



60

ANIVERSARIO  
DEL BCN

# Cálculo de Índices de Términos de Intercambio e Índices de Tipo de Cambio Real Bilateral



# Contenido

100



60  
ANIVERSARIO  
DEL BCN

- I. Aspectos generales
  - i. Índice de Comercio Exterior
  - ii. Fuentes de información
  - iii. Clasificadores
  
- II. Aspectos metodológicos
  - i. Comparación ITI base 97 vs. ITI base 2006
  - ii. Características de la nueva metodología
  
- III. Metodología de cálculo
  - i. Elaboración de índices de valores unitarios-IVU
  - ii. Elaboración del índice de términos de intercambio-ITI
  - iii. Recopilación, tratamiento y procesamiento de la información.
  
- IV. Resultados

# Índices de Comercio Exterior

100



60  
ANIVERSARIO  
DEL BCN

ITCR

Bilateral

Multilateral

ITI

IPX

IPM

# Índice de Términos de intercambio (ITI)

100



60  
ANIVERSARIO  
DEL BCN

El Índice de Términos de Intercambio (ITI) es uno de los indicadores económicos importantes para un país,

- ✓ Permite capturar la capacidad de compra de la economía en un determinado momento del tiempo, y su dinámica ante las fluctuaciones en los precios de los bienes transables en los mercados internacionales.
- ✓ Amplio uso en el análisis económico,
- ✓ Proporciona información relevante para la toma de decisiones

# Índice de Términos de intercambio (ITI)

100



60  
ANIVERSARIO  
DEL BCN

**IPX**

Índice de Precios de las exportaciones

**IPM**

Índice de precios de las importaciones

**ITI**

Se define como la relación entre IPX e IPM, para un período determinado con respecto a la misma relación en el año de referencia.

# Fuente de Información

100



60  
ANIVERSARIO  
DEL BCN

- ✓ La información primaria para las estadísticas de comercio exterior es la BD de la DGA, basada en las declaraciones de aduana.
- ✓ Se realizan ajustes por aspectos de cobertura y valoración en el momento de registro, en algunos productos de exportación e importación.



## Ajustes para Exportaciones

Extracción de la  
Base DGA



Régimen 1 Mercancías  
Definitivas  
Valores FOB y Kg



Selección de datos por partida  
arancelaria SAC

Revisión de valores unitarios atípicos:

- i. Precio de muestras de productos
- ii. Errores de la Base de Datos

# Fuente de Información

100



60  
ANIVERSARIO  
DEL BCN

## Ajustes para Importaciones

Extracción de la  
Base DGA



Régimen 4 Mercancías  
Definitivas  
Valores FOB y Kg  
Valores FOB y barriles de  
Factura Petrolera



Selección de datos por partida  
arancelaria SAC

Datos obtenidos mediante el  
Ministerio de Energía y Minas

Revisión de valores unitarios atípicos:

- i. Precio de Muestras de productos
- ii. Errores de la Base de Datos

## Ventajas de utilizar la base de datos de DGA

- ✓ **Cobertura:** normalmente los registros de aduana cubren todas las transacciones de bienes en el comercio exterior.
- ✓ **Actualización continua** de la base de datos permite hacer revisiones y ajustes útiles tanto para las estimaciones en curso como para series de tiempo.
- ✓ **Acceso a declaraciones individuales:** esto permite un mejor análisis de la estadística básica para casos atípicos o de marcada relevancia en el cálculo de los índices de precios de comercio exterior, lo cual facilita la realización de ajustes o correcciones para mejorar la medición.

# Clasificadores

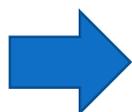
100



60  
ANIVERSARIO  
DEL BCN

Se adoptan las mejores prácticas internacionales: **El Sistema Arancelario Centroamericano (SAC).**

SCN 2006



El Clasificador de Productos CNIC del Sistema de Cuentas Nacionales de Nicaragua.

La clasificación por uso o destino económico (CUODE).

La Clasificación Internacional Industrial Uniforme (CIIU) y atendiendo al sistema de clasificación propio del país (CNIC).

# Aspectos Metodológicos

100



60  
ANIVERSARIO  
DEL BCN

Comparación metodológica entre IVU base 1997 y FPXM referencia 2006

Concepto	IVU año base 1997	FPXM año de referencia 2006
Tipo de índice de precios	Laspeyres encadenado en el nivel del agregado	Índice ideal: Fisher encadenado en el nivel de productos y agregado
Propiedades de los índices	Conmensurabilidad, proporcionalidad y monotonía	Conmensurabilidad, reversibilidad, proporcionalidad, monotonía, factorización
Composición de la muestra	Importaciones: 410 productos principales Exportaciones: 43 productos principales	No es una muestra fija, su tamaño depende de la depuración mediante filtros; cantidad de productos mayor que el anterior
Formato de trabajo	Archivo de trabajo en Excel	Utiliza programa y algoritmos para aplicación de filtros y cálculo de índices de precios, y exporta el archivo de trabajo final a Excel
Cálculo del índice a nivel trimestral y anual	Promedio aritmético de los IVU mensuales	Promedio armónico ponderado de los índices de precios mensuales

# Características de la nueva metodología

100



60  
ANIVERSARIO  
DEL BCN

En la construcción del nuevo Índice de Términos de Intercambio, se utilizó un índice tipo Fisher encadenado con referencia en el año 2006, el cual satisface varias de las propiedades deseables para un índice, tales como:

- ✓ **Conmensurabilidad:** Los índices de precios deben ser invariantes ante cambios en la unidad de medida de las mercancías.
- ✓ **Monotonía:** Si uno o más elementos del índice aumentan en el período  $t$ , sin elementos cayendo, entonces el índice de precios debe aumentar.
- ✓ **Proporcionalidad:** Si todos los elementos del índice varían en una misma proporción y sentido, el índice agregado correspondiente debe cambiar en la misma forma.

# Características de la nueva metodología

100



60  
ANIVERSARIO  
DEL BCN

- ✓ El índice de precios tipo Fisher permite la sustitución entre bienes ante cambios en los precios relativos.
- ✓ Al encadenarse permite utilizar una canasta actualizada incluyendo nuevas mercancías rápidamente.
- ✓ El uso de un índice de Fisher resulta más apropiado, debido a que elimina los sesgos de sustitución y de estimación, proporcionando una medida más precisa y una explicación ideal de la dinámica real de los precios del comercio exterior.

# Metodología de cálculo

100



60  
ANIVERSARIO  
DEL BCN

- ✓ Es la relación del índice de precios de las exportaciones (IPX) respecto al índice de precios de las importaciones de mercancías (IPM).

$$\text{ITI} = (\text{IPX}/\text{IPM}) * 100$$

- ✓ Como aproximación de los precios a los que las mercancías han sido transadas, se utilizan los Índices de Valor Unitario (IVU).
- ✓ El valor unitario de una mercancía se obtiene dividiendo el valor total entre la cantidad de unidades físicas.
- ✓ El año base para calcular los índices de valor unitario de las exportaciones y las importaciones de mercancías FOB es 2006.
- ✓ Por tanto, el año base para el cálculo del ITI es 2006 (Base anterior:1997)

## Índices de Valor Unitario (IVU)

- i. Los índices de valores unitarios IVU son utilizados como medida de los cambios en los precios basados en la homogeneidad de los productos transados, los cuales son agregados en las diferentes categorías de los clasificadores.

$$P_u = \left( \frac{\sum_{m=1}^M p_m^1 q_m^1}{\sum_{m=1}^M q_m^1} \right) / \left( \frac{\sum_{n=1}^N p_n^0 q_n^0}{\sum_{n=1}^N q_n^0} \right)$$

- ✓ Los precios de las transacciones individuales son ponderados por sus correspondientes cantidades.
- ✓ Los IVU resuelven el problema de agregación en el tiempo para productos idénticos, otorgando mayor ponderación a los precios más bajos que a los precios más altos en el agregado.

# Metodología de cálculo

100



60  
ANIVERSARIO  
DEL BCN

## Fórmula de cálculo de los (IVU)

- ✓ Los índices de precios de comercio exterior son promedios ponderados de los cambios en los precios de grupos de productos entre un período de tiempo y otro.
- ✓ Estos índices miden el cambio promedio en los precios de un período a otro, y no representan el nivel actual de los precios.
- ✓ El valor FOB para el año 2006 es:

$$FOB^{06} = \sum_{t=1}^{12} p_{it}^{06} q_{it}^{06}$$

$$Q^{06} = \sum_{t=1}^{12} q_{it}^{06}$$

- ✓ Donde:
  - $p_{it}^{06}$ , representa el valor unitario de un producto  $i$  con un código SAC a diez dígitos (SACi) dentro del agregado elemental mes  $t$ ,
  - $q_{it}^{06}$ , representa las cantidades de ese mismo producto en un mes  $t$ .
  - $Q^{06}$ , es el volumen total para 2006

# Metodología de cálculo

100



60  
ANIVERSARIO  
DEL BCN

## Fórmula de cálculo de los (IVU)

El precio promedio  $P_i^{06}$  para 2006 calculado como VU es:

$$P_i^{06} = \frac{\sum_{t=1}^{12} P_{it}^{06} q_{it}^{06}}{\sum_{t=1}^{12} q_{it}^{06}} = \frac{FOB_i^{06}}{Q_i^{06}}$$

Para comparar el mes  $t$  de 2007 con 2006, el índice de volumen de Laspeyres, basado en estos precios es:

$$LQ_t^{07} = \frac{\sum_i P_i^{06} q_{it}^{07}}{\sum_i \sum_{t=1}^{12} P_i^{06} q_{it}^{06}} = \frac{\sum_i P_i^{06} q_{it}^{07}}{\sum_i P_i^{06} Q_i^{06}} = \frac{\sum_i P_i^{06} q_{it}^{07}}{FOB_i^{06}}$$

## Fórmula de cálculo de los (IVU)

- ✓ El índice de precios de Paasche en el mes  $t$  de 2007, que corresponde con este índice de volumen, se define como la razón entre el valor FOB para el agregado en el mes  $t$  en 2007 y los volúmenes de 2007 valorados a precios promedios del 2006. Esto implica un índice de precios de Paasche que es igual a:

$$PP_t^{07} = \frac{\sum_i p_{it}^{07} q_{it}^{07}}{\sum_i P_i^{06} q_{it}^{07}}$$

- ✓ Para calcular un índice para el año 2007, a partir de los índices mensuales del mismo año, es necesario utilizar un promedio armónico ponderado<sup>4</sup>. Haciendo esto, se obtiene el índice Paasche que compara el año 2007 con 2006:

$$PP^{07} = \frac{\sum_i \sum_{t=1}^{12} p_{it}^{07} q_{it}^{07}}{\sum_i \sum_{t=1}^{12} P_i^{06} q_{it}^{07}} = \frac{\sum_i FOB_i^{07}}{\sum_i P_i^{06} Q_i^{07}} = \frac{\sum_i P_i^{07} Q_i^{07}}{\sum_i P_i^{06} Q_i^{07}}$$

4/ Para estimar el índice general de exportación e importación es necesario usar los ponderadores de la población integral y no de la muestra filtrada.

## Fórmula de cálculo de los (IVU)

- ✓ El índice de precios de Paasche en el mes  $t$  de 2007, que corresponde con este índice de volumen, se define como la razón entre el valor FOB para el agregado en el mes  $t$  en 2007 y los volúmenes de 2007 valorados a precios promedios del 2006. Esto implica un índice de precios de Paasche que es igual a:

$$PP_t^{07} = \frac{\sum_i p_{it}^{07} q_{it}^{07}}{\sum_i P_i^{06} q_{it}^{07}}$$

- ✓ Para calcular un índice para el año 2007, a partir de los índices mensuales del mismo año, es necesario utilizar un promedio armónico ponderado<sup>4</sup>. Haciendo esto, se obtiene el índice Paasche que compara el año 2007 con 2006:

$$PP^{07} = \frac{\sum_i \sum_{t=1}^{12} p_{it}^{07} q_{it}^{07}}{\sum_i \sum_{t=1}^{12} P_i^{06} q_{it}^{07}} = \frac{\sum_i FOB_i^{07}}{\sum_i P_i^{06} Q_i^{07}} = \frac{\sum_i P_i^{07} Q_i^{07}}{\sum_i P_i^{06} Q_i^{07}}$$

4/ Para estimar el índice general de exportación e importación es necesario usar los ponderadores de la población integral y no de la muestra filtrada.

## Fórmula de cálculo de los IP de Fisher

- ✓ Siendo  $p$  y  $q$ , precios y cantidades para un SAC  $i$  en un período  $t$  y utilizando una fórmula de Fisher para calcular los índices de precios, se obtiene lo siguiente:

$$FP_t = \sqrt{\frac{\sum p_{it} q_{it-1}}{\sum p_{it-1} q_{it-1}} \times \frac{\sum p_{it} q_{it}}{\sum p_{it-1} q_{it}}}$$

- ✓ En la literatura sobre números índices también se considera la elaboración de índices encadenados, los cuales proporcionan una mejor medida de las variaciones a corto plazo de los precios.
- ✓ En un índice en cadena, cada eslabón es un índice cuyo período se compara con el anterior y los períodos de referencia de los precios y de las ponderaciones se actualizan cada período.
- ✓ En general, un índice encadenado que mide las variaciones entre un período 0 y  $t$  se construye multiplicando los índices a corto plazo o base móvil que miden la variación entre períodos consecutivos.

## Fórmula de cálculo de los IP de Fisher

- ✓ Un índice de precios de Fisher encadenado para una SAC  $i$  con referencia a 2006 se define como:

$$FP_t^{06} = FP_{06}^{06} \prod_{t=1}^n FP_t^{t-1}$$

- ✓ Donde  $FP_{06}^{06}$  es el valor del índice en el período de referencia, que usualmente es igual a 100.
- ✓ Aunque el método de encadenamiento tiene el inconveniente de generar la pérdida de aditividad entre las series agregadas y sus componentes, las fórmulas de precios superlativas, como la fórmula tipo Fisher encadenado, son más robustas frente a la volatilidad de corto plazo y por tanto aportan mayor consistencia en cuanto las tendencias a largo plazo en los precios relativos.

## Fórmula de cálculo del Índice Términos de Intercambio (ITI)

El Índice de Términos de Intercambio se calcula de la siguiente forma:

$$ITI^{07} = \left( \frac{FPX^{07}}{FPM^{07}} \right) \times 100$$

## Recopilación, tratamiento y procesamiento de la información.

100



60  
ANIVERSARIO  
DEL BCN

Fuente de información:

La fuente de información básica para el cálculo de los índices de precios de comercio exterior corresponde a las transacciones registradas en la base de datos de la Dirección General de Servicios Aduaneros (DGA)

# Recopilación, tratamiento y procesamiento de la información.



## Filtros para valores extremos y otros tratamientos.

Criterios para la definición de los valores extremos

$$\forall vu_{it}^T > 0 \rightarrow$$

$$vu_{it} > n * \min\{m(vu_T, vu_{T+1})\}$$

$$vu_{it} < \max\{m(vu_T, vu_{T+1})/n\}$$

$$(m(T+1) \wedge vu_{it}^T) > n * \max\{m(T, T+1)\}$$

$$(m(T+1) \wedge vu_{it}^T) < \min\{m(T, T+1)/n\}$$

Donde:

$vu_{it}^T$  representa el valor unitario para un producto  $i$  en el mes  $t$  y año  $T$ ,

$m$  es igual a la mediana de los valores unitarios anuales ( $T$ ) para un producto  $i$ , y

$n$  representa un límite, el cual es un número crítico de desviaciones estándar para filtrar valores extremos de los valores unitarios.

Se utiliza un  $n=8$ ; para el cual los límites del intervalo de aceptación son 0.125 y 8, respectivamente.

De manera similar, se filtran los índices de precios a nivel de SAC que puedan introducir volatilidad en la estimación de los FPXM a nivel agregado. Por tanto, se consideran índices de precios volátiles aquellos que estén fuera de los siguientes criterios:

# Recopilación, tratamiento y procesamiento de la información.

100



60  
ANIVERSARIO  
DEL BCN

Criterios para la definición de los índices de precios volátiles

$$\forall IP_{it}^T > 0 \rightarrow$$

$$\max\{[IP_{i1}^T, IP_{i12}^T]\} > n$$

$$\min\{[IP_{i1}^t, IP_{i12}^t]\} < 1/n$$

$$|\max\{[IP_{i1}^t, IP_{i12}^t]\} - \min\{[IP_{i1}^t, IP_{i12}^t]\}| > n$$

Donde:

$IP_{it}^T$  representa un índice de precios para un producto  $i$  en un mes  $t$  y año  $T$ ,

$n$  representa un límite; para el cual los límites del intervalo de aceptación están en función del producto  $i$ .

Otro criterio que se aplica consiste en descartar de la muestra aquellos productos con un valor FOB total menor que 10 dólares o con un peso total menor que 2 kilogramos. Para evitar alteraciones en los resultados por valores unitarios fuera de rango que no hayan sido detectados con los filtros de precios anteriores, se procede a imputar dichos índices con promedios geométricos que garantizan una estimación menos sensible a observaciones atípicas en el índice de precios finalmente calculado.

# ITCR bilateral con Estados Unidos (año base 1994)

100



60  
ANIVERSARIO  
DEL BCN

El índice del tipo de cambio real (ITCR) bilateral con Estados Unidos mide la relación de precios de ambos países expresados en una moneda común.

$$ITCR_{USA} = \frac{ITCN * IPC_{USA}}{IPC_{NIC}} * 100$$

Donde:

ITCN, es el índice de tipo de cambio nominal;

$IPC_{USA}$ , es el índice de precios de USA; e

$IPC_{NIC}$ , es el índice de precios al consumidor de Nicaragua.

- ✓ Dado los precios nicaragüenses y de USA, las variaciones del ITCR reflejan mejoras o desmejoras en la competitividad externa entre los países.
- ✓ Una depreciación del córdoba hace que los bienes nicaragüenses sean más baratos en USA y que los bienes de USA sean más caros en nuestro país. Por lo tanto, este efecto tiende a elevar las exportaciones nacionales hacia Estados Unidos y se reducen las importaciones desde USA hacia Nicaragua.
- ✓ Un aumento del ITCR significa una mejora competitiva, y la disminución significa un deterioro de la competitividad externa de la economía.

# Publicación en sitio web

100



60  
ANIVERSARIO  
DEL BCN

[https://www.bcn.gob.ni/estadisticas/sector\\_externo/comercio\\_exterior/index.php](https://www.bcn.gob.ni/estadisticas/sector_externo/comercio_exterior/index.php)

Logo: BANCO CENTRAL DE NICARAGUA, 1960, Lealtad, confianza y estabilidad.

Navigation: Servicios Sociales | Encuestas | Licitaciones | Empleo

Menu: ACERCA DEL BANCO | DIVULGACIÓN Y PRENSA | PUBLICACIONES | ESTADÍSTICAS Y ESTUDIOS | OPERACIONES FINANCIERAS | SISTEMAS DE PAGOS | BILLETES Y MONEDAS

Search:  [Search]

Usted está en: Portada > Estadísticas y Estudios > Sector Externo > Comercio Exterior

## Comercio Exterior

- ▶ Importaciones
- ▶ Exportaciones
- ▶ Balance Comercial de Mercancías
- ▶ Índices de Comercio Exterior

### Encuentre también:

- Balanza de Pagos
- Posición de Inversión Internacional
- Deuda Externa
- Remesas



Banco Central de Nicaragua  
© Derechos Reservados 2014  
Km. 7 carretera sur, 100 metros al este Pista Juan Pablo II, Managua, Nicaragua.  
Teléfono: (505) 2255-7171  
Código Postal: 2252-2253  
Fax: (505) 2265-0495  
oap@bcn.gob.ni

Blog BCN | Sitios de Interés | Condiciones de Uso | Contáctenos | Suscríbese | Ayuda | Mapa del Sitio



# Publicación en sitio web

# 100



# 60

ANIVERSARIO DEL BCN

[https://www.bcn.gob.ni/estadisticas/sector\\_externo/comercio\\_exterior/index.php](https://www.bcn.gob.ni/estadisticas/sector_externo/comercio_exterior/index.php)

The screenshot shows the website interface for the Banco Central de Nicaragua. At the top, there is a navigation bar with links for 'Servicios Sociales', 'Encuestas', 'Licitaciones', and 'Empleo'. Below this is a large banner image featuring a landscape with a lake and mountains, overlaid with a collage of images including a bird, flowers, and currency notes. The main navigation menu includes: 'ACERCA DEL BANCO', 'DIVULGACIÓN Y PRENSA', 'PUBLICACIONES', 'ESTADÍSTICAS Y ESTUDIOS', 'OPERACIONES FINANCIERAS', 'SISTEMAS DE PAGOS', and 'BILLETES Y MONEDAS'. A search bar is located to the right of the menu. Below the navigation, a breadcrumb trail reads: 'Usted está en: Portada > Estadísticas y Estudios > Sector Externo > Comercio Exterior > Índices de Comercio Exterior'. The main content area is titled 'Índices de Comercio Exterior' and contains a table with four rows of statistical indicators. Each row includes a description of the index, a globe icon, and an XLS download icon. To the right of the table, under the heading 'Encuentre también:', there are links for 'Importaciones', 'Exportaciones', and 'Balance Comercial de Mercancías'. At the bottom left, contact information for the Banco Central de Nicaragua is provided, including the address, phone, fax, and email. At the bottom right, there are social media icons for Facebook, Twitter, and YouTube, along with a copyright notice and a 'Mapa del Sitio' link.

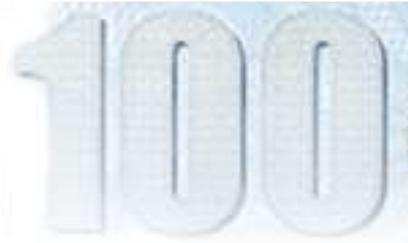
Índice de valores unitarios del comercio exterior e índice del tipo de cambio real		XLS
Índice de precios del comercio exterior referencia 2006 e índice del tipo de cambio real año base 1994		XLS
Índices de precios de exportación tipo Fisher referencia 2006, según CIU		XLS
Índices de precios de importación tipo Fisher referencia 2006, según CUODE		XLS

**Encuentre también:**

- Importaciones
- Exportaciones
- Balance Comercial de Mercancías

**Banco Central de Nicaragua**  
© Derechos Reservados 2014  
Km. 7 carretera sur, 100 metros al este Pista Juan Pablo II, Managua, Nicaragua.  
Teléfono: (505) 2255-7171  
Código Postal: 2252-2253  
Fax: (505) 2265-0495  
oap@bcn.gob.ni

Blog BCN | Sitios de Interés | Condiciones de Uso | Contáctenos | Suscríbase | Ayuda | Mapa del Sitio



# Resultados

100

60  
ANIVERSARIO  
DEL BCN

Cuadro VI-24

Índice de precios del comercio exterior (2006= 100) e índice del tipo de cambio real (1994= 100)

Mes/año	FPX	FPM	ITI	Variación interanual (%)			ITCER: ITCEN ajustado por precios relativos del IPC	
				FPX	FPM	ITI	Bilateral <sup>1/</sup>	Variación interanual (%)
2019p/	112.86	103.05	109.52	(2.50)	(5.74)	3.43	125.37	1.12
Enero	112.24	100.59	111.58	(3.06)	(7.47)	4.77	126.17	4.13
Febrero	111.83	103.71	107.83	(6.28)	(4.53)	(1.83)	126.78	4.09
Marzo	111.40	107.44	103.69	(6.71)	(2.24)	(4.57)	125.30	2.52
Abril	111.71	105.96	105.41	(6.34)	(2.72)	(3.73)	124.49	1.48
Mayo	112.86	105.38	107.09	(6.30)	(2.08)	(4.31)	124.34	0.65
Junio	111.72	99.06	112.75	(2.81)	(11.01)	9.19	124.90	0.65
Julio	114.41	102.66	111.44	(1.73)	(6.28)	4.85	124.93	0.11
Agosto	112.08	102.41	109.43	0.13	(7.65)	8.41	125.27	(0.29)
Septiembre	111.38	102.85	108.28	(1.53)	(6.19)	4.94	125.92	0.14
Octubre	114.22	102.85	111.04	2.61	(8.61)	12.25	126.27	0.32
Noviembre	113.90	100.96	112.81	5.88	(7.78)	14.80	125.66	0.05
Diciembre	116.91	103.82	108.92	3.61	(1.54)	1.79	124.43	(0.15)
2020p/							126.07	
Enero	114.49	99.05	115.58	2.00	(1.53)	3.58	125.32	(0.67)
Febrero	117.18	98.83	118.57	4.78	(4.71)	9.96	125.72	(0.83)
Marzo	117.56	91.16	128.96	5.53	(15.15)	24.37	125.81	0.41
Abril	118.68	89.81	132.14	6.24	(15.24)	25.36	125.43	0.75
Mayo	117.40	88.29	132.97	4.03	(16.21)	24.16	125.41	0.86
Junio	119.77	92.96	128.84	7.21	(6.16)	14.27	125.76	0.69
Julio	120.18	95.97	125.22	5.04	(6.52)	12.36	126.79	1.49
Agosto	120.15	96.65	124.31	7.20	(5.63)	13.60	128.34	2.45

Fuente: BCN.

100

60  
ANIVERSARIO  
DEL BCN

**Cuadro VI-25h**  
**Índices de precios de exportación tipo Fisher 2020, según CIIU**  
**(2006= 100)**

C I I U	2020								
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	
111	Producción Agropecuaria	106.2	111.9	116.7	123.8	122.7	120.8	116.3	117.9
121	Silvicultura	459.8	627.6	478.4	389.7	459.8	641.8	459.7	231.6
122	Extracción de madera	149.7	161.7	149.8	176.2	176.5	187.2	173.9	194.4
130	Pesca de altura y costera	111.3	122.0	124.8	107.4	99.3	93.5	103.1	99.8
230	Extracción de minerales no metálicos	153.9	156.8	153.8	156.8	154.1	166.8	178.7	193.7
290	Extracción de otros minerales	133.7	102.4	140.4	125.1	144.0	140.7	134.3	143.1
311	Fabricación prod. Aliment. Excepto bebida y tabaco	125.7	125.5	123.5	124.5	125.7	129.9	126.6	121.7
312	Elaboración de productos alimenticios diversos	156.9	162.4	162.1	150.4	154.4	147.8	142.2	148.2
313	Industria de bebida	143.9	135.3	163.4	134.6	132.5	129.5	140.7	141.1
314	Industria del tabaco	180.0	158.7	156.5	145.9	148.4	162.8	147.9	155.2
321	Fabricación de textiles	66.6	85.4	89.2	92.2	99.4	101.4	106.8	76.7
322	Fabricación de prendas de vestir, excepto calzado	50.9	39.9	62.9	53.1	48.3	66.3	63.5	62.8
323	Industria y productos de cuero excepto calzado	73.6	77.3	66.6	68.8	62.7	50.7	52.8	78.8
324	Fabricación de calzado, excepto el de caucho	139.9	124.9	162.7	165.2	140.1	125.7	117.0	135.1
331	Industria de la madera excepto mueble	109.9	140.5	88.9	128.8	92.1	131.8	103.0	108.3
332	Fabricación de muebles y accesorios, excepto	52.4	80.7	55.6	54.2	32.6	46.2	38.8	42.4
341	Fab. de papel y productos derivados	161.1	170.7	140.2	143.1	155.7	179.3	175.4	166.7
342	Imprentas, editoriales e industrias conexas	36.6	31.6	40.4	55.0	30.3	47.6	64.6	47.2
351	Fabricación de sustancias químicas industriales	62.0	64.8	67.9	80.1	65.0	61.0	65.9	65.5
352	Fabricación de otros productos químicos	146.5	153.7	142.7	158.2	142.3	144.9	144.5	146.7
353	Refinerías de petróleo	114.4	117.6	97.9	85.6	72.9	79.5	96.9	85.3
355	Fabricación de productos de cauchos	4.1	10.6	5.8	8.9	11.4	16.9	7.5	4.5
356	Fabricación de productos plásticos, N.E.P.	61.5	59.7	51.4	56.3	64.0	56.7	61.8	66.2
361	Fabricación de objetos de barro, loza y porcelana	95.4	117.8	118.6	119.5	119.0	108.7	115.1	101.9
362	Fabricación de vidrio y productos de vidrio	71.4	74.3	75.5	74.4	74.4	78.7	79.9	79.3
369	Fab. de prod. minerales no metálicos	188.8	172.8	171.2	172.9	193.3	176.1	155.6	154.8
371	Industrias básicas de hierro y acero	71.3	75.6	73.9	74.8	75.2	71.6	71.7	74.1
372	Industrias básicas de metales no ferrosos	184.7	179.7	155.9	165.3	145.1	147.8	153.3	172.3
380	Desperdicios y desechos de fundición	311.9	308.8	321.4	281.4	283.3	268.1	277.3	316.8
381	Fab. Prod. Metálicos excepto maq. y equipos	74.5	75.3	75.9	75.8	75.2	76.6	74.5	75.4
382	Construcción de maq. excepto eléctricos	52.9	51.4	57.8	65.2	67.5	62.0	71.7	68.9
383	Construcción de maq. Aparatos y accs. Eléctrico	147.3	122.8	152.1	145.1	140.3	122.9	137.7	136.1
384	Construcción de materiales de transporte	61.4	58.0	58.1	62.8	57.8	69.5	88.9	62.3
385	Fab. De equipo profesional y científico	20.4	19.2	40.1	37.0	29.2	19.5	31.3	30.2
390	Otras industrias manufactureras	68.0	64.1	75.2	64.8	51.6	67.4	74.9	58.8

Nota: CIIU es la clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas.  
Fuente: BCN.

100



60  
ANIVERSARIO  
DEL BCN

**Cuadro VI-26h**  
**Índices de precios de importación tipo Fisher 2020, según CUODE**  
**(2006= 100)**

CUODE	2020								
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	
00 Diversos	100.4	104.0	63.7	97.3	99.7	83.5	69.9	88.8	
11 Productos alimenticios	144.5	147.2	145.2	147.2	140.7	143.1	140.2	142.0	
12 Medicinas y productos farmacéuticos	44.8	48.7	54.3	57.3	54.1	51.9	52.8	47.2	
13 Vestuario y calzado	134.8	138.2	132.8	133.5	148.2	140.2	132.4	145.0	
19 Otros bienes de consumo no duradero	109.5	105.9	109.2	105.1	104.5	106.0	107.4	104.6	
21 Artículos para uso domésticos	87.5	84.9	92.4	118.8	93.5	89.5	88.7	94.6	
22 Llantas y neumáticos	92.8	95.5	104.5	93.8	84.3	80.4	80.5	76.3	
29 Otros bienes de consumo duradero	73.7	69.8	71.8	70.5	76.2	74.1	76.7	77.0	
31 Petróleo crudo	92.0	78.7	47.4	40.7	36.0	46.0	63.6	80.7	
32 Combustibles y otros	84.7	84.3	64.7	48.4	52.5	65.2	82.9	83.1	
33 Lubricantes	166.2	182.0	173.7	170.9	168.7	162.4	176.9	176.9	
34 Energía eléctrica <sup>p/</sup>	100.6	100.6	100.6	100.6	100.6	100.6	100.6	100.6	
41 Fertilizantes y agroquímicos	125.2	115.8	115.8	102.8	114.4	109.5	129.9	111.6	
42 Productos de uso veterinario	125.4	117.6	123.9	117.8	127.3	122.3	123.5	112.2	
43 Otras materias primas agrícolas	191.0	182.1	182.9	189.5	217.8	169.5	223.2	170.8	
51 Industrias alimenticias, bebida y tabaco	63.4	64.1	64.2	64.5	61.0	67.5	64.5	66.0	
52 Industria textil y de cuero	72.8	75.0	70.6	72.5	70.2	66.7	70.1	68.9	
53 Industria de la madera, papel y conexos	100.1	105.1	97.0	100.4	96.1	101.7	101.0	102.0	
54 Fabric. de sustancias químicas y farmacéutico	67.6	72.7	68.7	71.5	70.3	70.1	69.5	69.0	
55 Industria minera y metálica básica	100.9	102.7	102.6	102.2	104.0	100.6	100.5	95.5	
59 Industrias manufactureras diversas	82.0	82.6	83.7	84.2	78.6	80.2	74.9	82.7	
61 Materiales de construcción de origen no metálico y mineral	86.4	84.1	84.4	82.8	74.8	77.6	79.6	84.3	
62 Materiales de construcción de origen metálico	64.0	65.1	63.5	68.1	64.0	66.3	62.6	62.8	
71 Animales para la reproducción	87.6	125.9	105.0	100.3	102.6	78.0	89.5	83.5	
73 Máquinas y herramientas agrícolas	15.6	14.8	15.0	12.7	15.3	16.4	17.8	14.0	
74 Repuestos, partes y acces. de maquinaria agrícola	125.6	141.3	136.7	136.5	131.9	135.7	137.9	137.2	
81 Máquinas y aparatos de ofic. servicio y científica	9.6	10.6	8.4	10.7	10.8	10.8	11.5	10.1	
82 Herramientas y máquinas-herramientas	57.2	59.7	48.4	66.1	56.6	56.6	54.0	56.6	
83 Maquinaria industrial	10.9	11.2	10.7	9.9	10.2	12.7	11.3	11.9	
84 Equipo fijo para la industria	7.4	7.4	12.2	6.9	10.7	6.5	6.4	6.4	
85 Equipo para telecomunicaciones	3.1	2.8	2.3	3.4	2.7	2.7	2.5	3.6	
86 Partes, acces. y repuestos d/ maquinaria industrial	43.2	51.8	45.9	45.7	51.0	50.4	46.6	44.5	
91 Equipo de transporte	90.4	91.2	92.9	93.9	94.4	94.9	93.3	92.2	
92 Partes, acces. y repuestos de equipo de transporte	118.1	114.7	121.5	126.9	117.6	122.3	115.5	118.8	

Nota : CUODE es la clasificación por uso o destino económico.

p/ : Preliminar. Sujeto a revisión con información del Centro Nacional de Despacho de Carga (CNDC).

Fuente : BCN.

100

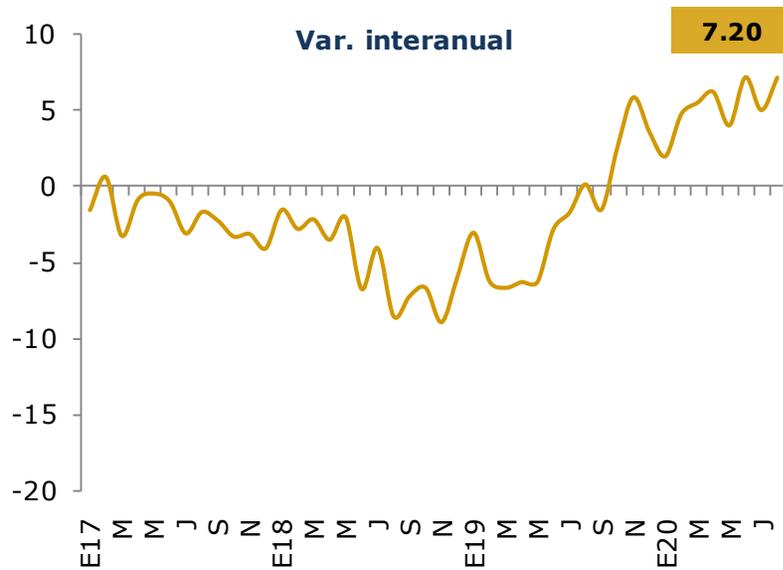


60  
ANIVERSARIO  
DEL BCN

# Comportamiento IPX e IPM

## Índice de Precios de las exportaciones

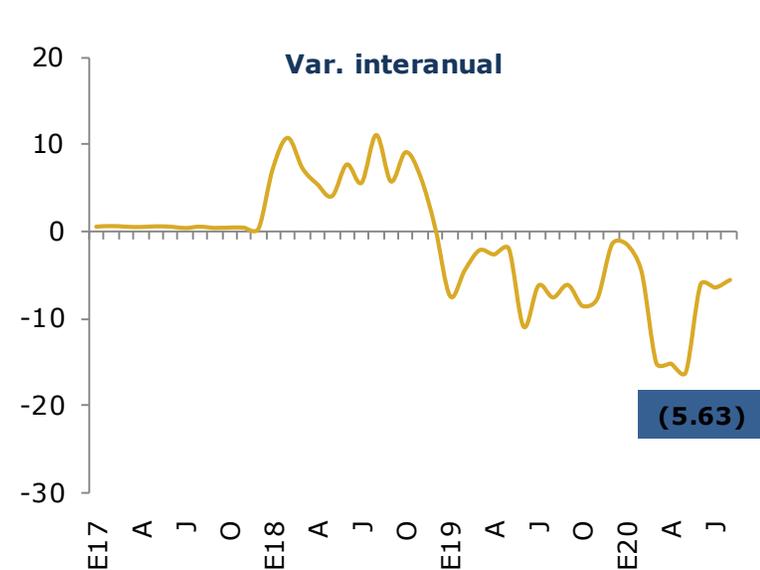
(2006=100)



Fuente: DGA y MEM.

## Índice de Precios de las importaciones

(2006=100)

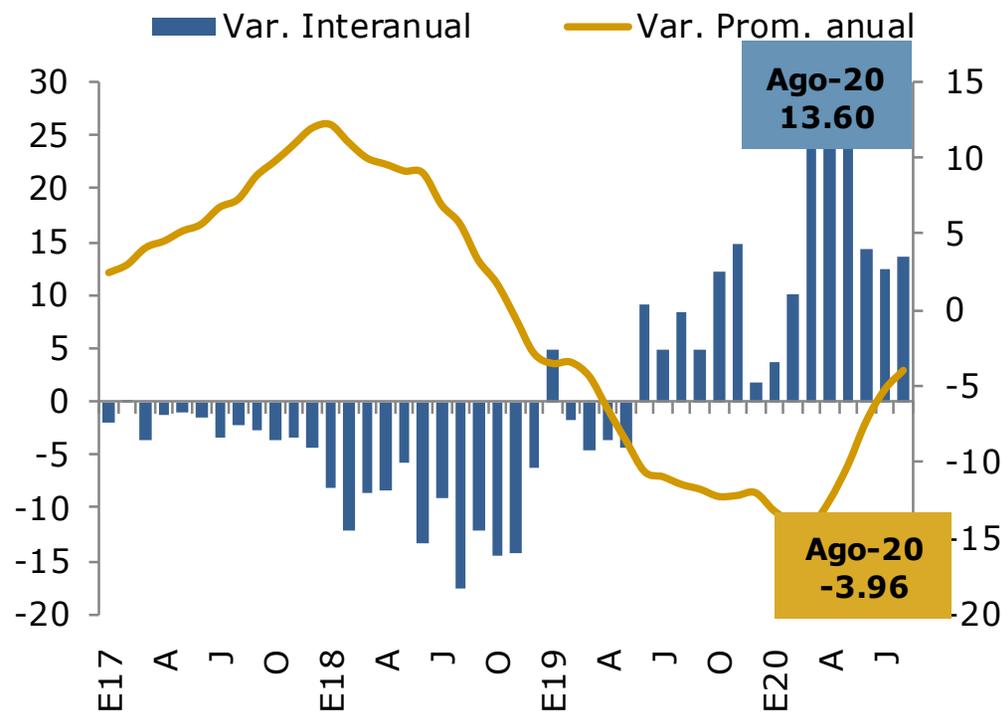


Fuente: DGA y MEM.

# Gráfico ITI

## Indice de términos de intercambio

(2006=100)



Fuente: DGA y MEM.

100

60  
ANIVERSARIO  
DEL BCN

## Índice del Tipo de Cambio Real-Bilateral con Estados Unidos

Base 1994= 100

Mes/año	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
<b>Promedio</b>	<b>123.6</b>	<b>119.8</b>	<b>108.6</b>	<b>109.8</b>	<b>111.3</b>	<b>111.3</b>	<b>111.2</b>	<b>111.7</b>	<b>112.6</b>	<b>113.6</b>	<b>117.0</b>	<b>120.7</b>	<b>124.0</b>	<b>125.4</b>
Enero	124.5	122.2	113.7	106.5	112.6	111.2	110.8	110.4	112.4	111.3	115.1	119.3	121.2	126.2
Febrero	123.5	121.9	111.5	106.7	111.6	111.5	110.4	111.3	113.1	111.3	114.7	119.3	121.8	126.8
Marzo	123.5	121.5	110.7	107.3	110.9	111.8	110.5	111.6	113.5	111.9	114.7	119.6	122.2	125.3
Abril	122.9	121.0	110.1	107.3	110.8	111.6	109.6	110.8	113.3	112.2	115.3	119.7	122.7	124.5
Mayo	122.9	121.2	108.3	108.1	111.1	111.1	110.0	110.5	113.3	112.8	115.7	120.4	123.5	124.3
Junio	123.4	120.4	107.7	109.4	111.4	110.9	111.0	111.2	112.8	113.8	116.6	121.1	124.1	124.9
Julio	123.5	120.0	107.7	110.7	111.2	111.6	111.6	112.3	112.7	114.8	116.9	121.0	124.8	124.9
Agosto	124.3	120.5	107.5	111.5	112.6	111.8	112.6	112.3	112.5	115.1	118.0	121.9	125.6	125.3
Septiembre	124.4	120.0	107.0	111.8	112.7	112.2	112.9	112.8	113.0	115.4	119.2	122.8	125.7	125.9
Octubre	123.7	118.7	107.2	112.1	111.1	111.8	112.8	113.3	113.0	115.5	119.4	122.3	125.9	126.3
Noviembre	123.4	115.2	105.7	112.8	109.7	110.6	111.8	112.8	111.2	115.2	119.3	121.1	125.6	125.7
Diciembre	122.6	114.4	105.6	112.9	109.8	109.7	110.5	111.7	110.8	114.0	118.8	120.1	124.6	124.4

Fuente: BCN.

100

60  
ANIVERSARIO  
DEL BCN

## Índice del Tipo de Cambio Real-Bilateral con Estados Unidos

Base 2006= 100

Mes/año	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
<b>Promedio</b>	<b>100.0</b>	<b>96.9</b>	<b>88.1</b>	<b>89.0</b>	<b>90.3</b>	<b>90.3</b>	<b>90.2</b>	<b>89.9</b>	<b>90.6</b>	<b>91.4</b>	<b>94.0</b>	<b>97.0</b>	<b>99.6</b>	<b>100.3</b>
Enero	100.4	98.6	91.6	86.0	91.0	89.9	89.5	88.9	90.4	89.5	92.6	95.8	97.3	101.3
Febrero	99.7	98.4	90.1	86.3	90.2	90.1	89.3	89.6	91.0	89.5	92.2	95.8	97.8	101.8
Marzo	99.9	98.5	89.9	87.1	90.0	90.7	89.7	89.9	91.2	90.0	92.2	96.0	98.2	100.6
Abril	99.7	98.3	89.8	87.3	90.1	90.8	89.3	89.2	91.1	90.2	92.6	96.1	98.5	100.0
Mayo	99.7	98.3	88.5	88.1	90.5	90.6	89.7	89.0	91.1	90.7	92.9	96.7	99.2	99.9
Junio	100.2	97.7	88.0	89.3	90.8	90.5	90.4	89.5	90.7	91.5	93.7	97.3	99.7	100.3
Julio	100.1	97.3	87.7	90.2	90.4	90.8	90.7	90.4	90.7	92.3	93.9	97.2	100.2	100.3
Agosto	100.7	97.6	87.3	90.7	91.4	90.8	91.5	90.4	90.5	92.6	94.8	97.9	100.9	100.6
Septiembre	100.7	97.2	86.8	90.8	91.5	91.0	91.6	90.8	90.8	92.8	95.7	98.6	101.0	101.1
Octubre	100.2	96.1	86.9	90.8	90.1	90.6	91.3	91.0	90.9	92.9	95.9	98.2	101.1	99.2
Noviembre	99.8	93.1	85.5	91.1	88.8	89.6	90.4	90.7	89.4	92.7	95.8	97.3	100.9	99.2
Diciembre	98.7	92.1	85.2	91.0	88.7	88.6	89.1	89.8	89.2	91.7	95.4	96.5	100.1	98.9

Fuente: BCN.



# 60

ANIVERSARIO  
DEL BCN



[www.bcn.gob.ni](http://www.bcn.gob.ni)