

**ALGUNAS PROPUESTAS  
PARA LA ESTIMACIÓN  
DE UN SISTEMA DE  
CUENTAS ECONÓMICAS  
REGIONALES**

**Autor: Lic. Fernando Cerro**

## INDICE

Introducción.....	3
Marco conceptual.....	4
Aspectos Metodológicos de la elaboración del Sistema de Cuentas Regionales.....	5
Límites de la producción.....	5
Residencia.....	7
Criterios de Evaluación.....	8
Precio CIF – Jurisdicción.....	9
Tratamiento de la economía informal y procedimiento de incorporación al Sistema de Cuentas Regionales. Criterio de exhaustividad.....	10
Estimación de los indicadores económicos seleccionados.....	11
Diagrama 1.....	11
Diagrama 2.....	12
Producto Geográfico Bruto (PGB).....	12
Impuestos y subsidios a los productos y a la producción.....	13
Vector del consumo privado de los hogares.....	15
Gasto de consumo final de todos los niveles de gobierno.....	16
Formación bruta de capital fijo (FBCF).....	17
Importaciones (m) y exportaciones (x) de bienes y servicios reales del/al resto del mundo .....	18
Estimación del comercio interprovincial - Exportaciones e importaciones de bienes y servicios reales al/del resto del país.....	18
Insumo de Mano de Obra y Remuneración al Trabajo.....	20
Conclusiones.....	21
Bibliografía consultada.....	22

## Introducción

El presente documento contiene una apretada síntesis de las consideraciones metodológicas, las propuestas de fuentes de información y algunas recomendaciones para la implementación de un Sistema de Cuentas Regionales (definida como una región o una jurisdicción del país), lo que implica un conjunto completo y consistente de estimaciones de:

- ✓ **Oferta Agregada - Cuenta de Producción y su principal subproducto el Producto Geográfico Bruto (PGB), y las importaciones de bienes y servicios reales**
- ✓ **Demanda Agregada –consumo de los hogares, consumo público, inversión interna bruta fija y exportaciones de bienes y servicios**
- ✓ **Empleo Asalariado y no Asalariado**
- ✓ **Generación y Uso del Ingreso de una región o jurisdicción de un país.**

La elaboración del marco metodológico, la detección y captura de fuentes de información y posterior estimación, en tanto acción central para la generación de información estadística para el diseño, implementación y evaluación de las políticas de desarrollo regional.

El objetivo de las Cuentas Regionales se centra en medir la estructura económica y analizar la evolución temporal de una economía en una jurisdicción geográfica determinada, facilitando la toma de decisiones a través del seguimiento y la evaluación de los efectos que ejercen las políticas económicas aplicadas.

De esta manera, los diferentes agregados que las estadísticas de síntesis regionales proporcionan directamente, así como los indicadores que de forma indirecta se pueden obtener a partir de su información, permiten analizar y valorar la estructura económica, el nivel de desarrollo y, fundamentalmente, las disparidades regionales, lo cual convierte al sistema de cuentas regionales en un instrumento valioso e insustituible, entre otras funciones y aplicaciones, para las permanentes negociaciones de la distribución de los tributos y los gastos entre las provincias y el Estado Nacional y entre las jurisdicciones provinciales entre sí.

En este sentido, las Cuentas Regionales no son sino un método de desglose de las cuentas nacionales, cuyos conceptos les sirven generalmente, aunque no siempre, de referencia.

Cuestiones como que las economías regionales **son economías abiertas** con flujos de entradas y salidas entre ellas que no se pueden registrar mediante un sistema aduanero, o el hecho de que existan unidades **multilocalizadas** regionalmente que hacen más compleja, si cabe la ya de por sí difícil tarea de asignar regionalmente ciertos flujos y operaciones, impiden que exista equivalencia total entre las estructuras contables nacionales y regionales.

No obstante, ello, el presente documento representa una contribución, del alcance y la cobertura del Sistema propuesto, en virtud de las posibilidades metodológicas y de fuentes de información disponibles.

El autor presenta una apretada síntesis de los muchos aportes realizados en la temática, a título personal o integrando equipos multidisciplinares, en trabajos realizados a nivel nacional y para algunas jurisdicciones.

## 1.- Marco conceptual.

El **CUADRO 1** presenta el marco conceptual en el que debe ser abordado el Sistema para la elaboración de las Cuentas Regionales. El esquema (oferta y demanda agregadas) es el siguiente:

$$\begin{array}{l}
 \text{VBPpb} \\
 (\text{VBPI}+\text{VBPc}+\text{VBPk})\text{p} \\
 \text{b}
 \end{array}
 +
 \begin{array}{l}
 \text{Mrm} \\
 (\text{Mrmi}+\text{Mrmc}+\text{Mrmk}) \\
 )
 \end{array}
 +
 \begin{array}{l}
 \text{Mrp} \\
 (\text{Mrpi}+\text{Mrpc}+\text{Mrpk}) \\
 )
 \end{array}
 +
 (\text{Tp}-\text{Sp}) =$$
  

$$\begin{array}{l}
 \text{Clpc} \\
 (\text{CId}+\text{Clrp}+\text{Clrm})\text{pc}
 \end{array}
 +
 \text{Xrm}
 +
 \text{Xrp}
 +
 \begin{array}{l}
 \text{GCFH} \\
 (\text{CHd}+\text{CHrp}+\text{CHrm})\text{pc}
 \end{array}
 +$$
  

$$\begin{array}{l}
 \text{GCFISFLS} \\
 \text{H}
 \end{array}
 +
 \begin{array}{l}
 \text{GCFG} \\
 \text{individual}
 \end{array}
 +
 \begin{array}{l}
 \text{GCFG} \\
 \text{colectivo}
 \end{array}
 +
 \begin{array}{l}
 \text{IIBF ED} \\
 (\text{Id}+\text{Irp}+\text{Irm})\text{p} \\
 \text{c}
 \end{array}
 +
 \begin{array}{l}
 \text{IIBF} \\
 \text{Construcción}
 \end{array}$$

Por otra parte:

<b>VBPpb</b>	-	<b>Clpc</b>	=	<b>PGBpb</b>
<b>PGBpb</b>	=	<b>(RTreg + RTnreg)</b>	+	<b>IM + EBE</b>

- VBP** = Valor Bruto de la Producción
- M** = Importaciones de Bienes y Servicios
- Ip** = Impuestos sobre los productos y la producción
- Sp** = Subsidios sobre los productos y la producción
- Cl** = Uso Intermedio de Bienes y Servicios
- X** = Exportaciones de Bienes y Servicios
- GCFH** = Gasto de Consumo Final de los Hogares

GCFISFLH	= Gasto de Consumo Final de las Inst. s/ fines de lucro
GCFG individual	= Gasto de Consumo Final del Gobierno (individual)
GCFG colectivo	= Gasto de Consumo Final del Gobierno (colectivo)
IIBF ED	= Inversión Interna Bruta Fija en Equipo Durable de Producción
IIBF Construcciones	= Inversión Interna Bruta Fija en Construcciones
PGB	= Producto Bruto Geográfico
RTreg	= Remuneración al Trabajo Asalariado Registrado
RTnreg	= Remuneración al Trabajo Asalariado No Registrado
IM	= Ingreso Mixto
EBE	= Excedente Bruto de Explotación
Pb	= Precios básicos
Pc	= Precios de Comprador
I	= Bs y Ss de Uso Intermedio
C	= Bs y Ss de consumo
K	= Bs y Ss de Capital
D	= Doméstico (jurisdicción)
Rp	= Resto del País
Rm	= Resto del Mundo

## 2.- Aspectos Metodológicos de la elaboración del Sistema de Cuentas Regionales

En virtud de las recomendaciones nacionales e internacionales en la materia, se realiza una breve descripción del marco conceptual y metodológico con el que estamos evaluando las estimaciones a realizar de las mencionadas variables:

### i.- Límites de la Producción

La **Producción** es el proceso físico, realizado bajo el control y gestión de una unidad institucional, en el que se utilizan mano de obra y activos para transformar insumos de bienes (**bs**) y servicios (**ss**) en productos de otros bs y ss. Incluye a todos los bs y ss producidos por una unidad institucional con destino a otra unidad institucional o a sí misma en un período de tiempo y en un lugar determinados, cuyo destino es:

- **mercado:** el intercambio opera con "acuerdo de partes" a través de la fijación de un precio "significativo"<sup>1</sup>, que se cancela mediante instrumentos financieros o mediante el trueque,
- **uso propio:** se trata de bienes de capital o bienes de consumo elaborados para ser usados por sus propios productores, con excepción de los servicios producidos por los miembros del hogar para su propio uso (sólo se incluye el uso de la vivienda propia y el servicio doméstico),
- **no de mercado:** son aquellos que no tienen un precio significativo y se integran principalmente con los servicios del gobierno en general y de las Instituciones sin fines de lucro que sirven a los hogares. Proporcionan la mayor parte de su producción gratuitamente o a precios que no reflejan el costo de producción
- **imputado,** la única transacción imputada que se incluye es el uso de la vivienda propia

El **Consumo intermedio** comprende los bienes y los servicios no personales insumidos en el proceso productivo realizado durante el período para el cual se calculan las cuentas (trimestre, año) valorizados a precios de comprador en el momento de su utilización. Incluye Las herramientas pequeñas, las reparaciones menores, los alquileres, honorarios, comisiones, regalías, vestimenta y uniformes de trabajo (no de calle) o alojamiento en barracas proporcionado a los trabajadores, transporte y hotelería por viajes de trabajo, baños y servicio médico obligatorios y gastos en investigación y desarrollo. Se considera como consumo intermedio los gastos del gobierno en armas militares y equipos necesarios para su utilización.

Excluye los gastos de exploración minera (son formación de capital), los bienes y servicios entregados a los trabajadores como salario en especie, el valor asignado al consumo de capital fijo, los activos incluidos en la formación de capital fijo (incluye aeropuertos, equipos de transportes de tropa militar y cuarteles), los gastos en objetos valiosos (obras de arte y de joyería), las compras de armas ligeras de uso civil o policial, las provisiones para despidos, deudores incobrables y otras reservas.

Para el Sistema de Cuentas Nacionales (**SCN**) cada empresa puede realizar múltiples actividades productivas, pero para diversos fines analíticos es conveniente descomponerla en unidades que realicen actividades relativamente homogéneas. Las empresas se podrían subdividir según:

- Actividades homogéneas
- Locales o lugares físicos en los cuales se realizan diversas actividades
- Establecimientos Productivos: unidades que combinan, en un grado variable, el concepto de localización y de homogeneidad de actividades.

Un **Establecimiento productivo (EP)** es una empresa o parte de ella definido como "todo espacio físico aislado o separado de otros, dedicado exclusiva o predominantemente a un tipo de actividad económica, con o sin fines de lucro, en

---

<sup>1</sup> Es decir, que cubra mayoritariamente los costos de producción y resulta de la confrontación de la oferta y la demanda.

cuyo emplazamiento existen o pueden recopilarse con cierta precisión datos que permiten calcular el excedente de explotación”. Un emplazamiento puede interpretarse según la finalidad que se pretende alcanzar: en sentido estricto, como una dirección concreta, o bien en un sentido más amplio como una jurisdicción política o región geográfica.

Ciertas actividades económicas se desarrollan fuera de los establecimientos productivos, en unidades que denominaremos “unidades auxiliares”. Las **unidades auxiliares (UA)** son las que realizan sólo actividades de apoyo de carácter universal a los establecimientos productivos de la empresa a la cual pertenecen, por ejemplo, administración, depósito, garaje, taller de reparaciones, oficina de compras, que sirven de apoyo a las actividades principales y secundarias de la empresa. . Por tal motivo, para los cálculos regionales se considera que las unidades auxiliares venden su producción a las unidades productivas y, por lo tanto, se les asignaba un valor de producción a las unidades auxiliares equivalente a la suma de sus costos, que es comprado por las unidades productivas. La clasificación sectorial de las unidades auxiliares queda determinada en función de la actividad principal de la unidad productiva a la cual servía en forma exclusiva o, en el caso en que una unidad auxiliar prestaba servicios a unidades productivas con distinta actividad principal, esa unidad auxiliar se partía en tantas ramas como actividades productivas hubiera.

El VBP y el CI de la empresa surgen como la suma de estos mismos conceptos de todos sus locales y unidades auxiliares en las distintas jurisdicciones. Esta conciliación a nivel agregado implica registrar el VBP de las UA como consumo intermedio de los EP. La aplicación de este criterio para el tratamiento de las Unidades Auxiliares es de vital importancia en las estimaciones de una jurisdicción, dado la cantidad de empresas que realizan sus actividades en jurisdicciones distintas a la que se localiza la materia prima, pero que disponen de unidades de producción con servicios centrales localizados en las ciudades más grandes del país.

Se propone utilizar como **clasificadores:**

- **Actividades económicas**, el Clasificador Nacional de Actividades Económicas (**CLANAE**) que utilice el INDEC para el Censo Nacional Económico 2018/19, basado en la Clasificador Internacional Industrial Uniforme (**CIIU**) Rev4,
- **Productos**, el Clasificador Central de Productos (**CPC**) 1.1
- **Comercio exterior de bienes**, se utiliza el **Sistema Armonizado (SA)** de designación y codificación de mercancías comerciables internacionalmente. Es un clasificador complementario de cuentas nacionales porque su utilización principal se da en el ámbito de las estadísticas de comercio exterior.

## ii.- Residencia

Una unidad institucional es residente de una jurisdicción cuando tiene un centro de interés económico en el territorio económico de esa jurisdicción. Se distinguen entre

tres tipos de unidades institucionales a ser tomadas en cuenta en la elaboración de las cuentas regionales:

- **unidades regionales**, cuyo centro de interés económico se halla en una jurisdicción y la mayoría de sus actividades económicas tienen lugar en ella. En este caso, se trata de unidades regionales institucionales residentes en dónde la localización de las transacciones plantea problemas conceptuales sólo para su asignación a niveles menores, por ejemplo, departamentos o municipios.
- **unidades multiregionales**, cuyo centro de interés económico se halla en un conjunto de jurisdicciones. En este caso, es preciso valorar de manera efectiva las transacciones que se realizan en localizaciones regionales diferentes, es por ello que se recomienda incluir los suministros entre establecimientos en la definición de producción,
- **unidades nacionales**, cuyo centro de interés económico no se halla localizado en ninguna jurisdicción en particular, tal el caso de las actividades del gobierno central y de empresas de servicios (por ej. Bancos, seguros, etc.). La eventual desagregación de su centro de interés entre las regiones plantea muchas dudas, no obstante ello, muchas transacciones, como la venta de servicios (que no siempre equivalen a la definición de la producción<sup>2</sup>) o la remuneración a los asalariados no presentan problemas de asignación jurisdiccional.

### iii.- Criterios de Valuación

De acuerdo al Sistema de Cuentas Nacionales se pueden utilizar dos clases de precios para valorar la producción que se definen de la siguiente manera:

- el **precio básico** es el monto para cobrar por el productor por una unidad de un bien o servicio producido, menos cualquier impuesto por pagar y más cualquier subvención por cobrar por esa unidad de bien o servicio (impuestos y subsidios a los “productos”) como consecuencia de su producción o venta.
- el **precio de productor** es el monto a cobrar por el productor por una unidad de un bien o servicio producido, incluyendo los impuestos sobre los productos excepto el IVA u otros impuestos deducibles análogos facturados al comprador y menos cualquier subsidio de igual carácter.

Cuando la producción se registra a Precios Básicos, cualquier impuesto sobre los productos se trata como si fuera pagado por el comprador directamente al gobierno en lugar de integrarse en el precio pagado al productor. A la inversa, cualquier subvención sobre una unidad de producto se trata como si fuera recibida directamente por el productor y no por el comprador. Por lo tanto, el precio básico

---

<sup>2</sup> Por ejemplo, el caso de Bancos y Seguros

mide el monto que efectivamente retiene el productor y, consecuentemente, es el precio más relevante para que éste tome sus decisiones de asignación de recursos<sup>3</sup>.

Cuando se aplica el criterio recomendado por el Manual de Cuentas Nacionales, **denominado "IVA neto"**, los responsables inscriptos valorizan la producción y el consumo intermedio sin los débitos y créditos por el IVA, respectivamente. El IVA neto queda registrado como un impuesto pagado por los compradores finalmente gravados. En consecuencia, este IVA neto no se incluye en el valor agregado de la rama de actividad correspondiente a los productores responsables del tributo. En consecuencia, para estimar el PGB a precios de mercado se debe adicionar el IVA neto a la suma de los valores agregados de todas las ramas.

Con estos antecedentes, se propone que se aplique **la valorización a precios básicos con tratamiento neto del IVA**. Esta forma de valuación tiene como principal ventaja que permite reflejar los ingresos retenidos por los productores sin las distorsiones que introduce la existencia de impuestos diferenciales entre productos o entre destinos de los mismos productos. En este marco, el impuesto a los ingresos brutos y los derechos a la exportación debe ser tratado como un impuesto a los productos.

#### **iv.- Precio CIF-Jurisdicción**

En la contabilidad nacional el precio básico es equivalente al precio observable en la puerta del establecimiento productivo ("puerta de fábrica") para los productos nacionales y al precio cif ("frontera del país importador sin incurrir en ningún gasto de descarga ni impuestos") para los productos de origen importado del resto del mundo. En la contabilidad provincial es necesario definir el concepto de precio básico para cada uno de los siguientes grupos de productos:

- Para los productos de origen provincial el precio básico es también la "puerta de fábrica" provincial (se asocia entonces el concepto Nación a Provincia). Sin embargo, pueden presentarse excepciones en el caso en el que el productor (vendedor) fije su precio de venta en fábrica "puesto en el local del comprador", es decir tomando a su cargo los costos del transporte de cargas. La consecuencia de esta modalidad es que el "precio básico" ya que no queda fijado en la "puerta de fábrica o del distribuidor" sino en la puerta del comprador.
- Para los productos importados (resto del mundo o resto del país) el precio básico (ó precio cif de la jurisdicción) se considera como el observable en la puerta del establecimiento comprador de la provincia. Se incluyeron entonces dentro del precio cif provincial todos los gastos necesarios para trasladar al producto desde la aduana Nación (resto del mundo) o desde la "puerta de fábrica" (resto del país) hasta la puerta del establecimiento comprador en la jurisdicción. Incluso el transporte de carga (con la excepción del transporte del producto petróleo y gas, es decir el transporte por ductos).

---

<sup>3</sup> Los subsidios a los productos pasan a ser considerados como ingresos similares a los obtenidos por la venta de la producción.

De esta manera, la única actividad productiva que la provincia agrega (para pasar del precio cif provincial al precio de comprador) como margen a la importación de productos (del resto del mundo o del resto del país) es el comercio mayorista y/o minorista y el impuesto a los ingresos brutos por las ventas de estos productos por parte del comercio minorista. Asimismo, puede ocurrir que sea necesario adicionar el flete correspondiente a su distribución en el interior del territorio provincial.

Si en la corriente de bienes de origen resto del mundo, se desea descomponer el precio cif provincial "hacia atrás", se debe considerar el margen del transporte de carga, el margen del comercio mayorista, los impuestos netos de subsidios sobre los productos (IVA no deducible, derechos de importación –aranceles y tasa estadística- e ingresos brutos del comercio mayorista), los gastos de aduana y el precio cif aduana Nación. Este es el valor de las importaciones de la Argentina a precios cif. El resto de los componentes hasta llegar al precio cif provincial es parte de la producción del resto del país.

Si en la corriente de bienes de origen resto del país, se desea descomponer el precio cif provincial "hacia atrás", se debe considerar el margen del transporte de carga, el margen del comercio mayorista, los impuestos netos de subsidios sobre los productos (IVA no deducible, internos e ingresos brutos resto del país) y el precio en puerta del establecimiento productor. Cada uno de estos componentes es parte de la producción del resto del país y no de la provincia (aunque vale la misma aclaración realizada para el margen del transporte de carga de los productos importados del resto del país). Lo mismo se hizo con el valor de la utilización a precios de comprador de cada producto y con la oferta.

Una alternativa puede ser considerar el precio cif provincial como al precio observable en la frontera de la Provincia. Esto requeriría dividir el margen de transporte de carga en dos partes, una que va desde la puerta de la aduana Nación (resto del mundo) o del establecimiento productor (resto del país) hasta la frontera provincial y otra que va desde la frontera provincial hasta la puerta del establecimiento comprador.

#### **v.-Tratamiento de la economía informal y procedimiento de incorporación al Sistema de Cuentas Regionales. *Criterio de exhaustividad.***

El SCN recomienda realizar un análisis de exhaustividad en el cálculo de la actividad económica, a fin de:

- Incluir la totalidad de las actividades económicas (ajuste por "subregistro")
- Incluir la totalidad de la actividad económica de cada rama de actividad, independientemente si la misma se realiza con cumplimiento de la normativa tributaria y previsional (ajuste por "subdeclaración")

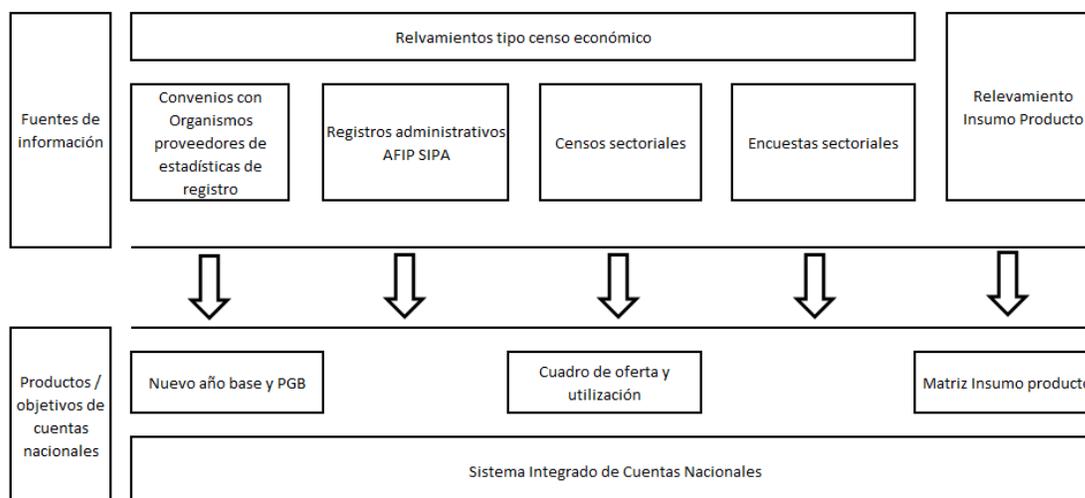
Al realizar el cálculo del Sistema regional, en consecuencia, las áreas a considerar que presentan algunas dificultades de medición son las siguientes:

- **Producción oculta:** Son actividades económicas legales que se ocultan a las autoridades públicas para evitar el pago de impuestos, de contribuciones a la seguridad social, para evitar cumplir con reglas de seguridad de los trabajadores, etc. **Producción ilegal:** Son actividades económicas cuya realización está penada por la ley. **Producción del sector informal:** Se define como aquella unidad productiva de bienes y servicios cuyo principal objetivo es la generación de empleo e ingresos para las personas que la componen, son actividades legales y se **diferencian de la producción oculta, en cuanto a que su intencionalidad al no registrar su producción está justificada por la imposibilidad de cubrir costos.**
- **Producción de los hogares para uso final propio:** Es toda la producción realizada por los hogares que es utilizada por los propios hogares en tanto unidad familiar, no en su función como productor.
- **Producción no captada por deficiencias en la recolección de datos:** Incluye todas las actividades que no fueron contabilizadas por deficiencias estadísticas.

### 3.- Estimación de los indicadores económicos seleccionados

El apartado contiene las definiciones y algunos criterios para la captura y medición de las variables definidas en el apartado 1. El diagrama 1 contiene las fuentes de información que pueden ser utilizadas y el 2 las variables y cuentas por estimar y sus respectivos requerimientos de información de base:

**DIAGRAMA 1**



**DIAGRAMA 2**

SECTORES DE ACTIVIDAD ECONÓMICA / PRODUCTO, INGRESO, GASTO		Requerimiento de estadística básica
Cuenta de producción	Valor Bruto de producción a precios básicos Consumo Intermedio a precios de comprador Valor Agregado Bruto a precios básicos Impuestos netos de subsidios a los productos Producto Interno Bruto a precios de mercado	Censos, ENGE, Encuestas sectoriales, relevamientos ISFL, Estadísticas fiscales
Cuenta de generación del ingreso	Remuneración al trabajo asalariados Ingreso Mixto Bruto Otros Impuestos netos de subsidios a la producción Excedente de Explotación Bruto Impuestos netos de subsidios a los productos Producto Interno Bruto a precios de mercado	SIPA, ENGE, ENGHo, encuestas sectoriales estadísticas fiscales, relevamiento ISFL censos
Oferta Global	Producto Interno Bruto a precios de mercado Importaciones	Estadísticas de comercio exterior
Demanda Global	Consumo privado Consumo público Formación Bruto de Capital Exportaciones	ENGHo mas ajustes Estadísticas del Gobierno ENGE, censos, encuestas sectoriales Estadísticas de comercio Exterior

**i).- Producto Geográfico Bruto (PGB)**

El PGB de una jurisdicción debe reflejar, en concordancia con lo expuesto en el apartado anterior, la actividad económica de las unidades productivas residentes en la misma. La delimitación de las jurisdicciones relevantes se establece en función de las fronteras políticas de las provincias y los territorios autónomos, cubriendo la totalidad del territorio económico del país. Ya se han mencionados las dificultades que se presentan para determinar la jurisdicción de residencia de las unidades productivas que desarrollan actividades en más de una jurisdicción.

**El objetivo es lograr que todas las provincias calculen el PGB incluyendo los mismos ajustes que se realizan a nivel nacional** para pasar de la suma del Valor Agregado Bruto (**VAB**) sectoriales al PIB. Para avanzar en la comparabilidad es necesario que, como primera aproximación, el PGB de una región "g" se defina de la siguiente forma:

$$PGB_g = + IVA^g + OIP^g + DI^g + \sum_j VAB_{pb}^{g,j}$$

Siendo  $\widehat{VAB}_{pb}^j$  el valor agregado a precios básicos del sector (j) en la jurisdicción (g), pero los PGB de las jurisdicciones (salvo escasísimas excepciones) no suman los impuestos a los productos. Por este motivo, la relación entre el PIB y los PGB provinciales resultaba ser la siguiente:

$$PIB = IVA + OIP + DI + \delta + \sum_g PBG^g$$

*IVA = impuesto al valor agregado*

*OIP = otros impuestos a los productos*

*DI = derechos de exportación e importación*

$\delta$  = Discrepancia entre los cálculos de PGB y del PBI por utilización de distintas fuentes y métodos de estimación.

Es por ello que se busca que mejore la coordinación metodológica y de acceso a las fuentes de información para reducir el tamaño de la discrepancia ( $\delta$ ).

## ii).- Impuestos y subsidios a los productos y la producción

La implementación de impuestos y subvenciones por parte de los distintos niveles de gobierno afecta las relaciones económicas intersectoriales. Su medición y adecuado tratamiento afecta la calidad de los coeficientes técnicos que finalmente se obtengan. Por otra parte, la naturaleza económica de los impuestos y subvenciones genera diferentes impactos en el marco del modelo oferta-utilización. Con este fin se distinguen los impuestos y subvenciones sobre los productos de los otros impuestos y las otras subvenciones sobre la producción.

Los impuestos sobre los productos se definen como: "Un impuesto sobre un producto es el que tiene que pagarse por una unidad de algún bien o servicio, sea como un monto específico de dinero por unidad de cantidad, o como porcentaje específico del precio por unidad o del valor del bien o servicio transado."<sup>4</sup>

**Se debe elaborar una matriz de Impuestos** que calcula para cada producto y para cada transacción el monto de impuestos netos de subsidios sobre los productos y está conformada por las siguientes sub matrices:

**Impuesto al valor agregado** (IVA compras no deducible). Este impuesto presenta un peculiar método de recaudación, por el cual los distintos agentes económicos deben tributar el impuesto que se origina como diferencia entre el tributo que grava a sus ventas y el tributo que grava sus compras. De este modo, un agente económico que tenga sus ventas gravadas por el IVA siempre traslada su carga tributaria a la etapa siguiente.

---

<sup>4</sup> Ob. Cit, Naciones Unidas et al, 1993

Esta integración del impuesto actúa como una recaudación anticipada del gravamen que finalmente soportará aquel agente económico que no pueda trasladar el IVA en sus ventas. Se dice que estos agentes económicos soportan un "IVA NO DEDUCIBLE". Cabe señalar que las actividades económicas exentas de IVA en sus ventas se comportan como consumidores finales en la medida que no pueden trasladar el IVA incorporado en sus consumos intermedios.

En síntesis, el IVA sólo impactará en:

- El consumo intermedio de las actividades exentas del impuesto en sus ventas (educación, salud, administración pública, entre otras),
- El consumo final de los hogares, y
- La inversión de las familias, del gobierno y de las actividades económicas exentas.

**Impuesto a los ingresos brutos.** Las Direcciones de Rentas de las provincias proveen información sobre el monto recaudado y base imponible en concepto de Ingresos Brutos y se codifican las empresas por actividad económica. Si una empresa desarrollaba más de una actividad, se asignan más de un código de actividad. Se observan los tres siguientes casos:

- i.- Actividades que se relacionan en forma unívoca con una actividad del clasificador
- ii.- Actividades que se relacionan con más de una actividad del clasificador. En estos casos se distribuirá el monto recaudado en concepto de Ingresos brutos, según la participación del producto generado entre las actividades involucradas
- iii.- Casos que no se especificaba la actividad: Se asignará entre las actividades que no tienen un monto determinado o que el monto es considerado escaso. También se determinará en función del producto generado por cada actividad

**Impuestos a las importaciones.** Este tipo de impuestos incluye los derechos de importación y la tasa de estadística de importación. La matriz de derechos de importación se elaborará en base a la información sobre esos derechos provenientes de los despachos de aduana. La matriz de tasa de estadística se calculará a partir de la tasa de estadística correspondiente a cada operación de importación, según correspondiere aplicar la tasa o el monto máximo a tributar.

**Impuestos a las exportaciones (retenciones).** El vector de retenciones se calculará a partir del producto entre la alícuota de cada producto a nivel más desagregado del Nomenclador de Comercio Exterior (NCE) por el valor de las exportaciones originadas en cada una de las jurisdicciones al mismo nivel de desagregación. Como paso final, el vector obtenido por NCE se reagrupará por el Clasificador de Productos.

**Otros impuestos sobre los productos** (combustibles, tabaco, internos). Se evaluaron los impuestos nacionales recaudados en el año 2004 según las publicaciones de la Dirección Nacional de Investigaciones y Análisis Fiscal dependiente de la Secretaría de Hacienda del Ministerio de Economía y Producción de la Nación. Luego, se identifican los impuestos nacionales que gravan a los productos y se imputan al clasificador correspondiente.

### iii).- Vector del consumo privado de los hogares

El vector de consumo de una provincia está compuesto por el gasto que realizan los hogares particulares residentes en esa provincia, para la adquisición de bienes y servicios de consumo, valuado a precios de mercado. Es decir, representa la porción de la oferta global (conformada por la suma de la producción local más las importaciones de la provincia) que es destinada al consumo del sector hogares particulares.

La fuente de información básica utilizada para estimar el gasto de los hogares particulares es la Encuesta Nacional de Gastos de los Hogares (**ENGH**) que realiza, actualmente en ejecución, el Instituto Nacional de Estadística y Censos. La información relevada se utiliza:

- Para elaborar la estructura de las ponderaciones del Índice de Precios al Consumidor.
- Como insumo para estimaciones de las Cuentas Nacionales y Regionales,
- Para conocer las condiciones de vida de la población,
- Para estimar las canastas básicas utilizadas para el cálculo de la Línea de Pobreza,
- Para caracterizar a la población a través de variables socioeconómicas, y
- Para conocer las estructuras de gastos de distintos grupos de hogares

**Limitaciones de la fuente de información en relación a la estimación del consumo de los hogares de la provincia.** Los límites a la utilización de la información obtenida por medio de la ENGH provienen de distintas fuentes:

**Límites de cobertura:** dado que la ENGH 2017/2018 incluyó a la población total del país, a diferencia de anteriores que excluyó tanto a la población rural como a la población urbana que vive en localidades de menos de 5.000 habitantes, no es necesario en la estimación del vector de consumo realizar una estimación del gasto realizado por la población no cubierta por la encuesta.

**Errores muestrales:** La ENGH 2017/2018 fue diseñada para realizar estimaciones confiables para cada dominio de estudio (país, región, subregión, provincia, deciles de ingresos per cápita, etc.) sólo para determinados niveles de desagregación: capítulo, grupo, subgrupo o artículo; y dependiendo del parámetro estimado; gasto total, gasto medio, estructura del gasto, etc.

Para el total de país, la información es confiable tanto para la estimación del nivel como de las estructuras del gasto para todos los niveles de desagregación. A medida que el dominio de estudio se va restringiendo a áreas menores, los errores muestrales tienden a elevarse, siendo en estos casos más confiables las estimaciones de las estructuras del gasto que los niveles. Entonces, cuando el dominio de estudio es una provincia, dado que la información necesaria para estimar el vector de consumo a nivel de producto (tanto la estructura del gasto como el monto de gasto por artículo)

tiene errores de muestreo muy altos, debe trabajarse con la información a un nivel más agregado y buscarse alternativas compatibles.

**Errores no muestrales:** Las encuestas de gastos presentan también errores no muestrales, cuyas principales fuentes son:

- *Elevada tasa de no respuesta de los hogares:* Debido a las características del relevamiento, las encuestas de gastos tienen una mayor tasa de rechazo que otras encuestas a hogares.
- *Sub declaración de los ingresos:* En los hogares que responden la encuesta, no todos los perceptores de ingreso aceptan responder sobre sus ingresos u omiten alguna fuente. Aquellos que responden, tienden a subdeclarar los ingresos, especialmente los provenientes del trabajo realizado de manera independiente y de las rentas.
- *Sub declaración/sub captación de los gastos:* Finalmente, en lo que hace a los gastos, la información relevada tiene varias fuentes de sub declaración/sub captación. En primer lugar, y dada la complejidad del cuestionario, existe la posibilidad de que, por efecto de la falta de recordación, los hogares omitan gastos o no recuerden si efectivamente los realizaron dentro de los períodos de referencia señalados. En segundo lugar, hay determinados tipos de gastos personales de todos los miembros del hogar (por ejemplo, transporte, cigarrillos, juego, etc.) que el miembro responsable de completar el cuestionario puede desconocer.

Por lo tanto, para estimar el vector de consumo de la provincia es necesario realizar, sobre los datos originales provenientes de la encuesta, ajustes similares a los que fueron necesarios para la estimación del vector de consumo nacional. El objetivo de estos ajustes ha sido el de corregir los sesgos originados en la sub declaración de ingresos y gastos y en la sub captación de información sobre hogares de ingresos altos.

#### **iv).- Gasto de consumo final de todos los niveles de gobierno**

Consiste en los gastos, incluidos los estimados en forma indirecta, realizados por cada jurisdicción en bienes y servicios de consumo individuales y en servicios de consumo colectivos. Incluye los gastos incurridos por unidades del gobierno en la provisión de bienes y servicios individuales y colectivos (educación, salud, investigación y desarrollo, seguridad, defensa, justicia, administración de gobierno, etc.). Se estima de acuerdo a la información del gasto devengado del gobierno nacional y de los provinciales y municipales.

El Consumo Público se estima: 1) sumando el VBP de las Administraciones Públicas (**AAPP**) en sus diversas ramas de actividad (investigación y desarrollo, administración pública, educación, salud y recolección residuos, 2) restando los ingresos por ventas de bienes y servicios que los organismos públicos perciben sin objetivos de lucro.

### v).- Formación bruta de capital fijo (FBCF)

Comprende: a) construcciones y otras construcciones b) maquinaria y equipo nacional e importado, c) equipo de transporte nacional e importado y d) formación de capital en otros activos fijos.

El **Equipo durable de producción** comprende las adquisiciones menos disposiciones, por parte de los productores, durante el período contable, de activos no financieros producidos fijos tangibles del tipo maquinaria y bienes de equipo y material y equipo de transporte. Los valores son expresados a precios de productor y se adicionan los márgenes de comercio y transporte, impuestos específicos y el Impuesto al Valor Agregado (**IVA**). De esta manera se obtiene la serie a precios de comprador, que es la variable relevante en la Demanda Agregada.

La **formación bruta de capital fijo en construcciones** comprende: edificios residenciales, no residenciales y obras civiles.

**Otras construcciones** incluye: construcciones **por cuenta propia** de los sectores productivos, **construcciones agropecuarias** (invernaderos y otros) y **construcción de pozos petroleros**.

La formación en **otros activos fijos** incluye: investigación y desarrollo y recursos biológicos cultivados y exploración minera. El primero se incluyen los gastos en I&D deben ser tratados como formación de capital excepto en los casos donde la actividad no genera un beneficio económico para el propietario, en cuyo caso debe tratarse como uso intermedio (gasto).

Los **recursos biológicos cultivados** abarcan los recursos animales y los recursos de árboles, cultivos y plantas que generan productos repetidamente cuyo crecimiento natural y regeneración se encuentran bajo el control, la responsabilidad y la gestión directa de las unidades institucionales. La **exploración y evaluación minera** está constituida por el valor de los gastos en exploración de petróleo y de gas natural y de yacimientos no petrolíferos y la evaluación posterior de los descubrimientos realizados.

#### **vi).- Importaciones (m) y exportaciones (x) de bienes y servicios reales del/al resto del mundo.**

Se dispone de información por jurisdicción de las exportaciones FOB mensuales de bienes en dólares, clasificadas por nomenclador <sup>5</sup> y de las importaciones CIF de bienes en dólares también clasificadas por nomenclador arancelario. Para valores en pesos corrientes se convierten utilizando el tipo de cambio mensual para exportaciones /importaciones (promedio ponderado del dólar oficial diario, según datos del Banco Nación). Los derechos de importación (aranceles y tasa de estadística), se disponen también por nomenclador en dólares, y son consistidos por producto con los datos de recaudación a precios corrientes.

El INDEC presenta una publicación de frecuencia anual con el origen provincial de las exportaciones (OPEX), que informa el valor en U\$\$ de los productos exportados por cada una de las jurisdicciones.

Para las exportaciones e importaciones de servicios, se utilizan los valores en dólares por cuenta que provee la Balanza de Pagos. Para la serie a precios corrientes se convierten a pesos con el tipo de cambio corriente. Los distintos conceptos se asignan luego por producto (CPC <sup>6</sup>), excepto en aquellos casos en los que no es posible hacerlo (Viajes y Transferencias del Gobierno, ambas en forma parcial) correspondiendo a las Compras de residentes en el mercado exterior y de los no residentes en el mercado doméstico.

#### **vii).- Estimación del comercio interprovincial - Exportaciones e importaciones de bienes y servicios reales al/del resto del país**

Se trata del indicador que más dificultades presenta debido que, al no existir aduanas provinciales, los bienes y servicios se mueven libremente entre las jurisdicciones sin tener ningún registro de ello. No obstante ello, a partir de los relevamientos realizados, en los que se solicita información referida al destino geográfico de las ventas y al origen geográfico de los tres principales insumos utilizados por cada actividad industrial es posible determinar, para las principales ramas de actividad industrial y por producto CPC, el destino de su producción hacia el resto del país y el origen de sus insumos del resto del país.

Por otra parte, se recomienda estimar el **comercio neto interprovincial**, por diferencia entre la suma del valor bruto de la producción y las importaciones del resto del mundo y los componentes de la demanda intermedia y final (excluyendo las exportaciones al resto del país). En otras palabras, se procede a obtener el comercio neto interprovincial por diferencia entre la oferta incompleta (porque no incluye a las importaciones del resto del país) y la demanda incompleta (porque no incluye a las exportaciones al resto del país). Luego se comparan los resultados de las encuestas con los del comercio neto, obteniéndose diferentes situaciones, las que son tratadas de acuerdo a los criterios que a continuación se explicitan:

---

<sup>5</sup> Nomenclatura Común del Mercosur, 8 dígitos

<sup>6</sup> Clasificación Central de Productos 1.1 a tres dígitos

**Caso 1: Importaciones netas según la estimación de oferta incompleta menos demanda incompleta y exportaciones según encuestas.** Se estiman como exportaciones al resto del país el resultado de la encuesta y como importaciones del resto del país a la suma del valor de las importaciones netas más el valor de las exportaciones según las encuestas. De esta manera se mantiene el saldo neto igual al valor de las importaciones netas, pero con valores simultáneos para las exportaciones y las importaciones con el resto del país.

Supongamos que la diferencia entre la oferta incompleta menos la demanda incompleta es negativa, lo cual significa una importación neta del resto del país por ese monto. Por otra parte, los resultados de la encuesta indican un monto exportado al resto del país. Según el criterio antes descrito, las exportaciones al resto del país se estiman en ese monto y las importaciones del resto del país se estimaron en la suma de la importación neta del resto del país + el monto exportado declarado en la encuesta.

**Caso 2: Importaciones netas según la estimación de oferta incompleta menos demanda incompleta e importaciones según encuestas.** Se estiman como importaciones del resto del país al resultado de la diferencia entre la oferta incompleta y la demanda incompleta. Las exportaciones al resto del país se suponen igual a cero.

La diferencia entre la oferta incompleta menos la demanda incompleta es negativa, lo cual significa una importación neta del resto del país por ese monto. Los resultados de la encuesta por su parte indican que el producto es importado del resto del país. Según el criterio antes descrito, las importaciones del resto del país fueron estimadas en el monto de la discrepancia entre oferta y demanda incompleta y las exportaciones al resto del país se estiman nulas.

**Caso 3: Importaciones netas según la estimación de oferta incompleta menos demanda incompleta y exportaciones e importaciones según encuestas.** Se estiman como exportaciones al resto del país el resultado de la encuesta y como importaciones del resto del país a la suma del valor de las importaciones netas más el valor de las exportaciones según las encuestas. De esta manera se mantiene el saldo neto igual al valor de las importaciones netas, pero con valores simultáneos para las exportaciones y las importaciones con el resto del país. Es el mismo criterio utilizado en el caso 1.

**Caso 4: Exportaciones netas según la estimación de oferta incompleta menos demanda incompleta e importaciones según encuestas.** Se estiman como exportaciones al resto del país a la suma del valor de las exportaciones netas más el valor de las importaciones según las encuestas y como importaciones al valor de las importaciones de la encuesta. De esta manera se mantiene el saldo neto igual al valor de las exportaciones netas, pero con valores simultáneos para las exportaciones y las importaciones con el resto del país.

**Caso 5: Exportaciones netas según la estimación de oferta incompleta menos demanda incompleta y exportaciones según encuestas.** Se estiman como exportaciones al resto del país al resultado de la diferencia entre la oferta incompleta y la demanda incompleta. Las importaciones del resto del país se suponen igual a cero.

**Caso 6: Exportaciones netas según la estimación de oferta incompleta menos demanda incompleta y exportaciones e importaciones según encuestas.** Se estiman como exportaciones al resto del país a la suma del valor de las exportaciones netas más el valor de las importaciones según las encuestas y como importaciones al valor de las importaciones de la encuesta. De esta manera se mantiene el saldo neto igual al valor de las exportaciones netas, pero con valores simultáneos para las exportaciones y las importaciones con el resto del país. Es el mismo criterio utilizado en el caso 4.

### **viii).- Insumo de Mano de Obra y Remuneración al Trabajo**

Las definiciones que se deben utilizar para evaluar la estimación de las variables son las siguientes:

**Puestos de trabajo:** se define como un contrato explícito o implícito entre una persona y una unidad institucional para realizar un trabajo a cambio de una remuneración durante un período definido o hasta nuevo aviso. En esencia, un puesto de trabajo difiere de una persona ocupada en tanto una persona que se declara como ocupada puede desempeñarse en más de un puesto de trabajo, es decir, realizar actividades secundarias y otras.

**Categorías ocupacionales:** Las categorías ocupacionales que se deben utilizar en el presente trabajo para clasificar los puestos de trabajo se detallan a continuación:

**Asalariados:** Existe una relación entre el empleador y el asalariado cuando hay un acuerdo, que puede ser formal o informal, entre una organización y una persona, normalmente voluntario para ambas partes, en virtud del cual la persona trabaja para el empleador a cambio de una remuneración en dinero o en especie.

**Trabajadores autónomos:** Son las personas propietarias, individual o en forma conjunta, de las empresas no constituidas en sociedad en las que trabajan. Los trabajadores autónomos perciben ingresos mixtos. Quedan incluidos en esta categoría los trabajadores dedicados a la producción destinada en su totalidad a su propio consumo final o a su propia formación de capital, sea individual o colectivamente. Cabe aclarar que no se efectúa ninguna imputación de los sueldos de los trabajadores dedicados a esa clase de producción.

Los puestos de trabajo autónomos pueden dividirse en tres categorías:

**Trabajadores por cuenta propia:** Son los trabajadores autónomos que no tienen empleados remunerados a su cargo,

**Empleadores/Patrones:** Son los trabajadores autónomos que tienen empleados remunerados a su cargo, y

**Familiares no remunerados:** Son los trabajadores que colaboran en negocios familiares sin recibir un pago directo por su trabajo,

**Remuneración a los asalariados:** Los componentes de la Remuneración al Trabajo para los asalariados registrados son los siguientes:

**Sueldos y Salarios:** Son las remuneraciones que las unidades económicas pagan a los trabajadores en relación de dependencia por todo concepto. Incluyen los aportes a los servicios de seguridad social a cargo del trabajador y el sueldo anual complementario (aguinaldo). No incluyen las asignaciones familiares.

**Indemnizaciones:** Son los pagos que las unidades económicas realizan a sus trabajadores cuando deciden despedirlos, tal como lo exige la legislación vigente

**Contribuciones Patronales:** Son los pagos que obligatoriamente deben realizar los empleadores para cubrir diversas coberturas, inmediatas o futuras, de los trabajadores. Se estipulan como una proporción sobre los sueldos y salarios devengados. Las contribuciones legalmente establecidas son las siguientes:

**Seguridad Social:** Destinada a financiar el régimen de Seguridad Social.

**Instituto Nacional de Servicios Sociales para Jubilados y Pensionados:** Destinada a financiar la Obra Social de los Jubilados y Pensionados.

**Fondo Nacional de Empleo:** Destinada a financiar el Seguro de Desempleo.

**Asignaciones Familiares:** Destinada a solventar las asignaciones familiares que se pagan a los trabajadores.

**Obras Sociales:** Destinada a financiar la Obra Social del trabajador.

**ANSSAL:** Destinada a financiar el Sistema de Obras Sociales.

**Aseguradoras de Riesgos del Trabajo:** Destinada al seguro obligatorio por Accidentes de Trabajo del asalariado.

## Conclusiones

Ha sido frecuente observar incongruencias entre las evoluciones nacional y provinciales de los VAB sectoriales.

Se concluye que los PGB de las provincias no han sido hasta ahora comparables con el PIB del total del país, y que tampoco ha podido garantizarse una adecuada comparabilidad entre los VAB sectoriales a nivel provincial y nacional.

El objetivo del presente documento es el de presentar un conjunto consistente de definiciones metodológicas, de captura y uso de fuentes de información y de aplicación de procedimientos de estimación para alcanzar Sistemas de Información Económica Regional consistentes con los que se elaboran y publican a nivel nacional.

Simultáneamente proveen información actualizada de la estructura y evolución de las economías regionales.

### **Bibliografía consultada**

- **Documento Metodología INDEC N° 21: “Cuentas Nacionales Metodología de Estimación”**. INDEC, 2016. Se extrajeron algunas consideraciones del mencionado documento que consideramos adecuadas para las decisiones de fuentes y métodos adoptadas.
- **“Índice de precios y cantidades y su vínculo con las cuentas regionales de CABA”**. 2014. Inédito.
- **“Propuesta metodológica para la estimación de las cuentas regionales”**, INDEC 2017. Inédito
- **“Sistema de Cuentas Nacionales”**, OCDE/UN/BM/FMI/CE, Washington, 1993 y 2008
- **“Métodos de Contabilidad Regional”**, CE, Luxemburgo, 1995.