Instituto Cántabro de ESTADÍSTICA

# Contabilidad Trimestral Cantabria 2000-2006

## Servicio de Estadísticas Económicas y Sociodemográficas

GOBIERNO de CANTABRIA

Publicaciones Económicas

# PROCESO DE DESAROLLO

- **Oferta**
  - Primera fase: Trimestralización de las magnitudes de la CRE del INE. Base 2000.
  - Segunda fase: Trimestralización del cuadro de oferta de la CRC-2000-2007.
- **Demanda**
  - Primera fase:
    - Elaboración de avances sobre el gasto en consumo de los hogares y la formación bruta de capital de la CRE del INE.
    - Trimestralización de ambas operaciones
  - Segunda fase: Trimestralización del cuadro de demanda de la CRC 2000-2007.

# Cuadro de Oferta

- **Magnitudes a trimestralizar:**
  - VAB pb primario
  - VAB pb industria y energía
  - VAB pb construcción
  - VAB pb servicios mercado
  - VAB pb servicios de no mercado
  - VAB pb Impuestos netos de subvenciones a los productos
- **Elaboración de una Metodología**
- **Elaboración de una aplicación informática**
- **Difusión de los resultados.**

# Metodología CRC

- **Selección de indicadores coyunturales**
- **Extracción de señales:**
  - Series bruta, Ajustada de estacionalidad y ciclo tendencia.
  - Procedimiento TRAMO/SEATS.
- **Elaboración de índice compuesto: método de Granger y Newbold (1986).**
- **Procedimiento de trimestralización: Denton en primeras diferencias.**
- **Cálculo de índices de volumen.**

# Selección de indicadores coyunturales

- **Series lo más largas posibles, al menos desde 1995.**
- **Un numero suficiente para decidir entre índices alternativos.**
- **Tratamientos individuales:**
  - Enlaces de series de la EPA con las de la seguridad social
  - Enlaces de series en donde ha cambiado la metodología: hipotecas
  - Estimaciones de estacionalidad para aplicarlas a resultados anuales
  - Estimaciones hacia atrás para completar periodos.
  - Periodificaciones: Vivienda terminada y licitación oficial.
- **Composición de índices: ventas del sector de la construcción, exportaciones, regionalización de impuestos.**
- **Selección de indicadores coyunturales:**
  - Propiedades del indicador : calidad de la señal, disponibilidad, calidad estadística, etc..
  - Correlación con la tasa de crecimiento anual de la macromagnitud de referencia.

Instituto Cántabro de ESTADÍSTICA

# Selección de indicadores coyunturales

| Indicador | Variables | Perioricidad |
|---|---|---|
| Agricultura | Asistencias de ganado en el mercado de Torrelavega (número de cabezas) | Mensual |
| | Pesca desembarcada (Tm. ) | Mensual |
| | Afiliados a la Seguridad Social | Trimestral |
| | Deflactor del VAB de la CNTR | Trimestral |
| Industria | Índice de producción Industrial | Mensual |
| | Exportaciones de bienes industriales | Mensual |
| | Índices de precios de exportaciones de bienes industriales | Mensual |
| | Afiliados a la Seguridad Social | Trimestral |
| | Deflactor del VAB de la CNTR | Trimestral |
| Construcción | Consumo de cemento | Mensual |
| | Afiliados a la Seguridad Social | Trimestral |
| | Deflactor construcción CNTR | Trimestral |

Instituto Cántabro de ESTADÍSTICA

# Selección de indicadores coyunturales

| Indicador | Variables | Perioricidad |
|---|---|---|
| Servicios Venta | Encuesta de ocupación hotelera | Mensual |
| | Afiliados a la Seguridad Social | Trimestral |
| | Deflactor servicios CNTR | Trimestral |
| Servicios no venta | Gastos del Gobierno de Cantabria en capitulo I y II | Trimestral |
| | Afiliados a la Seguridad Social | Trimestral |
| | Deflactor servicios CNTR | Trimestral |
| Impuestos | Regionalización de los impuestos netos CNTR España | Trimestral |
| | Deflactor impuestosCNTR | Trimestral |

# Elaboración de índices compuestos

- El método empleado por Grange y Newbold se basa en obtener predicciones del crecimiento de una macromagnitud ponderando las predicciones individuales a partir de indicadores aislados.

- Si disponemos de “N” indicadores, el predictor combinado vendría a ser: Predictor combinado $Y^* = b_1X_1+b_2X_2+...+b_nX_n$ ; $\Sigma b_i=1$ siendo $b_i = (1/\sigma_i)/(\Sigma\ 1/\sigma_i)$ y $\sigma_i$ el error estandar de la predicción de $Y^*$ sobre $X_i$.

- Se elaboran diferentes índices con las series disponibles y se elige aquel cuyo crecimiento anual presenta una mejor “correlación” con el crecimiento anual de la macromagnitud a trimestralizar.

- El análisis se hace con tasas en términos constantes para el periodo 1996-2006.

- Una vez seleccionado el índice se calcula en términos trimestrales brutos, ajustados de estacionalidad y ciclo tendencia.

# Aplicación informática

- Procesar todo desde una única aplicación informática: tratamiento previo de los datos, tratamiento de series temporales, trimestralización y elaboración y composición de índices de volumen.
- Compatibilidad con un programa econométrico
- Código abierto
- Resultado: programación en GRETEL.

# Inferencia y revisiones

- El proceso de selección del índice permite disponer de inferencia anual del crecimiento en constantes de la magnitud de referencia.
- Analizar el cuadro de oferta en el contexto del análisis de coyuntura regional, nacional e internacional y decidir.
- Mejor trimestralizar la inferencia que hacer inferencia con el indicador sin análisis previo de coyuntura.
- Muchas revisiones: en la inferencia de las series, en la extracción de señales, en la composición del índice, en el análisis previo de coyuntura.
- Pero: nadie discute las revisiones, nadie discute la señal, todo el mundo esta preocupado por el crecimiento anual real del trimestre en cuestión.

# NUEVOS DESARROLLOS

- Elaborar nuevos índices para el sector de servicios de mercado, utilizando el indicador de cifra de negocios del sector servicios, y otras estadísticas sectoriales, ventas de comercio al por menor, transporte de mercancías y pasajeros, pernoctaciones hoteleras, etc…
- Elaborar un nuevo marco de oferta a partir del MIO de Cantabria 2007.

# DEMANDA: CONSUMO

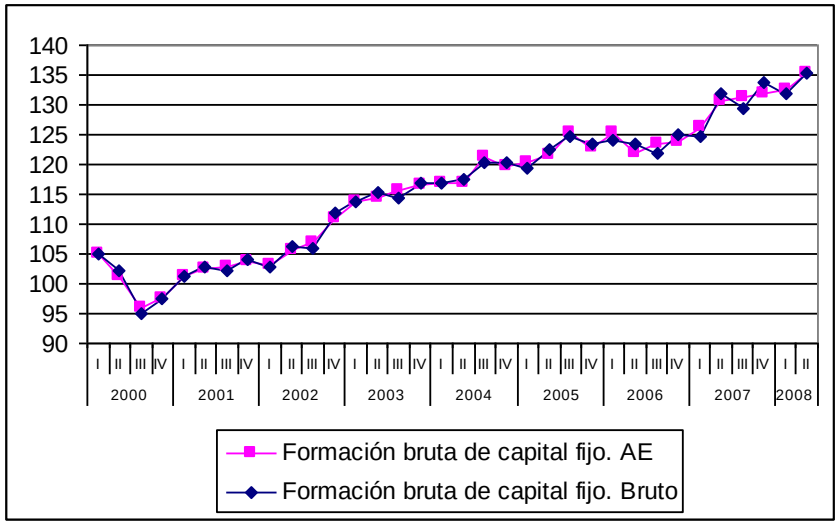
- Serie base: Gasto de consumo de los hogares a nivel de grupo de la COFOG

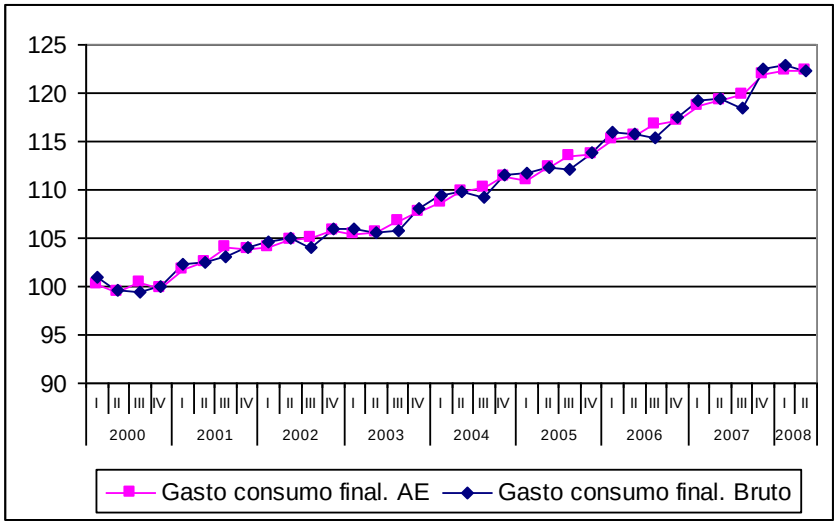
- Indicador sintético:  predictor combinado elaborado con el gasto en consumo eléctrico, importaciones de bienes de consumo y matriculaciones de turismo, y nivel de precios del IPC.

# DEMANDA: FBCF

- Serie base: formación bruta de capital de la CRE del INE
- Indicador sintético:  predictor combinado elaborado con el construcción de viviendas, importaciones de bienes de capital,  matriculaciones de vehículos de carga, etc...

# Resultados provisionales demanda



# Difusión de resultados

Instituto Cántabro de ESTADÍSTICA

## Contabilidad Trimestral de Cantabria

## 2º Trimestre 2007

### EN EL SEGUNDO TRIMESTRE DE 2007, EL PIB CRECIÓ EN CANTABRIA UN 3,9 % EN TÉRMINOS REALES.
### EN ESPAÑA ESTE CRECIMIENTO FUE DE UN 4,0 %

Según los datos estimados por el Instituto Cántabro de Estadística, el PIB en Cantabria en el 2º trimestre de 2007 creció un 3,9 % interanual en términos constantes y un 6,8 % en términos corrientes. En el caso de España estos crecimientos fueron de un 4,0 % y de un 7,4 % respectivamente.

| AJUSTADA DE ESTACIONALIDAD Y EFECTO CALENDARIO<br>Índice de volumen encadenado referencia 2000. Tasas de variación interanual (%) | 2006 | | | | 2007 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | I | II | III | IV | I | II |
| PRODUCTO INTERIOR BRUTO a precios de mercado | 4,52 | 4,12 | 3,73 | 5,11 | 4,12 | 3,90 |
| Agrario y pesquero | -1,71 | 0,04 | 1,13 | 4,06 | 0,09 | -1,37 |
| Industria y Energía | 5,73 | 3,68 | 1,83 | 3,96 | 1,57 | 2,24 |
| Construcción | 6,16 | 4,71 | 4,99 | 6,59 | 7,12 | 6,48 |
| Servicios de mercado | 3,58 | 3,25 | 3,30 | 4,05 | 3,88 | 3,35 |
| Servicios de no mercado | 3,51 | 3,94 | 4,10 | 3,57 | 2,79 | 2,70 |
| Impuetos netos sobre los productos | 5,17 | 6,78 | 5,15 | 8,95 | 6,74 | 5,11 |

Fuente: Instituto Cántabro de Estadística (ICANE)

| AJUSTADA DE ESTACIONALIDAD Y EFECTO CALENDARIO<br>Precios corrientes. Tasas de variación interanual (%) | 2006 | | | | 2007 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | I | II | III | IV | I | II |
| PRODUCTO INTERIOR BRUTO a precios de mercado | 8,36 | 8,04 | 7,48 | 8,67 | 7,57 | 6,84 |
| Agrario y pesquero | -0,90 | 2,36 | 4,94 | 1,19 | -5,14 | -3,06 |
| Industria y Energía | 9,24 | 6,12 | 4,35 | 5,73 | 3,96 | 5,50 |
| Construcción | 15,61 | 13,63 | 12,39 | 13,14 | 12,09 | 10,39 |
| Servicios de mercado | 6,63 | 6,56 | 6,80 | 7,42 | 7,34 | 6,65 |
| Servicios de no mercado | 6,80 | 7,27 | 7,26 | 6,95 | 6,51 | 6,54 |
| Impuetos netos sobre los productos | 10,84 | 13,91 | 11,06 | 17,90 | 14,52 | 8,77 |

Fuente: Instituto Cántabro de Estadística (ICANE)

En el segundo trimestre de 2007 el mayor crecimiento interanual, en términos reales, del VAB se registró en el sector de la construcción con un 6,48 %. También presentan crecimientos interanuales los sectores servicios de mercado (3,35 %), servicios de no mercado (2,70 %) y la industria y energía (2,24 %). El sector agrario y pesquero, sin embargo, decreció un 1,37 % interanual. Finalmente los impuestos netos de productos crecieron a un ritmo del 5,11 %.

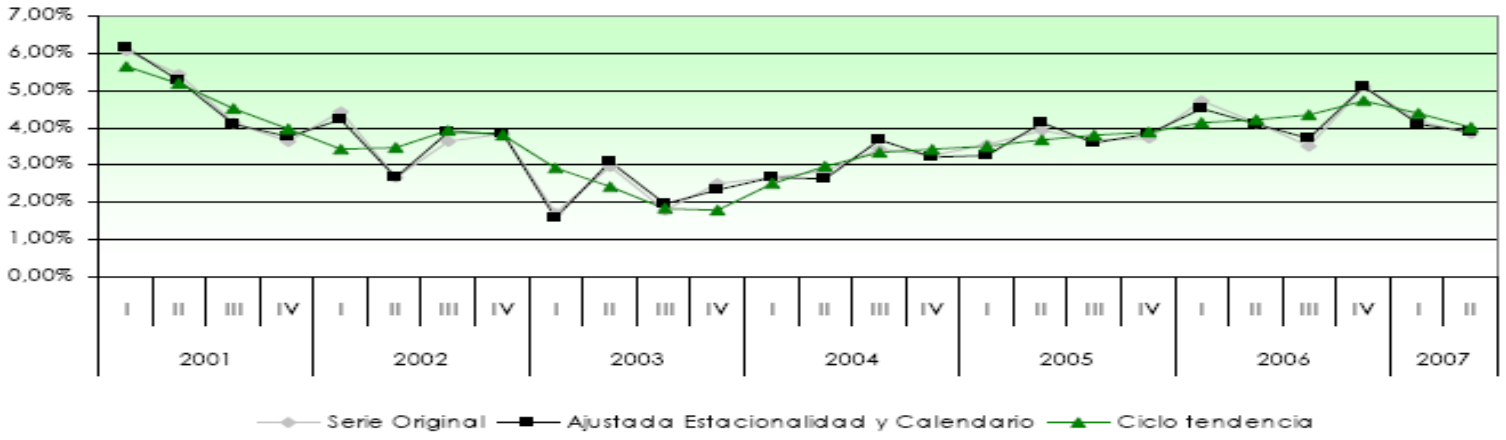
Respecto al primer trimestre de 2007 se observa una aceleración de 0,67 puntos porcentuales en el ritmo de crecimiento del VAB del sector de la industria y energía y una desaceleración del crecimiento interanual de 1,46 puntos de porcentaje en el sector agrario y pesquero, de 0,64 puntos en la construcción, de 0,53 puntos en los servicios de mercado y de 0,09 en los servicios de no mercado. Los impuestos netos sobre los productos también desaceleran su tasa interanual de crecimiento.

Nota: Tras la revisión del sistema de Contabilidad Trimestral de Cantabria se ha decidido realizar un cambio metodológico respecto al primer trimestre de 2007, con el fin de reflejar de una forma más adecuada la evolución de los sectores de la economía de Cantabria, realizando la predicción del VAB para el año 2007 en términos de ajuste estacional y efecto calendario en lugar de ciclo-tendencia.

# Difusión de resultados

## Evolución del PIB de Cantabria

PIB DE CANTABRIA. Índices de volumen encadenado 2000.
Tasa interanual de crecimiento




AJUSTADA ESTACIONALIDAD Y CALENDARIO. PIB Índices de volumen encadenado 2000.
Tasas de variación interanual

