

Medir el crecimiento de los indicadores

Tema 8
Análisis Económico del Mercado de Trabajo

Sumario

- Distintas formas de medir el crecimiento: la tasas de crecimiento
- Crecimiento subyacente: concepto y forma de obtención

Distintas formas de medir el crecimiento

- *Importancia de medir intensidad de crecimientos*
 - *Series con crecimiento secular (PIB)*
 - *Movimiento cíclico de la economía*
- *El crecimiento se puede medir en términos absolutos o relativos*
- *Se suele utilizar la medida relativa*

- $$m_h = \frac{Y_t - Y_{t-h}}{Y_{t-h}} = \frac{Y_t}{Y_{t-h}} - 1$$

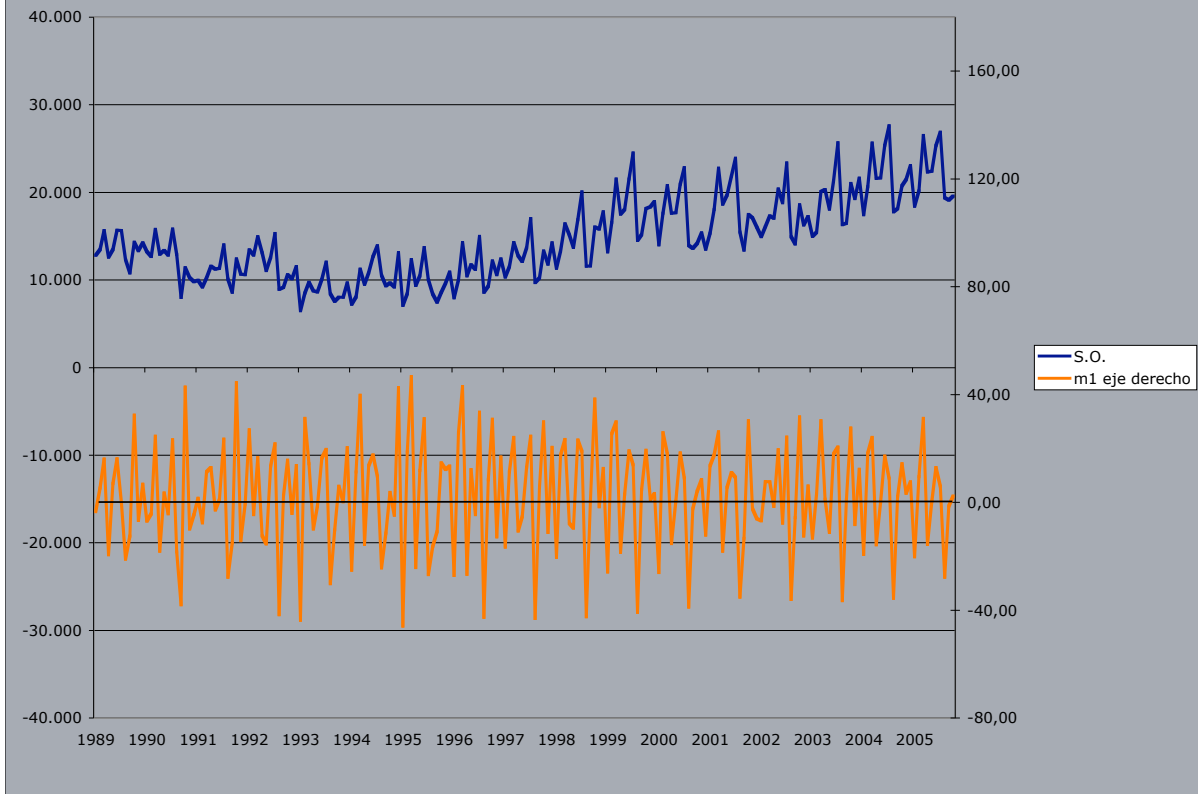
- Tasa de crecimiento básico
 - Mide la tasa de crecimiento entre dos momentos del tiempo consecutivos
- Tasa de variación interanual
 - Tasa de variación de un período respecto a igual período del año anterior

$$T_{12}^1(t) = \frac{Y_t - Y_{t-12}}{Y_{t-12}}$$

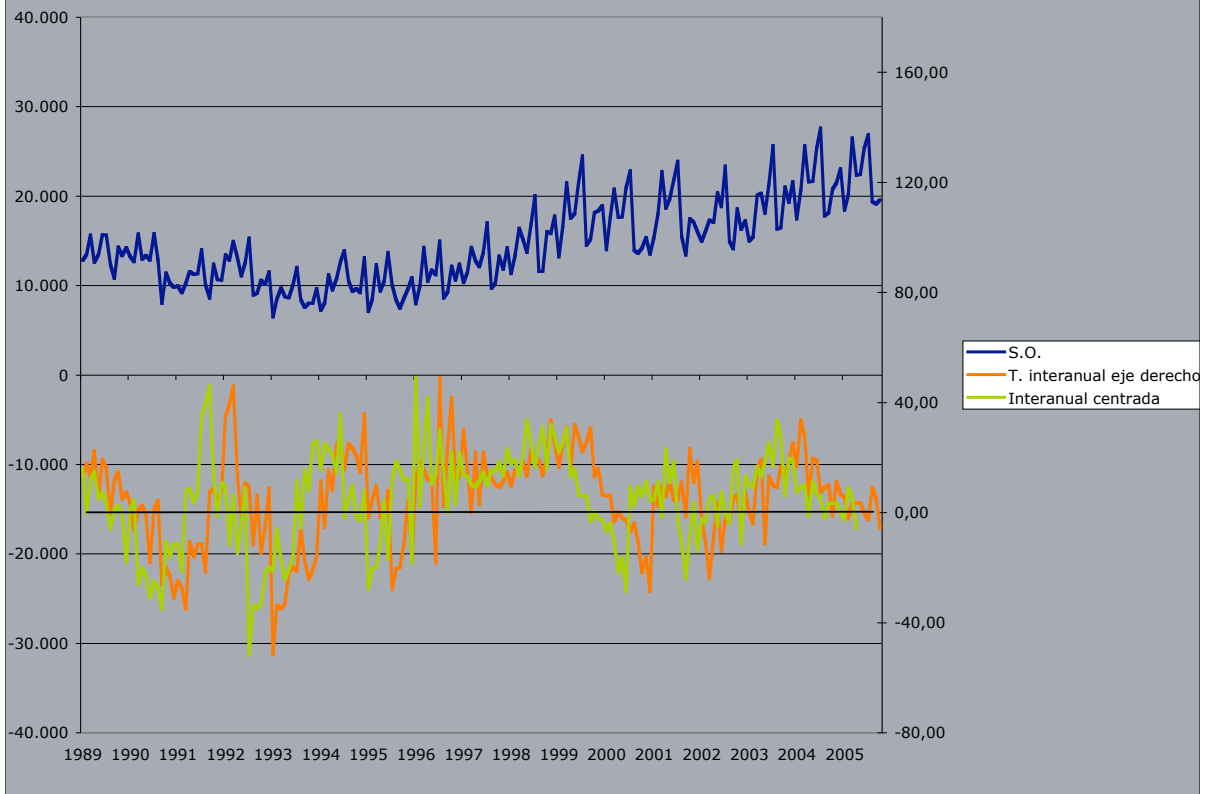
- Se puede calcular centrada

- $$\bar{T}_{12}^1(t) = \frac{Y_{t+6} - Y_{t-6}}{Y_{t-6}}$$

TASAS DE CRECIMIENTO BÁSICO (EJE DCHO)

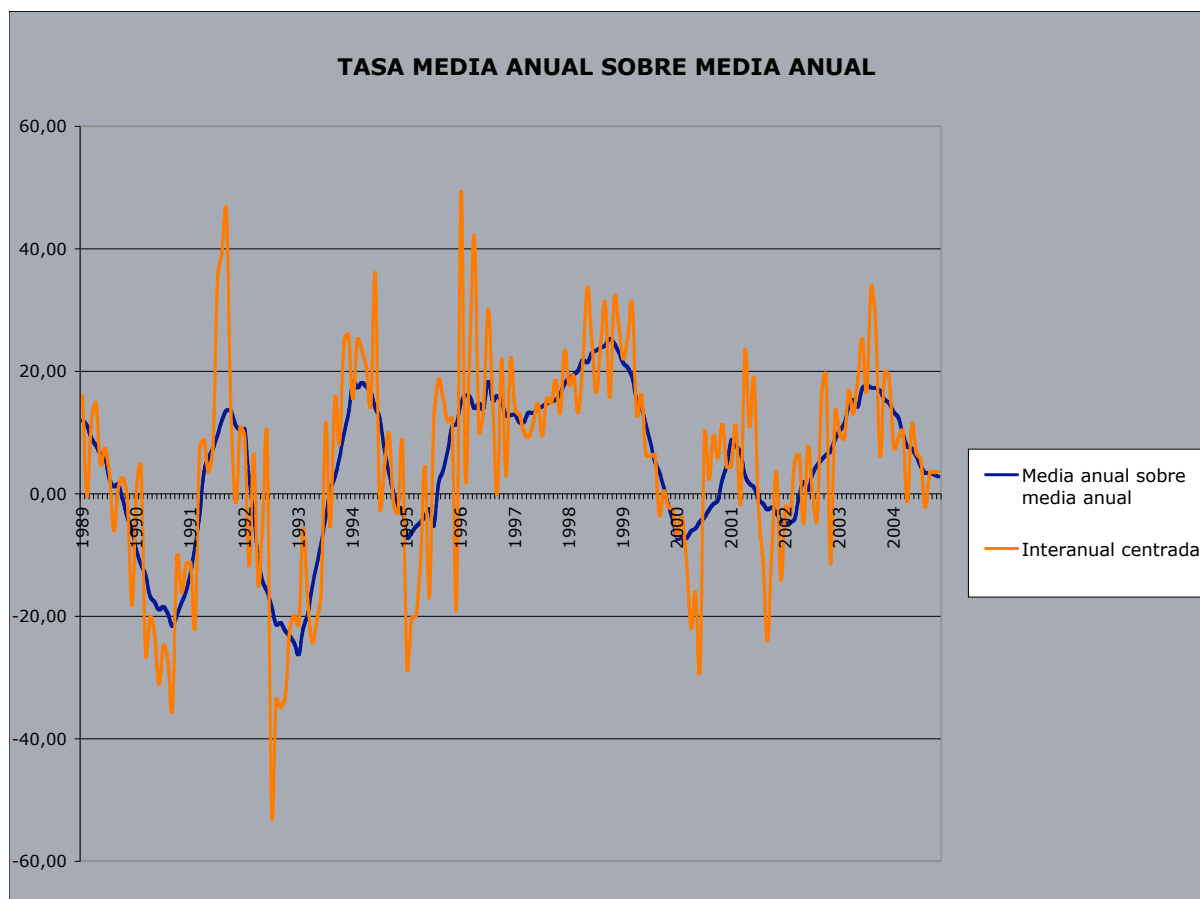


TASAS DE CRECIMIENTO INTERANUAL



- Tasa de crecimiento de la media en 12 meses sobre la media de los 12 meses anteriores
- Mide el crecimiento dl valor medio en un año respecto al valor medio del año anterior (se suele calcular centrada)

- $$T_{12}^{12}(t) = \frac{\sum_{j=0}^{11} Y_{t+j}}{\sum_{i=1}^{12} Y_{t-i}} - 1$$



- Tasa de crecimiento acumulado hasta el período transcurrido del año natural
- Es el crecimiento en lo que va de año (p.e. véase IPC)

**Índices de precios de consumo. Base 2001
Octubre 2005**

1. Índices nacionales: general y de grupos

Grupo	Índice	% Variación		
		Sobre mes anterior	En lo que va de año	En un año
1. Alimentos y bebidas no alcohólicas	117,2	0,2	2,2	2,9
2. Bebidas alcohólicas y tabaco	121,6	0,2	4,9	4,9
3. Vestido y calzado	118,2	8,9	-0,5	1,6
4. Vivienda	117,0	0,6	5,9	5,8
5. Menaje	108,5	0,4	1,5	2,2
6. Medicina	106,4	0,0	0,7	0,8
7. Transporte	119,9	-0,7	9,1	7,1
8. Comunicaciones	91,7	-0,1	-1,5	-1,9
9. Ocio y cultura	103,0	-0,5	-0,2	-0,2
10. Enseñanza	120,8	2,4	3,8	4,5
11. Hoteles, cafés y restaurantes	120,6	0,0	3,9	4,3
12. Otros bienes y servicios	114,6	0,2	3,0	3,2
ÍNDICE GENERAL	115,4	0,8	3,4	3,5

- Tasa de crecimiento de lo acumulado en el año natural respecto a lo acumulado en igual período del año anterior

$$T_{12}^n(t) = \frac{\sum_{j=0}^{n-1} Y_{t-j}}{\sum_{i=12} Y_{t-i}} - 1$$

- Tasas anualizadas

- La anualización consiste en redimensionar un crecimiento obtenido en un período inferior al año a términos anuales: intermensual anualizado, intertrimestral anualizado, etc.

$$T_h^n(t) = \left(\frac{f(Y_t)}{f(Y_{t-h})} \right)^{12/h} - 1$$

$f(Y_t)$: media aritmética de las observaciones comprendidas entre $t - h - r$ y $t - h + r$

$f(Y_{t-h})$: media de las observaciones entre $t - h - r$ y $t - h + r$

$$n = 2r + 1$$

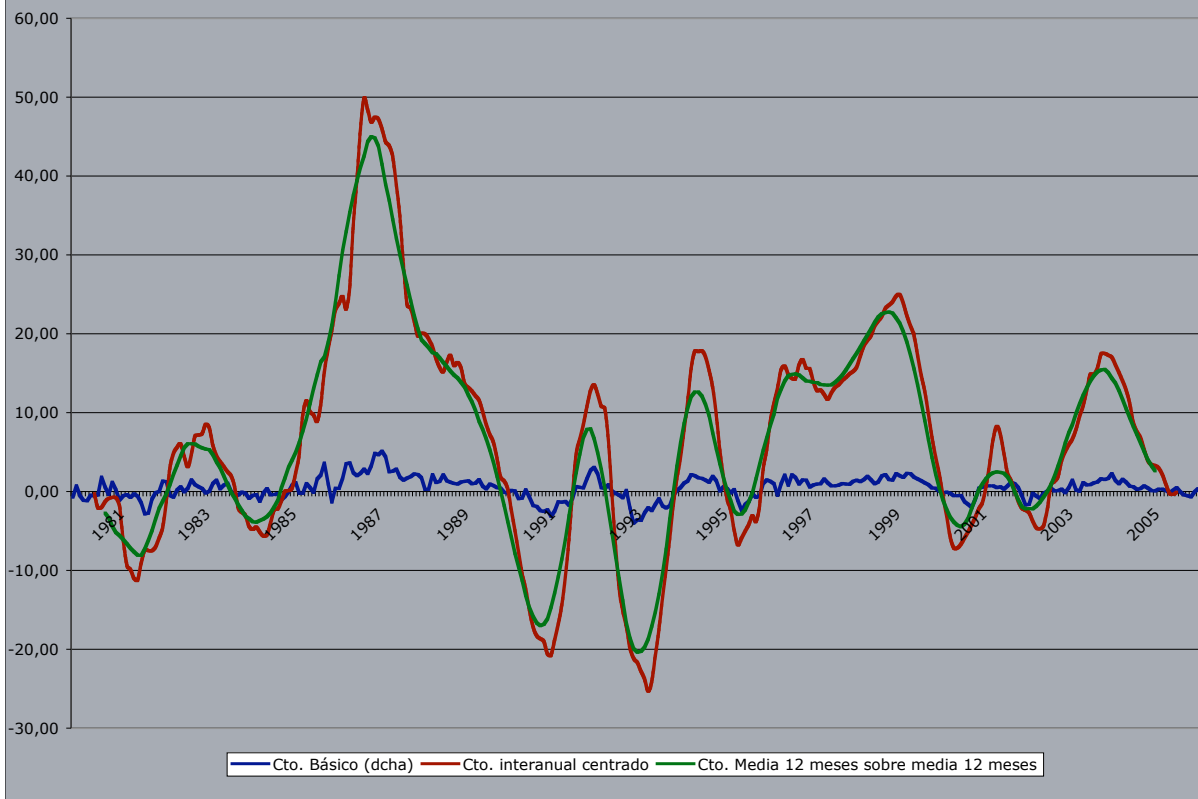
El crecimiento subyacente

- Subyacente: aquello que tiene una mayor estabilidad y permanece en el tiempo. Nos interesa el perfil de crecimiento más estable en el tiempo.
- Necesitamos una señal (como en *La vida de Bryan*) del crecimiento que sea firme y suave (lo que era el nivel subyacente en la serie original)
- Consideraciones:
 - ¿Qué tasa de crecimiento nos conviene usar?
 - ¿Nos interesa aplicarla a la serie original o a alguna de sus transformaciones?

- Características que debe reunir la señal de crecimiento:
 - Ser representativa del crecimiento original de la serie (que coincidan en el tiempo los máximos y mínimos de la serie de cto. original y la señal). Deriva al uso de tasas centradas.
 - Presentar un perfil suave (señal robusta de la velocidad de avance del fenómeno que se analiza)
 - Usar siempre la misma unidad de referencia temporal (usualmente, un año)

- Problemas de la serie de crecimientos básicos:
 - Excesivamente errática
 - La unidad temporal que se emplea no suele ser la más apropiada
- Propuestas
 - Usar, en general, la tasa de crecimiento interanual centrado de la serie de nivel subyacente (serie de tendencia-ciclo)
 - Si presenta demasiados picos, usar la T_{12}^{12} de la tendencia
 - Para las series más estables, es posible usar directamente la T_{12} sobre la serie original.

CRECIMIENTOS SOBRE LA SERIE DE NIVEL SUBYACENTE



COMPARATIVA DE LAS T12/12

