

Producto Geográfico Bruto

Documento Metodológico

CONSIDERACIONES GENERALES PGB

Base Metodológica

Para realizar las estimaciones de las cuentas provinciales se siguen los lineamientos recomendados por los Organismos Internacionales y Nacionales especializados. Fueron consultados los desarrollos teóricos contenidos en el Sistema de Cuentas Nacionales 1993, elaborado en forma conjunta por Naciones Unidas, Fondo Monetario Internacional, Banco Mundial, Oficina Estadística de las Comunidades Europeas y la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico; los del Sistema de Cuentas Nacionales Argentina año base 1993 del Ministerio de Economía y Obras y Servicios Públicos (1999), y la metodología de cálculo del Producto Geográfico Bruto de la Provincia de Córdoba, elaborada por el Dr. José Alberto Delfino.

Particularmente las estimaciones del año 2002 se basan además, en el Manual de Cuentas Nacionales bajo condiciones de alta inflación, publicado por Naciones Unidas, CEPAL y la OECD.

Antecedentes

La primera estimación oficial del Producto Geográfico Bruto de la Provincia de Córdoba fue realizada conjuntamente por el Consejo Federal de Inversiones (CFI) y el Instituto Torcuato Di Tella para los años 1953, 1958 y 1959.

La Dirección de Estadísticas y Censos desarrolló con la colaboración del CFI la estimación de las series a precios corrientes y constantes del PGB para los años 1970-1985 tomando como año base 1970. La última estimación del PGB provincial anterior a la presente fue efectuada por la Dirección de Estadísticas y Censos para el período 1981-1994 utilizando 1986 como año base. En el año 1996 el cálculo del PGB de la Provincia de Córdoba fue suspendido.

En Mayo de 2000 el actual Gobierno de la Provincia de Córdoba, en marco de la Ley Nº 8836 de Modernización del Estado puso en marcha el programa de Actualización y Reconstrucción de la serie de Producto Geográfico Bruto, estando encargada del mismo la Gerencia de Estadísticas y Censos. En una primera etapa se realizó la reconstrucción de la serie 1993 – 1999, base 1993, para luego continuar el cálculo año tras año con el objetivo primordial de continuidad en la serie.

Principales Fuentes de Información

Las Principales fuentes de información utilizadas en el cálculo del Producto Geográfico Bruto de la Provincia de Córdoba son:

- Censo Nacional Económico 1994.
- Censo Nacional de Población y Viviendas 1991.
- Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2001.
- Censo Nacional Agropecuario 1988.
- Censo Nacional Agropecuario 2002.
- Encuesta Nacional a Grandes Empresas.
- Encuesta Industrial Anual.
- Encuesta Permanente de Hogares.
- Cuentas de Inversión de los Gobiernos Nacional, Provincial y Municipales.
- Banco Central de la República Argentina.
- Estados Contables de Numerosas empresas e información relevantes de las mismas.
- Índices de precios provinciales, nacionales, mayoristas y minoristas.

- Información consultada en sitios Web de organismos Públicos y Privados.

Además se realizaron encuestas propias en actividades seleccionadas.

Ajustes a los resultados del CNE 1994

Cuando muchas unidades productivas operan fuera del circuito formal de la economía los datos censales son incompletos porque existe una tendencia a ocultar ingresos, trabajadores o beneficios. Como esto parece haber ocurrido con el Censo Nacional Económico de 1994, los resultados correspondientes a la Industria manufacturera, el Comercio y los Servicios se modificaron con el propósito de corregirlos por subdeclaración. Con esa finalidad se hicieron dos tipos de ajustes: El primero estuvo orientado a estimar los asalariados no declarados (aunque también los trabajadores por cuenta propia, porque no son captados por ese relevamiento), y el segundo a corregir el valor agregado de las unidades productivas que declararon pérdidas.

El primer ajuste calculó los asalariados no declarados por diferencia entre los datos del personal ocupado provenientes del Censo Nacional de Población y Viviendas de 1991 proyectados a 1993 y los del Censo Nacional Económico correspondientes a este último año (pues los valores del primero superan ampliamente a los del segundo). Los trabajadores por cuenta propia se obtuvieron directamente del censo de población, porque el económico no los capta. Ese número de trabajadores conjuntamente a sus ingresos medios obtenidos de la Encuesta Permanente de Hogares, permitieron calcular las remuneraciones de esas categorías laborales, que se sumaron a los valores agregados censales de 1993.

También se corrigieron los datos correspondientes a las empresas que exhibían un excedente de explotación negativo (lo que significa que tenían un valor agregado menor a la suma de la remuneración de los asalariados, incluida la imputada a los propietarios, socios activos y familiares sin remuneración fija, los impuestos indirectos netos y el consumo de capital fijo). Cuando tenían relaciones entre producción, consumo intermedio o personal ocupado diferentes a la mediana de la rama de actividad se les imputó un excedente de explotación de modo que su proporción con respecto al valor de la producción bruta fuera igual a la mediana del grupo, o el valor de la remuneración estimada para los trabajadores no asalariados, el que fuera mayor. Con ese importe se corrigió el valor de la producción o el consumo intermedio considerados subestimados.

Referencias Bibliográficas

INDEC (1994). Censo Nacional Económico 1994 Industria Manufacturera, Comercio y Servicios. Resultados definitivos. Buenos Aires.

Ministerio de Economía y Obras y Servicios Públicos (1999). Sistema de Cuentas Nacionales Argentina Año base 1993. Buenos Aires.

Ministerio de Economía y Obras y Servicios Públicos (2001). Informe Económico. Varios Números. Buenos Aires.

Naciones Unidas (1993). Sistema de Cuentas Nacionales 1993. Bruselas, 1993.

Naciones Unidas (1990). Clasificación Industrial Uniforme de todas las Actividades Económicas. Tercera Revisión. Informes Estadísticos, Serie M, Nro. 4, Revisión 3, Nueva York.

Naciones Unidas (2001). Manual de Cuentas Nacionales bajo condiciones de alta inflación. Santiago de Chile, febrero de 2001.

Gerencia de Estadísticas y Censos (2001). Producto Geográfico Bruto de la Provincia de Córdoba 1993-1999, abril de 2001.

METODOLOGÍA

Producto Interno y Producto Geográfico

La importancia de la actividad económica se mide en todo el mundo mediante el Producto Interno Bruto (PIB), que representa el valor de los bienes y servicios finales producidos en un país en un período de tiempo determinado. El PIB determina en cierto modo cuánto consumo puede permitirse un país. El Producto Geográfico Bruto (PGB) es el equivalente provincial de ese indicador macroeconómico, lo que significa que representa el valor de la oferta de bienes y servicios finales obtenidos por los productores residentes en su territorio interior, en un período de tiempo determinado.

Clasificación de Actividades

Siguiendo las recomendaciones internacionales, los cálculos se realizan agrupando las actividades económicas conforme a la tercera revisión de la Clasificación Internacional Industrial Uniforme de todas las Actividades Económicas (CIIU) de Naciones Unidas (1990).

Métodos de cálculo

Tanto el PIB como el PGB pueden ser calculados a través de los métodos del Gasto, del Ingreso y del Valor Agregado, que generan resultados equivalentes debido a la correspondencia entre producción, ingresos y gastos.

El Método del Gasto consiste en medir los gastos de consumo e inversión de los agentes económicos (familias, empresas y gobierno), ajustados por el balance comercial (exportaciones menos importaciones).

El método del Ingreso, en cambio, implica medir las retribuciones a los factores de la producción (trabajadores, empresarios, accionistas, etc.).

Por último, el método del Valor Agregado (o método de la producción), consiste en sumar el Valor Agregado Bruto (VAB) de todas las unidades productivas ubicadas en el territorio considerado. El VAB puede ser calculado mediante la siguiente fórmula:

$$\text{VAB} = \text{PGB} = \text{VBP} - \text{CI}$$

Donde, VBP es el Valor Bruto de la Producción y CI es el Consumo Intermedio de la unidad productiva considerada.

En todos los casos el valor de la producción bruta es equivalente al valor de los bienes y servicios producidos por las unidades productivas residentes, valuados a precios de productor. En actividades como la Industria manufacturera este concepto es fácilmente identificable (el Censo Nacional Económico de 1994 lo define como la suma de los ingresos por la venta de bienes producidos, la variación de existencias, los ingresos por trabajos realizados a terceros y otros conceptos menores), pero en otras se calcula de manera diferente. En el Comercio se considera equivalente al margen aplicado sobre el costo, en las Entidades Financieras se obtiene sumando a los ingresos que las empresas cobran por servicios prestados a sus clientes el valor imputado de los que les proporcionan sin un pago explícito en compensación por el empleo de los fondos que aquellos depositan, y en las Administraciones públicas (como seguridad, educación y justicia) el valor de los servicios prestados se supone equivalente a la suma de los gastos corrientes en personal y en bienes y servicios no personales.

El consumo intermedio se mide a su vez por el valor de los bienes no duraderos y los servicios que se emplean en la producción, computados en este caso a precios de comprador vigentes en el momento en que se incorporan al proceso productivo. Los gastos destinados a la compra o fabricación de bienes de capital o a reparaciones que prolongan su vida útil o aumentan su productividad no constituyen consumo intermedio, sino formación de capital. El consumo intermedio de las administraciones públicas y de las instituciones privadas sin fines de lucro comprende los gastos corrientes destinados a la compra

de bienes y servicios no duraderos, deducidos los ingresos provenientes de la venta de bienes análogos de segunda mano y de desechos y desperdicios.

Finalmente, el valor agregado bruto, que se obtiene por diferencia entre los dos conceptos anteriores, está a su vez compuesto por la remuneración de los empleados, los impuestos sobre los productos excepto el IVA y los impuestos sobre la producción, ambos, netos de subsidios, los cargos por consumo de capital fijo y el excedente de explotación. La remuneración de los empleados incluye todos los pagos de sueldos y salarios efectuados por los productores, los impuestos mencionados son pagos obligatorios e inevitables que aquellos hacen a las administraciones públicas y que cargan a sus costos, mientras que los subsidios son transferencias corrientes de éstas a aquellos, el consumo de capital fijo es la parte del producto necesaria para reemplazar los activos fijos "gastados" en el proceso productivo, y el excedente de explotación la diferencia entre el valor agregado bruto y la suma de los conceptos anteriores.

La estimación del PGB de la Provincia de Córdoba se realiza mediante el método del Valor Agregado, como en la mayoría de las estimaciones regionales del Producto a nivel mundial.

Criterios de valoración

La valoración del VAB puede ser efectuada tomando diferentes conjuntos de precios, según sea la forma en que se registren los impuestos y las subvenciones a los productos así como los gastos de transporte.

El VAB, puede ser valuado a precios de productor o a precios básicos:

a) El VAB a precios básicos: se define como la producción valuada a precios básicos, menos el consumo intermedio valuado a precios de comprador. Precio Básico es el monto a cobrar por el productor del comprador por una unidad de un bien o servicio producido como producto, menos cualquier impuesto por pagar y más cualquier subvención por cobrar por esa unidad de producto como consecuencia de su producción o venta. Este precio no incluye los gastos de transporte facturados por separado por el productor.

Los precios básicos miden el monto que percibe y retiene el productor y, consiguientemente, reflejan adecuadamente los precios que aquellos tienen en cuenta para la toma de decisiones. En este caso todo impuesto pagado por la compra de cualquier bien se registrará como si fuera pagado por el comprador directamente al gobierno. Un argumento similar puede usarse para el caso de las subvenciones.

b) El VAB a precios de productor: se define como la producción valuada a precios de productor, menos el consumo intermedio valuado a precios de comprador. Precio de productor: es el monto a cobrar por el productor del comprador por una unidad de un bien o servicio producido como producto, menos el IVA u otro impuesto deducible análogo facturado al comprador. Este precio tampoco incluye los gastos de transporte facturados por separado por el productor.

El Consumo Intermedio debe valuarse tanto en a) como en b) a precios de Comprador, que es la cantidad pagada por el comprador, excluido cualquier IVA deducible o impuesto análogo, este precio incluye los gastos de transporte pagados por separado por el comprador.

La serie de VAB que se presenta en este documento está expresada a precios de productor.

Estimaciones a precios corrientes

Básicamente para realizar estas estimaciones existen dos métodos, uno directo y otro indirecto.

El Método directo consiste en calcular el VBP y el CI para cada uno de los años, utilizando precios y cantidades del año de referencia y a su vez, se lo puede realizar desde el punto de vista de los productos o desde el punto de vista de la explotación.

El punto de vista de los productos consiste en calcular el valor de la producción y el consumo intermedio multiplicando las cantidades producidas y los insumos empleados en una actividad por sus precios, mientras que el de la explotación requiere estimar el valor agregado por cada unidad productiva, a través de sus Estados Contables, y obtener luego el del sector sumando el de todas las que lo componen.

El Método indirecto consiste en calcular el VBP y el CI para algún año base, y el resto de los años se

calcula mediante extrapolación con un índice de valor (IV) o bien mediante la conjunción de un índice de volumen físico (IVF) y un índice de precios (IP) adecuado.

La utilización de uno u otro método, lo define en gran medida la formalidad o informalidad del sector, ya que de esto depende el grado de disponibilidad de la información.

Estimación a precios constantes

Las estimaciones a precios constantes se pueden realizar de manera directa si se obtienen las cantidades de todos los años y se multiplica por los precios del año base, o de manera indirecta si se aplican índices de volumen físico a los valores del año base, o bien se deflacta para cada año los valores corrientes, en este último caso se puede aplicar deflación simple o doble deflación.

Tal como en el caso anterior, la utilización de uno u otro método lo define en gran medida la formalidad o informalidad del sector, ya que de esto depende el grado de disponibilidad de la información.