	-8,2 a 19,2 [8,8]
II. Factores que influyen en la composición del PIB nominal	
Subestimación del gasto de consumo final de los hogares ^b	0,47 a 1,3 [0,896]
Sobrestimación de la formación bruta de capital fijo en la construcción ^c	-1,0 a -1,5 [-1,25]

Fuente: elaboración propia.

^a Las cifras que figuran entre corchetes corresponden a las estimaciones de la mediana.

^b La estimación del rango y de la mediana se aplica a un nivel de consumo final real equivalente al 75% del PIB.

^c La estimación del intervalo y de la mediana se aplica a un total de formación bruta de capital fijo en la construcción equivalente al 10% del PIB.

de estimación —sobre todo la subestimación del nivel de las estimaciones del PIB de la región— proviene de la utilización de un año base obsoleto y del retraso en la aplicación del SCN 1993. Los sesgos de estimación debidos a problemas de medición del gasto de consumo final de los hogares y de la formación bruta de capital en las actividades de construcción son menores, aunque podrían afectar la composición del PIB desde el punto de vista del gasto. En el resto de la presente sección se analizan en detalle las fuentes de los sesgos de estimación del PIB nominal antes mencionadas.

1. Subestimación del PIB nominal debido a la utilización de años base obsoletos y al retraso en la aplicación del SCN 1993

La experiencia de América Latina indica que, en general, el cambio del año base de las cuentas nacionales junto

¹³ Los países son: Belice, Brasil, Chile, Colombia, Guatemala, Honduras, México y Trinidad y Tabago.

con la aplicación del *SCN 1993* se traduce en aumentos del nivel del PIB nominal, aunque también se han dado casos en que las revisiones condujeron a cifras del PIB de valor inferior (véase el recuadro 2 *supra*), debido a que el año base anterior era obsoleto y al uso generalizado de proporciones técnicas fijas en las extrapolaciones a nivel agregado.

Es probable que en el futuro se repita la experiencia reunida hasta la fecha a medida que los países actualicen el año base de sus cuentas nacionales e implementen la metodología del *SCN 1993*. Con excepción de Chile y México, cuyos años base de las cuentas nacionales datan de 2003, los años base de los otros 31 países de la región de América Latina y el Caribe superan con creces el plazo máximo de cinco años para la actualización recomendado en el *SCN 1993*.¹⁴ Además, la información por países recopilada por el FMI confirma que las principales mejoras de los datos fuente de las cuentas nacionales deberían incluir actualizaciones de los directorios/registros de las empresas y de los censos agrícolas y ganaderos de modo de mejorar la cobertura y las técnicas de muestro estadístico en el contexto de la revisión del año base de las cuentas nacionales. Es posible que las lagunas de información que se observan en el sector de los servicios sigan representando un problema, dada la importancia que revisten las pequeñas y medianas empresas que no suelen captarse en las encuestas económicas, así como aquella de las actividades de los servicios informales, que no se investigan ni se registran en las estadísticas oficiales.

2. Subestimación del gasto de consumo final de los hogares

Como ya se señaló, cuando se cambia el año base de las cuentas nacionales, los nuevos datos suelen indicar una menor proporción del consumo final en el PIB. No obstante, eso no ocurre siempre, ya que los países grandes de América Latina—en particular aquellos que disponen de datos fuente relativamente sólidos, como el Brasil, Chile y Colombia— han registrado cifras del

¹⁴ Entre los principales países (en términos del volumen relativo del PIB) de América Latina que aún no han cambiado el año base de las cuentas nacionales ni han aplicado cabalmente el *SCN 1993* se cuentan la Argentina, el Ecuador, el Perú, la República Dominicana y la República Bolivariana de Venezuela, que en conjunto representan aproximadamente el 25% del PIB nominal de la región. En todos los casos, los años base vigentes de las cuentas nacionales datan de mediados de los años noventa y es poco probable que representen la estructura económica y la escala de precios relativos actuales de los países.

gasto de consumo final más elevadas respecto del PIB en el marco de la actualización de sus cuentas nacionales y de la aplicación del *SCN 1993*.

Aunque solo un análisis detallado permitiría identificar el sesgo en la medición del consumo en los cálculos del PIB por país, hay factores que justifican tener ciertas reservas respecto de la menor proporción del consumo total en el PIB que se ha registrado en las revisiones recientes de las cuentas nacionales. Entre ellos cabe mencionar, por una parte, los sesgos a la baja debido a que en las cifras del consumo final total aún no se han incluido los alquileres imputados de las viviendas ocupadas por sus propietarios, los SIFMI y el consumo de las ISFLSH y, por otra, la falta de consistencia entre: i) las estimaciones econométricas de curvas de Engel que confirman un crecimiento económico sólido y el cambio de los patrones de gasto de los hogares—al respecto, véanse por ejemplo las estimaciones sobre Brasil de Carvalho Filho y Chamon (2006) y Dávila y Levy (2003) y un estudio de los patrones de consumo de los mexicanos del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI)— y ii) la reducción de los índices de pobreza, la baja inflación, la expansión del crédito y la liberalización gradual del comercio observadas en la región de América Latina y el Caribe.¹⁵ La estimación del consumo de las cuentas nacionales como residuo añade otra fuente posible de error en el cálculo del gasto de consumo final de los hogares. En general, nuestra evaluación del sesgo a la baja del consumo nominal oscila entre el 0,624% y el 1,764% anual (véase el cálculo detallado en la nota 10 a pie de página 136). Suponiendo que el consumo represente alrededor del 75% del PIB, el punto medio estimado se aproximaría al 0,896% anual.

3. Sobrestimación de la formación bruta de capital fijo en la construcción

Realizamos una aproximación del sesgo en la medición de la formación bruta de capital fijo en las actividades de construcción, infiriendo el nivel de este tipo de gasto que proporcionaría niveles de relación marginal capital-producto en torno a la norma internacional de 3 a 3,5. Reconocemos, no obstante, que la utilización de la relación marginal capital-producto debería considerarse solo como un primer paso para evaluar un posible sesgo de estimación en las actividades de construcción.

¹⁵ Como se informa en Singh y otros (2005), por ejemplo.

El análisis de sensibilidad indica que una reducción del 10% al 15% anual en la formación bruta de capital fijo del sector de la construcción aproximaría notablemente los niveles promedio de relación marginal capital-producto de América Latina y el Caribe a la norma internacional (véase el cuadro 8 *infra*, casillas central e inferior). Con un porcentaje medio de formación bruta de capital fijo de las actividades de construcción en el PIB equivalente a alrededor del 10%, una disminución del 10% al 15% de esa proporción equivaldría a entre 1 y 1,5 puntos porcentuales de reducción del PIB. En nuestra opinión, salvo en el caso de unos pocos países de la región que lideran la aplicación del *scn 1993*, una posible sobrestimación del 10% al 15% en la formación bruta de capital fijo en la construcción es una cifra realista, dada la actual escasez de datos fuente a que hacen frente muchos institutos nacionales de estadística de América Latina y el Caribe. Los países que están a la vanguardia, como Colombia, por ejemplo, han destinado considerables recursos humanos y financieros a hacer frente a esos retos estadísticos, en especial al medir las actividades de construcción que realizan los hogares a los efectos de su

propia formación bruta de capital, en el sector informal de la economía o ambos.¹⁶ Uno de los esfuerzos principales de las autoridades colombianas ha consistido en evaluar la producción nueva, la producción estancada, la producción en curso, la calidad de las viviendas, la cantidad de las distintas categorías de personal empleado en las actividades de construcción y el valor de mercado por metro cuadrado de las viviendas que se venden en el mercado. Estos esfuerzos han complementado los censos más tradicionales de viviendas terminadas que se ofrecen en el mercado, es decir, las actividades de construcción que generalmente realizan las empresas y no los hogares para su propio uso final.

El Brasil y la República Bolivariana de Venezuela son también casos en que se han realizado apreciables esfuerzos en materia de estadística para elaborar estimaciones sólidas de la formación bruta de capital fijo en la

¹⁶ Véase Colombia, Departamento Administrativo Nacional de Estadística (2007).

CUADRO 8

América Latina: análisis de sensibilidad según relaciones alternativas entre la formación bruta de capital en la construcción y el PIB, 1995-2005^a
(En porcentajes)

	1995	2000	2002	2003	2004	2005	Promedio relación marginal capital-producto 2003-05
I. Punto de referencia							
Relación total FBCF/PIB	19,6	19,6	17,7	17,5	18,3	19,0	
de la cual: FBCF en la razón construcción/PIB	9,6	10,1	9,4	9,4	9,6	10,2	
Relación marginal capital-producto (a) ^b	3,0	3,1	7,5	5,7	3,7	4,1	4,5
Relación marginal capital-producto (b) ^c	3,0	8,4	5,7	3,5	4,0	3,6	3,7
II. Reducción del 10% de la FBCF en la construcción							
Relación total FBCF/PIB	18,6	18,6	16,7	16,5	17,3	18,0	
de la cual: FBCF en la razón construcción/PIB	8,6	9,1	8,4	8,5	8,6	9,1	
Relación marginal capital-producto (a) ^b	2,8	2,9	7,1	5,3	3,5	3,9	4,2
Relación marginal capital-producto (b) ^c	2,9	7,9	5,4	3,3	3,7	3,4	3,5
III. Reducción del 15% de la FBCF en la construcción							
Relación total FBCF/PIB	18,2	18,1	16,2	16,0	16,8	17,5	
de la cual: FBCF en la razón construcción/PIB	8,1	8,6	8,0	8,0	8,2	8,6	
Relación marginal capital-producto (a) ^b	2,8	2,8	6,9	5,2	3,4	3,8	4,1
Relación marginal capital-producto (b) ^c	2,8	7,7	5,3	3,2	3,6	3,3	3,4

Fuente: base de datos de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) y cálculos de los autores.

^a La muestra incluye datos de los siguientes países: Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Ecuador, El Salvador, Estado Plurinacional de Bolivia, Guatemala, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, República Bolivariana de Venezuela y Uruguay.

^b La relación marginal capital-producto (a) se define como la razón entre la formación bruta de capital fijo (FBCF) y el PIB (año t) dividida por la tasa de crecimiento anual del PIB real (año t).

^c La relación marginal capital-producto (b) se define como la razón entre la FBCF y el PIB (año t) dividida por la tasa de crecimiento anual del PIB real (año t+1).

construcción.¹⁷ No obstante, la experiencia del Brasil, Colombia y la República Bolivariana de Venezuela constituyen notables excepciones a las deficiencias estadísticas de carácter más general a que hacen frente

quienes compilan las cuentas nacionales al evaluar las actividades de construcción en los sectores formal e informal de la economía, así como las actividades de construcción de los hogares para su propio uso final.

V

Observaciones finales

En el presente estudio se examina la experiencia de América Latina en la implementación del *scn 1993* y la actualización del año base de las cuentas nacionales. También se realiza una evaluación preliminar del posible sesgo de las estimaciones del PIB nominal en la región de América Latina y el Caribe.

De nuestro análisis se desprenden algunas conclusiones preliminares:

- Las revisiones de datos derivadas de la aplicación del *scn 1993* y la actualización del año base de las cuentas nacionales han sido proyectos en los que han participado numerosas instituciones y que se han llevado a cabo en un lapso de cinco a seis años. La contribución del FMI a esta labor ha consistido en proporcionar asistencia técnica y realizar misiones multisectoriales sobre el tema, así como la ejecución del módulo de datos del IOCN. Este último ha apoyado los esfuerzos y la responsabilidad de las autoridades de los países en la mejora de la recopilación de los datos básicos y la aplicación de las mejores prácticas internacionales en materia de compilación de las cuentas nacionales. Por lo general, los encargados de formular las políticas económicas han coincidido en que la aplicación de estrategias nacionales de desarrollo requiere de conocimientos básicos sobre el tamaño y la estructura de la economía nacional. Este enfoque también es compatible con la elaboración de políticas de base empírica (*evidence-based policymaking*), que en los últimos años ha sido importante tema de debate en los foros internacionales.
- Los módulos de datos del IOCN en América Latina han puesto de manifiesto una serie de cuestiones relacionadas con la calidad de los datos. Entre las deficiencias y problemas o retos comunes de los distintos países figuran la necesidad de asignar

recursos humanos y financieros suficientes para ejecutar programas estadísticos, mejorar la recopilación de los datos fuente básicos para la elaboración de las cuentas nacionales (sobre todo mejorar los procedimientos de recopilación de datos en los sectores de servicios, la producción destinada al uso propio final y las actividades del sector informal) y fomentar una coordinación interinstitucional más estrecha entre los productores y los compiladores de datos en todos los países de la región.

- Las revisiones de las cuentas nacionales en el contexto de la implementación del *scn 1993* y el cambio de año base se ha traducido en variaciones de los niveles del PIB nominal en un rango que oscila entre el -8,2% y el 19,2% (excepto Nicaragua), con una mediana del 8,8%, ya que la mayoría de las revisiones de las cuentas nacionales generaron niveles del PIB nominal más elevados que en comparación con las estimaciones anteriores.
- Las revisiones de las estadísticas de las cuentas nacionales han dado lugar a la revaluación del ingreso per cápita de los países, los sectores punta de las economías locales y la distribución primaria del ingreso. Al respecto, en los países de América Latina la proporción del ingreso de las sociedades y de las empresas familiares (ingreso mixto de acuerdo con la taxonomía del *scn 1993*) en el ingreso total de la economía ha aumentado, a expensas del porcentaje de ingresos percibido por los empleados dependientes.
- Las revisiones de datos también han generado estimaciones de la tasa de crecimiento del PIB real que por un número de años consecutivos han sido algo más elevadas que en el caso de las series antiguas de cuentas nacionales. Aunque no existe todavía una opinión unánime de cómo separar los efectos precio y cantidad en las revisiones de las cuentas nacionales, a juicio de los expertos dicha separación justifica cierta cautela, ya que en ausencia de datos fuente sólidos los recopiladores pueden inclinarse a

¹⁷ Véanse IBGE (2007) y Banco Central de Venezuela (2003).

- exagerar la estabilidad de las tendencias de volumen a costa de una mayor variabilidad de los índices de precios. Además, algunos organismos de estadística de América Latina se están quedando a la zaga en la recopilación de datos relacionados con los índices de precios al productor y la elaboración simultánea de cuadros de oferta y utilización a precios corrientes y constantes, que son útiles para llenar vacíos de información, evaluar la consistencia de las estimaciones (valor, volumen y precio) y cumplir una serie de requisitos analíticos sobre cifras de los índices de precios y volumen recomendados en el *SCN 1993*.
- Las autoridades encargadas de formular las políticas económicas y el público en general han acogido con satisfacción la revisión de las estadísticas de cuentas nacionales, aunque aún existen algunas incógnitas en materia de datos. En particular, las estimaciones más elevadas sobre el crecimiento económico han coincidido con una baja del consumo total como porcentaje del PIB en la mayoría de los países que han revisado sus estadísticas de cuentas nacionales. Además, la relación entre la formación bruta de capital fijo y el PIB y las relaciones marginales capital-producto (ICOR) implícitas se han mantenido elevadas según los estándares internacionales. Nuestro análisis preliminar indica que estas incógnitas en materia de datos reflejan una probable subestimación del consumo final de los hogares y una sobrestimación de la formación bruta de capital fijo en las actividades de construcción, especialmente en los países en que el año base de

las cuentas nacionales está muy obsoleto o en que las oficinas de estadística disponen de recursos limitados para abordar el problema de medición de las actividades de construcción para uso final propio y de las del sector informal. Se consideró, asimismo, que los problemas de estimación en el ámbito de variación de las existencias siguen siendo una cuestión pendiente para los organismos de estadística de la región.

- En general, una conclusión preliminar del estudio es que las cifras del PIB nominal de la región de América Latina y el Caribe podrían estar subestimadas alrededor del 8,8% debido a que todavía no se ha actualizado el año base de las cuentas nacionales, lo que debería incluir una mejor cobertura del sector de servicios y las actividades informales, así como los esfuerzos por aplicar plenamente la metodología del *SCN 1993*. En la actualidad, solo en dos países de toda la región de América Latina y el Caribe los años base de las cuentas nacionales están dentro del plazo de cinco años para la actualización que recomienda el *SCN 1993*, mientras que aún subsisten importantes deficiencias respecto de los datos fuente en la recopilación de las estadísticas de las cuentas nacionales. Los sesgos de estimación derivados de problemas de medición del consumo final de los hogares y la formación bruta de capital fijo en las actividades de construcción son menores que los resultantes al utilizar el año base obsoleto, aunque podrían afectar la composición del PIB desde el punto de vista del gasto.

Bibliografía

- Banco Central de Venezuela (2003), "Sistema de Cuentas Nacionales. Serie 1997-2002 (Año base 1997)" [en línea] <http://www.bcv.org.ve/cuadros/series/ctasnac9702b97/ctasnac9702b97.asp?id=338>.
- Carvalho Filho, Irineu de y Marcos Chamon (2006), "The myth of post-reform income stagnation in Brazil", *IMF Working Paper*, WP/06/275, Washington, D.C., Fondo Monetario Internacional, diciembre.
- CEPAL (Comisión Económica para América Latina y el Caribe) (2007), "Anexo estadístico", *Estudio económico de América Latina y el Caribe, 2005-2006 (LC/G.2314-P)*, Santiago de Chile. Publicación de las Naciones Unidas, N° de venta: S.06.II.G.2.
- Colombia, Departamento Administrativo Nacional de Estadística (2007a), "Censo de edificaciones", Premio Regional a la Innovación Estadística, Dirección de Metodología y Producción Estadística (DIMPE), Bogotá, D.C., diciembre, inédito.
- _____ (2007b), *Boletín de prensa*, Bogotá, D.C., Oficina de Prensa, 29 de diciembre [en línea] <http://www.dane.gov.co>.
- Dávila, Enrique y Santiago Levy (2003), "Taxing for equity: a proposal to reform Mexico's value-added tax", *Latin American Macroeconomic Reform. The Second Stage*, José Antonio González y otros (comps.), Chicago, University of Chicago Press.
- De Boer, Sake, Wim van Nunspeet y Taeke Takema (1999), *Supply and Use Tables in Current and Constant prices for the Netherlands: an Experience of Fifteen Years*, NA-092, Voorburg/Heerlen, Statistics Netherlands.
- Deaton, Angus (2005), "Measuring poverty in a growing world (or measuring growth in a poor world)", *Review of Economics and Statistics*, vol. 87, Cambridge, Massachusetts, The MIT Press.
- Easterly, William y Aart Kraay (2000), "Small states, small problems? Income, growth, and volatility in small states", *World Development*, vol. 28, N° 11, Amsterdam, Elsevier.
- González, José Antonio y otros (comps.) (2003), *Latin America Macroeconomic Reform. The Second Stage*, Chicago, University of Chicago Press.
- IBGE (Instituto Brasileño de Geografía y Estadística) (2007), "Atividade construção civil," *Nota metodológica*, N° 15, Diretoria de Pesquisas (DPE) [en línea] http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/contasnacionais/referencia2000/2005/default_SCN.shtm.
- INEGI (Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática) (2008), *Actualización del Sistema de Cuentas Nacionales de México 2003*, México, D.F., abril.

- _____ (2000), *Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares de 1998*, México, D.F.
- Lebow David E. y Jeremy B. Rudd (2003), "Measurement error in the consumer price index: where do we stand?", *Journal of Economic Literature*, vol. 41, N° 1, Nashville, Tennessee, American Economic Association, marzo.
- Olinto Ramos, Roberto, Gonzalo Pastor y Lisbeth Rivas (2008), "Highlights from the implementation of the System of National Accounts 1993 (SNA93)", *IMF Working Paper*, WP/08/239, Washington, D.C., Fondo Monetario Internacional, octubre.
- Singh, Anoop y otros (2005), "Stabilization and reform in Latin America: a macroeconomic perspective on the experience since the early 1990s", *Occasional Paper*, N° 238, Washington, D.C., Fondo Monetario Internacional.
- Winters, Alan y Pedro M.G. Martins (2004), *Beautiful but Costly: Business Costs in Small Remote Economies*, Londres, Commonwealth Secretariat.