



Curso de Indicadores Macroeconómicos

Indicadores de la actividad económica Coyuntura

Octubre 2021





Contenido

- 1 Particularidades de la medición de la actividad económica de coyuntura
- 2 Producto interno bruto trimestral – Cuentas Nacionales Trimestrales (CNT)
- 3 Índice Mensual de Actividad Económica (IMAE)



Introducción



Primera pregunta que responden indicadores de actividad económica



Es medido a través del aumento o disminución del producto interno bruto (PIB).



Estructural



- PIB anual SCN/ CNA

Coyuntura



- PIB trimestral /CNT
- IMAE



Introducción

Son imprescindibles para el **análisis estructural** y de **tendencia de largo plazo**, pero es limitada el análisis detallado de la situación económica actual y del ciclo económico.

- CUENTAS ANUALES

Permiten mayor capacidad de **análisis de los datos sub-
anuales** y para el **seguimiento económico mas recientes** de a actividad económica en su conjunto y en términos de ciclos

- CUENTAS TRIMESTRALES

Sin embargo, el monitoreo y las decisiones de política económica se realizan en **frecuencias mayores al trimestral**, y la implementación de políticas debe realizarse con **prontitud**

- INDICADORES DE CORTO PLAZO (IMAE)

Coyuntura



Introducción

¿Qué son los indicadores de coyuntura?

Conjunto de índices que reflejan de manera aproximada la evolución de una economía en un período de tiempo concreto.



La Gran Enciclopedia de Economía



Introducción

¿Para qué sirven?...



Son indicadores seleccionados para estudiar a corto plazo la situación económica.

La Gran Enciclopedia de Economía



Permiten dar señales oportunas y coherentes para la toma de decisiones por parte de los agentes económicos.



Contenido

Particularidades de la medición de la actividad económica de coyuntura



Exhaustividad vs oportunidad



Extracción de señales



Tasas variación



Encadenamiento



Benchmarking

1



Exhaustividad vs oportunidad



1 mes



3 meses



12-18 meses



Por lo tanto...

El objetivo de los indicadores de coyuntura es dar a conocer la dinámica de la actividad económica en el corto plazo, con la mayor exhaustividad posible.



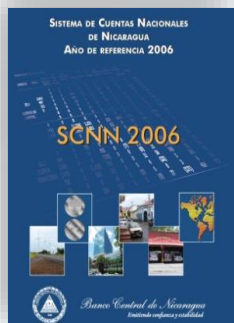
Oportunidad

Vs.

Exactitud
exhaustividad

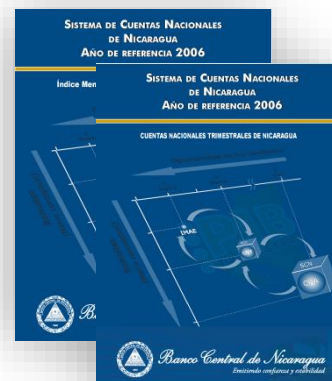


Exhaustividad vs oportunidad



Sistema de cuentas anuales

- Brinda información de estructura productiva de mediano y largo plazo.
- Enfocada en la medición de los niveles.
- Medición exhaustiva, por lo tanto más precisa.



Indicadores de coyuntura:

- CNT – PIBT
- IMAE

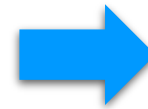
- Mide la dinámica de corto plazo.
- Enfocada en la medición y análisis de las tasas de crecimiento de corto plazo.
- Medición de las actividades más relevantes.



Exhaustividad vs oportunidad



- Se reduce la información a la que se le dará seguimiento.



Menor precisión

- Cambios frecuentes por:

- a. Poco tiempo entre una estimación y otra (mes o trimestre).
- b. La empresa muchas veces no ha cerrado sus estadísticas.



Actualización continua de las estimaciones iniciales



Contenido

Particularidades de la medición de la actividad económica de coyuntura



Exhaustividad vs oportunidad



Extracción de señales



Tasas variación



Encadenamiento



Benchmarking

1



La tasa de crecimiento se obtiene al comparar un valor actual respecto a otro en el pasado.

- ¿Cuál es la comparación más adecuada para el seguimiento de la coyuntura?
 - ¿Qué pasaría si comparo el resultado de enero con respecto a diciembre?
 - ¿O el primer trimestre respecto al cuarto trimestre del año anterior?
 - Y Si la semana santa en el año $t-1$ cayó en abril, y en el año t en mayo, ¿como será el resultado de abril en el año t , respecto a abril de año $t-1$?

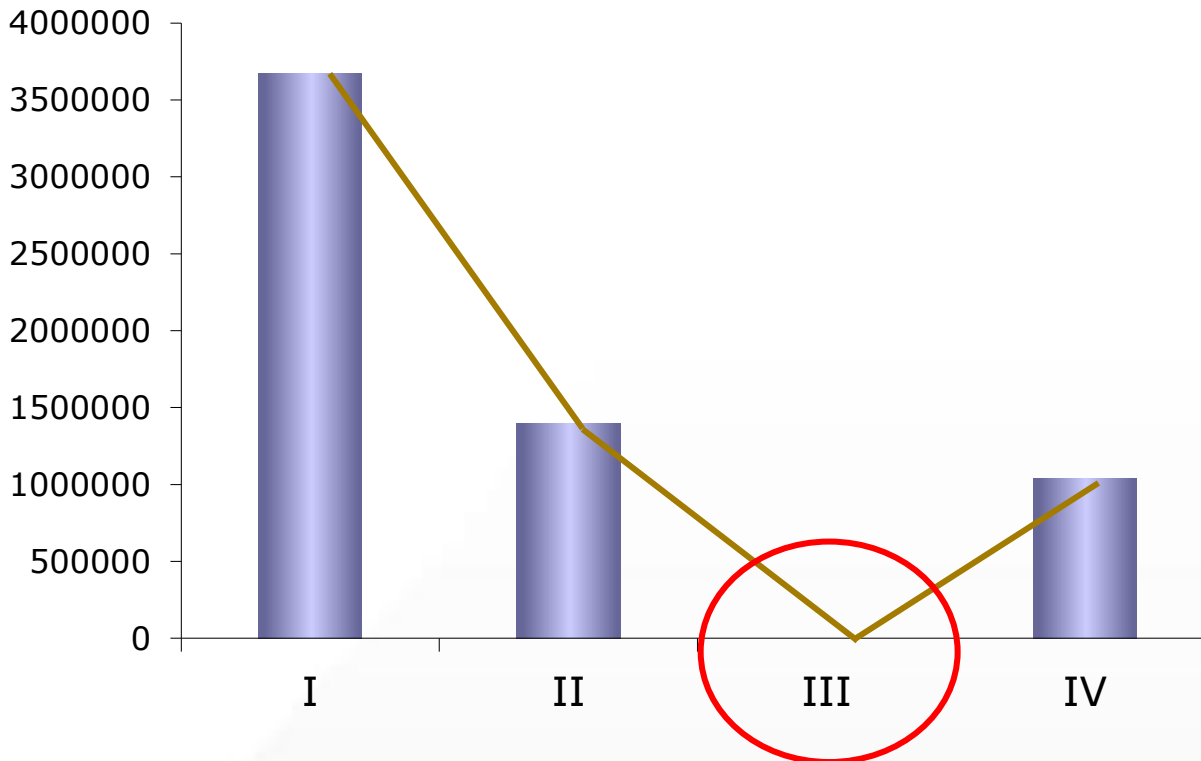




Extracción de señales o ajuste estacional

- O por ejemplo, ¿Cómo se interpreta este caso?

Producción trimestral de azúcar
(córdobas)





Extracción de señales o ajuste estacional

Los indicadores económicos de coyuntura, con frecuencia menor al año, tienen particularidad implícitas, propias de las series de tiempo.

- La ocurrencia de fenómenos que se repiten en un mismo período de tiempo, propios de la actividad económica

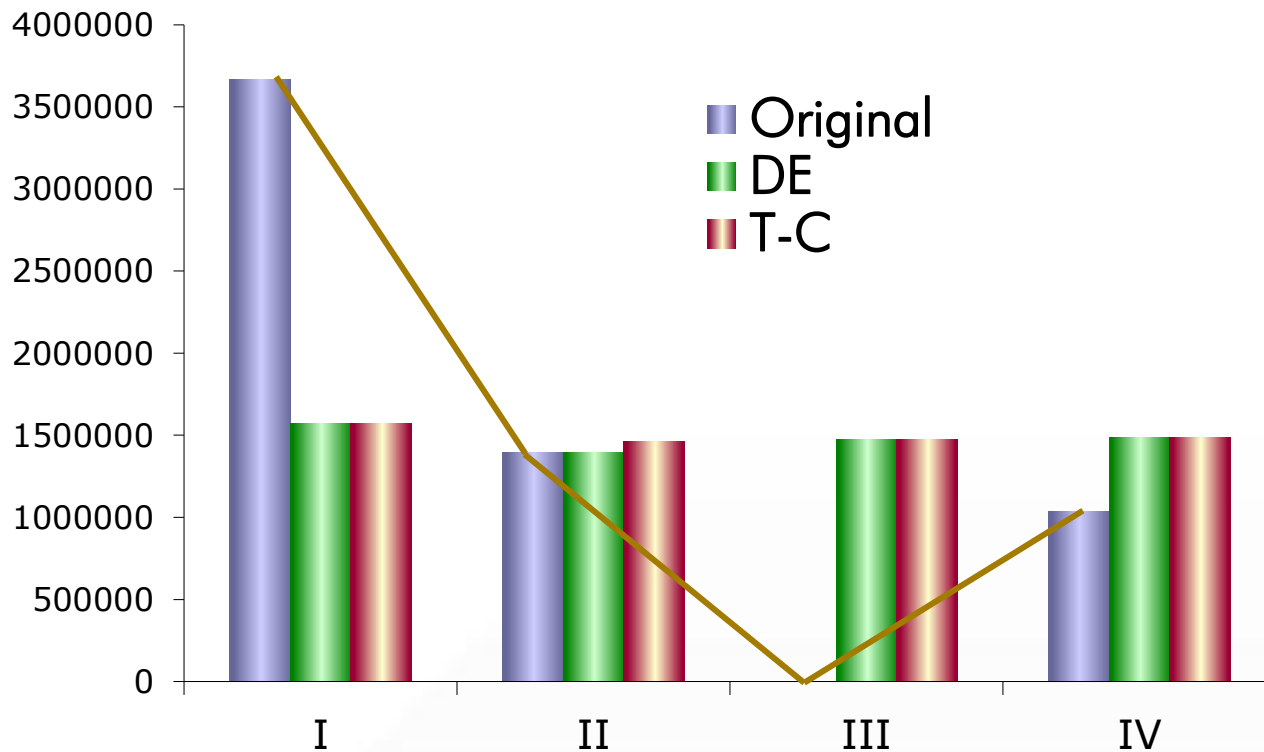


- La ocurrencia de fenómenos que no son propios de la actividad económica, pero que inciden en ella.



Extracción de señales o ajuste estacional

Azúcar: datos originales, desestacionalizados (DE) y tendencia-ciclo (T-C)
(córdobas)





Utilidad del proceso de extracción de señales

Serie Original

Reflejan lo realmente acontecido u observado

- Medición de la
- Pronósticos CP y MP,
- Formular de políticas;
- Elaboración de modelos
- macroeconómicos
- Revisión y conciliación de datos.

Serie Tendencia-Ciclo

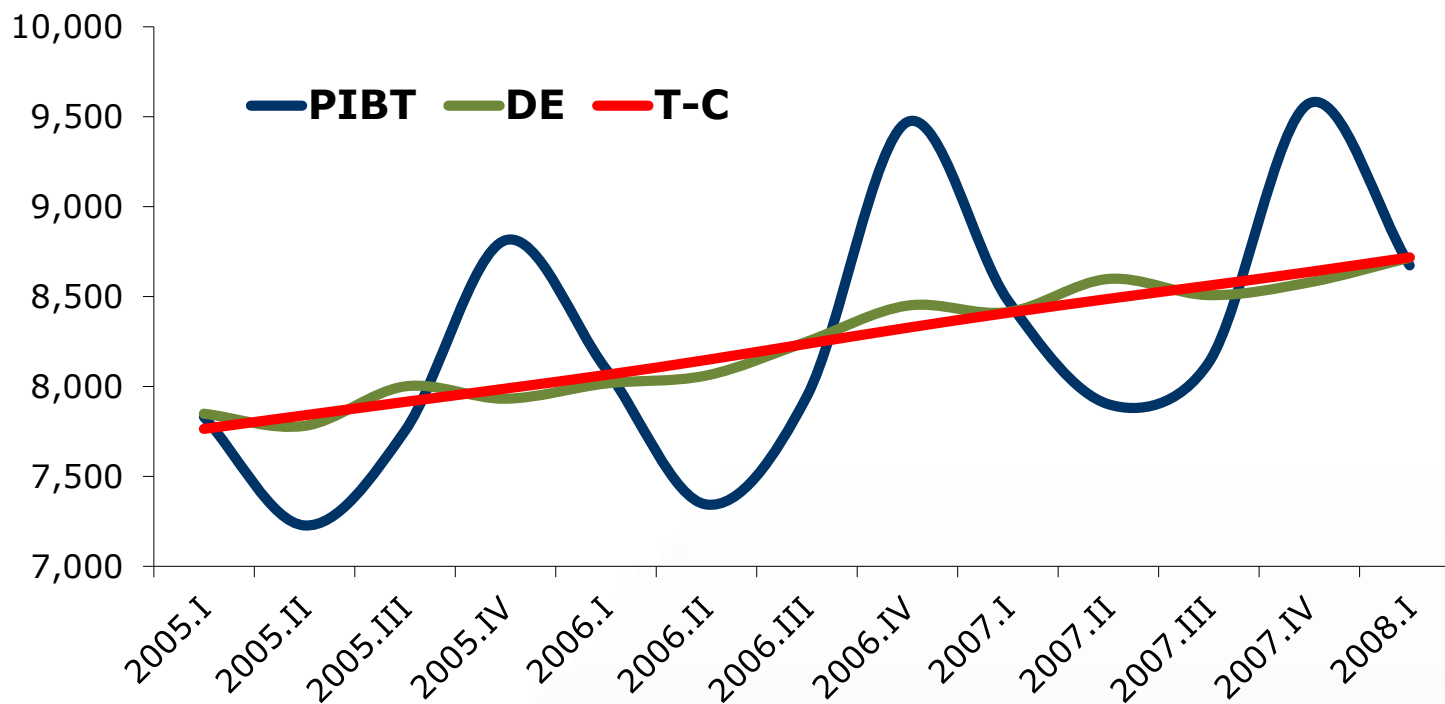
Obtenida al eliminar, estacional y el componente irregular,

- Análisis de los ciclos;
- Cambios de tendencia;
- Pronósticos de LP,
- Formulación de políticas y modelos macro,
- Entre otros.



Extracción de señales o ajuste estacional

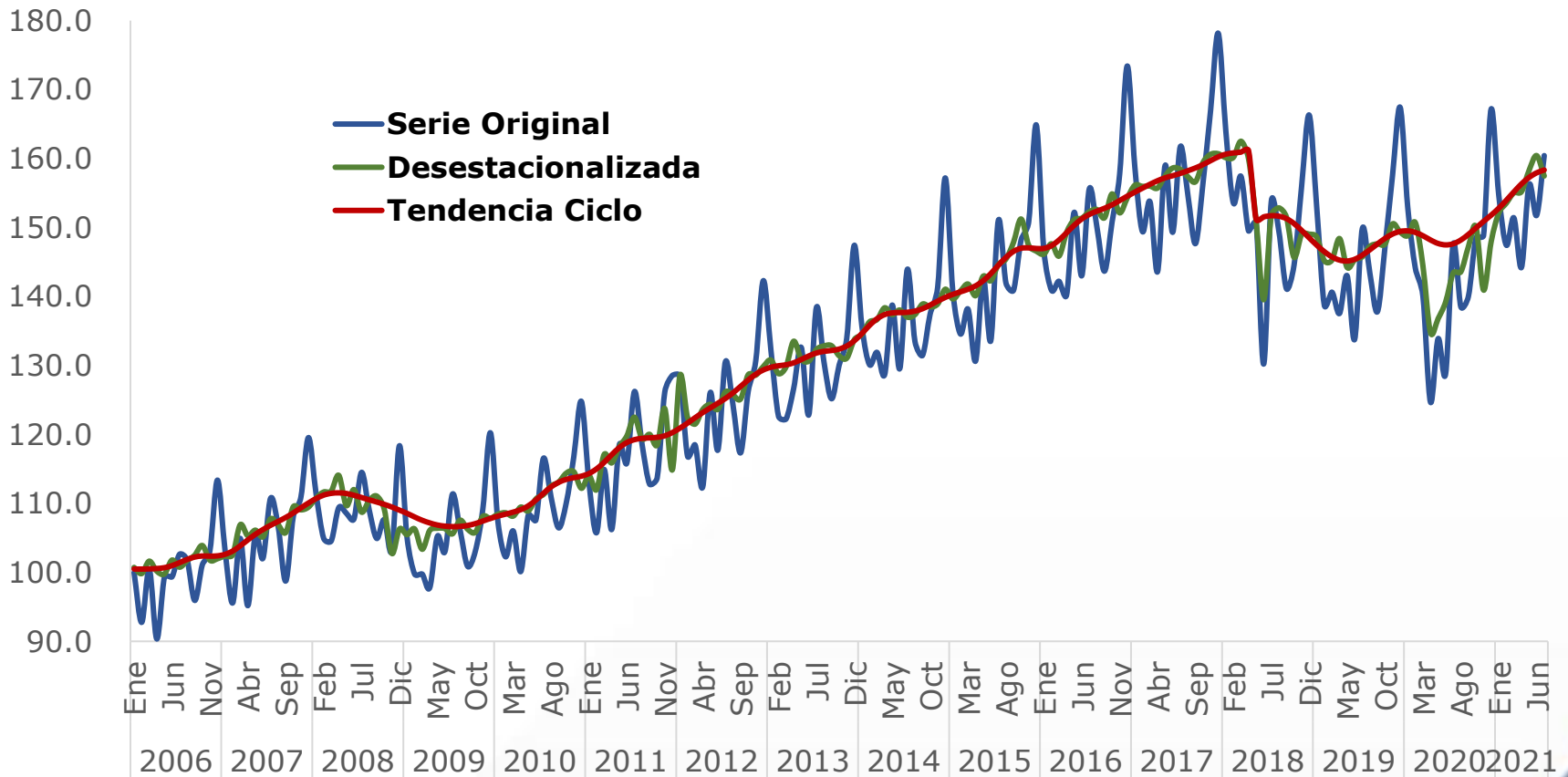
PIBT: datos originales, desestacionalizados (DE) y tendencia-ciclo (T-C)
(millones de córdobas a precios promedio de 1994)





Extracción de señales o ajuste estacional

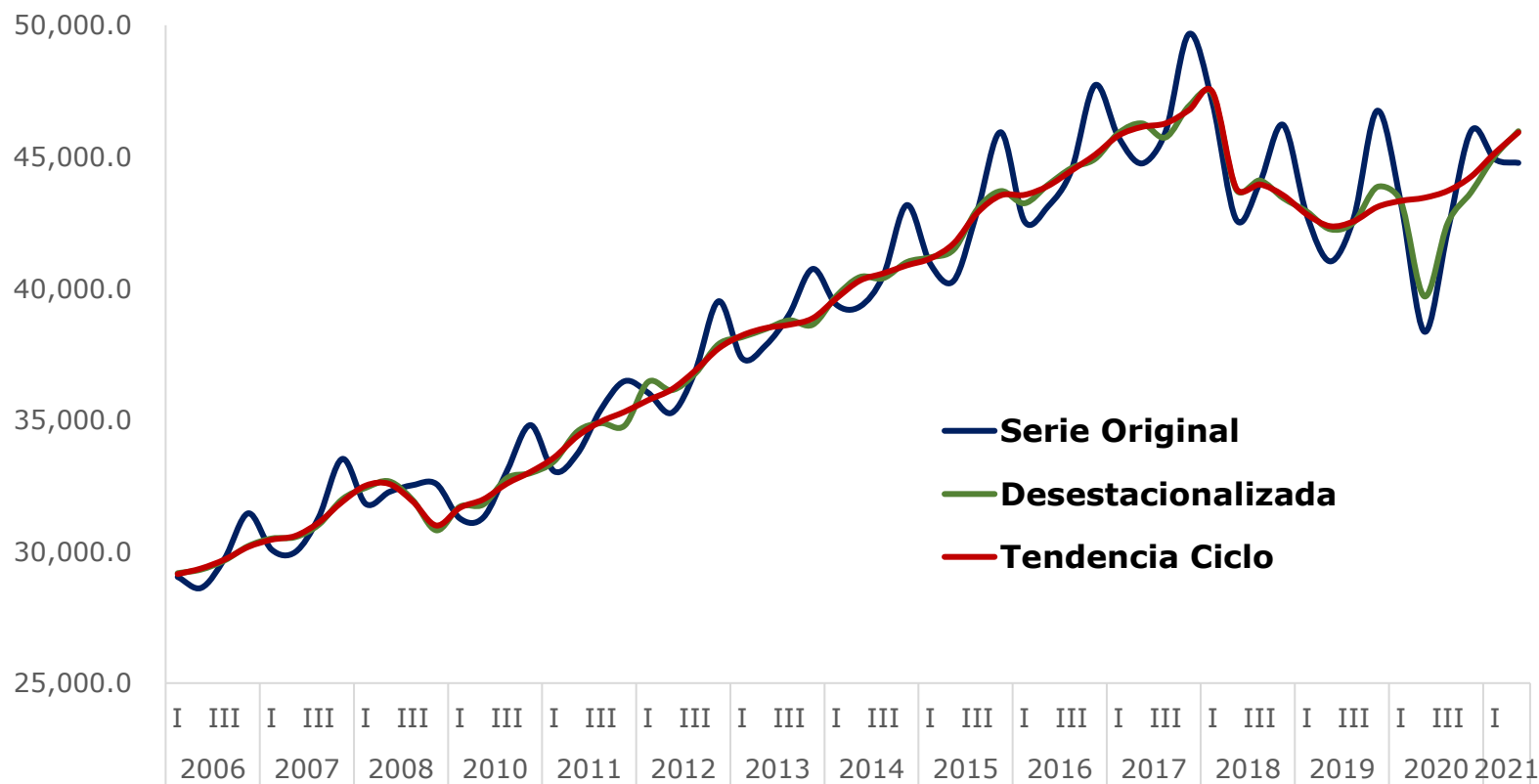
Resultados IMAE, ref 2006: Julio 2021
(Índice)





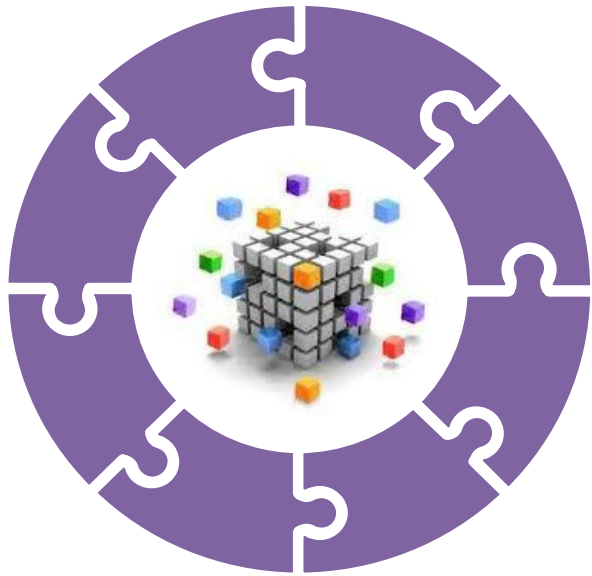
Extracción de señales o ajuste estacional

Resultados 2012.II, ref 2006
(millones de córdobas a precios promedio de 2006)





Extracción de señales o ajuste estacional



Software
especializados

- X11
- X11-ARIMA
- X12
- X12 – ARIMA
- X13-ARIMA SEAT
- SEATS - TRAMO



Extracción de señales o ajuste estacional

Series de tiempo
(CNT IMAE)

Aspecto determinístico:
evolución de corto y largo
plazo de la serie

Estacionalidad

Ciclo

Tendencia

Aspecto aleatorio:
comportamiento errático e
irregular.

Irregularidad

Oscilaciones
erráticas



En resumen...

Una serie de tiempo está compuesta por tres componentes principales: el componente **estacional**, la **tendencia-ciclo**, y el componente **irregular**.



$$Y_t = f(TC_t, S_t, I_t)$$

S_t Estacionalidad

TC_t Tendencia-ciclo

I_t Componente irregular



Estacionalidad St

La estacionalidad en sentido amplio:
estacionalidad pura + efectos del calendario



+



Qué es el ajuste estacional?

Es un proceso diseñado para identificar y remover las fluctuaciones **estacionales** y efectos del **calendario** de series de tiempo, que ocurren repetidamente y de forma regular año a año.



Estacionalidad St

Causas de la estacionalidad pura



- **Climática:** atribuible a variaciones estacionales del clima.

- **Institucional:** atribuible a convenciones sociales y/o reglas administrativas.



- **Inducida:** estacionalidad heredada por las relaciones directas con actividades estacionales.





Estacionalidad St

Días laborales o efecto calendario

- Variación debida al cambio en el numero de veces que cada día de la semana ocurre en un mes.



- El patrón diario refleja la importancia relativa de cada día de la semana.



Estacionalidad (St)

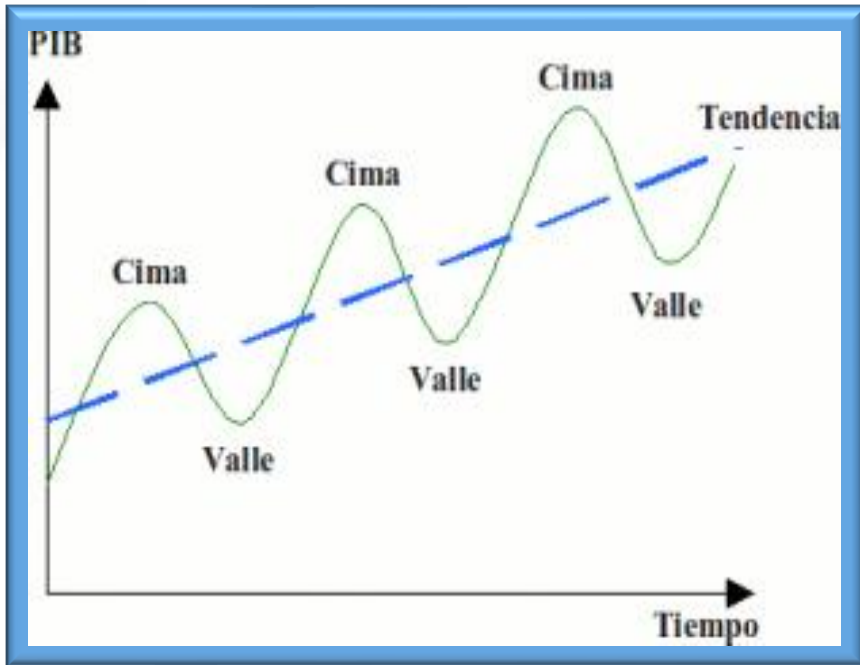


¿La estacionalidad es algo malo y por eso se requiere remover?

- **Para nada es mala**, es mas, proporciona información valiosa para el análisis de la serie de tiempo, por lo cual se divulga tanto la serie que contiene la estacionalidad (original) y la que la excluye (destacionalizada).
- No obstante, su presencia dificulta la comparabilidad intertemporal.



Tendencia-Ciclo (TCt)

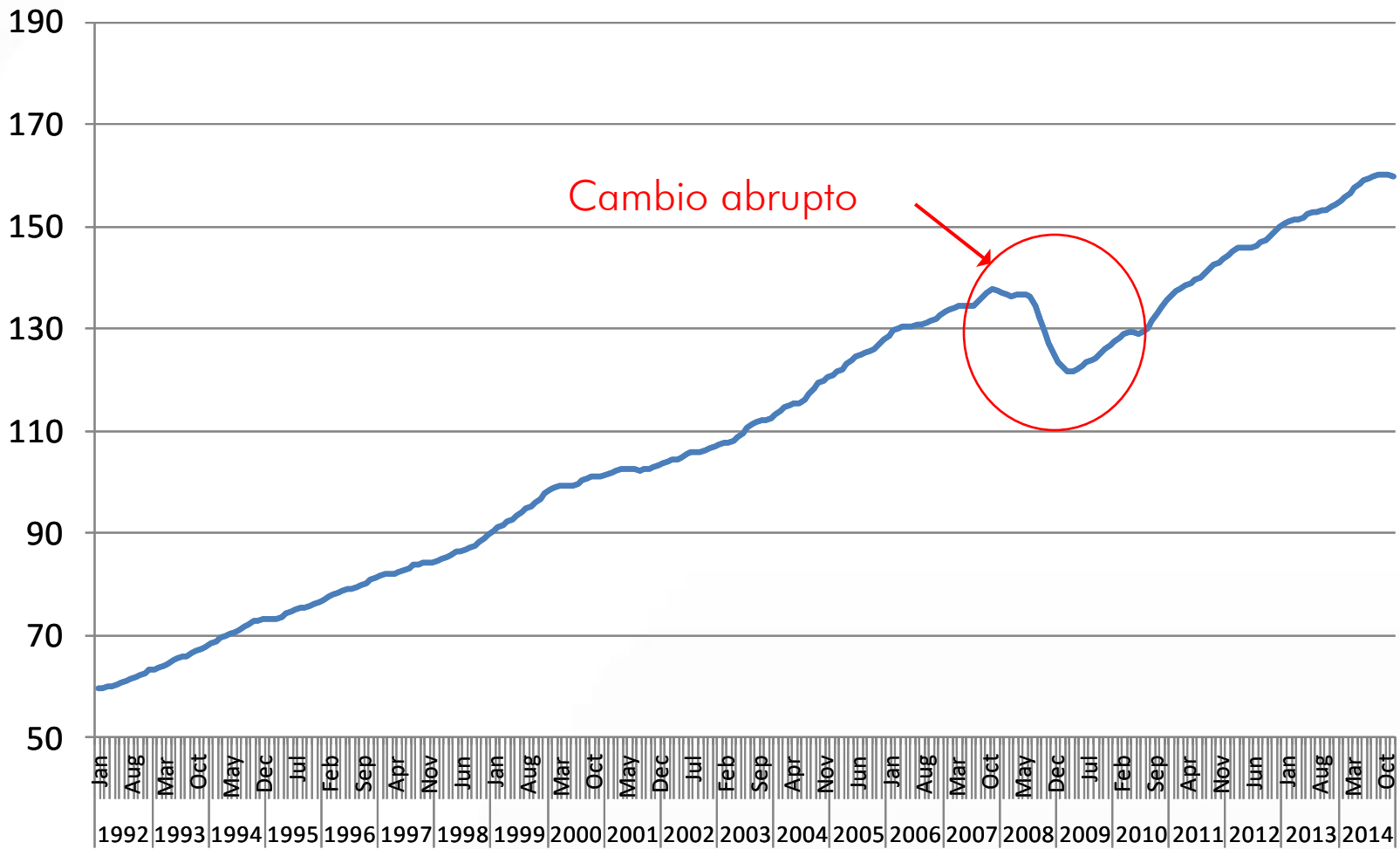


- La *tendencia* es el movimiento al alza (o a la baja) de largo plazo, observado en los datos a través de varias décadas.
- El *ciclo* es una secuencia de fluctuaciones suaves en torno a la tendencia, que se caracteriza por la alternancia de períodos de expansión y de contracción.

- También se pueden registrar eventuales cambios abruptos en los niveles de la tendencia



Tendencia-ciclo TCt



— Trend-Cycle



Irregularidad I_t

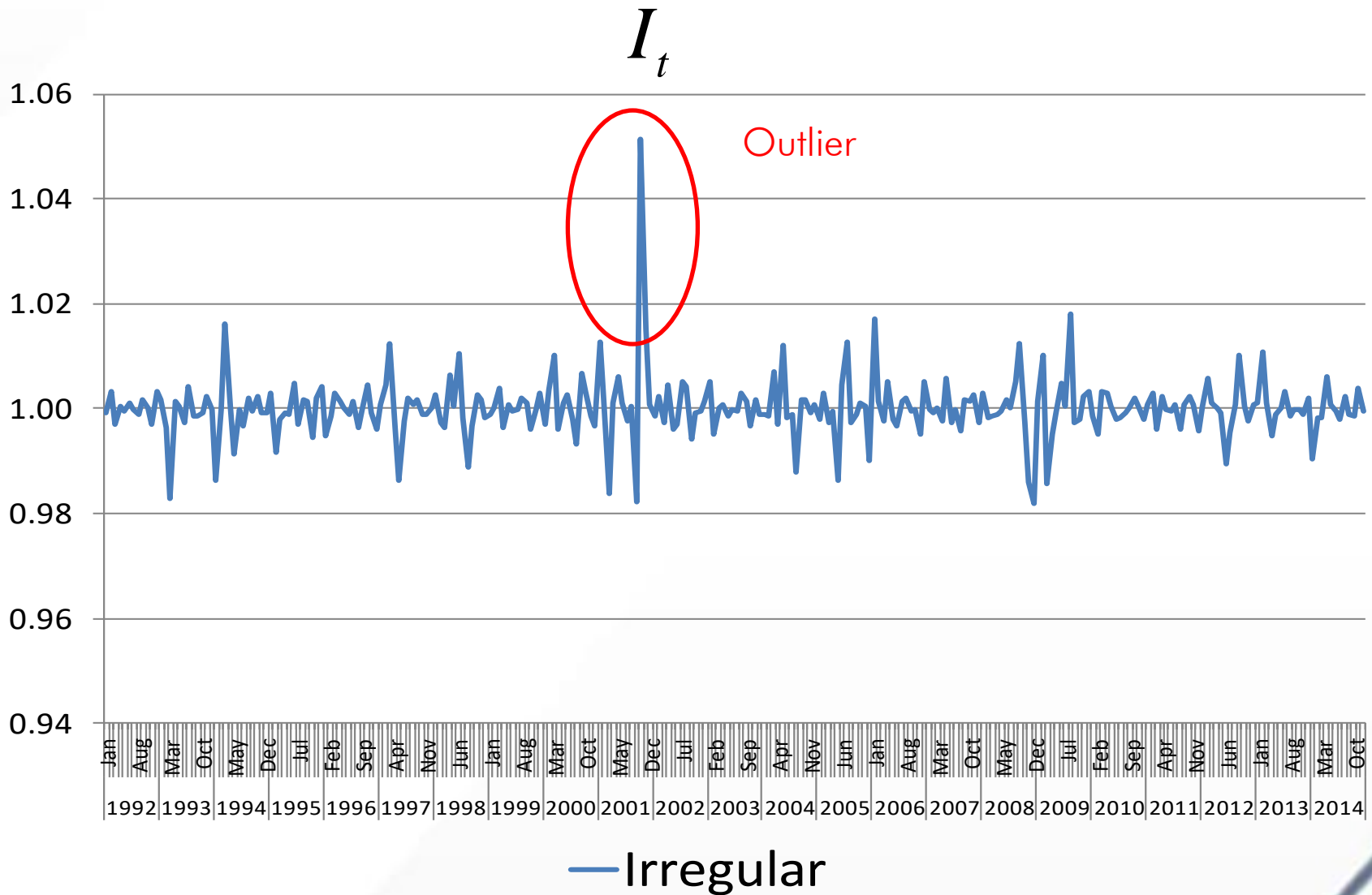
El componente irregular contiene todos los efectos remanentes, fluctuaciones erráticas de la serie, el cual no puede atribuirse a las componentes determinísticas (tendencia-ciclo, estacionalidad y calendario).

I_t

- Eventos atípicos (outliers.)
- Eventos inusuales.
- Cambios temporales por períodos cortos.
- Componentes aleatorios en las series.



Componente: Irregular (causas)





Contenido

Particularidades de la medición de la actividad económica de coyuntura



Exhaustividad vs oportunidad



Extracción de señales



Tasas variación



Encadenamiento

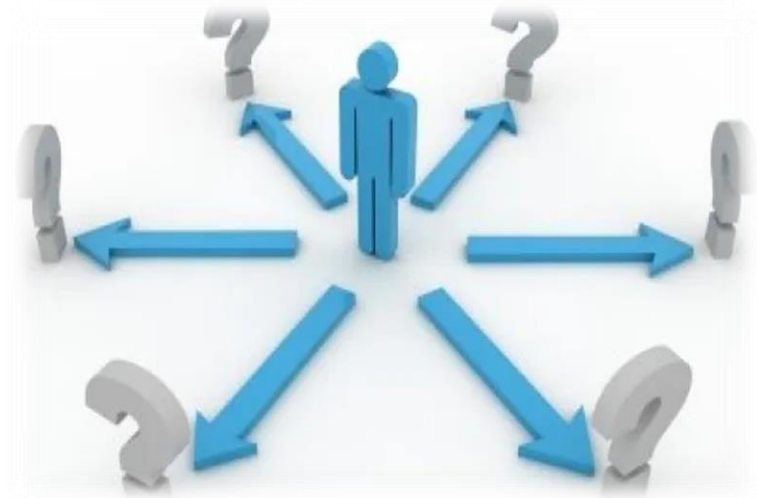


Benchmarking

1



¿Cuál es la tasa de variación más adecuada para el seguimiento de la coyuntura?



Depende

- ✓ Tipo de serie
- ✓ Frecuencia
- ✓ Análisis que se requiere



Tasa de variación

De acuerdo a la frecuencia de la información de coyuntura, surgen las siguientes tasas:

Tipos de tasas	Trimestral	Mensual
❖ Tasa promedio anual	$T(4,4)$	$T(12,12)$
❖ Tasa Interanual	$T(1,4)$	$T(1,12)$
❖ Tasa Intertrimestral	$T(1,1)$	X
❖ Tasa Intermensual	X	$T(1,1)$
❖ Tasa interanual acumulada	$T(i,4)$	$T(i,12)$



Tasa promedio anual (T4,4); (T12,12)

Es la relación entre los últimos cuatro trimestres con respecto a los cuatro trimestres anteriores:

$$2020.IV = \frac{(2020.IV + 2020.III + 2020.II + 2020.I)}{(2019.IV + 2019.III + 2019.II + 2019.I)}$$

Es la relación entre los últimos doce meses con respecto a doce meses anteriores:

$$\text{Diciembre 20} = \frac{\text{Suma (Diciembre 20 a Enero 20)}}{\text{Suma (Diciembre 19 a Enero 19)}}$$

- Son comparable con la tasa de crecimiento de las CNA
- Suaviza el efecto estacional e irregular de la serie original, aunque no lo elimina completamente



Tasa interanual (T1,4); (T1,12)

Es la relación entre el trimestre actual y el mismo trimestre del año anterior

$$T(1,4) = \frac{\text{Trimestre } t}{\text{Mismo trimestre del año anterior}}$$

Es la relación entre el mes actual y el mes del año anterior

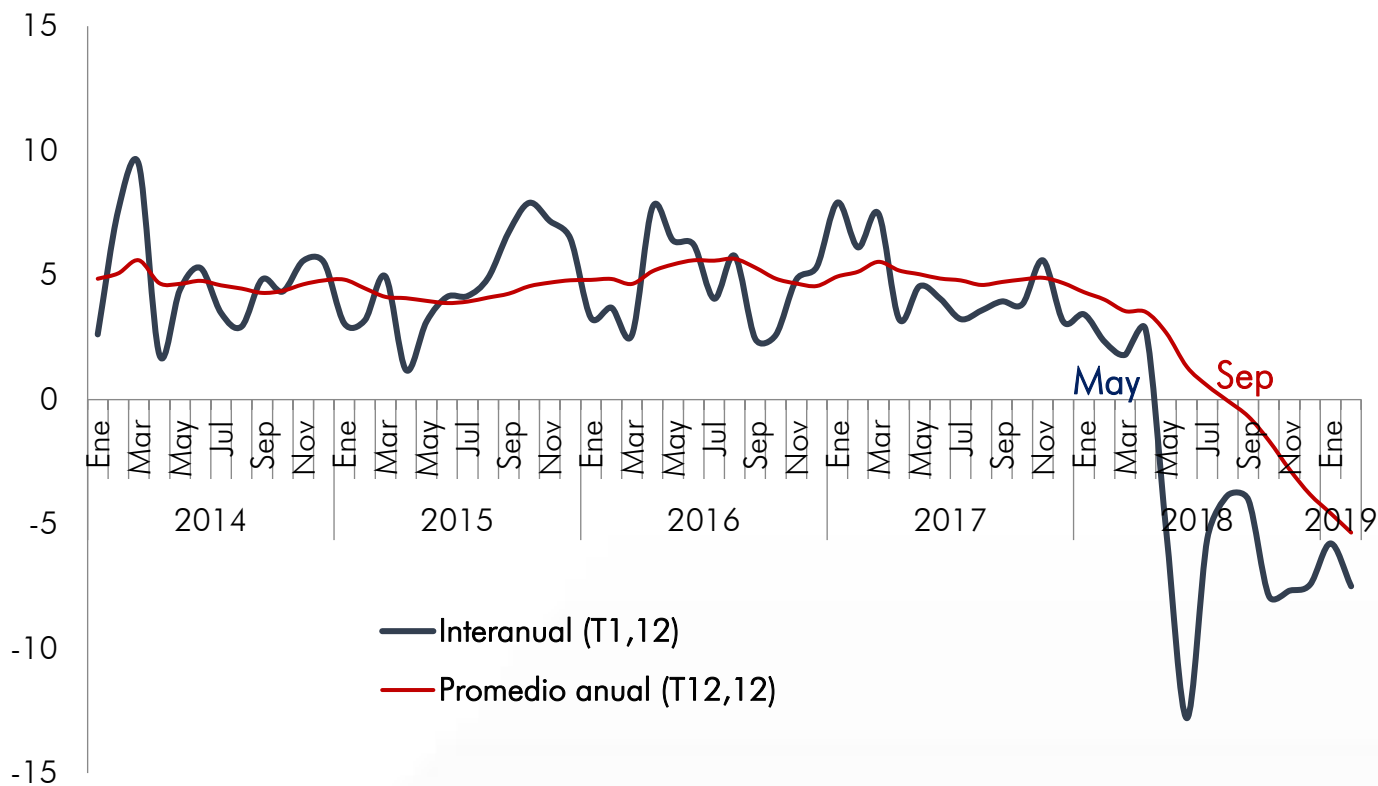
$$T(1,12) = \frac{\text{Mes } t}{\text{Mismo mes del año anterior}}$$

- Adecuada para el análisis de tendencia.
- Ayuda a detectar cambios en el rumbo de la economía.



Tasa de variación

IMAE: Serie Original
(variación porcentual)





Tasa de crecimiento intertrimestral e intermensual (T1,1)

Es la relación entre un trimestre con respecto al trimestre anterior:

$$2007.II = \frac{2007.II}{2007.I}$$

Es la relación entre un mes con respecto al mes anterior:

$$\text{Sept 20} = \frac{\text{Septiembre 2020}}{\text{Agosto 2020}}$$

- Muestra el comportamiento de mayor corto plazo, entre un trimestre (mes) respecto del trimestre (mes) inmediato.
- Puede no ser eficiente cuando hay alta estacionalidad.



En resumen....

Serie	Tasas	Frecuencia	
		Trimestral	Mensual
Original	Interanual:	(T1,4)	(T1,12)
	Promedio anual:	(T4,4)	(T12,12)
	Interanual acumulada:	(Ti,4)	(Ti,12)
<hr/>			
Desestacionalizada (DE)			
	Intertrimestral	(T1,1)	(T1,1)
	Intertrimensual	(T1,1)	(T1,1)
<hr/>			
Tendencia ciclo (T-C)			
	Interanual:	(T1,4)	(T1,12)
	Promedio anual:	(T4,4)	(T12,12)



Contenido

Particularidades de la medición de la actividad económica de coyuntura



Exhaustividad vs oportunidad



Extracción de señales



Tasas variación



Encadenamiento



Benchmarking

1



Introducción: Encadenamiento



$\Delta\delta$
en el valor



Y/O



$\Delta\delta$

✓ Valoración corriente o nominal



¿Cómo afectan los precios en el cálculo constante o real?



Introducción: Encadenamiento



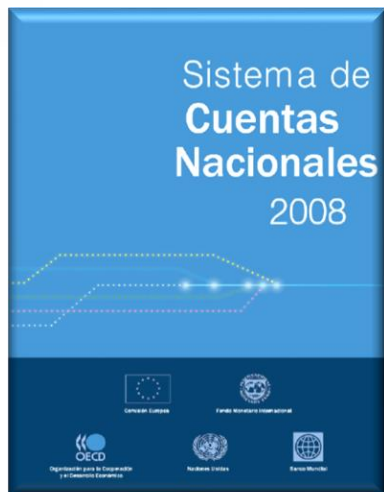
Granos
básicos

Las cantidades son aditivas sólo para productos homogéneos individuales.

Los precios permiten la valoración de los volúmenes físicos y, a su vez, los transforma en una unidad monetaria común y, por lo tanto, aditivas para diferentes productos.



Encadenamiento: SCN 2008



A la medida que la medición de la actividad económica se aleja del período base, la **estructura de los precios relativos** tiende a hacerse progresivamente **menos pertinente**, hasta llegar al punto que podría ser **inaceptable** continuar utilizándolos para medir variaciones de volumen de un periodo al siguiente.

En tal caso, puede ser necesario **actualizar las ponderaciones**.

Mientras mayor sea el cambio en los precios relativos, mayor será la distorsión en las ponderaciones.



Ponderaciones

Existen dos tipos de ponderaciones o estructuras de precios para la medición en constante

Base Fija

Concepto

La estructura de precios y la composición de productos o actividades se mantiene **fija a lo largo del tiempo**.

Ventaja

Favorece la comparabilidad temporal, porque mide la evolución, sin afectación de cambios en pesos relativos y composición de la canasta.

Desventaja

La estructura de pesos relativos y canasta de productos o actividades van **perdiendo representatividad** al alejarse del momento en que fue establecida la base.

Base móvil

La estructura de precios y la composición de productos o actividades **cambia generalmente cada año**.

Recoge, de forma permanente, a la realidad económica, al incorporar cambios de pesos relativos y nuevos productos o actividades que surjan

La actualización afecta la comparabilidad temporal, pues la evolución se 'contamina' por cambios de pesos o contenido de la canasta de productos o actividades.



Ponderaciones

Datos

Año en estudio 2006

Catidad:

50 libras de carne



Precios por libra

2006 = C\$35

2007 = C\$30

2008 = C\$40



1. Valoración **nominal** o corriente

Valor 2006 = 50 lb x Px 06 C\$ 35 = 1,750

Valor 2007 = 50 lb x Px 07 C\$ 30 = 1,500

Valor 2008 = 50 lb x Px 08 C\$ 40 = 2,000

Valor 2009 = 50 lb x Px 08 C\$ 45 = 2,250

2. Valor constante **base fija** (precios de 2006)

Valor 2006 = 50 lb x Px 2006 C\$ 35 = 1,750

Valor 2007 = 50 lb x Px 2006 C\$ 35 = 1,750

Valor 2008 = 50 lb x Px 2006 C\$ 35 = 1,750

Valor 2009 = 50 lb x Px 2006 C\$ 35 = 1,750

3. Valor constante **base móvil**

Valor 2006 = 50 lb x Px 2006 C\$ 35 = 1,750

Valor 2007 = 50 lb x Px 2006 C\$ 35 = 1,750

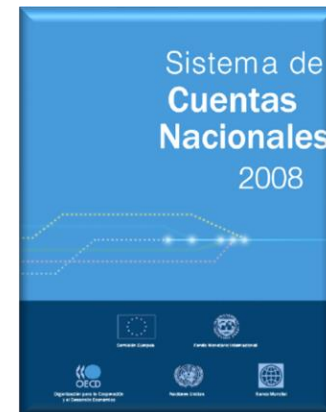
Valor 2008 = 50 lb x Px 2007 C\$ 30 = 1,500

Valor 2009 = 50 lb x Px 2008 C\$ 40 = 2,000



Encadenamiento: SCN 2008

Con series de tiempo largas, no es apropiado utilizar las **ponderaciones más actuales** para fecha distante en el **pasado**, asimismo, no es apropiado utilizar las **ponderaciones de un periodo muy distante en el pasado** para el periodo **actual**.



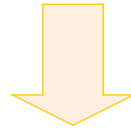
Por lo tanto, es necesario empalmar mediante la multiplicación de la serie antigua con la nueva serie reponderada. Esta es una operación numérica sencilla que requiere estimaciones de **índices**.



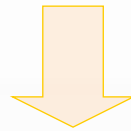
Base móvil y encadenamiento

La base móvil permite realizar comparaciones de volumen directas entre el año base y el siguiente solamente (pares de años) => Se deben construir una serie continua y consistente

El inconveniente con series con base móvil radica en que, metodológicamente se generan tantas series de tiempo, como bases.



¿Cómo dar consistencia a la serie temporal?



Encadenando Índices



Encadenamiento

Qué es el encadenamiento?

Es un procedimiento matemático estadístico, que permite obtener series de tiempo continuas.

Así como las cadenas de acero están construidas a partir de la unión de muchos eslabones, en términos de estadística, las series cadenas están compuestas por eslabones.

Los eslabones corresponden a los índices de períodos adyacentes, y la cadena representa el índice que hace referencia a período en particular.



Inicio de la cadena:
período de referencia

Índice de Base Móvil



Método de encadenamiento

Consiste en construir medidas a largo plazo mediante la acumulación de los movimientos en los índices a corto plazo, los cuales tienen diferentes período base.

Sea $(CI_{0 \rightarrow t})$ índice encadenado que mide las variaciones entre el período 0 y t

$$CI_{0 \rightarrow t} = I_{0 \rightarrow 1} * I_{1 \rightarrow 2} * I_{2 \rightarrow 3} * I_{3 \rightarrow 4} * \dots * I_{(t-1) \rightarrow t} \equiv \prod_{t=1}^t I_{(t-1) \rightarrow t}$$

donde:

$I_{(t-1) \rightarrow t}$: índice de precios o volumen que mide la variación entre el período $t-1$ y t , con el período $t-1$ como período base y de referencia

Los índices encadenados son series **continuas** formadas a partir de la unión de **eslabones**.



Método de encadenamiento

□ Ventajas

- Actualizar las ponderaciones y las estructuras de forma permanente.

Captan los movimientos efectivos de precios y volúmenes

Disminuye desviaciones que se producen a medida que se aleja del año base.

Mayor precisión en la medición de la actividad económica

- Facilita el empalme de las series cuando se producen cambios de año base.

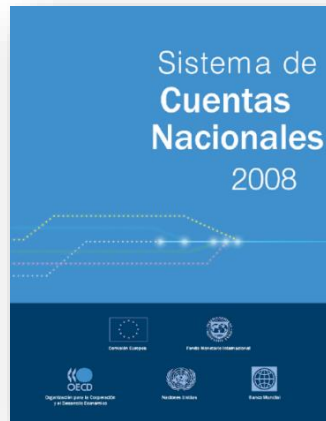
□ Desventaja

Pérdida de aditividad: debido a que cada eslabón tiene su propio período base y de ponderación.



Encadenamiento

SCN 2008: Aditividad



Un agregado se define como la suma de sus componentes. Un solo eslabón en un índice en cadena es suficiente para destruir la aditividad incluso cuando se enlacen entre sí índices aditivos.

Existe una tendencia general a que las discrepancias causadas por el encadenamiento crezcan a medida que el periodo se aleja del año de referencia.

Los únicos años aditivos son el año de referencia y el año inmediato subsiguiente. Los datos a precios del año anterior (base móvil) son aditivos.



¿Por qué se pierde la aditividad?...

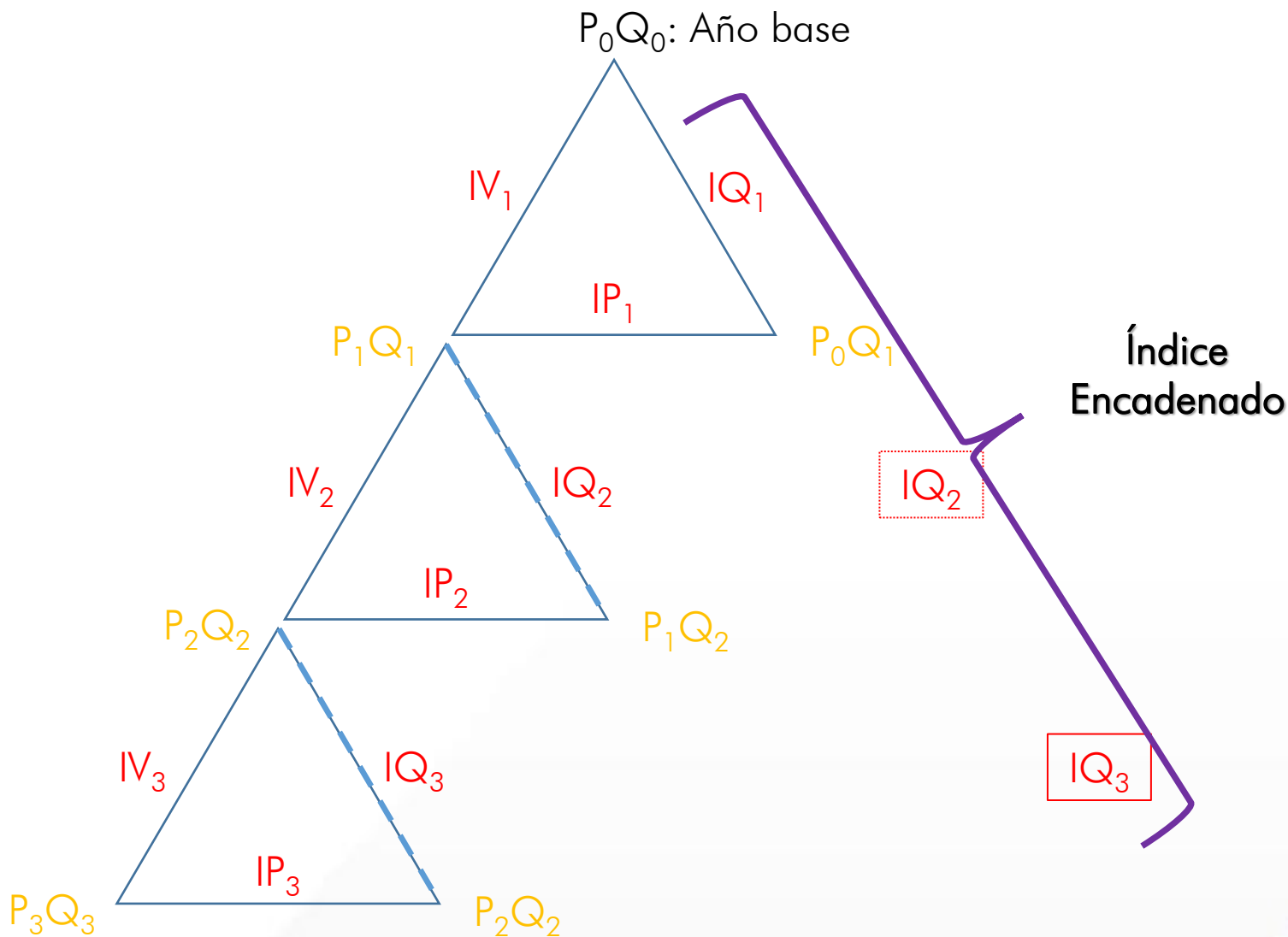
La actualización de la estructura de ponderaciones implica quiebres en la consistencia temporal de los agregados.

=> Series NO consistentes temporalmente





Esquemáticamente...





Eslabones y cadenas

Cantidades de un producto en particular para 6 períodos consecutivos:

	Cantidades
t	2.8
t+1	3.3
t+2	3.5
t+3	3.6
t+4	4.1
t+5	3.2

- Los eslabones o índices relativos al período anterior se construyen :

Para el caso de $i=0$:

$$IQ_{t|t+1} = 3.3/2.8 = 1.2$$

Para el caso de $i=1$:

$$IQ_{t|t+1} = 3.5/3.3 = 1.1; etc$$

- Cadena o índice con una referencia común (eslabones hacen referencia al período inmediatamente anterior)

$$IQ_{t|t} = 1$$

$$IQ_{t|t+1} = 3.3/2.8 = 1.2$$

$$IQ_{t|t+2} = IQ_{t|t+1} \times IQ_{t+1|t+2} = 1.2 \times 1.1 = 1.3$$

$$IQ_{t|t+3} = IQ_{t|t+2} \times IQ_{t+2|t+3} = 1.3 \times 1.0 = 1.3$$

$$IQ_{t|t+4} = IQ_{t|t+3} \times IQ_{t+3|t+4} = 1.3 \times 1.1 = 1.4$$

$$IQ_{t|t+5} = IQ_{t|t+4} \times IQ_{t+4|t+5} = 1.4 \times 0.8 = 1.1$$



Eslabones y cadenas

- En resumen:

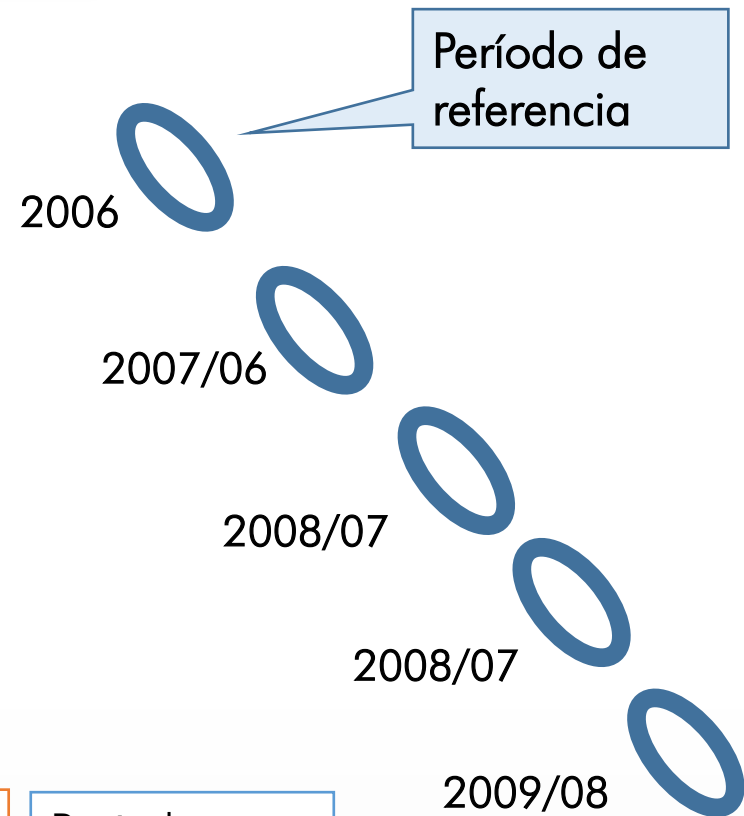
	Precios	Eslabones	Cadena
t	2.8		1.0
t+1	3.3	1.2	1.2
t+2	3.5	1.1	1.3
t+3	3.6	1.0	1.3
t+4	4.1	1.1	1.4
t+5	3.2	0.8	1.1



Eslabones y cadenas

Cuando se emplea la técnica de encadenamiento es necesario identificar los siguientes conceptos:

- **Período base:** es el período 'cero' para las razones de precios o cantidades ($P_t i / P_0 i$ ó $Q_t i / Q_0 i$).
- **Período de ponderación:** es el período en el que se toman las ponderaciones de un índice.
- **Período de referencia:** es el período para el cual la serie se expresa igual a 100.

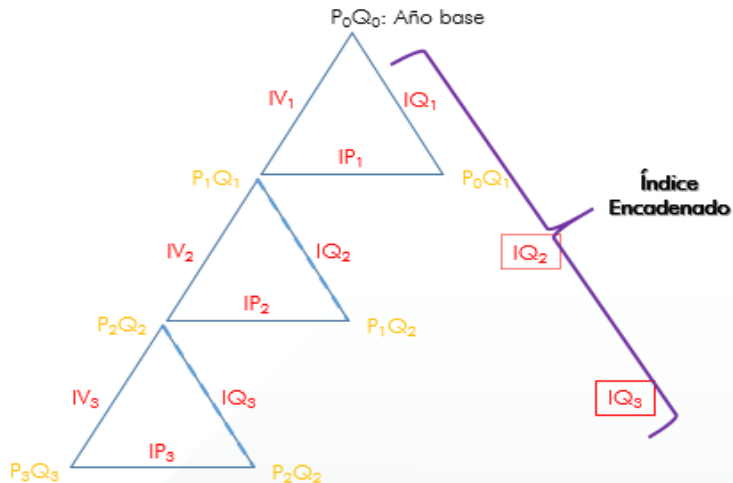


Período base = 4	Período Ponderación = 4
---------------------	----------------------------

Esto es en CNA, pero no necesariamente debe coincidir



Encadenamiento trimestral y mensual



- El encadenamiento propiamente dicho, implica la comparación de dos períodos adyacentes

- En la frecuencia trimestral y mensual, debido a presencia de los componentes estacionales, las ponderaciones podrían variar mucho introduciendo errores.
- Esto implica que el encadenamiento anual no coincidirá con la suma trimestral o con la suma de meses.

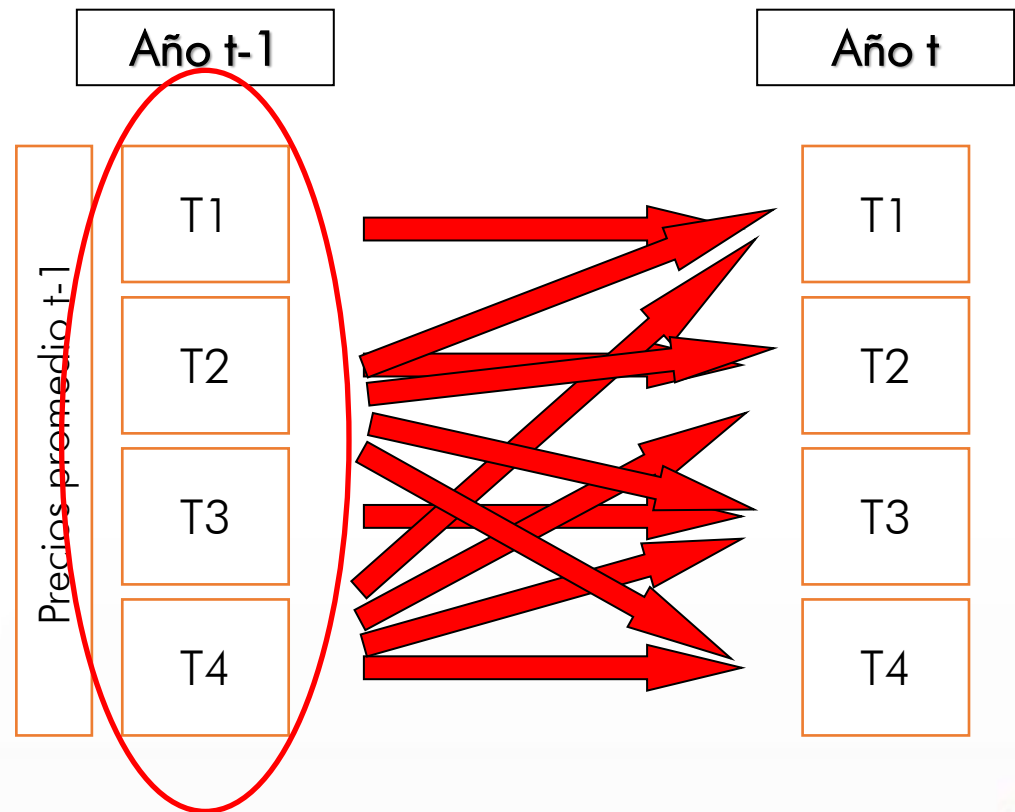


Encadenamiento

La solución al problema de la deriva consiste en utilizar información anual en la estructura de ponderaciones, utilizando técnicas de encadenamiento:

- Solapamiento a un trimestre
- Solapamiento trimestral
- Solapamiento anual

SSS Solapamiento a un trimestre



En Nicaragua se emplea **superposición anual**



Encadenamiento: ejemplo

Base Fija

	A				B				TOTAL	
	p_t	q_t	$V_t = p_t * q_t$	$V_{t/0} = p_0 * q_t$	p_t	q_t	$V_t = p_t * q_t$	$V_{t/0} = p_0 * q_t$	ΣV_t	$\Sigma V_{t/0}$
Real	100	1,000	100,000	100,000	5,900	11	64,900	64,900	164,900	164,900
2009	105	1,000	105,000	100,000	5,950	12	71,400	70,800	176,400	170,800
2010	115	900	103,500	90,000	5,850	15	87,750	88,500	191,250	178,500
2011	120	1,000	120,000	100,000	5,500	14	77,000	82,600	197,000	182,600

Base Móvil

	A				B				TOTAL	
	p_t	q_t	$V_t = p_t * q_t$	$V_{t/t-1} = p_{t-1} * q_t$	p_t	q_t	$V_t = p_t * q_t$	$V_{t/t-1} = p_{t-1} * q_t$	ΣV_t	$\Sigma V_{t/t-1}$
2008	100	1,000	100,000		5,900	11	64,900		164,900	
2009	105	1,000	105,000	100,000	5,950	12	71,400	70,800	176,400	170,800
2010	115	900	103,500	94,500	5,850	15	87,750	89,250	191,250	183,750
2011	120	1,000	120,000	115,000	5,500	14	77,000	81,900	197,000	196,900



Encadenamiento: ejemplo

Base Móvil

	A				B				TOTAL	
	p_t	q_t	$V_t=p_t*q_t$	$V_{t/t-1}=p_{t-1}*q_t$	p_t	q_t	$V_t=p_t*q_t$	$V_{t/t-1}=p_{t-1}*q_t$	ΣV_t	$\Sigma V_{t/t-1}$
2008	100	1,000	100,000		5,900	11	64,900		164,900	
2009	105	1,000	105,000	100,000	5,950	12	71,400	70,800	176,400	170,800
2010	115	900	103,500	94,500	5,850	15	87,750	89,250	191,250	183,750
2011	120	1,000	120,000	115,000	5,500	14	77,000	81,900	197,000	196,900

Encadenado

Se compara con:

			Eslabón	Cadena	Cadena Valorada	Real (base fija)	Var a/a (%) Chain	Var a/a (%) BF
2008			100.0	100.0	164,900	164,900	-	-
2009		$\frac{170,800}{164,900}$	103.6	103.6	170,800	170,800	3.6	3.6
2010		$\frac{183,750}{176,400}$	104.2	107.9	177,917	178,500	4.2	4.5
2011		$\frac{196,900}{191,250}$	103.0	111.1	183,173	182,600	3.0	2.3



Encadenamiento: ejemplo

185,000

180,000

175,000

170,000

165,000

160,000

5.0

4.0

Ponderaciones

base fija

base móvil

A

B

A

B

2008

60.6%

39.4%

60.6%

39.4%

2009

58.5%

41.5%

59.5%

40.5%

2010

50.4%

49.6%

54.1%

45.9%

2011

54.8%

45.2%

60.9%

39.1%

2010

2011

Var a/a (%) Chain

Var a/a (%) BF



Encadenamiento: Conclusiones

- El encadenamiento de series de cuentas nacionales aumenta la precisión de las mediciones de evolución en términos constantes.
- La adopción de la técnica de encadenamiento es relativamente simple en las CNA, ya que la evolución de los volúmenes se aplica sobre los niveles corrientes del año anterior.
- En términos trimestrales existen alternativas de seguimiento de volumen encadenado, cuyos resultados varían dependiendo de la opción escogida.
- Para ambas frecuencias, las ponderaciones base se actualizan anualmente.
- Las medidas de volumen encadenadas en la coyuntura son presentados, general, como números índices (alternativamente, serie encadenada valorada).



www.bcn.gob.ni