



Estadísticas de Cuentas Nacionales Trimestrales



Alcance y papel de las CNT

3 al 13 de agosto de 2009



Esquema de la presentación

- ¿Qué son las CNT?
- Propósito – Usos principales.
- Puntualidad.
- ¿PIB o secuencia completa de las cuentas?
- Series temporales.
- ¿Datos desestacionalizados?
- Puntualidad frente a confiabilidad.
- *Necesidad de efectuar revisiones.*



¿Qué son las cuentas nacionales trimestrales?

- **Sistema** de series temporales trimestrales.
- **Integrado** y **coordinado** a través de un marco contable coherente.
- Series proporcionadas puntualmente.
 - En las CNT se adoptan los *mismos principios*, definiciones y estructura que en las cuentas nacionales anuales (CNA)
 - En principio *abarcán toda la secuencia* de cuentas y hojas de balance del *SCN 1993*
 - Las restricciones de disponibilidad de datos, tiempo y recursos determinan que las CNT normalmente sean menos completas que las CNA



Alcance

✿ Básico

- A precios corrientes y constantes:
 - PIB
 - PIB por tipo de gasto
 - Producción, consumo intermedio y valor agregado por grupos de industrias
- A precios corrientes:
 - Ingreso nacional
 - Ahorro



Alcance

Avanzado

- Secuencia completa de las cuentas de los sectores institucionales.
- Hojas de balance (financieros).

☺ Es muy importante proporcionar datos desestacionalizados además de los datos originales.

Puntualidad:

- Requisito de las NEDD: Datos disponibles dentro de un período de tres meses después del final del trimestre de referencia.



Papel de las cuentas nacionales trimestrales

Las CNT se utilizan para:

- Detección anticipada de cambios de tendencia.
↳ **Análisis de series temporales.**
- Implementación oportuna de políticas económicas.
- Pronósticos más adecuados, incluidas las estimaciones anticipadas de las cuentas nacionales.
- Marco para el análisis de los ciclos económicos.
- Formulación de modelos econométricos, incluidos los estudios de las tendencias estacionales.
- Contabilidad en situaciones de alta inflación.



Papel de las cuentas nacionales trimestrales

- Son menos puntuales que otros indicadores, pero:
 - Estructura contable integrada – Definición de relaciones entre las variables.
 - PIB y otros agregados que abarcan toda la economía.
 - Mejor calidad a través de un marco contable que permite efectuar controles adicionales de coherencia.

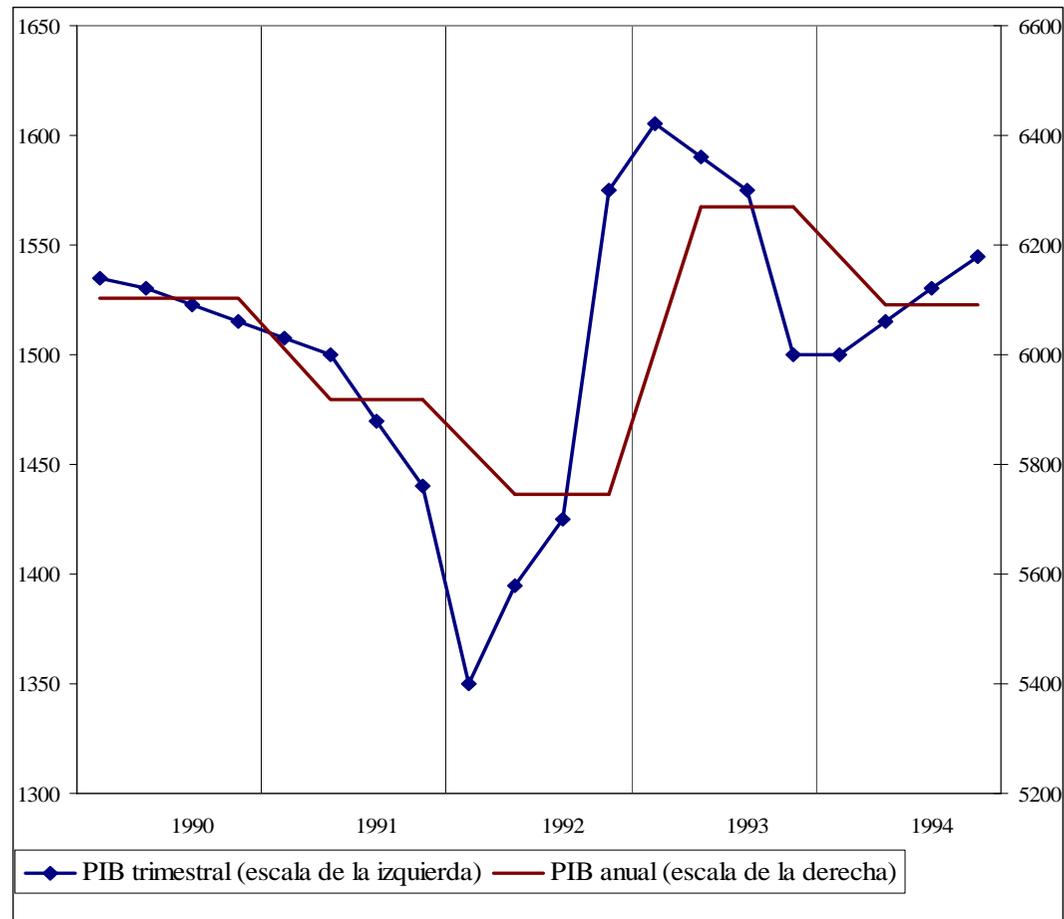


Papel de las cuentas nacionales trimestrales

Seguimiento de los ciclos económicos:

Datos trimestrales frente a datos anuales

Los datos anuales ocultan la evolución económica a corto plazo





Series temporales

- **Definición:** Medición continua del mismo concepto a lo largo de períodos discretos consecutivos

Lo que además facilita:

- Análisis de la *evolución en el tiempo* en forma flexible.
 - Identificación de tendencias subyacentes y **puntos de cambio de tendencia.**
 - Permite comparar **períodos diferentes.**
- **Requisitos:**
 - Los datos deben ser comparables en el tiempo;
 - ↳ consistentes en el tiempo en cuanto a los **Conceptos y Mediciones.**



Series temporales

- Los períodos de tiempo deben ser idénticos.
- ▶ Períodos discretos como meses y trimestres (enero, febrero, marzo, abril, mayo).
- ▶ Los datos acumulativos no constituyen series temporales (enero, enero--febrero, enero--marzo). Por ejemplo, no permiten comparar la evolución de abril con la de enero.
 - Deben abarcar un número suficiente de años.
 - ↳ **Por lo menos 3-4 años a los efectos del ajuste estacional.**

Series temporales

- Deben permitir la comparación entre distintos períodos.
 - Las series que miden las variaciones de un año a otro no constituyen series temporales **adecuadas**

$$\left(\frac{I_t}{I_{t-12}} - 1\right) \times 100 \quad \text{o} \quad \left(\frac{I_{y,mar}}{I_{y-1,mar}} - 1\right) \times 100$$

- Las series que miden las variaciones entre períodos sucesivos no constituyen series temporales **adecuadas**

$$\left(\frac{I_t}{I_{t-1}} - 1\right) \times 100 \quad \text{o} \quad \left(\frac{I_{y,mar}}{I_{y,feb}} - 1\right) \times 100$$

Sólo permiten la comparación de algunos períodos
y no cualquier período



Series temporales

- Nota:
 - ▶ Las variaciones entre períodos sucesivos (datos discretos) pueden encadenarse para formar una serie temporal adecuada (una serie de índices):
 - Posible desviación del índice.
 - Es mejor elaborar una serie de índices directamente a partir de los datos fuente.
 - ▶ Las variaciones de un año a otro basadas en datos acumulativos **no pueden** encadenarse para formar una serie temporal adecuada.

Es preferible obtener medidas de las variaciones a partir de una serie de índices adecuada u otra serie temporal adecuada.

Series temporales

- Debería facilitar el análisis de la evolución en el tiempo en una forma flexible:

- Variación con respecto al mismo período del año anterior:

$$\left(\frac{I_t}{I_{t-12}} - 1\right) \times 100 \quad ,0 \quad \left(\frac{I_{y, mar}}{I_{y-1, mar}}\right) \times 100$$

- Variación con respecto al mes anterior:

$$\left(\frac{I_t}{I_{t-1}} - 1\right) \times 100 \quad ,0 \quad \left(\frac{I_{y, mar}}{I_{y, feb}} - 1\right) \times 100$$

Series temporales

- Variación, por ejemplo, de mayo a julio del mismo año:

$$\left(\frac{I_{y, julio}}{I_{y, may}} - 1 \right) \times 100$$

- Variación acumulativa con respecto al mismo período del año anterior :

$$\left(\frac{\sum_{m=1}^3 I_{y, m}}{\sum_{m=1}^3 I_{y-1, m}} - 1 \right) \times 100$$

Series temporales

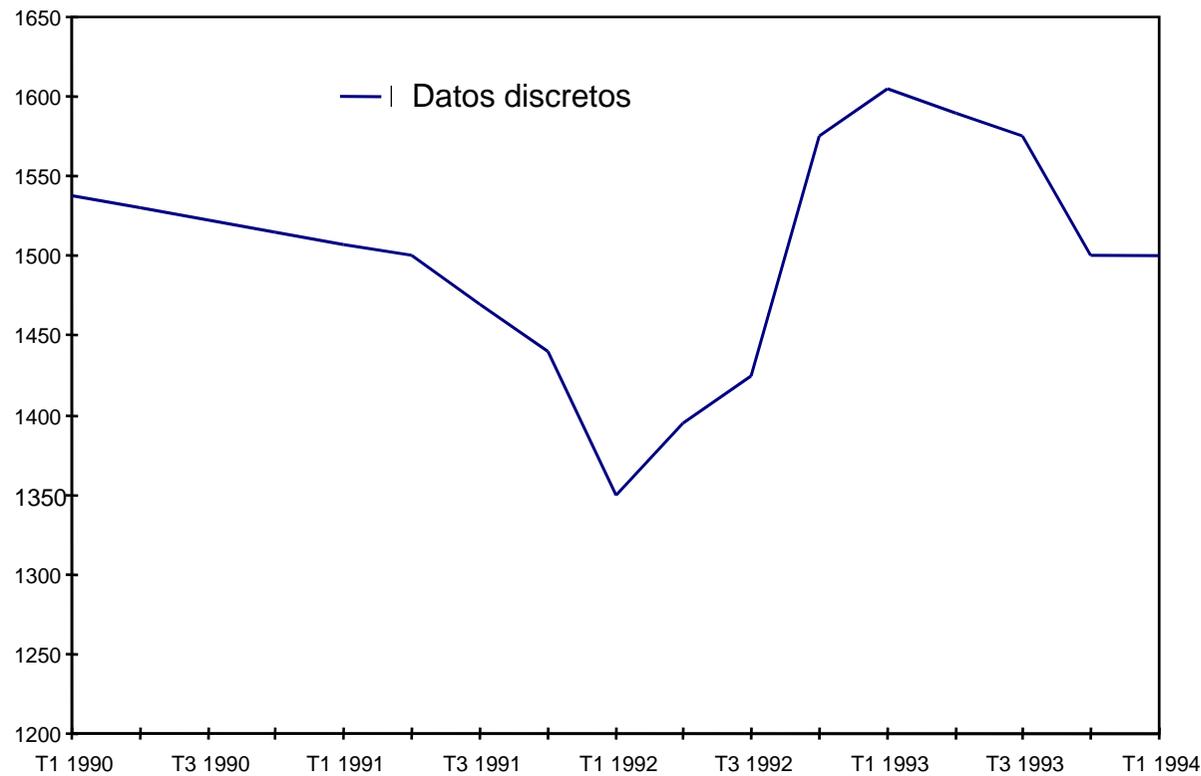
- Variación anual (promedio):

$$\left(\frac{I_y}{I_{y-1}} - 1 \right) \times 100 = \left(\frac{\sum_{m=1}^{12} I_{y,m}}{\sum_{m=1}^{12} I_{y-1,m}} - 1 \right) \times 100$$

Series temporales

Detección de los puntos de cambios de tendencia

Ejemplo. Toneladas de acero producidas





Series temporales

Toneladas de acero producidas

Trimestre	Datos discretos	Datos acumulativos	Tasas de variación		Datos acumulativos de año a año ¹
			Períodos sucesivos	Año a año	
Q1 1990	1537.9	1537.9			
Q2 1990	1530.2	3068.1	-0.5%		
Q3 1990	1522.6	4590.7	-0.5%		
Q4 1990	1515.0	6105.8	-0.5%		
Q1 1991	1507.5	1507.5	-0.5%	-2.0%	-2.0%
Q2 1991	1500.0	3007.5	-0.5%	-2.0%	-2.0%
Q3 1991	1470.0	4477.5	-2.0%	-3.5%	-2.5%
Q4 1991	1440.0	5917.5	-2.0%	-5.0%	-3.1%
Q1 1992	1350.0	1350.0	-6.3%	-10.4%	-10.4%
Q2 1992	1395.0	2745.0	3.3%	-7.0%	-8.7%
Q3 1992	1425.0	4170.0	2.2%	-3.1%	-6.9%
Q4 1992	1575.0	5745.0	10.5%	9.4%	-2.9%
Q1 1993	1605.0	1605.0	1.9%	18.9%	18.9%
Q2 1993	1590.0	3195.0	-0.9%	14.0%	16.4%
Q3 1993	1575.0	4770.0	-0.9%	10.5%	14.4%
Q4 1993	1500.0	6270.0	-4.8%	-4.8%	9.1%
Q1 1994	1500.0	1500.0	0.0%	-6.5%	-6.5%
Q2 1994	1515.0	3015.0	1.0%	-4.7%	-5.6%
Q3 1994	1530.0	4545.0	1.0%	-2.9%	-4.7%
Q4 1994	1545.0	6090.0	1.0%	3.0%	-2.9%



Puntualidad frente a confiabilidad

Necesidad de efectuar revisiones

- ❖ La recolección de datos lleva tiempo.
 - ❖ La compilación de datos lleva tiempo.
 - ❖ La recolección de datos completos y confiables es costosa.
-
- ❖ ➡ Conflicto entre puntualidad, alcance y confiabilidad.



Puntualidad frente a confiabilidad

Necesidad de efectuar revisiones

● ***Solución de compromiso:***

Compilación de varias versiones de las cuentas:

-  Cuentas anuales:
 - Versiones preliminares y revisadas.
 - Datos confiables, detallados y completos, pero no puntuales.
-  Cuentas trimestrales:
 - Datos puntuales, pero menos confiables y completos.
- ➤ Revisión de las estimaciones trimestrales y anuales.
- **Se requiere una política clara y transparente de revisión.**