

# Metodología del Índice de Precios del Productor (IPP)

Base junio 2011




Gerencia de Estudios Económicos  
Departamento de Cuentas Nacionales  
y Mercado Interno  
División Mercado Interno  
Diciembre 2011









# Metodología del Índice de Precios del Productor (IPP)

Base junio 2011



BANCO CENTRAL DEL PARAGUAY

Gerencia de Estudios Económicos  
Departamento de Cuentas Nacionales  
y Mercado Interno  
División Mercado Interno  
Diciembre 2011



© Metodología del Índice de Precios del Productor (IPP)  
Base junio 2011

Banco Central del Paraguay  
Gerencia de Estudios Económicos  
Departamento de Cuentas Nacionales y Mercado Interno  
División de Mercado Interno

Avda. Federación Rusa y Cabo 1° Feliciano Mareco

**Control y Gestión de Diseño Gráfico**

Oscar Humberto Fleitas Gómez

Para acceder a estos cuadros en formato excel, dirigirse a la siguiente dirección:

<http://www.bcp.gov.py>

Queda hecho el depósito que establece la Ley.

Asunción - Paraguay

Diciembre del 2011

# Índice

<b>Presentación</b> .....	11
<b>Introducción</b> .....	13
<b>1. Antecedentes</b> .....	15
1.1. Índice de Precios al por Mayor (IPM), base 1972 .....	17
1.2. Descripción y usos del IPM .....	17
1.3. Índice de Precios del Productor (IPP), base diciembre 1995 .....	18
1.4. Cobertura de bienes del IPP, base diciembre 1995 .....	19
1.5. Selección de los bienes y cálculos de los ponderadores .....	20
1.6. Determinación del precio productor .....	20
1.7. Estructura de agregación.....	22
1.8. Directorio de informantes .....	23
<b>2. Metodología del Nuevo Índice de Precios del Productor.</b>	
<b>Base junio 2011</b> .....	25
2.1. Generalidades.....	27
2.2. Marco conceptual.....	28
2.2.1. Índice de Precios del Productor (IPP).....	28
2.2.2. Cobertura, composición y estructura .....	28
2.2.3. Cobertura geográfica.....	31
2.2.4. Unidad de análisis.....	31
2.2.5. Precio a medir .....	31
2.2.6. Unidad de observación .....	33
2.2.7. Unidad de muestreo .....	33

2.2.8. Universo.....	33
2.2.9. Población objetivo .....	33
2.2.10. Directorio de informantes.....	33
2.2.11. Período de ponderación y período base del índice .....	35
2.2.12. Periodicidad de levantamiento.....	35
<b>3. Resumen metodológico selección y ponderación de productos del IPP base junio 2011 .....</b>	<b>37</b>
3.1. Marco referencial .....	39
3.2. Comercio exterior .....	40
3.3. Fuentes complementarias de datos .....	41
<b>4. Cálculo del índice .....</b>	<b>47</b>
4.1. Media de relativos de precios .....	49
4.2. Índice del artículo o producto .....	50
4.3. Índice de niveles superiores.....	50
4.4. Índice general.....	50
4.5. Cálculo de las variaciones e incidencias.....	51
4.6. Cambios de calidad.....	53
4.7. Imputación de precios.....	54
4.8. Verificación de la información recolectada.....	55
4.9. Empalmes de series.....	55
<b>5. Sistema de procesamiento de datos .....</b>	<b>59</b>
<b>6. Anexos .....</b>	<b>63</b>
6.1. Comparación de la canasta del Índice de Precios del Productor (IPP), base 1995 y la canasta del IPP, base junio 2011 .....	65
6.2. Canasta del Índice de Precios del Productor (IPP), base junio 2011.....	66
<b>Siglas.....</b>	<b>85</b>
<b>Bibliografía .....</b>	<b>87</b>

# Autoridades

## Directorio

JORGE RAÚL CORVALÁN MENDOZA  
*Presidente*

BENIGNO MARÍA LÓPEZ BENÍTEZ  
*Miembro Titular del Directorio*

ROLANDO ARRÉLLAGA YALUK  
*Miembro Titular del Directorio*

LUIS ALBERTO CAMPOS DORIA (+)  
*Miembro Titular del Directorio*

## Gerencia General

JORGE AURELIO VILLALBA LEGUIZAMON  
*Gerente General*

## Gerencia de Estudios Económicos

CARLINO SAMUEL VELAZQUEZ MARTINEZ  
*Gerente de Estudios Económicos*



# Presentación

El Banco Central del Paraguay (BCP), en base a su mandato legal establecido en su Carta Orgánica Ley N° 489/95, referente a la elaboración y publicación de estadísticas económicas y financieras, y dentro de un proceso de mejoramiento y actualización de su sistema de precios, ha realizado esfuerzos para el desarrollo e implementación de proyectos de cambio de año base e introducción de mejoras metodológicas en sus indicadores de precios.

En este contexto, y con el objetivo de disponer de un sistema integrado de índices de precios acorde a la realidad económica actual, se ha trabajado en el diseño e implementación de un nuevo año base para el Índice de Precios del Productor (IPP).

De esta manera, por medio de este documento metodológico el Banco Central del Paraguay pone a disposición de los usuarios profesionales y del público en general, los lineamientos seguidos en la construcción del IPP, base junio 2011. El documento contiene los aspectos metodológicos referentes a la cobertura del índice, clasificaciones empleadas, proceso de elaboración, fórmula de cálculo, precio recolectado, entre otros aspectos.

Asimismo, la publicación y divulgación de esta metodología se halla encuadrada dentro de la política de transparencia de la Institución, y está enmarcada además, en el objetivo estratégico institucional cual es la de contribuir a la comprensión de los fenómenos y temas económicos.

Finalmente, el Banco Central del Paraguay agradece la cooperación brindada por las empresas a la hora de proveer la información solicitada, sin las cuales hubiese sido imposible llevar adelante este proyecto, asimismo hace extensivo este agradecimiento a todas las personas e instituciones públicas y privadas que han brindado su contribución a este trabajo.

**Jorge Aurelio Villalba Leguizamon**  
*Gerente General*

**Jorge Raúl Corvalán Mendoza**  
*Presidente*



# Introducción

El Índice de Precios del Productor (IPP) es un indicador económico, que mide la evolución de los precios de una canasta de productos, en el primer nivel de la cadena de comercialización.

El índice es calculado a partir de los precios del productor, que se recogen en la fase de venta, en el primer nivel de la cadena de transacciones ó a la salida en fábrica, mediante entrevista directa a los establecimientos manufactureros, mineros, pesqueros, forestales, ganaderos y agrícolas.

El IPP puede ser empleado como un indicador de alerta de la inflación, pues mide la variación de los precios en la fase inicial de comercialización de los bienes intermedios y finales, ofrecidos en el mercado interno.

Se debe recordar que los índices de precios con canasta de bienes y ponderaciones fijas, pierden vigencia con el transcurso del tiempo. La evolu-

ción y cambio en la estructura productiva, que implica modificaciones en la importancia relativa de las ramas económicas, y las modificaciones de los precios relativos, traen aparejado cambios en las ponderaciones del índice. Además, los avances en la tecnología y los cambios de calidad de los bienes, la aparición de nuevos productos, y la desaparición u obsolescencia de otros, produce el deterioro de la representatividad de la muestra haciendo necesario actualizar con cierta frecuencia la canasta de bienes y sus ponderaciones, de tal manera a que reflejen y proporcionen información lo más cercana posible a la realidad económica actual.

Finalmente, estos cambios no implican una modificación en la estructura básica del índice publicado, puesto que existe el compromiso institucional de seguir divulgando un índice comparable con la información histórica existente.



# Antecedentes

1





# 1. Antecedentes

## 1.1. Índice de Precios al por Mayor (IPM), base 1972 = 100

Desde el año 1938 el BCP empezó a publicar el Índice de Precios al por Mayor (IPM), base 1938. En el año 1972 éste último indicador fue reemplazado por un nuevo Índice de Precios al por Mayor, base 1972, elaborado con la asistencia técnica de las Naciones Unidas.

Inicialmente, se previó la creación de un índice de precios de producción por sectores productivos de la economía nacional y cuyos objetivos eran:

- I. Presentar niveles de precios que permitan comparar sus oscilaciones en los diversos sectores de la economía.
- II. Deflactar algunas series estadísticas, especialmente de las cuentas nacionales; e

III. Informar al Gobierno y a los agentes privados de la situación económica, es decir, servir de indicador económico.

Durante los dos primeros años, el cálculo del índice se basó en una canasta de 150 artículos, para los cuales se recolectaban los precios por lo menos una vez al mes, en Asunción y otros centros urbanos de importancia en el interior del país.

Tanto los índices por artículos, como los índices agregados, fueron ponderados según las zonas del país, y en su cálculo se utilizó el método de Laspeyres.

## 1.2. Descripción y usos del IPM

El objetivo de este indicador fue medir las variaciones de precios de los artículos comercializados internamente, tanto por productores nacionales como por importadores. El esquema de ponderaciones fue confeccionado conforme a

los valores brutos de producción y de importación del año 1969. Los artículos importados fueron distribuidos en los distintos grupos según las características del bien importado.

De esta forma, el Índice de Precios al por Mayor se componía de las siguientes agrupaciones: Agricultura y Caza, Silvicultura y Extracción de Madera, Industrias Manufactureras, y Electricidad, Gas y Vapor.

Tradicionalmente el IPM, base 1972, ha servido para los siguientes usos:

- i. Como deflactor para preparar las Cuentas Nacionales a precios constantes;
- ii. Como indicador de la evolución de los precios;
- iii. Para ajustar los valores de ciertos activos fijos por parte de las empresas; y
- iv. Como indicador para el análisis macroeconómico y microeconómico.

La recolección de los precios, tabulación y publicación de los resultados del IPM se realizaba en forma mensual. En cuanto a la tarea de recolección de precios, la misma incluyó a las ciudades

de Asunción, San Lorenzo, Fernando de la Mora, Lambaré, Ñemby, Cnel. Oviedo, Villarrica, Concepción y Encarnación.

### 1.3. Índice de Precios del Productor (IPP), base diciembre 1995

En la práctica, el relevamiento de los precios en el Índice de Precios al por Mayor, se realizaba a nivel de productor y a nivel mayorista, como así también a nivel minorista. Esto implicaba la no utilización de un criterio homogéneo de valoración, dado que el precio era tomado en distintos puntos de la cadena de comercialización, dependiendo del bien y/o del informante.

El reemplazo del Índice de Precios al por Mayor (IPM) por el Índice de Precios al Productor (IPP) fue la respuesta dada a esta problemática. La tendencia generalizada a emplear el índice de precios del productor responde a que la definición conceptual e implementación práctica del IPP es mucho más clara que la de un índice de precios mayorista. El significado de precio mayorista se presta a diversas interpretaciones, lo que crea confusión acerca del objetivo del indicador. Por el contrario, un índice de precios del productor concentra el universo de observación en el precio de venta percibido por los productores.

De esta forma, el Índice de Precios del Productor, base diciembre 1995, que sustituyó al Índice de Precios Mayorista, base 1972, es un indicador de la evolución de los precios de una canasta de bienes en sus primeras etapas de comercialización, durante un período determinado de tiempo con respecto a los precios de la misma canasta en un período base.

#### 1.4. Cobertura de bienes del IPP, base diciembre 1995

Los bienes y servicios producidos en una economía provienen de los sectores agropecuario, forestal, minero, industrial, y servicios como la generación de energía eléctrica, gas, agua, transporte, educación y otros. El IPP base diciembre 1995, sólo consideró a los bienes dentro de la estructura ponderativa de su canasta, lo que significó que ningún sector productor de servicios fue incluido.

Estos bienes, por otra parte, pueden ser intermedios y/o finales. Los bienes intermedios son aquellos utilizados para producir otros bienes, y que se transforman en el proceso de producción,

siendo transados entre los sectores económicos para sus respectivos procesos productivos. Los bienes finales en cambio, se utilizan para consumo de los hogares, inversión, gasto público o para exportación<sup>1</sup>. El IPP tomaba en cuenta los bienes intermedios y finales, representativos de la oferta total de la economía, clasificados en nacionales e importado por sectores económicos.

Es importante hacer notar que este indicador no consideraba:

- i. Los bienes de exportación, por adoptarse el criterio de tomar bienes cuyos precios se transan internamente.
- ii. Los bienes comprendidos en el gasto público, por corresponder éstos fundamentalmente a los sectores productores de servicios.

Por último, es necesario señalar que el IPP base diciembre 1995, no consideraba los autoinsumos, los cuales constituyen bienes producidos por la empresas y utilizados como materia prima en la elaboración de los productos objeto de transacción, por las dificultades prácticas que involucra la captación del precio.

---

<sup>1</sup> Un mismo bien puede ser tanto intermedio como final.

## 1.5. Selección de los bienes y cálculos de los ponderadores

En esta etapa se trabajó con los registros disponibles en las distintas dependencias tanto públicas como privadas, con el objetivo de realizar la selección inicial de los bienes y el cálculo de los ponderadores<sup>2</sup> en base a criterios técnicos de los bienes producidos en los siguientes sectores económicos: agropecuario y forestal, minas y canteras, industrias manufactureras e importaciones.

Para la selección de los artículos se tomó como criterio principal de inclusión su importancia dentro del sector económico de referencia, medido por su valor bruto de producción (VBP). Se efectuaron además encuestas de consolidación en los distintos sectores de la economía nacional, en base a las cuales, y utilizando criterios técnicos y operativos, se determinó la canasta del nuevo IPP con sus respectivos ponderadores.

De esta forma, las ponderaciones dentro de cada sector estuvieron basados en sus valores brutos de producción depurados del valor de las exportaciones y del autoconsumo, esto último, espe-

cialmente en lo que se refiere al sector agropecuario. Los valores de las exportaciones y del autoconsumo para el sector agropecuario se obtuvieron de estimaciones de las cuentas nacionales anuales.

## 1.6. Determinación del precio productor

La cadena de comercialización comprende el conjunto de etapas que atraviesa un bien para llegar al consumidor final. En cada una de ellas los agentes económicos agregan al precio de compra los gastos de transporte, infraestructura, servicios y márgenes de ganancia. De este modo, el precio del bien, al final de la cadena, estará formado por estas sistemáticas agregaciones.

La cadena de comercialización, en términos sencillos, se inicia cuando la parte primaria (empresa industrial, productor agropecuario, importador primario, etc.) provee sus bienes al mayorista, quien abastece al minorista para su venta al consumidor final. Sin embargo, este esquema es sumamente diverso según el tipo de bien, las estructuras empresariales de comercialización y las condiciones económicas imperantes. Cuando el proceso de intermediación integra un elevado número de transacciones, el precio final involucra mayores costos.

<sup>2</sup> Para esta tarea, la mayor parte de los países utilizan cuadros de oferta-utilización como marco conceptual integrador a partir del cual se calculan los ponderadores y se seleccionan los bienes. El mencionado cuadro proporciona una visión de origen y de destino de los bienes procedentes de los distintos sectores económicos. En el caso de Paraguay, no se contaba con este instrumento para el periodo señalado.

Es importante destacar que el precio del productor se refiere a los bienes que se cotizan en las transacciones entre productores, importadores, distribuidores e intermediarios y donde generalmente no interviene el consumidor final.

Considerando la diversidad de los canales de comercialización, y que el punto en el que se capta el precio es variado, y dado que el IPP trata de medir las variaciones que se producen en los precios de los artículos en sus primeras transacciones, la captura de datos debe efectuarse a ese nivel. Por tanto, el criterio de homogeneidad adoptado fue el de tomar el precio libre de todos los gastos asociados a la distribución del producto, y libre de gravámenes como por ejemplo el Impuesto al Valor Agregado (IVA).

Más específicamente, para artículos de producción nacional se tendrán en cuenta los siguientes criterios:

- i. Cuando las transacciones que se realizan siguen las etapas de productor a mayorista, luego a minorista y finalmente al consumidor, se capta el precio en la etapa del productor.
- ii. Cuando las transacciones se realizan de productor a minorista y luego al consumidor, se toma el precio en la etapa del productor a minorista, y

- iii. Para aquellas transacciones realizadas entre productores, se toma el precio a este nivel por disponer de una sola etapa de comercialización.

El objetivo del IPP es tomar el precio de comercialización, de la forma más limpia posible de los cambios ocasionados por los distintos recargos ocurridos en la cadena de comercialización. Es importante tener presente que no se pregunta por costo del productor, puesto que el precio relevado, que es el precio de su primera transacción, incluye las utilidades del productor.

Por lo tanto, los cambios de precios captados por el IPP deberán interpretarse como producto de variaciones en los insumos o de variaciones en la mano de obra, o de las utilidades del productor, o de cualquier variación en el pago a los factores productivos.

Para artículos de origen importado y de acuerdo a criterios operativos, se tendrá en cuenta los siguientes criterios:

- i. Cuando las transacciones se realizan siguiendo la dirección del importador al minorista y después al consumidor final, se identifican los precios de venta del importador.

- ii. Cuando el importador vende directamente a los consumidores finales se consideran los precios de venta del importador.
- iii. Cuando la importación se realiza directamente por un productor se toma el precio:

$$\text{PU} = \text{Precio CIF} + \text{DE} + \text{AV}$$

donde:

**PU** = Precio Unitario

**CIF** = Incluye Costo, Seguros y Fletes

**DE** = Derecho Específico

**AV** = Ad Valorem

**DE + AV** = Derechos de Importación.

## 1.7. Estructura de agregación

Para la determinación de la estructura de agregación del IPP, se recurrió a la Clasificación Central de Productos (CCP), que se basa fundamentalmente en las características físicas de los bienes.

Los niveles de agregación quedaron definidos del siguiente modo:

1. Agrupación
2. Sección
3. Grupo

4. Subgrupo
5. Item o productos

En el nivel máximo de agregación, los productos se hallan agrupados conforme a la procedencia de los mismos en nacionales o importados.

Finalmente, la canasta del nuevo IPP quedó estructurada de la siguiente manera:

### 1. Productos nacionales

- 1.1. Productos de la agricultura;
- 1.2. Productos de la ganadería;
- 1.3. Silvicultura y extracción de madera;
- 1.4. Minerales;
- 1.5. Alimentos, bebidas y tabacos; textiles, prendas de vestir y productos de cuero;
- 1.6. Bienes transportables no metálicos; y
- 1.7. Productos metálicos, maquinarias y equipos.

### 2. Productos importados

- 2.1. Minerales;
- 2.2. Alimentos, bebidas y tabacos; textiles, prendas de vestir y productos de cuero;
- 2.3. Bienes transportables no metálicos; y
- 2.4. Productos metálicos, maquinarias y equipos.

## 1.8. Directorio de informantes

El directorio de informantes, que constituye el conjunto de empresas que proporcionan las informaciones básicas para la elaboración de los resultados, se confeccionó seleccionando los establecimientos a encuestar por sectores económicos y de acuerdo a los siguientes criterios generales:

- i. Importancia significativa de la empresa en el volumen de producción del producto correspondiente;
- ii. Relativa estabilidad dentro del sector de la empresa informante del precio;
- iii. Empresa líder. Esto es que pueda presumirse que las demás empresas seguirán la política de precios de la empresa líder; y
- iv. Que su producción tenga como destino principal el mercado interno.

### 1.8.1.Sector industrial

En el sector industrial manufacturero se recurrió al directorio de las empresas asociadas a la Unión Industrial Paraguaya (UIP). Para cada bien se ordenaron los establecimientos que los producen conforme a su volumen de producción, seleccionándose aquellos de mayor importancia

relativa en el total de producción y de acuerdo a los criterios generales anteriormente mencionados.

### 1.8.2.Sector importador

Para la confección del directorio de importadores se trabajó con los registros de importación de la Dirección Nacional de Aduanas (DNA) correspondientes a los años 1990, 1991 y 1992. Las empresas fueron ordenadas por valor CIF, siendo seleccionadas aquellas empresas de mayor participación en la importación de los bienes que componen la canasta de bienes importados.

### 1.8.3.Sectores agropecuario y minero

Para los bienes del sector agropecuario, se utilizaron como fuentes de información de precios la Dirección de Comercialización y Economía Agropecuaria dependiente del Ministerio de Agricultura y Ganadería, la Dirección de Abastecimiento de la Municipalidad de Asunción (DAMA), y encuestas directas a productores.

El directorio del sector minero se obtuvo de la Subsecretaría de Minas y Energía del Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones (MOPC), complementándose con el directorio utilizado por el Sector Minería del Departamento de Cuentas Nacionales y Mercado Interno del Banco Central del Paraguay.



# Metodología del Nuevo Índice de Precios del Productor (IPP)

Base junio 2011

# 2







## 2. Metodología del Nuevo Índice de Precios del Productor (IPP) Base junio 2011

### 2.1. Generalidades

Hasta mediados del año 2011, el Índice de Precios del Productor (IPP), calculado y publicado por el Banco Central del Paraguay, empleaba el mes de diciembre 1995 como mes base de comparación. A finales del 2009, se inician los trabajos de modificación del período base, con la finalidad de recoger los cambios ocurridos en la estructura productiva del país, como consecuencia de la modificación en la estructura de precios relativos de la economía y los cambios verificados en el ámbito productivo del país.

El cambio de año base del IPP, al mes de junio de 2011, ha permitido no solo actualizar la canasta de bienes y sus ponderaciones, sino además ha posibilitado introducir avances metodológicos y conceptuales en su construcción.

En la actualización de la canasta de bienes y sus ponderaciones ha ocupado un lugar destacado la obtención de datos de la estructura pro-

ductiva y de los precios de la economía, para lo cual la disponibilidad de las informaciones de las cuentas nacionales ha sido de fundamental importancia, en especial las Tablas de Oferta y Utilización, y la Matriz de Producción, que proporcionaron el marco de referencia para la integración de las ramas económicas y de los productos dentro del conjunto de la economía nacional. Además, la disponibilidad de datos detallados sobre el comercio exterior, de exportación e importación de bienes, y las informaciones sobre los productos agropecuarios, forestal, minero e industrial manufacturero, etc., complementaron el conjunto de datos requeridos, para definir la nueva canasta del IPP.

Las cifras económicas sectoriales utilizadas correspondieron al valor bruto de producción (VBP) del año 2010, en base a la cual se procedió a la selección y ponderación de los bienes de origen nacional, en tanto que para los bienes de origen importado se empleó el valor CIF<sup>3</sup> de Importación a nivel de partida arancelaria.

---

<sup>3</sup> Cost, Insurance and Freight (Costo, Seguros y Fletes)

EL nuevo IPP fue construido de manera a hacerlo compatible con el anterior IPP, base diciembre 1995, de forma a no interrumpir la serie. De este modo, el concepto empleado en la definición del nuevo IPP se realizó conforme al anterior. Así, se consideró a la oferta de bienes disponibles en la economía como la producción nacional interna de bienes menos la exportación de bienes al exterior, más la importación de bienes, pudiendo esta oferta interna disponible ser destinada al consumo intermedio, al consumo final o a la formación bruta de capital.

Desde esta óptica, el IPP mide la evolución media de los precios de un conjunto de bienes representativos de la oferta de bienes disponibles en la economía, sean estos intermedios o finales (de consumo o de capital), en su primer nivel de distribución.

## 2.2. Marco conceptual

### 2.2.1. Índice de Precios del Productor (IPP)

El Índice de Precios del Productor (IPP) es un indicador económico del comportamiento medio de los precios de un conjunto de bienes, re-

presentativos de la oferta de bienes disponibles en la economía, transado en el primer nivel de la cadena de comercialización. Asimismo, el indicador está agregado y estructurado por su origen en nacional e importado, y desagregado y estructurado por su naturaleza en productos agropecuarios, forestales, pesqueros, mineros y manufactureros, sean estos bienes intermedios o finales.

### 2.2.2. Cobertura, composición y estructura

El IPP no incluye a los bienes de exportación dado que el criterio es tomar precios de bienes que se intercambian internamente, es decir, se considera a la oferta de bienes disponibles en la economía. En tal sentido, de la producción nacional interna que incluye todas las ramas económicas productoras de bienes, tanto primarios como manufactureros, se excluye aquella parte de la producción que es destinada al comercio exterior de exportación. A este producto neto se adiciona la importación de bienes del exterior, obteniéndose de esta manera los bienes disponibles en la economía que conforman los bienes que se transan internamente.

$$\mathbf{BD} = \mathbf{VBP} - \mathbf{X} + \mathbf{M}$$

**BD:** Bienes disponibles. Oferta interna disponible

**VBP:** Valor bruto de producción

**X:** Exportaciones de bienes

**M:** Importaciones de bienes

Para clasificar a las actividades y los productos, y estar en concordancia con el Sistema Cuentas Nacionales del Paraguay (SCNP), se adoptaron las siguientes clasificaciones: la Clasificación Nacional de Actividades del Paraguay (CNAEP), compatible con la Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las Actividades Económicas Rev. 3 (CIIU-Rev. 3), y la Clasificación Nacional de Productos del Paraguay (CNPP) compatible con la Clasificación Central de Productos (CCP), ambas clasificaciones internacionales de NN.UU. Además, para establecer las correspondencias con los registros del comercio exterior, se emplearon tablas de enlace entre el Sistema Armonizado (SA) y la CCP.

Por lo tanto, las nomenclaturas y clasificaciones empleadas fueron las siguientes: La Clasificación Central de Productos (CPC), la Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU) Rev. 3, y el Sistema Armonizado (SA). La Clasificación

Central de Productos (CPC), agrupa bienes que tienen características comunes y sus categorías o jerarquías se basan en las propiedades físicas y en la naturaleza intrínseca de los productos. Esta clasificación mantiene estrecha relación con la CIIU, cuyo criterio principal se centra en el origen industrial. La CPC está relacionada con el Sistema Armonizado (SA), lo cual garantiza la comparación internacional de las clasificaciones empleadas.

Las tres clasificaciones mantienen la procedencia de la oferta total de la economía:

- i. Bienes producidos en el país.
- ii. Exportados: bienes producidos con destino al mercado internacional.
- iii. Importados: bienes que ingresan al país para ser consumidos o transformados.

La Canasta del Índice de Precios del Productor es el conjunto representativo de bienes disponibles en la economía durante el año 2010.

La selección de los productos para integrar la Canasta del IPP, se realizó por una parte, tomando en cuenta la importancia relativa del valor de producción de los bienes, menos la exportación

de los mismos y, por otra parte, se consideró la importancia relativa del valor de importación de estos bienes.

Los niveles de agregación de los productos de la canasta del IPP quedaron definidos del siguiente modo:

1. Agrupación
2. Sección
3. Grupo
4. Subgrupo
5. Clase
6. Subclase
7. Item ó productos

En el mayor nivel de agregación, los productos se hallan agrupados conforme al origen de los mismos en nacionales e importados.

La Canasta Básica del IPP incluye bienes del sector agrícola, del sector ganadero; del sector forestal, del sector pesquero, del sector minero, y bienes del sector manufacturero.

Finalmente, la canasta del nuevo IPP quedó estructurada del siguiente modo:

### **3. Productos nacionales**

- 3.1. Productos de la agricultura;
- 3.2. Productos de la ganadería;
- 3.3. Productos de la silvicultura y extracción de madera;
- 3.4. Productos de la pesca;
- 3.5. Productos de la minería;
- 3.6. Alimentos, bebidas y tabacos; textiles, prendas de vestir y productos de cuero;
- 3.7. Bienes transportables no metálicos; y
- 3.8. Productos metálicos, maquinarias y equipos.

### **4. Productos importados**

- 4.1. Productos de la agricultura;
- 4.2. Productos de la ganadería;
- 4.3. Productos de la silvicultura y extracción de madera;
- 4.4. Productos de la pesca;
- 4.5. Productos de la minería;
- 4.6. Alimentos, bebidas y tabacos; textiles, prendas de vestir y productos de cuero;
- 4.7. Bienes transportables no metálicos; y
- 4.8. Productos metálicos, maquinarias y equipos.

### 2.2.3. Cobertura geográfica

El índice de precios del productor tiene una cobertura nacional, abarcando la mayor parte del territorio del país. Los resultados se entregan a un nivel consolidado nacional, desagregándolo por procedencia en nacional e importado, y por la naturaleza de los productos que lo integran en productos agropecuarios, forestales, pesqueros, mineros y manufactureros, conforme a las clasificaciones internacionales mencionadas más arriba y utilizadas para la investigación.

### 2.2.4. Unidad de análisis

El precio de transacción de los productos, entre oferentes y demandantes en el mercado interno, en la primera fase de comercialización, constituye la unidad de análisis para el cálculo del IPP.

Ahora bien, teniendo en cuenta la diversidad de canales de comercialización existente en la práctica, y que el punto en el que se capta el precio es variado, y dado que el IPP intenta medir las variaciones que se producen en los precios de los productos en el primer nivel de transacción, el relevamiento de precios debe tomar cuidado para que el mismo corresponda a ese nivel de comer-

cialización. Por tanto, el criterio de uniformidad a adoptar será el de captar el precio libre de los gastos asociados a la distribución del producto y libre de tributos (por ejemplo el IVA).

El precio de venta, con el que se calcula el IPP, se define como el valor del producto a comercializar en el momento en el que se produce el primer intercambio de propiedad.

### 2.2.5. Precio a medir

El precio que se debe observar es el precio productor, que es el monto recibido por un productor al vender una unidad de bien, menos los impuestos deducibles sobre los productos.

El sistema de cuentas nacionales<sup>4</sup> distingue dos clases de precios para valorar la producción, a saber:

- I. 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

<sup>4</sup> Sistema de Cuentas Nacionales (SCN) 1993 de la Comisión de las Comunidades Europeas (EUROSTAT), Fondo Monetario Internacional (FMI), Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OECD), Naciones Unidas (NNUU) y Banco Mundial (BM).

los gastos de transporte facturados por separado por el productor;

- II. Precio 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 no incluye los gastos de transporte facturados por separado por el productor.

En tal sentido, en el IPP el precio a ser observado corresponde al precio del productor, descrito en el sistema de valoración del SCN, pues este es el precio que efectivamente recibe el productor.

De esta manera el Precio del Productor está estructurado de la siguiente manera:

#### **Incluye:**

Materias primas e insumos de producción  
Combustibles  
Gastos directos de producción  
Costo directo de mano de obra,  
Beneficio del Productor

#### **Menos:**

Impuestos a los productos.

No obstante, en la práctica uno puede encontrarse en diferentes pasos de la cadena de comercialización. Por ejemplo, una secuencia de comercialización puede ser de productor - distribuidor - minorista - consumidor, otra cadena de comercialización puede ser productor - minorista - consumidor. En el primer caso, el precio a ser recolectado es el precio de transacción entre el productor y el distribuidor, en el segundo caso, el precio a ser relevado, es el precio que el productor pasa el producto al minorista. Por lo tanto, el proceso para constituir el precio del productor a ser recolectado, dependerá del nivel de la cadena de comercialización.

Por lo apuntado, se deberá tomar en consideración que el Precio del Productor comprende:

- Costos de producción;
- El beneficio del productor, y

Deduciéndose de acuerdo al tramo de comercialización en que se encuentre:

- Los impuestos a los productos;
- Gastos de transporte; y,
- Márgenes de comercialización.

### **2.2.6. Unidad de observación**

La unidad de observación la conforman los establecimientos productores y comerciales relacionados con el comercio interior del país, que venden sus productos en el primer canal de comercialización de la economía.

### **2.2.7. Unidad de muestreo**

El IPP se elaboró utilizando muestras, donde las unidades de observación fueron empresas productoras o establecimientos comerciales seleccionados de acuerdo a las posibilidades de dar información continua, clara y oportuna.

### **2.2.8. Universo**

El universo de estudio del IPP correspondió a todos los establecimientos, productores y comerciales dedicados a las actividades económicas de agricultura, ganadería, forestal, pesca, minas y actividades manufactureras e importación, ubicadas dentro del territorio nacional.

### **2.2.9. Población objetivo**

Mientras que el universo de la investigación del IPP abarca a todos los establecimientos del sector productivo de la economía nacional, la

población objetivo estuvo conformada por los establecimientos que producen ó comercializan los productos pertenecientes a la canasta de seguimiento del índice en los diferentes sectores.

Las fuentes informantes fueron seleccionadas tomando en consideración los productos que se incluyen en la canasta del Índice de Precios del Productor, la importancia relativa de la empresa dentro de su rama económica, la disponibilidad de los establecimientos de reportar la información, y la continuidad en el tiempo de su producción ó comercialización, es decir, su probabilidad de permanencia en el mercado.

### **2.2.10. Directorio de informantes**

#### **2.2.10.1. Manufacturero**

En razón de no disponer de una base de datos suficientemente grande proveniente de un censo económico actualizado, se solicitó a la Subsecretaría de Estado de Tributación (SET) del Ministerio de Hacienda (MH) una base de datos, de la Declaración Jurada del Impuesto al Valor Agregado (IVA), Formulario 120, con información económica y no económica de las empresas de acuerdo a las ramas de actividad económica investigada en el IPP.

Estos datos fueron complementados con información proveniente del directorio de empresas asociadas a la Unión Industrial Paraguaya (UIP), con lo cual se realizó un operativo de investigación, lo que permitió disponer de mayores elementos de juicio para elaborar un listado de establecimientos más completo y actualizado de la rama manufacturera.

Todos estos datos fueron empleados de manera conjunta para complementar, reemplazar o actualizar el listado de Informantes del IPP, para conformar un nuevo directorio de informantes de la rama manufacturera. Para cada bien se listaron los establecimientos que lo producen, conforme a sus volúmenes de ventas, seleccionándose aquellas de mayor importancia relativa en el total de producción de dicho bien, y de acuerdo a los criterios generales anteriormente mencionados.

#### **2.2.10.2. Sector importador**

Para la elaboración del directorio de informantes de los productos importados de la canasta del IPP, se recurrió a los registros administrativos de la Dirección Nacional de Aduanas. Los registros administrativos corresponden a los años 2008, 2009 y 2010, proveídos por el Departamento de Economía Internacional del Banco Central del Paraguay.

La labor se desarrolló en torno al valor CIF de las importaciones, a un nivel de 11 dígitos del Sistema Armonizado, obteniéndose al rededor de 46.790 partidas arancelarias que representaron el 100% de las importaciones realizadas durante esos años, periodo considerado como base del estudio. El valor CIF de cada partida arancelaria se ordenó de mayor a menor, acumulándose hasta el 80% del valor CIF de las importaciones totales representado por 1.013 partidas arancelarias. Las partidas arancelarias restantes, que representaban un 20% y que estaban constituidas por 45.777 partidas arancelarias, fueron reclasificadas dentro de sus respectivas agrupaciones y su valor CIF imputada proporcionalmente entre las partidas arancelarias seleccionadas.

Dentro de este proceso de selección de productos importados por partida arancelaria para construir la canasta de importados del IPP, se realizó un trabajo paralelo de enlace de estas informaciones con el Registro Único del Contribuyente (RUC), para identificar a cada empresa importadora. Así, para cada producto seleccionado dentro de la canasta de importados del IPP, se disponía de un listado de empresas que importaban dicho producto.

Las empresas importadoras fueron ordenadas por el valor CIF de sus importaciones para cada producto componente de la canasta del IPP, siendo

seleccionadas aquellas empresas de mayor participación en el valor total de importación de estos productos.

### **2.2.10.3. Agropecuario y minero**

Para los productos de la rama agrícola se utilizaron como fuentes de información de precio la Dirección de Comercialización y Economía Agropecuaria, dependiente del Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG), la Dirección de Abastecimiento de la Municipalidad de Asunción (DAMA), los mercados municipales y las encuestas directas a productores.

Para los productos de la rama pecuaria, se empleó como fuentes de información de precios las estadísticas elaboradas por el Servicio Nacional de Calidad y Salud Animal (SENACSA). Otras fuentes de información estuvieron constituidas por las ferias ganaderas y las encuestas directas a productores.

El directorio del sector minero se obtuvo de la Subsecretaría de Minas y Energía del Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones (MOPC), complementándose con el directorio utilizado por el Departamento de Cuentas Nacionales y

Mercado Interno del Banco Central del Paraguay, para la encuesta del sector minero.

### **2.2.11. Período de ponderación y periodo base del índice**

Como se mencionara anteriormente, los datos utilizados para la selección de los bienes, y para el cálculo de las ponderaciones de la canasta del IPP, provenían de los datos de las cuentas nacionales, registros administrativos, encuestas económicas, datos del comercio exterior, etc., cuyos períodos de relevamiento de datos estaban referidos al año 2010.

Dado que la base del IPP corresponde al mes de junio de 2010, y debido a que desde la culminación de los trabajos de selección y ponderación de la canasta del índice habían transcurrido 6 meses, fue necesario realizar ajustes a las ponderaciones del índice de tal manera a contemplar este desfase propio de los procesos de implementación de indicadores de precios.

### **2.2.12. Periodicidad de levantamiento**

El relevamiento de los precios se realiza de manera mensual, distribuido a lo largo de las cuatro semanas al interior del mes.



# Resumen metodológico, selección y ponderación de productos del IPP.

Base junio 2011

# 3





# 3. Resumen metodológico, selección y ponderación de productos del IPP. Base junio 2011.

## 3.1. Marco referencial

Para la obtención de datos sobre la estructura productiva y precios relativos de la economía nacional, se recurrió a los datos de las cuentas nacionales, en especial de las Tablas de Oferta y Utilización, y a la Matriz de Producción del año 2010, fuente principal para la determinación de la cobertura sectorial y estructura ponderativa del nuevo IPP. Del mismo modo, se recurrió a los datos sobre el comercio exterior de exportación e importación, de donde se obtuvo la cobertura y estructura ponderativa del comercio exterior de bienes para el nuevo IPP. Por otra parte, se recurrió a información adicional sobre la producción de productos agropecuarios y forestales, productos mineros e industrial manufacturero, etc. que conformaron las fuentes complementarias de información para la primera fase del trabajo.

En las cuentas nacionales del Paraguay, dentro de los cuadros de oferta y utilización (COU), el Va-

lor Bruto de Producción por productos en el año base está desagregado a nivel de 268 bienes y servicios. De este total de bienes y servicios, 236 productos corresponden a los bienes, que fueron el objeto del análisis para la construcción del IPP.

Para clasificar a las actividades y los productos, y mantener la comparabilidad con las cuentas nacionales del Paraguay, se adoptó las siguientes clasificaciones: la Clasificación Nacional de Actividades del Paraguay (CNAEP), compatible con la Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las Actividades Económicas Rev. 3 (CIIU-Rev. 3), y la Clasificación Nacional de Productos del Paraguay (CNPP) compatible con la Clasificación Central de Productos Provisional (CCP), ambas clasificaciones internacionales de NN.UU. Asimismo, se procedió al enlace de estas clasificaciones, en especial de la CCP, de modo a compatibilizarla con el Sistema Armonizado (SA), clasificación empleada para el registro del comercio exterior.

Para la determinación de la estructura ponderativa se procedió en dos fases. En primer lugar, se calculó las ponderaciones de las ramas de actividad de acuerdo a la clasificación de la CNAEP, a nivel de 46 actividades, para el año 2010. En segundo lugar, se procedió a calcular el promedio de las ponderaciones de los productos de acuerdo a la clasificación del CNPP, de los últimos 4 años, de las Tablas de Oferta y Utilización. Empleando esta última estructura ponderativa, se procedió a aperturar las producciones principales al interior de las ramas económicas, y en identificar dentro de las mismas el conjunto de bienes de estas ramas. De esta manera, se formó una canasta teórica, en una primera fase, que luego fue modificada con las casillas fijas<sup>5</sup>.

### 3.2. Comercio exterior

La principal fuente de información para el seguimiento de las transacciones con el exterior fueron las estadísticas del comercio exterior elaboradas por el Departamento de Economía Internacional del Banco Central del Paraguay.

Al respecto, se trabajó sobre los datos del comercio exterior de bienes tanto de importación como de exportación. El criterio adoptado para la construcción del nuevo IPP abarca los bienes disponibles y comercializados dentro de la economía del país, criterio que implica la disponibilidad de estos datos de comercio exterior del país, pues los bienes importados se agregan a la producción nacional, y en forma conjunta, conforman la oferta de bienes en la economía nacional. De esta oferta total se excluyen los bienes que son vendidos al exterior.

En cuanto a los bienes importados, los datos fueron obtenidos de los registros de Comercio Exterior del Banco Central del Paraguay. Con respecto a la clasificación de los bienes se puede señalar que se trabajó con la Clasificación Central de Productos (CCP) de NN.UU. versión provisional, empleada por las Cuentas Nacionales del Paraguay, así como también con el Sistema

5 Son los vectores para los cuales se dispone de información o datos actualizados para el año de referencia del índice. Estos datos se obtuvieron con la finalidad de actualizar los valores de producción de acuerdo a la disponibilidad de información en cada una de las actividades económicas (encuestas, censos, registros administrativos y estudios especiales). De la combinación de ambas fases se obtuvo la estructura de ponderación de la producción nacional, tanto para las ramas económicas como para los bienes producidos por éstas.

Armonizado (SA) 2008, clasificación utilizada por el Dpto. de Economía Internacional. Simultáneamente, se empleó las diversas revisiones de la CCP y del SA para establecer las respectivas relaciones entre las mismas, así como también con las clasificaciones nacionales de productos y actividades, como la Clasificación Nacional de Productos del Paraguay (CNPP) y la Clasificación Nacional de Actividades Económicas del Paraguay (CNAEP), de tal manera a enlazarlas con el Sistema de Cuentas Nacionales, que se utilizó como elemento integrador para garantizar su coherencia macroeconómica.

Por otro lado, se trabajó sobre el valor CIF de las importaciones a un nivel de 11 dígitos del Sistema Armonizado, obteniéndose un total de 46.790 partidas arancelarias, representando el 100% de las importaciones realizadas para el país durante el año 2010, periodo considerado como base de estudio. El valor CIF de cada partida arancelaria se ordenó de mayor a menor acumulándose hasta el 80% del valor CIF total de las importaciones representado por 1.013 partidas arancelarias. Las partidas arancelarias restantes, que representaban un 20% y que estaban constituidas por 45.777 partidas arancelarias, fueron reclasifica-

das dentro de sus respectivas agrupaciones y su valor CIF imputada proporcionalmente entre las partidas arancelarias seleccionadas.

En cuanto a la exportación se trabajó sobre el valor FOB, a un nivel de 11 dígitos del Sistema Armonizado, obteniéndose un total de 1.592 partidas arancelarias, representando el 100% de las exportaciones realizadas por el país durante el año 2010. Estas partidas fueron reclasificadas y reagrupadas en base a la CCP para hacerlas compatibles con la clasificación de la producción nacional. De acuerdo al criterio empleado las exportaciones de bienes deben ser restadas de la producción nacional para obtener los bienes que quedan en el país. Del resultado neto de esta operación (VBP-X) se obtuvieron los valores sobre los cuales se calcularon la estructura de ponderaciones de la producción nacional.

### **3.3. Fuentes complementarias de datos**

#### **3.3.1. Agricultura**

Para la actividad agrícola, se disponen datos de la Dirección General de Estadísticas y Censos,

del Ministerio de Agricultura y Ganadería, que mediante una encuesta capta y elabora información básica sobre valor y cantidad por productos, con una periodicidad anual para todos los productos de la Clasificación Nacional de Productos (CNPP), y con una periodicidad mensual para once productos de dicha clasificación.

Además, se tomó en consideración la información que genera la Oficina Fiscalizadora de Algodón y Tabaco (OFAT), la Cámara Paraguaya de Exportadores de Cereales y Oleaginosas (CAPECO) y la Dirección de Abastecimiento de la Municipalidad de Asunción (DAMA).

### 3.3.2. Ganadería

Para la actividad ganadera la fuente de información para la medición del valor bruto de la producción fue la Dirección General de Estadísticas Agropecuarias, del Ministerio de Agricultura y Ganadería, que mediante una encuesta elabora y difunde estadísticas ganaderas, así como otros productos pecuarios, por departamentos y con una periodicidad mensual y anual. Igualmente, la Sub Secretaría de Estado de Ganadería, del Ministerio de Agricultura y Ganadería, difunde estadísticas, sobre la comercialización y faenamiento de bovinos. La División de Cuentas

Nacionales mediante una encuesta económica, capta datos básicos sobre cantidad y valor de un conjunto de empresas dedicadas a la producción de huevos y de faenamiento de aves. Otra fuente de información está constituida por el Servicio Nacional de Salud Animal (SENASA).

### 3.3.3. Actividad forestal

Para esta actividad económica no existen fuentes de información que generen datos relacionados directamente con el valor de la producción. El Servicio Nacional Forestal, mediante registros administrativos, genera información sobre permisos de traslado de productos y subproductos forestales con una periodicidad mensual. Esta información es utilizada como un dato indirecto para la medición de la producción.

### 3.3.4. Actividad de la pesca

Para el seguimiento de la actividad económica que realizan las unidades de producción dedicadas a la extracción de pescado y captura de peces en los ríos del país, no existen fuentes de información que elaboren datos básicos directamente relacionados con esta actividad productiva. Las fuentes disponibles más bien se refieren a alguna información derivada de los registros administrativos relacionados al control de las especies

desembarcadas. La Sub Secretaría de estado de Ganadería elabora y difunde datos sobre el desembarque de pescado fresco por especies con una periodicidad mensual. La Sub Secretaría de Estado de Recursos Naturales y Medio Ambiente también difunde datos sobre el desembarque de pescado fresco por especies con una periodicidad mensual.

### **3.3.5. Actividad minera**

La inexistencia de fuentes de información no permite acceder a datos básicos, para el seguimiento de esta actividad económica. La División de Cuentas Nacionales, realiza una encuesta económica dirigida a empresas dedicadas a la extracción de piedra y arena, con una periodicidad mensual, de tal manera a captar datos de producción. Complementariamente, la Administración Nacional de Navegación y Puertos elabora y proporciona datos sobre arena lavada con una periodicidad mensual, mientras que el Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones, a través de la Dirección de Minas y Canteras, proporciona datos sobre el canon fiscal. Igualmente, la Dirección de Caminos Vecinales y la Dirección de Vialidad, proporcionan datos sobre pavimentos y obras viales.

### **3.3.6. Producción de carne**

Para la medición de la producción de carne, el Ministerio de Agricultura y Ganadería, a través de la Subsecretaría de Estado de Ganadería, genera y difunde datos sobre la población de ganado faenado, peso promedio y precios de ganado en pie, según categorías y tipo de carne, con una periodicidad mensual. Además, se dispone de los registros administrativos de la Subsecretaria de Estado de Tributación (SET), sobre volúmenes de ventas por empresa.

### **3.3.7. Elaboración de aceites**

Las fuentes de información que hacen posible el seguimiento de esta actividad económica, se ubican en el Banco Central, en la División de Cuentas Nacionales mediante una encuesta económica dirigida a empresas productoras de aceite. En esta encuesta se capta los datos sobre volumen de producción por tipo de producto, con una periodicidad mensual, mientras que la División de Comercio Exterior proporciona datos sobre volumen y precios de las exportaciones de estos productos con una periodicidad mensual. Además, se dispone de los registros administrativos de la Subsecretaria de Estado de Tributación (SET) sobre volúmenes de ventas por empresa.

### 3.3.8. Elaboración de productos lácteos

Entre las principales fuentes de información para el seguimiento de esta actividad económica está la Sub Secretaría de Estado de Ganadería, que con periodicidad mensual, elabora y difunde datos básicos sobre el volumen de producción por productos, el volumen de la leche natural como insumo para la producción de leche elaborada, y datos sobre precios promedio por productos. La División de Cuentas Nacionales, a través de una encuesta, capta datos sobre el volumen de producción por productos de un conjunto de empresas dedicadas a esta actividad económica con una periodicidad mensual, mientras que la División de Mercado Interno proporciona datos sobre precios promedio por productos con una periodicidad mensual. Asimismo, a partir de los registros administrativos de la Subsecretaría de Estado de Tributación (SET) se dispone de volúmenes de ventas por empresa.

### 3.3.9. Molinería y panadería

La única fuente de información identificada para la medición y seguimiento en los años de serie posteriores al periodo base, es el Banco Central del Paraguay, a través de la División de Cuentas

Nacionales, que realiza una encuesta económica para captar datos de algunas empresas dedicadas a esta actividad con una periodicidad mensual. Igualmente, la Dirección General de Estadísticas, Encuestas y Censos proporciona datos básicos derivados de la encuesta integrada de hogares. Adicionalmente, los registros administrativos de la Subsecretaría de Estado de Tributación (SET), contiene información sobre volúmenes de ventas por empresa.

### 3.3.10. Azúcar

Tres son las fuentes de información identificadas para efectuar la medición y el seguimiento de esta actividad económica. El Banco Central del Paraguay, a través de las Divisiones de Cuentas Nacionales y Mercado Interno, capta información sobre el volumen de producción y precios por productos, mediante encuestas respectivamente con una periodicidad mensual. Asimismo, el Centro Azucarero Paraguayo, gremio que agrupa a las empresas azucareras del Paraguay, proporciona información sobre el volumen de producción azucarera por empresas. Además, se cuenta con los registros administrativos de la Subsecretaría de Estado de Tributación (SET), sobre volúmenes de ventas por empresa.

### **3.3.11. Bebidas y tabaco**

Para esta actividad económica se dispone como fuente de información de la encuesta que realiza el Banco Central del Paraguay, a través de la División de Cuentas Nacionales, con una periodicidad mensual. A través de esta encuesta captan

datos sobre volúmenes de producción e insumos utilizados en la producción para un conjunto de empresas dedicadas a la producción de cigarrillos, bebidas alcohólicas y de bebidas no alcohólicas. Además, se dispone de los registros administrativos de la Subsecretaría de Estado de Tributación (SET), sobre volúmenes de ventas por empresa.



# Cálculo del índice

4





## 4. Cálculo del índice

El cálculo de los índices de precios se realiza en dos etapas. Primeramente, se calculan los índices de precios de los agregados elementales, y en una segunda etapa, se calculan los índices de nivel superior. Los agregados elementales y sus índices de precios agregados son los componentes básicos del IPP.

El método utilizado para integrar los índices elementales y llegar a los niveles agregados superiores de subclase, clase, subgrupo, grupo, sección y agrupación, se basa en la fórmula de aceptación universal de Lowe, es decir, un índice de Laspeyres cuya estructura de ponderación del gasto se actualiza a los precios del período de referencia.

La fórmula utilizada para calcular los índices elementales (ítem o producto) es el promedio geométrico de los relativos de precios de corto plazo, que mide las variaciones de los precios del mes actual con respecto al mes inmediato anterior. La ventaja de este procedimiento consiste en que permite incorporar nuevas variedades de productos a fin de facilitar el proceso de actualización de la canasta.

### 4.1. Media de relativos de precios

Los relativos (o razón) de precios de los productos de la canasta del IPP corresponden al promedio geométrico de las razones de precios de las variedades relevadas de los establecimientos informantes. De esta forma, se tiene que:

$$r_i^t = \prod_{p=1}^n \left( \frac{P_{ip}^t}{P_{ip}^{t-1}} \right)^{1/n}$$

donde:

$r_i^t$  = relativo del artículo i en el mes t

$P_{ip}^t$  = precio del artículo i en el establecimiento p en el mes t

$P_{ip}^{t-1}$  = precio del artículo i en el establecimiento p en el mes t-1

n= cantidad de establecimientos que suministran el precio del artículo i

## 4.2. Índice del artículo o producto

El índice o agregado más elemental es el componente de más bajo nivel de agregación, y en su cálculo no intervienen ponderaciones explícitas. La elaboración del índice, como fue mencionado, permite la incorporación de nuevas variedades que aparecen en el mercado, así como controlar y modificar el número de observaciones.

El índice se calcula ocupando los relativos de precios de la siguiente forma:

$$I_i^t = I_i^{t-1} \cdot r_i^t$$

donde:

$I_i^t$  = índice del artículo i en el mes t

$I_i^{t-1}$  = índice del artículo i en el mes t-1

$r_i^t$  = relativo del artículo i en el mes t

## 4.3. Índice de niveles superiores

Corresponde a los índices de agregación de los artículos que conforman la subclase,<sup>6</sup> y se calcula de la siguiente manera:

$$I_j^t = \frac{\sum_{i=1}^n I_i^t \cdot w_i}{w_j}$$

donde:

$I_j^t$  = índice de la subclase j en el mes t

$I_i^t$  = índice del artículo i en el mes t

$w_i$  = ponderación del artículo i

$w_j$  = ponderación de la subclase j

n = cantidad de artículos de la subclase

## 4.4. Índice general

El índice general se calcula agregando los índices de las agrupaciones por medio de la siguiente fórmula

<sup>6</sup> Para el cálculo de los índices de niveles superiores (clase, subgrupo, grupo, sección, agrupación) se utiliza el mismo procedimiento de agregación.

$$I_G^t = \frac{\sum_{g=1}^n I_g^t \cdot w_g}{w_G}$$

donde:

$I_G^t$  = índice general en el mes t

$I_g^t$  = índice de la agrupación g en el mes t

$w_g$  = ponderación de la agrupación g en el mes t

$w_G$  = ponderación del índice general<sup>7</sup>

#### 4.5. Cálculo de las variaciones e incidencias

Los índices de precios elaborados, desde el índice elemental hasta las agregaciones superiores, son utilizados para calcular variaciones porcentuales que corresponde a la diferencia de los índices de precios producida entre dos períodos. Así, el cálculo de la variación mensual se realiza de la siguiente forma:

$$Vm = \frac{I^t - I^{t-1}}{I^{t-1}} \cdot 100$$

donde:

Vm= variación mensual

$I^t$ = índice en el mes t

$I^{t-1}$ = índice en el mes t-1

Por su parte, la variación acumulada de los precios para períodos superiores a un mes, se obtiene de la siguiente forma:

$$Vacum = \frac{I^t - I^{t-p}}{I^{t-p}} \cdot 100$$

donde:

$V_{acum}$  = variación acumulada

$I^t$ = índice en el mes t

$I^{t-p}$ = índice en el mes t-p

p= período mayor a 1

Por su parte, el cálculo de la incidencia de una agrupación (sección, grupo, subgrupo, clase, subclase, y producto) guarda relación con la determinación del porcentaje en que habría aumentado el IPP si todos los otros precios hubiesen permanecido constantes. Este concepto se calcula como:

<sup>7</sup> La sumatoria de las ponderaciones de las agrupaciones es igual a 100.

$$Inc_i^t = \frac{I_i^t - I_i^{t-1}}{I_G^{t-1}} \cdot w_i$$

donde:

$Inc_i^t$  = Incidencia del artículo i en el mes t

$I_i^t$  = índice del artículo i en el mes t

$I_i^{t-1}$  = índice del artículo i en el mes t-1

$I_G^{t-1}$  = índice general en el mes t-1

$w_i$  = ponderación del artículo i

La incidencia de cada artículo también puede expresarse como una participación respecto a la incidencia total de los productos o ítems<sup>8</sup>.

Así, tenemos:

$$P_i^t = \frac{Inc_i^t}{\sum_{i=1}^n Inc_i^t} \cdot 100$$

donde:

$P_i^t$  = participación del producto i en el mes t

$Inc_i^t$  = Incidencia del producto i en el mes t

n = cantidad de productos

Las incidencias y participaciones para los otros niveles de agregación se calculan utilizando estas mismas fórmulas con sus índices y ponderaciones respectivas.

Asimismo, es necesario mencionar que en la elaboración de indicadores de precios se produce lo que generalmente se denomina efecto arrastre. Esta guarda relación con el hecho de que para cada producto o ítem se recopilan precios durante todos los días hábiles del mes. Dado que el índice se calcula promediando los precios recolectados, si los precios suben en los últimos días del mes el efecto de los aumentos se notará más en el siguiente mes que en el mes actual. La variación del índice en un mes determinado con respecto al mes anterior, causado por el motivo anteriormente mencionado, se denomina efecto arrastre del índice. Así por ejemplo, en el primer mes la suba de precio de la carne al gancho pudo haber tenido pocos días de vigencia, siendo captado este nuevo precio solo en una parte del directorio de informantes, mientras que en el segundo mes el precio incrementado estará vigente desde el principio de la recolección, por lo cual el aumento incidirá mayormente en el segundo mes.

<sup>8</sup> La suma algebraica de todas las incidencias equivale a la variación mensual del nivel general del IPP.

## 4.6. Cambios de calidad

La aparición de nuevos bienes o desaparición de bienes viejos, así como también los cambios de calidad de los existentes, complican la medición de los índices de precios. De no verificarse estas complicaciones, sería posible tomar una muestra representativa de los artículos que se producen en un período base, registrar sus precios, y compararlos con los artículos similares en cada periodo corriente. De esta manera, se compararían precios de bienes equivalentes. No obstante, la complicación existe, y puede ocurrir que un artículo no se produzca más, con lo cual ya no se podrá comparar su precio respecto al período anterior.

En términos generales, se considera que ocurre un cambio en calidad cuando al momento de relevar los precios determinadas variedades desaparecen del mercado en forma definitiva, ofreciéndose a cambio otra variedad que difiere del anterior en determinadas características, como

ser su composición, la cantidad, su forma de presentación, entre otras.

En tal sentido, para los ajustes por cambios de calidad, el sistema de procesamiento de datos permite realizar imputaciones mediante la aplicación de métodos implícitos en sus diferentes opciones, según la situación que se presente. Así, se aplicaran los métodos de: i) calidad equivalente ó reemplazo comparable para aquellos artículos de la canasta que poseen una gran cantidad de marcas, las cuales tienen características muy similares<sup>9</sup>; ii) ajustes por cambio de cantidad, cuando la única diferencia entre el artículo que sale y el sustituto es la cantidad; iii) método de superposición en los casos en que existe la posibilidad de anotar el precio del artículo de calidad actual y de calidad nueva en el mismo momento<sup>10</sup>; iv) el método de encadenamiento en el cual se atribuye la variación de precios entre el artículo de reemplazo en el período actual y el actual artículo del período anterior a un cambio de calidad<sup>11</sup>.

9 Este método requiere que el encuestador tome una decisión acerca de si el reemplazo es de una calidad similar a la del actual artículo, y si las variaciones de precios no se ven afectadas por cambios de calidad

10 El método de superposición requiere que los precios del artículo actual y de su reemplazo estén disponibles en el mismo período.

11 El método surge de circunstancias en las cuales no se dispone de artículos de reemplazo comparables y existen diferencias de precios relativamente grandes entre los artículos actuales y sus reemplazos, que provienen de distintas bases de precios y de distintas calidades.

## 4.7. Imputación de precios

En el proceso de elaboración de indicadores de precios puede suceder que en algún período el precio de un artículo no se recopile debido a que no está disponible temporalmente, o porque ha desaparecido definitivamente del mercado. La falta temporal de precios suele producirse en el caso de artículos estacionales (en particular frutas, verduras e indumentarias), debido a su escasez o quizá por inconvenientes en la recopilación (por ejemplo, que el establecimiento estaba cerrado). Por otro lado, los artículos pueden desaparecer de manera definitiva por diversas causas. Un artículo puede desaparecer del mercado porque se introdujeron nuevos artículos o porque los establecimientos de donde se recolectaba el precio discontinuaron la venta del producto.

Esto plantea la necesidad de imputar los precios<sup>12</sup>, para lo cual se adopta el criterio de aplicar un factor que considere la variación media de los precios disponibles. Esto equivale numéricamente a omitir el artículo del período en curso, pero es útil imputar de manera que, si en un período posterior volviera a estar disponible el precio no se reduzca el tamaño de la muestra en ese período.

Así, se consideran dos situaciones: i) si se dispone de un 35% o más de los precios en el agregado elemental, el factor es la media geométrica de la razón de los precios efectivamente recolectados en los demás establecimientos;

$$F_1 = \left( \prod_{i=1}^n \frac{p_i^t}{p_i^{t-1}} \right)^{\frac{1}{n}}$$

donde:

$F_1$  = factor de imputación 1

$p_i^t$  = precio del artículo i en el mes t

$p_i^{t-1}$  = precio del artículo i en el mes t-1

n = cantidad de precios del artículo i

ii) con menos del 35% de los precios de los agregado elemental, el factor es la media geométrica de la razón de los precios efectivamente recolectados en los establecimientos para los artículos del mismo subgrupo;

<sup>12</sup> El hecho de que falten precios en la muestra no necesariamente quiere decir que también falten precios en el universo. Este faltante de precios puede deberse a dificultades para acceder al negocio o a que el artículo esté transitoriamente sin existencia solo en ese negocio. Por tanto, los precios faltantes deben ser calculados por algún método.

$$F_2 = \left( \prod_{i=1}^n \frac{p_{ij}^t}{p_{ij}^{t-1}} \right)^{\frac{1}{n}}$$

donde:

$F_2$ =factor de imputación 2

$p_{ij}^t$ = precio de los artículos i del subgrupo j en el mes t

$p_{ij}^{t-1}$ = precio de los artículos i del subgrupo j en el mes t-1

n= cantidad de precios de los artículos del subgrupo j

#### 4.8. Verificación de la información recolectada

Los precios recolectados son sometidos a un control de calidad previo al cálculo del índice. El proceso de revisión involucra la detección de precios inconsistentes en la recolección de campo, omisión de unidades de medida, y la verificación del cumplimiento de las especificaciones establecidas para las variedades. Las recolecciones que generan dudas son investigadas por los supervisores de campo, inicialmente mediante consultas a los técnicos enumeradores, y en caso

de persistir las dudas, estos pueden, según los casos, visitar el establecimiento o realizar las consultas pertinentes vía telefónica.

Asimismo, cabe destacar que la plataforma informática del IPC incorpora filtros desde el momento mismo de la carga de datos, lo cual permite la detección automática de errores a través del establecimiento de rangos de variaciones de precios permisibles para cada uno de los artículos, dando el sistema aviso, mediante llamadas emergentes, cuando los precios cargados exceden los rangos establecidos, de tal manera a que el dato ingresado sea verificado.

Posteriormente, se realiza una revisión de los precios correspondientes a un mismo producto a nivel de todos los informantes, de tal manera a identificar inconsistencias que no fueron detectadas en las etapas previas. Este reporte permite identificar tendencias a través de todos los informantes de un producto, así como observar algunas cotizaciones que se aparten del patrón de precio promedio.

#### 4.9. Empalmes de series

La sustitución de cualquier sistema de índices de precios por otro supone una ruptura en la continuidad de las series, más aún cuando se procede

a modificar la cantidad, los procedimientos de cálculo y la importancia económica de los bienes y servicios que conforman la canasta, como la realizada por el Banco Central del Paraguay. En forma sintética, se produce un cambio en la metodología de elaboración del índice.

Desde un punto estrictamente teórico, esta ruptura no admite solución. No obstante, la labor de transformar el crecimiento de los precios a una base común (empalme) es especialmente importante cuando al tratar de estimar y compa-

rar cantidades reales, o elaborar otros estudios que permitan realizar predicciones acerca de la evolución de los precios, se haga necesario la utilización de los datos correspondientes a años anteriores y posteriores al período de cambio.

En tal sentido, se aplicó el procedimiento tradicional de empalme que consiste en transformar la serie del nivel general del IPP, base diciembre 1995, multiplicándolo por el coeficiente de empalme que surge de comparar, para el mes de junio de 2011, los valores de los índices de ambas bases. Así tenemos:

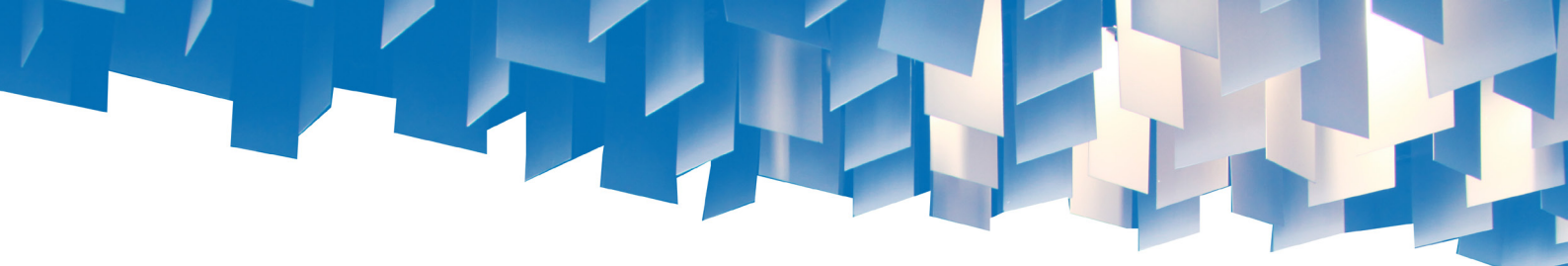
$$C_{emp} = \frac{I_G^{jun2011,base-junio\ 2011}}{I_G^{Jun2011,base-diciembre\ 1995}}$$

Donde:

$C_{emp}$  = factor de empalme

$I_G^{jun\ 2011,base-jun\ 2011}$  = índice general de junio de 2011, base junio de 2011

$I_G^{jun\ 2011,base-diciembre\ 1995}$  = índice general de junio de 2011, base diciembre 1995



Este procedimiento mantiene las variaciones porcentuales anteriores y posteriores al momento del cambio de año base, medidas por el sistema vigente en cada período.

Asimismo, con la aplicación de este procedimiento se logra compatibilizar la serie actual (base junio de 2011) y la anterior (base diciembre 1995) y dar un criterio perfectamente definido para la fijación de las tasas de variación<sup>13</sup>.

El método de empalme mencionado se puede aplicar en forma similar para las agrupaciones del índice. Sin embargo, como estos coeficientes surgen, en cada nivel, de comparar índices elaborados sobre la base de conjuntos de productos y ponderaciones distintos, no existe un juego de ponderaciones que permita interpretar a los índices agregados de la serie empalmada como promedio de los índices correspondientes a los niveles inferiores.

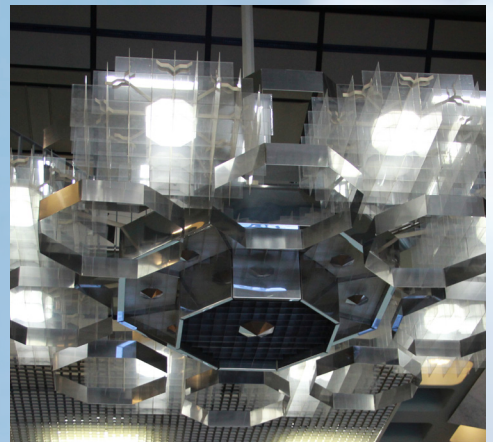
---

13 En el procedimiento empleado se adopta la hipótesis de que la distorsión producida por el cambio de estructura es proporcional a los índices de los distintos momentos, y que el coeficiente de proporcionalidad es el correspondiente al período elegido para el empalme, hipótesis que la realidad no confirma, pero que es aceptada a los efectos prácticos.



# Sistema de procesamiento de datos

5





## 5. Sistema de procesamiento de datos

Para el procesamiento mensual de los datos fue diseñado un sistema informático con el objetivo principal de sistematizar el proceso de elaboración del IPP, base junio de 2011. El sistema, diseñado en SQL Server, contiene distintos módulos tales como de administración y carga, validación, imputación, seguridad, cálculo y de reportes, permitiendo relacionar la tabla de informantes con la tabla de variedades de productos.

Las principales mejoras introducidas al nuevo sistema de procesamiento son las siguientes: i) facilita la incorporación y desincorporación de variedades de bienes a la tabla de variedades de

cada artículo; ii) genera reportes de validación de precios (cobertura por artículo, relativo de precios del producto y relativos atípicos); iii) incluye una rutina de cálculo para la imputación de precios faltantes por situaciones especiales (estacionalidad, escasez temporal, ausencia total, cambio de calidad); iv) genera reportes mensuales de cobertura de puntos de venta y precios observados, así como de la proporción de precios imputados por las distintas causas.

Asimismo, el sistema permite llevar un histórico de los datos procesados, entre ellos, las sustituciones de las variedades realizadas en el sistema.



# Anexos

# 6





## 6. Anexos

### 6.1. Comparación de la canasta del Índice de Precios del Productor (IPP), base diciembre 1995 y la canasta del IPP, base junio 2011.

CNPIPP	Nivel	Productos	IPP base diciembre 1995		IPP base Junio 2011	
			Estructura %	Nº de Artículos	Estructura %	Nº de Artículos
01000000	1	Productos Nacionales	69,56	125	54,85	185
01100000	2	Productos de la agricultura y horticultura	17,52	19	8,23	26
01200000	2	Animales vivos y productos animales	9,21	5	8,09	7
01300000	2	Productos de la silvicultura y la extracción de madera	3,32	4	1,04	5
01400000	2	Productos de la pesca			0,09	6
01500000	2	Minerales	0,45	4	0,20	6
01600000	2	Productos alimenticios, bebidas y tabaco; textiles, prendas de vestir y productos de cuero	25,61	52	25,81	80
01700000	2	Bienes transportables, no metálicos	12,20	39	6,83	39
01800000	2	Productos metálicos, maquinaria y equipo	1,25	2	4,55	16
02000000	1	Productos Importados	30,44	25	45,15	156
02100000	2	Productos de la agricultura y horticultura			0,99	5
02200000	2	Animales vivos y productos animales			0,09	2
02300000	2	Productos de la silvicultura y la extracción de la madera			0,00	1
02400000	2	Minerales	2,34	1	0,04	2
02500000	2	Productos alimenticios, bebidas y tabaco; textiles, prendas de vestir y productos de cuero	1,44	3	3,62	34
02600000	2	Bienes transportables, no metálicos	9,35	8	17,70	44
02700000	2	Productos metálicos, maquinaria y equipo	17,32	13	22,71	68
0	0	Total General	100,00	150	100,00	341

## 6.2. Canasta del Índice de Precios del Productor (IPP), base junio 2011

### Ponderación (%)

Código	Agrupación, Sección, grupo, subgrupo, clase, subclase, producto ó ítem	Nivel	Ponderación
0	TOTAL GENERAL	0	100,00
10000000	PRODUCTOS NACIONALES	1	54,85
11000000	PRODUCTOS DE LA AGRICULTURA Y HORTICULTURA PRODUCTOS NACIONALES	2	8,23
11100000	PRODUCTOS DE LA AGRICULTURA Y HORTICULTURA	3	8,23
11110000	PRODUCTOS DE LA AGRICULTURA Y HORTICULTURA	4	8,23
11111000	PRODUCTOS DE LA AGRICULTURA Y HORTICULTURA	5	8,23
11111100	CEREALES	6	0,61
11111101	TRIGO	7	0,16
11111102	MAÍZ	7	0,21
11111103	ARROZ CON CASCARA	7	0,24
11112000	LEGUMBRES, TUBERCULOS Y HORTALIZAS	6	3,46
11112010	POROTO	7	0,18
11112020	MANDIOCA	7	2,68
11112030	BATATA	7	0,12
11112040	TOMATE	7	0,29
11112050	LOCOTE	7	0,10
11112060	ZANAHORIA	7	0,05
11112070	LECHUGA	7	0,06
11113000	FRUTAS	6	1,11
11113010	NARANJA	7	0,42
11113020	PIÑA	7	0,46
11113030	BANANA	7	0,05
11113040	POMELO	7	0,07
11113050	SANDIA	7	0,06
11113060	MELÓN	7	0,03
11113070	LIMÓN	7	0,02
11114000	SEMILLAS Y FRUTOS OLEAGINOSOS	6	1,74
11114010	SOJA	7	1,18
11114020	MANÍ	7	0,05
11114030	GIRASOL	7	0,25
11114040	COCO FRUTO ENTERO	7	0,21
11114050	TÁRTAGO	7	0,04

Código	Agrupación, Sección, grupo, subgrupo, clase, subclase, producto ó ítem	Nivel	Ponderación
1111500	PLANTAS BEBESTIBLES	6	0,47
1111501	YERBA MATE EN HOJAS O RAMAS	7	0,47
1111600	TABACO SIN ELABORAR	6	0,04
1111601	TABACO	7	0,04
1111700	PLANTA UTILIZADA EN LA FABRICACIÓN DE AZÚCAR	6	0,59
1111701	CAÑA DE AZÚCAR	7	0,59
1111800	MATERIALES VEGETALES UTILIZADOS EN LA FABRICACIÓN DE TEXTILES	6	0,21
1111801	ALGODÓN EN RAMA	7	0,21
12000000	ANIMALES VIVOS Y PRODUCTOS ANIMALES PRODUCTOS NACIONALES	2	8,09
12100000	ANIMALES VIVOS Y PRODUCTOS ANIMALES	3	8,09
12110000	ANIMALES VIVOS Y PRODUCTOS ANIMALES	4	8,09
12111000	ANIMALES VIVOS	5	5,91
12111100	GANADO VACUNO	6	4,63
12111101	NOVILLO EN PIE	7	2,50
12111102	TORO EN PIE	7	0,38
12111103	VACA EN PIE	7	1,75
12111200	GANADO PORCINO	6	0,77
12111201	PORCINO EN PIE	7	0,77
12111300	AVES DE CORRAL VIVAS	6	0,51
12111301	AVES DE CORRAL VIVAS	7	0,51
12112000	PRODUCTOS ANIMALES	5	2,18
12112100	PRODUCTOS ANIMALES	6	2,18
12112101	LECHE SIN ELABORAR	7	1,33
12112102	HUEVO CON CÁSCARA	7	0,85
13000000	PRODUCTOS DE LA SILVICULTURA Y LA EXTRACCIÓN DE MADERA PRODUCTOS NACIONALES	2	1,04
13100000	PRODUCTOS DE LA SILVICULTURA Y LA EXTRACCIÓN DE MADERA	3	1,04
13110000	PRODUCTOS DE LA SILVICULTURA Y LA EXTRACCIÓN DE MADERA	4	1,04
13111000	PRODUCTOS DE LA SILVICULTURA Y LA EXTRACCIÓN DE MADERA	5	1,04
13111100	MADERA EN BRUTO	6	0,47
13111101	YBYRA PYTÁ EN ROLLO	7	0,18
13111102	LAPACHO EN ROLLO	7	0,14
13111103	CEDRO EN ROLLO	7	0,14

Código	Agrupación, Sección, grupo, subgrupo, clase, subclase, producto ó ítem	Nivel	Ponderación
13111200	LEÑA	6	0,21
13111201	LEÑA	7	0,21
13111300	MADERAS POSTES	6	0,37
13111301	POSTES DE MADERAS	7	0,37
14000000	PRODUCTOS DE LA PESCA PRODUCTOS NACIONALES	2	0,09
14100000	PRODUCTOS DE LA PESCA	3	0,09
14110000	PRODUCTOS DE LA PESCA	4	0,09
14111000	PRODUCTOS DE LA PESCA	5	0,09
14111100	PESCADOS FRESCOS O REFRIGERADOS	6	0,09
14111101	MANDÍ	7	0,04
14111102	SURUBÍ	7	0,03
14111103	PICO DE PATO	7	0,01
14111104	PATÍ	7	0,01
14111105	BOGA	7	0,00
14111106	3 PUNTOS	7	0,00
15000000	MINERALES PRODUCTOS NACIONALES	2	0,20
15100000	PIEDRA Y ARENA	3	0,20
15110000	PIEDRA Y ARENA	4	0,20
15111000	PIEDRA Y ARENA	5	0,20
15111100	PIEDRA	6	0,18
15111101	PIEDRA CALIZA	7	0,01
15111102	PIEDRA ARENISCA	7	0,07
15111103	PIEDRA BASÁLTICA	7	0,09
15111104	PEDREGULLO	7	0,01
15111200	ARENA	6	0,03
15111201	ARENA LAVADA	7	0,01
15111202	ARENA GORDA	7	0,02
16000000	PRODUCTOS ALIMENTICIOS, BEBIDAS Y TABACO; TEXTILES, PRENDAS DE VESTIR Y PRODUCTOS DE CUERO PRODUCTOS NACIONALES	2	25,81
16100000	PRODUCTOS ALIMENTICIOS	3	16,23
16110000	CARNE Y PRODUCTOS DE CARNE	4	10,48
16111000	CARNE Y PRODUCTOS DE CARNE	5	10,48
16111100	CARNE BOVINA LIMPIA	6	5,21
16111101	CARNE DE NOVILLO AL GANCHO	7	5,21
16111200	CARNE BOVINA CONGELADA	6	1,73
16111201	CARNE DE NOVILLO AL GANCHO	7	1,73

Código	Agrupación, Sección, grupo, subgrupo, clase, subclase, producto ó ítem	Nivel	Ponderación
16111300	CARNE DE AVES	6	1,22
16111301	CARNE DE POLLO	7	1,22
16111400	CARNE PORCINA	6	1,45
16111401	CARNE PORCINA AL GANCHO	7	1,45
16111500	MENUDENCIA BOVINA	6	0,32
16111501	MENUDENCIAS VACUNA ENTERO	7	0,18
16111502	MENUDENCIA VACUNA HIGADO-MONDONGO	7	0,14
16111600	CHACINADOS Y EMBUTIDOS	6	0,54
16111601	CHORIZO DE VIENA	7	0,07
16111602	CHORIZO PARRILLERO	7	0,18
16111603	PANCHO	7	0,13
16111604	FIAMBRE SURTIDO	7	0,11
16111605	JAMÓN COCIDO	7	0,06
16120000	ACEITES Y GRASAS VEGETALES, TORTAS DE SEMILLAS OLEAGINOSAS	4	1,14
16121000	ACEITES Y GRASAS VEGETALES, TORTAS DE SEMILLAS OLEAGINOSAS	5	1,14
16121100	ACEITES	6	0,85
16121101	ACEITE DE SOJA	7	0,50
16121102	ACEITE DE GIRASOL CRUDO	7	0,03
16121103	ACEITE DE GIRASOL COMESTIBLE	7	0,06
16121104	ACEITE DE ALGODÓN COMESTIBLE (MEZCLA)	7	0,27
16121200	GRASA VEGETAL	6	0,00
16121201	MARGARINA	7	0,00
16121300	EXPELLERS Y PELLETS DE SEMILLAS OLEAGINOSAS	6	0,28
16121301	PELLETS DE SOJA	7	0,28
16121302	EXPELLERS DE SOJA	7	0,00
16121303	EXPELLERS DE ALGODÓN	7	0,00
16130000	PRODUCTOS LÁCTEOS	4	0,91
16131000	PRODUCTOS LÁCTEOS	5	0,91
16131100	LECHE ELABORADA	6	0,68
16131101	LECHE PASTEURIZADA EN SACHET	7	0,65
16131102	LECHE ESTERILIZADA - LARGA VIDA	7	0,03
16131200	YOGHURT	6	0,09
16131201	YOGHURT CREMOSO ENTERO	7	0,04
16131202	YOGHURT BEBIBLE ENTERO	7	0,06
16131300	QUESO	6	0,09

Código	Agrupación, Sección, grupo, subgrupo, clase, subclase, producto ó ítem	Nivel	Ponderación
16131301	QUESO TIPO PARAGUAY	7	0,06
16131302	QUESO DE SANDWICH	7	0,03
16131400	CREMA DE LECHE	6	0,00
16131401	CREMA DE LECHE	7	0,00
16131500	MANTECA	6	0,00
16131501	MANTECA	7	0,00
16131600	HELADO	6	0,01
16131601	HELADOS	7	0,01
16131700	DULCE DE LECHE	6	0,03
16131701	DULCE DE LECHE	7	0,03
16140000	PRODUCTOS DE MOLINERÍA, FIDERERÍA Y PANADERIA	4	1,89
16141000	PRODUCTOS DE MOLINERÍA, FIDERERÍA Y PANADERIA	5	1,89
16141100	PRODUCTOS DE MOLINERÍA	6	0,77
16141101	HARINA DE TRIGO	7	0,52
16141102	HARINA DE MAÍZ	7	0,09
16141103	ARROZ ELABORADO	7	0,15
16141200	PRODUCTOS DE FIDERERÍA	6	0,24
16141201	FIDEOS	7	0,24
16141300	PRODUCTOS DE PANADERÍA	6	0,76
16141301	GALLETA	7	0,37
16141302	PAN FELIPE	7	0,23
16141303	PAN FRANCÉS	7	0,09
16141304	GALLETA COQUITO	7	0,07
16141400	PRODUCTOS PARA LA ALIMENTACIÓN DE ANIMALES	6	0,12
16141401	AFRECHO DE TRIGO	7	0,12
16150000	AZÚCAR	4	0,71
16151000	AZÚCAR	5	0,71
16151100	AZÚCAR	6	0,71
16151101	AZÚCAR	7	0,71
16160000	OTROS ALIMENTOS	4	1,10
16161000	OTROS ALIMENTOS	5	1,10
16161100	OTROS ALIMENTOS	6	1,10
16161101	PALMITO EN CONSERVA	7	0,03
16161102	YERBA MATE ELABORADO	7	0,50
16161103	DULCE DE GUAYABA	7	0,03
16161104	CAFÉ TOSTADOS Y MOLIDO	7	0,33
16161105	ALIMENTOS PARA ANIMALES	7	0,21

Código	Agrupación, Sección, grupo, subgrupo, clase, subclase, producto ó ítem	Nivel	Ponderación
16161106	VINAGRE	7	0,00
16200000	BEBIDAS Y TABACO	3	5,67
16210000	BEBIDAS	4	5,02
16211000	BEBIDAS ALCOHÓLICAS	5	2,62
16211100	BEBIDAS ALCOHÓLICAS Y AGUARDIENTES	6	0,33
16211101	CAÑA DESTILADA	7	0,33
16211200	VINO	6	0,08
16211201	VINO	7	0,08
16211300	CERVEZA	6	2,22
16211301	CERVEZA	7	2,22
16212000	BEBIDAS NO ALCOHÓLICAS Y HIELO	5	2,40
16212100	BEBIDAS NO ALCOHÓLICAS	6	2,32
16212101	BEBIDAS GASEOSAS	7	2,30
16212102	AGUA GASIFICADA	7	0,02
16212200	HIELO	6	0,09
16212201	HIELO	7	0,09
16220000	TABACO ELABORADO	4	0,65
16221000	PRODUCTOS DE TABACO	5	0,65
16221100	PRODUCTOS DE TABACO	6	0,65
16221101	CIGARRILLOS	7	0,65
16300000	TEXTILES Y PRENDAS DE VESTIR	3	3,24
16310000	FIBRA DE ALGODÓN Y ALGODÓN DESMOTADO	4	0,41
16311000	FIBRA DE ALGODÓN Y ALGODÓN DESMOTADO	5	0,41
16311100	FIBRA DE ALGODÓN Y ALGODÓN DESMOTADO	6	0,41
16311101	ALGODÓN DESMOTADO	7	0,41
16320000	TEJIDOS DE ALGODÓN Y OTROS HILADOS Y TEXTILES	4	0,10
16321000	TEJIDOS DE ALGODÓN Y OTROS HILADOS Y TEXTILES	5	0,10
16321100	TEJIDOS DE ALGODÓN Y OTROS HILADOS Y TEXTILES	6	0,10
16321101	TEJIDOS DE ALGODÓN	7	0,10
16330000	OTROS HILADOS Y TEXTILES	4	0,08
16331000	OTROS HILADOS Y TEXTILES	5	0,08
16331100	OTROS HILADOS Y TEXTILES	6	0,08
16331101	HILADOS DE ALGODON Y TEXTILES	7	0,08
16340000	PRENDAS DE VESTIR	4	2,65
16341000	PRENDAS DE VESTIR PARA CABALLERO	5	1,04
16341100	PRENDAS DE VESTIR P/ CABALLEROS	6	1,04
16341101	CAMISA DE VESTIR CABALLEROS	7	0,12

Código	Agrupación, Sección, grupo, subgrupo, clase, subclase, producto ó ítem	Nivel	Ponderación
16341102	CAMISA DE SPORT CABALLEROS	7	0,11
16341103	REMERA PARA CABALLEROS	7	0,32
16341104	PANTALÓN DE VESTIR CABALLEROS	7	0,08
16341105	PANTALÓN DE VAQUERO CABALLEROS	7	0,42
16342000	PRENDAS DE VESTIR PARA NIÑOS	5	0,22
16342100	PRENDAS DE VESTIR P/ NIÑOS	6	0,22
16342101	CAMISA DE VESTIR NIÑOS	7	0,01
16342102	REMERA PARA NIÑOS	7	0,11
16342103	PANTALÓN DE VESTIR NIÑOS	7	0,02
16342104	PANTALÓN DE VAQUERO NIÑOS	7	0,08
16343000	PRENDAS DE VESTIR DAMAS	5	1,14
16343100	PRENDAS INTERIORES P/ DAMAS	6	0,30
16343101	BIKINI PARA DAMAS	7	0,20
16343102	SOSTÉN PARA DAMAS	7	0,10
16343200	PRENDAS DE VESTIR P/ DAMAS	6	0,84
16343201	BLUSA PARA DAMAS	7	0,26
16343202	POLLERA PARA DAMAS	7	0,23
16343203	VESTIDO PARA DAMAS	7	0,00
16343204	PANTALÓN DE VESTIR DAMAS	7	0,34
16344000	PRENDAS DE VESTIR NIÑAS	5	0,25
16344100	PRENDAS DE VESTIR P/ NIÑAS	6	0,25
16344101	BLUSA PARA NIÑAS	7	0,10
16344102	POLLERA PARA NIÑAS	7	0,01
16344103	VESTIDO PARA NIÑAS	7	0,01
16344104	PANTALÓN DE VESTIR NIÑAS	7	0,12
16400000	CUERO Y PRODUCTOS DE CUERO; CALZADO	3	0,67
16410000	CUERO Y PRODUCTOS DE CUERO; CALZADO	4	0,67
16411000	CUERO Y PRODUCTOS DE CUERO; CALZADO	5	0,67
16411100	CUEROS CURTIDOS	6	0,11
16411101	CUEROS CURTIDOS	7	0,11
16411200	CALZADOS	6	0,54
16411201	CALZADOS PARA CABALLEROS	7	0,24
16411202	CALZADOS PARA NIÑOS	7	0,07
16411203	CALZADOS PARA DAMAS	7	0,18
16411204	CALZADOS PARA NIÑAS	7	0,06
16411300	MALETAS, BOLSOS Y ARTÍCULOS DE TALABARTERÍA	6	0,02
16411301	ARTÍCULO DE CUERO (MALETAS, BOLSOS, CARTERAS)	7	0,02

Código	Agrupación, Sección, grupo, subgrupo, clase, subclase, producto ó ítem	Nivel	Ponderación
17000000	BIENES TRANSPORTABLES, NO METÁLICOS PRODUCTOS NACIONALES	2	6,83
17100000	PRODUCTOS DE MADERA	3	2,32
17110000	PRODUCTOS DE MADERA	4	2,32
17111000	PRODUCTOS DE MADERA	5	2,32
17111100	MADERA ASERRADA	6	1,49
17111101	TIRANTE	7	0,60
17111102	TABLA	7	0,71
17111103	VIGA	7	0,18
17111200	PIEZAS DE CARPINTERÍA	6	0,83
17111201	PUERTA	7	0,33
17111202	MARCO PARA PUERTA Y VENTANA	7	0,50
17200000	PAPEL Y PRODUCTOS DE PAPEL	3	1,65
17210000	PAPEL Y PRODUCTOS DE PAPEL	4	1,65
17211000	PAPEL Y PRODUCTOS DE PAPEL	5	1,65
17211100	PAPEL Y CARTÓN	6	0,10
17211101	PAPEL Y CARTÓN	7	0,10
17211200	PRODUCTOS DE PAPEL	6	1,55
17211201	DIARIOS	7	1,16
17211202	ARTÍCULOS DIVERSOS DE PAPEL	7	0,39
17300000	PRODUCTOS QUIMICOS	3	0,98
17310000	PRODUCTOS QUIMICOS	4	0,98
17311000	PRODUCTOS QUIMICOS	5	0,98
17311100	PRODUCTOS QUIMICOS N.E.P.	6	0,05
17311101	OXÍGENO LIQUIDO	7	0,05
17311200	PLAGUICIDAS, INSECTICIDAS Y HERBICIDAS	6	0,02
17311201	PLAGUICIDAS, INSECTICIDAS Y HERBICIDAS	7	0,02
17311300	PINTURAS Y BARNICES	6	0,03
17311301	PINTURAS Y BARNICES	7	0,03
17311400	PRODUCTOS FARMACÉUTICOS	6	0,65
17311401	ANALGÉSICO	7	0,11
17311402	ANTIHIPERTENSIVO	7	0,10
17311403	VITAMINAS	7	0,10
17311404	BRONCODILATADOR	7	0,09
17311405	ANTIBIÓTICO	7	0,08
17311406	DIGESTIVO	7	0,04
17311407	DERMATOLOGICO	7	0,04

Código	Agrupación, Sección, grupo, subgrupo, clase, subclase, producto ó ítem	Nivel	Ponderación
--------	--	-------	-------------

17311408	ANTICONCEPTIVO	7	0,03
17311409	ANTIHIISTAMINICO	7	0,03
17311410	VIA RESPIRATARIA	7	0,02
17311411	TRANQUILIZANTE	7	0,02
17311412	ANTIPARASITARIO	7	0,01
17311500	PRODUCTOS DE TOCADOR	6	0,06
17311501	JABÓN PARA BAÑO	7	0,06
17311600	PRODUCTOS PARA LA HIGIENE DEL HOGAR	6	0,17
17311601	JABÓN EN POLVO	7	0,09
17311602	JABÓN EN BARRA	7	0,03
17311603	DETERGENTE LÍQUIDO	7	0,03
17311604	DESODORANTE DE AMBIENTE	7	0,01
17311605	LAVANDINA	7	0,01
17400000	PRODUCTOS DE CAUCHO Y PRODUCTOS PLÁSTICOS	3	0,33
17410000	PRODUCTOS DE CAUCHO Y PRODUCTOS PLÁSTICOS	4	0,33
17411000	PRODUCTOS PLÁSTICOS	5	0,33
17411100	PRODUCTOS DE PLÁSTICOS	6	0,33
17411101	PRODUCTO DE PLÁSTICOS	7	0,33
17500000	PRODUCTOS NO METALICOS	3	1,55
17510000	PRODUCTOS NO METALICOS	4	1,55
17511000	PRODUCTOS NO METALICOS	5	1,55
17511100	PRODUCTO DE VIDRIO	6	0,03
17511101	PRODUCTO DE VIDRIO	7	0,03
17511200	LADRILLOS Y OTROS PRODUCTOS REFRACTARIOS	6	0,55
17511201	LADRILLO	7	0,34
17511202	TEJA	7	0,10
17511203	TEJUELA	7	0,02
17511204	BALDOSA PARA PISO	7	0,08
17511300	CEMENTO, CAL Y YESO	6	0,42
17511301	CEMENTO PORTLAND	7	0,38
17511302	CAL VIVA	7	0,04
17511400	OTROS PRODUCTOS MINERALES NO METÁLICOS	6	0,46
17511401	PIEDRAS P/ REVESTIMIENTOS	7	0,46
17511500	PRODUCTOS CERÁMICOS NO REFRACTARIOS DE USO ESTRUCTURAL Y NO ESTRUCTURAL	6	0,10
17511501	LOSA RAP	7	0,10
18000000	METÁLICOS BÁSICOS, PRODUCTOS METÁLICOS, MAQUINARIA Y EQUIPO PRODUCTOS NACIONALES	2	4,55

Código	Agrupación, Sección, grupo, subgrupo, clase, subclase, producto ó ítem	Nivel	Ponderación
18100000	METALES COMUNES	3	0,59
18110000	METALES COMUNES	4	0,59
18111000	METALES COMUNES	5	0,59
18111100	LÁMINAS DE HIERRO Y PRODUCTOS SIDERURGICOS PRIMARIOS	6	0,59
18111101	VARILLA DE METAL	7	0,42
18111102	ALAMBRO	7	0,17
18200000	PRODUCTOS METÁLICOS ELABORADOS, MÁQUINARIAS Y EQUIPOS	3	2,55
18210000	PRODUCTOS METÁLICOS ELABORADOS, MÁQUINARIAS Y EQUIPOS	4	2,55
18211000	PRODUCTOS METÁLICOS ELABORADOS, MÁQUINARIAS Y EQUIPOS	5	2,55
18211100	PRODUCTOS METÁLICOS ELABORADOS	6	1,81
18211101	ARTÍCULOS DE FERRETERÍA	7	0,40
18211102	PRODUCTOS METÁLICOS	7	1,41
18211200	EQUIPO DE TRANSPORTE	6	0,64
18211201	MOTOCICLETAS	7	0,33
18211202	CARROCERÍAS Y EQUIPOS DE CARGA	7	0,03
18211203	EMBARCACIONES	7	0,27
18211300	OTROS VEHÍCULOS	6	0,10
18211301	BICICLETAS	7	0,10
18300000	OTROS PRODUCTOS MANUFACTURADOS	3	1,41
18310000	OTROS PRODUCTOS MANUFACTURADOS	4	1,41
18311000	MUEBLES	5	1,18
18311100	MUEBLES DE SALA	6	0,21
18311101	JUEGO DE SOFÁ	7	0,21
18311200	MUEBLES DE COMEDOR	6	0,11
18311201	JUEGO DE COMEDOR	7	0,11
18311300	MUEBLES DE DORMITORIO	6	0,65
18311301	CAMA CAMERA	7	0,21
18311302	CAMA TIPO SOMMIER	7	0,23
18311303	ROPERO	7	0,21
18311400	MUEBLES DE JARDÍN	6	0,11
18311401	JUEGO DE SILLÓN PARA JARDÍN	7	0,11
18311500	MUEBLES PARA BEBÉ	6	0,11
18311501	CUNA	7	0,11
18312000	OTROS PRODUCTOS MANUFACTURADOS, JOYAS Y JUGUETES	5	0,22
18312100	OTROS PRODUCTOS MANUFACTURADOS, JOYAS Y JUGUETES	6	0,22

Código	Agrupación, Sección, grupo, subgrupo, clase, subclase, producto ó ítem	Nivel	Ponderación
--------	--	-------	-------------

18312101	ARTICULOS DE ORFEBRERIA Y JOYAS	7	0,22
20000000	PRODUCTOS IMPORTADOS	1	45,15
21000000	PRODUCTOS DE LA AGRICULTURA Y HORTICULTURA PRODUCTOS IMPORTADOS	2	0,99
21100000	PRODUCTOS DE LA AGRICULTURA Y HORTICULTURA	3	0,99
21110000	PRODUCTOS DE LA AGRICULTURA Y HORTICULTURA	4	0,99
21111000	PRODUCTOS DE LA AGRICULTURA Y HORTICULTURA	5	0,99
21111100	CEREALES	6	0,57
21111101	SEMILLA DE MAÍZ	7	0,57
21111200	FRUTAS	6	0,10
21111201	MANZANAS	7	0,10
21111300	SEMILLAS Y FRUTOS OLEAGINOSOS	6	0,32
21111301	SEMILLAS DE SOJA	7	0,12
21111302	SEMILLAS DE GIRASOL	7	0,14
21111303	SEMILLAS DE TOMATE	7	0,06
22000000	ANIMALES VIVOS Y PRODUCTOS ANIMALES PRODUCTOS IMPORTADOS	2	0,09
22100000	ANIMALES VIVOS Y PRODUCTOS ANIMALES	3	0,09
22110000	ANIMALES VIVOS Y PRODUCTOS ANIMALES	4	0,09
22111000	ANIMALES VIVOS	5	0,05
22111100	AVES DE CORRAL VIVO	6	0,05
22111101	AVES DE CORRAL VIVO	7	0,05
22112000	PRODUCTOS ANIMALES	5	0,04
22112100	PRODUCTOS ANIMALES	6	0,04
22112101	PRODUCTO DE INSEMINACION (BOVINO)	7	0,04
23000000	PRODUCTOS DE LA SILVICULTURA Y LA EXTRACCIÓN DE LA MADERA PRODUCTOS IMPORTADOS	2	0,00
23100000	PRODUCTOS DE LA SILVICULTURA Y LA EXTRACCIÓN DE LA MADERA	3	0,00
23110000	PRODUCTOS DE LA SILVICULTURA Y LA EXTRACCIÓN DE LA MADERA	4	0,00
23111000	PRODUCTOS DE LA SILVICULTURA Y LA EXTRACCIÓN DE LA MADERA	5	0,00
23111100	PRODUCTOS DE LA SILVICULTURA	6	0,00
23111101	MIMBRE	7	0,00
24000000	MINERALES PRODUCTOS IMPORTADOS	2	0,04
24100000	MINERALES	3	0,04
24110000	MINERALES	4	0,04

Código	Agrupación, Sección, grupo, subgrupo, clase, subclase, producto ó ítem	Nivel	Ponderación
24111000	MINERALES	5	0,04
24111100	MINERALES	6	0,04
24111101	MINERALES METALICOS	7	0,03
24111102	YESO (PIEDRA)	7	0,01
25000000	PRODUCTOS ALIMENTICIOS, BEBIDAS Y TABACO; TEXTILES, PRENDAS DE VESTIR Y PRODUCTOS DE CUERO PRODUCTOS IMPORTADOS	2	3,62
25100000	PRODUCTOS ALIMENTICIOS	3	1,36
25110000	ACEITES Y GRASAS VEGETALES	4	0,10
25111000	ACEITES Y GRASAS VEGETALES	5	0,10
25111100	ACEITES Y GRASAS VEGETALES	6	0,10
25111101	ACEITES COMESTIBLES	7	0,07
25111102	GRASA VEGETAL	7	0,04
25120000	PRODUCTOS LÁCTEOS	4	0,10
25121000	PRODUCTOS LÁCTEOS	5	0,10
25121100	PRODUCTOS LÁCTEOS	6	0,10
25121101	LECHE ELABORADA	7	0,06
25121102	QUESO	7	0,02
25121103	HELADOS	7	0,02
25130000	PRODUCTOS DE MOLINERÍA, FIDERERÍA Y PANADERIA	4	0,26
25131000	PRODUCTOS DE MOLINERÍA, FIDERERÍA Y PANADERIA	5	0,26
25131100	PRODUCTOS DE MOLINERÍA	6	0,10
25131101	PRODUCTO DE TRIGO, FIDEO	7	0,10
25131200	PRODUCTOS DE PANADERÍA	6	0,17
25131201	GALLETITAS DULCES	7	0,12
25131202	GALLETITAS SALADAS	7	0,05
25140000	OTROS ALIMENTOS	4	0,89
25141000	OTROS ALIMENTOS	5	0,89
25141100	DULCES, CONFITERÍA Y CAMELOS	6	0,24
25141101	CHOCOLATE EN POLVO	7	0,24
25141200	ALIMENTO PARA ANIMALES	6	0,16
25141201	ALIMENTOS DE ANIMALES (PERROS)	7	0,16
25141300	OTROS PRODUCTOS ALIMENTICIOS N.C.P.	6	0,49
25141301	MAYONESA	7	0,07
25141302	CAFE INSTANTÁNEO	7	0,07
25141303	CONSERVA DE TOMATE	7	0,05
25141304	ARVEJA EN CONSERVA	7	0,14

Código	Agrupación, Sección, grupo, subgrupo, clase, subclase, producto ó ítem	Nivel	Ponderación
--------	--	-------	-------------

25141305	DURAZNO EN CONSERVA	7	0,09
25141306	SALSAS; CONDIMENTOS MIXTOS	7	0,07
25200000	BEBIDAS Y TABACO	3	0,73
25210000	BEBIDAS	4	0,61
25211000	BEBIDAS ALCOHÓLICAS	5	0,61
25211100	BEBIDAS ALCOHÓLICAS Y AGUARDIENTES	6	0,18
25211101	WHISKY	7	0,18
25211200	VINO	6	0,19
25211201	VINO	7	0,19
25211300	CERVEZA	6	0,23
25211301	CERVEZA	7	0,23
25220000	PRODUCTOS DE TABACO	4	0,12
25221000	PRODUCTOS DE TABACO	5	0,12
25221100	PRODUCTOS DE TABACO	6	0,12
25221101	CIGARRILLOS	7	0,12
25300000	TEXTILES Y PRENDAS DE VESTIR	3	1,14
25310000	FIBRA DE ALGODÓN Y ALGODÓN DESMOTADO	4	0,60
25311000	FIBRA DE ALGODÓN Y ALGODÓN DESMOTADO	5	0,60
25311100	OTROS HILADOS Y TEXTILES	6	0,60
25311101	TEJIDOS P/CORTINA (NYLON, POLYÉSTERES)	7	0,27
25311102	CORDELES, CUERDAS Y CORDAJES	7	0,03
25311103	TELAS P/ CONF. DE ROPAS	7	0,10
25311104	FRAZADAS, MANTAS	7	0,20
25320000	PRENDAS DE VESTIR	4	0,54
25321000	PRENDAS DE VESTIR	5	0,54
25321100	PRENDAS Y ACCESORIOS DE VESTIR	6	0,54
25321101	TRAJE SASTRE P/ CABALLEROS	7	0,09
25321102	SWEATER PARA DAMAS	7	0,07
25321103	CAMISA P/ CABALLEROS	7	0,05
25321104	REMERAS Y CAMISETAS INTERIORES P/ CABALLEROS	7	0,09
25321105	CARTERA PARA DAMAS	7	0,10
25321106	CINTOS DE CUERO	7	0,00
25321107	PANTALON DE VESTIR P/ NIÑOS Y NIÑAS	7	0,04
25321108	BLUSAS, CAMISAS P/ NIÑAS	7	0,09
25400000	CUERO Y CALZADO	3	0,39
25410000	CUERO Y CALZADO	4	0,39
25411000	CUERO Y CALZADO	5	0,39

Código	Agrupación, Sección, grupo, subgrupo, clase, subclase, producto ó ítem	Nivel	Ponderación
25411100	CALZADO	6	0,32
25411101	CALZADOS DEPORTIVOS	7	0,32
25411200	MALETAS, BOLSOS Y ARTÍCULOS DE TALABARTERÍA	6	0,07
25411201	ARTÍCULOS DE CUERO (MALETAS, BOLSOS, CARTERAS	7	0,07
26000000	BIENES TRANSPORTABLES, NO METÁLICOS PRODUCTOS IMPORTADOS	2	17,70
26100000	PRODUCTOS DE LA MADERA	3	0,04
26110000	PRODUCTOS DE LA MADERA	4	0,04
26111000	PRODUCTOS DE LA MADERA	5	0,04
26111100	MADERA ASERRADA	6	0,00
26111101	MADERA ASERRADA	7	0,00
26111200	PIEZAS DE CARPINTERÍA	6	0,03
26111201	TABLEROS AGLOMERADOS Y TABLEROS DE MADERA	7	0,03
26200000	PAPEL Y PRODUCTOS DE PAPEL	3	0,82
26210000	PAPEL Y PRODUCTOS DE PAPEL	4	0,82
26211000	PAPEL Y PRODUCTOS DE PAPEL	5	0,82
26211100	PAPEL Y CARTÓN	6	0,74
26211101	PAPEL OBRA IRA. P/ IMPRESION	7	0,74
26211200	PRODUCTOS DE PAPEL	6	0,08
26211201	LIBROS	7	0,05
26211202	PAPEL HIGIENICO	7	0,03
26300000	COMBUSTIBLES Y LUBRICANTES	3	7,98
26310000	COMBUSTIBLES Y LUBRICANTES	4	7,98
26311000	COMBUSTIBLES Y LUBRICANTES	5	7,98
26311100	COMBUSTIBLES Y LUBRICANTES	6	7,98
26311101	GASOIL	7	6,22
26311102	NAFTA	7	1,34
26311103	GAS LICUADO DE PETRÓLEO	7	0,43
26400000	PRODUCTOS QUIMICOS	3	7,06
26410000	PRODUCTOS QUIMICOS	4	7,06
26411000	PRODUCTOS QUIMICOS	5	7,06
26411100	QUÍMICOS ORGÁNICOS BÁSICOS EXC. ABONOS	6	0,66
26411101	ACÍDO LÁCTICOS, FERMENTO P/ YOGURT	7	0,22
26411102	GLIFOSATO	7	0,44
26411200	PRODUCTOS QUIMICOS N.E.P.	6	0,88
26411201	COLAS Y ADEMÁS ADHESIVOS	7	0,07
26411202	REACTIVOS DE LABORATORIOS	7	0,14

Código	Agrupación, Sección, grupo, subgrupo, clase, subclase, producto ó ítem	Nivel	Ponderación
--------	--	-------	-------------

26411203	DISCOS MAGNÉTICOS	7	0,67
26411300	ABONOS NITROGENADOS	6	2,10
26411301	ABONOS NITROGENADOS	7	2,10
26411400	PLAGUICIDAS, INSECTICIDAS Y HERBICIDAS	6	1,41
26411401	PLAGUICIDAS, INSECTICIDAS Y HERBICIDAS	7	1,41
26411500	PLÁSTICO EN FORMA PRIMARIA Y CAUCHO SINTÉTICO	6	0,80
26411501	POLIMEROS DE ETILENO	7	0,26
26411502	POLIMEROS DE PROPILENO Y DE OTRAS OLEFINAS	7	0,11
26411503	POLIACETALES Y OTROS POLIÉTERES	7	0,43
26411600	PINTURAS, BARNICES Y TINTAS	6	0,15
26411601	PINTURAS Y BARNICES	7	0,13
26411602	TINTAS	7	0,02
26411700	PRODUCTOS FARMACÉUTICOS	6	0,57
26411701	MEDICAMENTO ANTIBIÓTICOS	7	0,04
26411702	MEDICAMENTO ANTI-INFLAMATORIOS	7	0,13
26411703	MEDICAMENTO ANALGESICOS	7	0,28
26411704	MEDICAMENTO ANTIALERGICOS	7	0,12
26411800	JABÓN, PREPARADOS PARA LIMPIEZA DE PIEL, PERFUMES Y PREPARADOS DE TOCADOR	6	0,50
26411801	PERFUMES Y AGUAS DE TOCADOR	7	0,18
26411802	CREMA P/ CUIDADO DE LA PIEL (HUMECTANTE)	7	0,10
26411803	SHAMPÚ P/ CABELLO	7	0,09
26411804	DENTÍFRICOS	7	0,04
26411805	DESODORANTES ANTITRANSPIRANTES	7	0,06
26411806	JABÓN PARA BAÑO	7	0,03
26500000	PRODUCTOS DE CAUCHO Y PRODUCTOS PLÁSTICOS	3	1,37
26510000	PRODUCTOS DE CAUCHO Y PRODUCTOS PLÁSTICOS	4	1,37
26511000	PRODUCTOS PLÁSTICOS	5	1,37
26511100	PRODUCTOS DE CAUCHO	6	0,96
26511101	NEUMÁTICOS	7	0,85
26511102	CORREAS P/ MOTORES	7	0,12
26511200	PRODUCTOS DE PLÁSTICO	6	0,41
26511201	REVESTIMIENTO DE PLÁSTICOS PARA PISO	7	0,13
26511202	CAJAS DE PLÁSTICO	7	0,11
26511203	UTENSILIOS DE MESA DE PLÁSTICO	7	0,17
26600000	PRODUCTOS MINERALES NO METALICOS	3	0,42
26610000	PRODUCTOS MINERALES NO METALICOS	4	0,42

Código	Agrupación, Sección, grupo, subgrupo, clase, subclase, producto ó ítem	Nivel	Ponderación
26611000	PRODUCTOS MINERALES NO METALICOS	5	0,42
26611100	PRODUCTOS DE VIDRIO	6	0,12
26611101	VIDRIO TEMPLADO EN PLANCHAS	7	0,06
26611102	ARTÍCULOS DE VIDRIO P/SERVICIO DE MESA	7	0,06
26611200	CEMENTO Y CAL	6	0,10
26611201	CLINKERS DE CEMENTO Y CEMENTO	7	0,10
26611300	MANUFACTURA DE PIEDRA, YESO FRAGUABLE, CEMENTO, AMIANTO (ASBESTO), MICA O MATERIALES ANÁLOGOS	6	0,06
26611301	DISCO DE CORTE	7	0,03
26611302	PASTILLAS DE FRENO P/ VEHICULOS	7	0,02
26611303	ARTÍCULOS DE AISLACION ALFALTICA	7	0,01
26611400	PRODUCTOS CERÁMICOS NO REFRACTARIOS DE USO ESTRUCTURAL Y NO ESTRUCTURAL	6	0,15
26611401	PISO CERÁMICOS	7	0,10
26611402	JUEGO DE SANITARIO	7	0,03
26611403	UTENSILIOS DE MESA DE PORCELANA	7	0,02
27000000	PRODUCTOS METÁLICOS, MAQUINARIA Y EQUIPO PRODUCTOS IMPORTADOS	2	22,71
27100000	METALES COMUNES	3	2,07
27110000	METALES COMUNES	4	2,07
27111000	METALES COMUNES, HIERRO Y ACERO	5	1,50
27111100	LÁMINAS DE HIERRO Y PRODUCTOS SIDERURGICOS PRIMARIOS	6	1,02
27111101	BARRAS Y VARILLA DE METAL	7	0,59
27111102	ALAMBRE DE HIERRO O ACERO SIN ALEADO	7	0,43
27111200	MANUFACTURA DE FUNDICIÓN HIERRO Y ACERO	6	0,48
27111201	TUBOS, BARRAS, Y VARILLAS DE HIERRO O ACERO	7	0,13
27111202	TORNILLOS DE METAL	7	0,06
27111203	CABLES DE METAL SIN AISLAMIENTO ELÉCTRICO	7	0,02
27111204	CLAVOS DE METAL	7	0,13
27111205	ALAMBRES	7	0,02
27111206	BATERIA DE COCINA DE ALUMINIO O TEFLONADO	7	0,04
27111207	BACHA DE METAL P/ COCINA	7	0,02
27111208	APARATO DE COCINAR	7	0,07
27112000	PRODUCTOS METÁLICOS NO FERROSOS	5	0,57
27112100	ALUMINIO Y SUS MANUFACTURAS	6	0,05
27112101	BARRAS, VARILLAS Y PERFILES, DE ALUMINIO	7	0,03
27112102	ARTÍCULOS DE USO DOMÉSTICO LANA DE ACERO, ALAMBRILO	7	0,02

Código	Agrupación, Sección, grupo, subgrupo, clase, subclase, producto ó ítem	Nivel	Ponderación
--------	--	-------	-------------

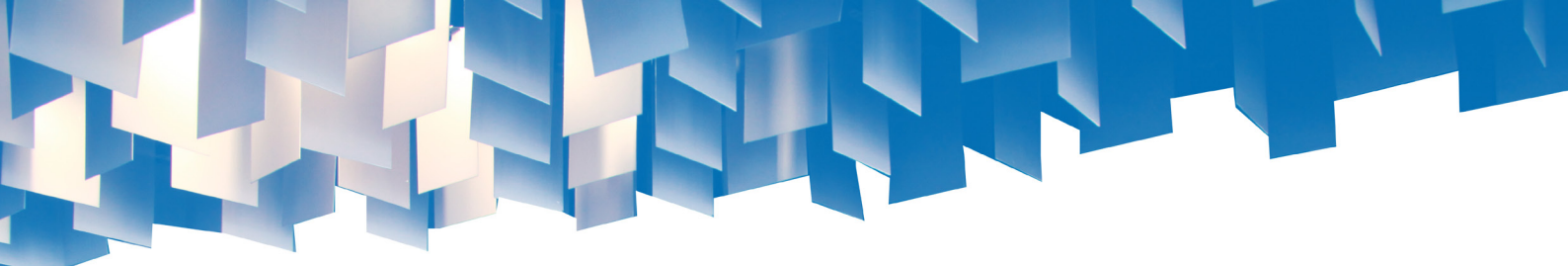
27112200	MANUFACTURAS DIVERSAS DE METAL COMÚN	6	0,22
27112201	CANDADOS COMUNES	7	0,13
27112202	ELECTRODOS P/ SOLDADURA	7	0,03
27112203	TAPAS Y CUBIERTAS DE METALES COMUNES	7	0,06
27112300	HERRAMIENTAS Y UTILES, ARTÍCULOS DE CUCHILLERIA Y CUBIERTOS DE MESA DE METAL COMÚN; PARTES DE ESTOS ARTÍCULOS DE METAL COMÚN	6	0,30
27112301	TIJERA DE PODAR	7	0,18
27112302	MAQUINITAS DE AFEITAR	7	0,04
27112303	CUCHILLOS DE COCINA	7	0,03
27112304	CUBIERTO DE MESA	7	0,04
27200000	PRODUCTOS METÁLICOS ELABORADOS, MÁQUINARIAS Y EQUIPOS	3	18,96
27210000	MAQUINARIAS Y EQUIPOS	4	18,96
27211000	MAQUINARIAS Y EQUIPOS	5	18,96
27211100	MAQUINARIAS Y EQUIPOS	6	3,24
27211101	MOTOR FUERA DE BORDA	7	0,04
27211102	PISTON DE MOTORES	7	0,14
27211103	COMPRESORES DE AIRE	7	0,14
27211104	ACONDICIONADOR DE AIRE	7	0,26
27211105	CONGELADORAS	7	0,37
27211106	MAQUINAS PULVERIZADORAS	7	0,29
27211107	MONTACARGA	7	0,13
27211108	TOPADORAS Y PALAS MECANICAS	7	0,29
27211109	COCECHADORAS AGRICOLAS	7	0,29
27211110	CORTADORAS DE CÉSPED	7	0,65
27211111	MAQUINARIAS PARA LA ELABORACION DE ALIMENTOS O BEBIDAS	7	0,05
27211112	IMPRESORA	7	0,36
27211113	LAVARROPA	7	0,12
27211114	TALADRO ELECTRICO	7	0,10
27211200	MAQUINARIA DE OFICINA, CONTABILIDAD E INFORMÁTICA	6	3,58
27211201	MAQUINAS DE CALCULAR Y CAJAS REGISTRADORAS	7	0,12
27211202	PARTES Y ACCESORIOS INFORMÁTICOS	7	0,83
27211203	COMPUTADORAS	7	2,62
27211300	MÁQUINAS, APARATOS Y MATERIAL ELÉCTRICO, Y SUS PARTES; APARAT. DE GRAB. O REPRODUC. DE SONIDO, APARAT. DE GRABACIÓN O REPRODUC. DE IMAGEN	6	0,88

Código	Agrupación, Sección, grupo, subgrupo, clase, subclase, producto ó ítem	Nivel	Ponderación
27211301	GENERADORES ELÉCTRICOS	7	0,07
27211302	PILAS Y BATERIAS ELÉCTRICAS	7	0,06
27211303	ACUMULADORES ELÉCTRICOS	7	0,19
27211304	LICUADORA ELECTRICA	7	0,05
27211305	AFEITADORAS Y APARATOS DE CORTAR PELO ELECTRICAS	7	0,05
27211306	APARATOS ELÉCTRICOS, HORNO ELECTRICO Y/O MICROONDA	7	0,14
27211307	MOTORES DE ARRANQUE	7	0,09
27211308	DISYUNTORES ELECTRICOS	7	0,11
27211309	LÁMPARAS Y TUBOS FLUORECENTES ELÉCTRICOS	7	0,12
27211400	EQUIPO Y APARATOS DE RADIO, TELEVISIÓN Y COMUNICACIONES	6	6,78
27211401	APARATOS DE TELEFONOS	7	1,84
27211402	TELEFONOS CELULARES	7	1,65
27211403	AMPLIFICADORES ELÉCTRICOS DE AUDIOFRECUENCIA, AURICULARES Y MICRÓFONOS	7	0,74
27211404	EQUIPO DE SONIDO	7	0,83
27211405	RADIO GRABADORA	7	0,10
27211406	REPRODUCTOR DE DVD	7	0,63
27211407	TELEVISOR COLOR	7	0,98
27211500	TRACTORES, VELOCÍPEDOS Y DEMÁS VEHÍCULOS TERRESTRES SUS PARTES Y ACCESORIOS	6	0,65
27211501	TRACTORES	7	0,65
27211600	VEHÍCULOS AUTOMOTORES	6	3,68
27211601	AUTOMÓVILES Y CAMIONETAS P/ TRANSP. DE PERSONAS	7	2,09
27211602	VEHÍCULOS PARA TRANSPORTE DE MERCANCÍA	7	0,91
27211603	MOTOCICLETAS Y CUATRICICLONES A MOTORES	7	0,68
27211700	APARATOS FOTOGRÁFICOS, INSTRUMENTOS ÓPTICOS Y DE PRECISIÓN,RELOJES	6	0,16
27211701	CÁMARAS FOTOGRÁFICAS Y FILMADORAS	7	0,11
27211702	RELOJ	7	0,04
27300000	OTROS PRODUCTOS MANUFACTURADOS	3	1,67
27310000	MUEBLES	4	0,11
27311000	MUEBLES	5	0,11
27311100	MUEBLES; ARTICULOS DE CAMA Y SIMILARES; APARATOS DE ALUMBRADO NEP; ANUNCIOS; LETREROS Y PLACAS INDICADORAS LUMINOSAS Y ART. SIMILARES; CONSTRUC	6	0,11
27311101	MUEBLES DE MADERA PARA DORMITORIOS	7	0,11
27320000	OTROS PRODUCTOS MANUFACTURADOS, JOYAS Y JUGUETES	4	1,56

Código	Agrupación, Sección, grupo, subgrupo, clase, subclase, producto ó ítem	Nivel	Ponderación
27321000	OTROS PRODUCTOS MANUFACTURADOS, JOYAS Y JUGUETES	5	1,56
27321100	PERLAS NATURALES FINAS O CULTIVADAS, PIEDRAS PRECIOSAS O SIMIPRECIOSAS, METALES PRECIOSOS, CHAPADOS DE METAL PRECIOSO, MANUFACT. DE ESTAS MATERIAS	6	0,05
27321101	JOYAS	7	0,05
27321200	JUGUETES, JUEGOS Y ARTÍCULOS PARA RECREO O DEPORTES; SUS PARTES Y ACCESORIOS	6	1,32
27321201	JUGUETES, MUÑECAS	7	0,16
27321202	VIDEOJUEGOS	7	1,07
27321203	ARTICULOS Y MATERIALES PARA CULTURA FÍSICA, GIMNASIA, ATLETISMO, DEMÁS DEPORTES (INCLUIDO EL TENIS DE MESA) O PARA JUEGOS AL AIRE LIBRE, NEP.; PISCIN	7	0,04
27321204	CAÑAS Y OTROS ARTÍCULOS PARA PESCAR CON SEDAL; REDES DE PESCA, CAZAMARIPOSAS Y REDES SIMILARES; SEÑUELOS Y ARTÍCULOS DE CAZA O TIRO ANÁLOGOS	7	0,05
27321300	MANUFACTURAS DIVERSAS	6	0,18
27321301	ESCOBA	7	0,05
27321302	LÁPICES DE COLORES	7	0,05
27321303	ENCENDEDORES DE CIGARRILLOS	7	0,03
27321304	TERMOS P/ AGUA	7	0,06

# Siglas

ANNP.....	Administración Nacional de Navegación y Puertos
AV .....	Ad Valorem
BCP .....	El Banco Central del Paraguay
BD .....	Bienes Disponibles (Oferta interna disponible)
CAPECO.....	Cámara Paraguaya de Exportadores de Cereales y Oleaginosas
CCP .....	Clasificación Central de Productos
CIF .....	Cost, Insurance and Freight (Costo, Seguros y Fletes)
CIIU-Rev. 3.....	Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas la Actividades Económicas Revisión 3
CN .....	Cuentas Nacionales
CNAEP.....	Clasificación Nacional de Actividades del Paraguay
CNPP .....	Clasificación Nacional de Productos del Paraguay
COU .....	Cuadros de Oferta y Utilización
DAMA.....	Dirección de Abastecimiento de la Municipalidad de Asunción
DE .....	Derecho Especifico
AV .....	Ad Valorem
DNA.....	Dirección Nacional de Aduanas
FOB.....	Free On Board (Libre abordó)
IPM .....	Índice de Precios al por Mayor



IPP	Índice de Precios del Productor
IVA	Impuesto al Valor Agregado
M	Importaciones de bienes
MAG	Ministerio de Agricultura y Ganadería
MH	Ministerio de Hacienda
MOPC	Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones
MP	Matriz de Producción
NNUU	Naciones Unidas
OFAT	Oficina Fiscalizadora de Algodón y Tabaco
PU	Precio Unitario
RUC	Registro Único del Contribuyente
SA	Sistema Armonizado
SENACSA	Servicio Nacional de Calidad y Salud Animal
SET	Subsecretaría de Estado de Tributación
TOU	Tablas de Oferta y Utilización
UIP	Unión Industrial Paraguaya
VBP	Valor Bruto de Producción
X	Exportaciones de bienes

# Bibliografía

- Nomenclaturas, Las Clasificaciones y el Marco Central del Sistema de Cuentas Nacionales del Paraguay, Gerencia de Estudios Económicos, Departamento de Cuentas Nacionales y Mercado Interno, División Cuentas Nacionales Banco Central del Paraguay – Bancointeramericano de Desarrollo, agosto 1999.
- Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las Actividades Económicas, Tercera Revisión (CIIU-Rev. 3), serie M, N°4, Rev. 3, Naciones Unidas, Nueva York, 1990.
- Clasificación Central de Productos (CPC), Provisional, Naciones Unidas, septiembre 1988.
- Sistema de Cuentas Nacionales del Paraguay, año base 1994, serie 1998 – 2007, Gerencia de Estudios Económicos, Departamento de Cuentas Nacionales y Mercado Interno, División Cuentas Nacionales, Asunción – Paraguay.
- Metodología del Índice de Precios al Consumidor, base diciembre 2007, Gerencia de Estudios Económicos, Departamento de Cuentas Nacionales y Mercado Interno, División Mercado Interno, enero 2008, Asunción – Paraguay.
- Índice de Precios – Metodologías, Banco Central del Paraguay, Departamento de Cuentas Nacionales y Mercado Interno, División Mercado Interno, volumen uno, 1997, Asunción – Paraguay.
- Metodología Índice de Precios del Productor, Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), colección documentos N° 63, actualización 2009, Bogotá – Colombia.
- Sistema Armonizado del Paraguay, Gerencia de Estudios Económicos, Departamento de Economía Internacional, División Comercio Exterior, Asunción – Paraguay.
- Nomenclatura y Arancel Externo Común - Mercado Común del Sur - MERCOSUR, Juan Carlos Amarilla Rojas, octubre 1998, Asunción Paraguay.



# Equipo Técnico

Coordinación del proyecto de implementación del Índice de Precios del Productor base junio de 2011

MIGUEL ÁNGEL MORA

CARLOS RAÚL CAÑETE BENÍTEZ

VÍCTOR FERREIRA MARTÍNEZ

MARCO TULIO BENITEZ GADEA

ALCIDES ROGELIO MEZA MONTIEL

Coordinación del trabajo de campo y de gabinete

PELAGIO ANTONIO GALDONA SOSA

JORGE OSVALDO SERVÍN

HUGO ADALBERTO SOSA AGUILERA

JOSÉ DOMINGO BOGADO FERNÁNDEZ

LUIS FERNANDO ZALDIVAR GIMENEZ

MIGUEL ANGEL AREVALO BOGADO

## Equipo de campo y de gabinete

MARIO DANILO AMARILLA RAMÍREZ  
CARLOS ALBERTO BENÍTEZ LEDESMA  
JORGE RAMÓN ZAPATA SÁENZ  
LILIO DOMINGO GAONA AGUILERA  
CARLOS ANTONIO CUEVAS ORTEGA  
GUSTAVO ADOLFO MARSAL CHAMORRO  
BRINO BENÍTEZ VERA  
JOSÉ INOCENCIO SOSA IBARROLA  
ADELAIDA VILLAMAYOR DE FLEITAS  
DERLHIS MARÍA ESPÍNOLA MARÍN  
MIGUEL ÁNGEL ORTIZ CHIOLA  
ARNALDO FELICIANO VILLALBA  
IGNACIO ALBERTO RODRIGUEZ CANDIA  
OSCAR DE JESÚS ROMERO ALMIRÓN  
NELSON RAMÓN G. QUIÑONEZ CABAÑAS  
GUIBIO GUILLER GAYOSO IRIARTE

## Coordinador informático

CARLOS LUIS FRIZZA MORÍNIGO



Editora:



COMUNICACIONES INTEGRADAS

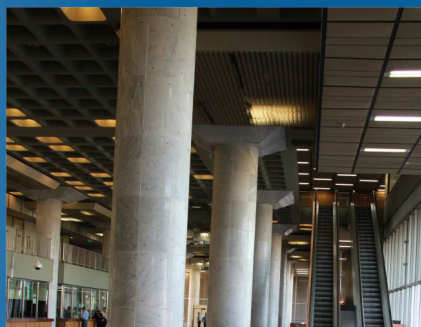
Rca. de Colombia N° 1242  
e/ Rojas Silva y Cap. Figari  
Tel.: (595-21) 227 206 RA  
e-mail: mix@mix.com.py

**Diseño y Diagramación**  
Darío Andrés Pereira Casco

**Impreso en el Paraguay**  
Diciembre del 2011

Asunción - Paraguay





[www.bcp.gov.py](http://www.bcp.gov.py)  
**Teléfono: (595-21) 619 2078**  
**Telefax: (595-21) 619 2649**  
**Avda. Federación Rusa y Cabo 1° Feliciano**  
**Asunción - Paraguay**