



CONTABILIDAD TRIMESTRAL REGIONAL DE EXTREMADURA

OPORTUNIDAD

ANTECEDENTES

METODOLOGÍA

FUTURO

A lo largo del año 2008 la mayoría de los indicadores de actividad, de manera global, muestran tasas de crecimiento negativas como nunca antes se habían visto.

Existe la necesidad de conocer la evolución de nuestra economía. ¿Nuestro PIB está cayendo más que el nacional? ¿Cómo nos está afectando la crisis? ¿Seguirá la convergencia?

La respuesta ya no nos la dan los indicadores de coyuntura en su conjunto. Es necesario sintetizarlos y medir la evolución del PIB.

El Producto Interior Bruto es utilizado como baremo e indicador en el reparto de varios fondos y hay que tener controlada su evolución de manera próxima en el tiempo.

Se realizan cambios en la DG que nos “acercan” al Instituto Nacional de Estadística y, más concretamente, a la Contabilidad Regional de España.

La coincidencia de estos factores, y la voluntad política, hacen que en diciembre de 2008 se publique la Contabilidad Trimestral Regional de Extremadura, CTREx, con datos relativos al tercer trimestre de ese mismo año.

ANTECEDENTES

El Servicio de Análisis y Evaluación de la DG, antiguo Servicio de Análisis y Estadística, realiza una publicación trimestral y otra anual de coyuntura económica en el que se analizan los principales indicadores de actividad, así como los datos macroeconómicos disponibles a nivel internacional, nacional y regional.

ANTECEDENTES

Desde los Órganos de Estadística de las diferentes Comunidades Autónomas españolas también se realizan diferentes publicaciones de análisis de coyuntura.

Algunas de ellas, como Andalucía, Galicia o País Vasco tienen ya una dilatada experiencia en su propia Contabilidad Regional, tanto anual como trimestral.

ANTECEDENTES

Otras, como Cantabria, se han unido al grupo de la Contabilidad Trimestral hace relativamente poco.

Y las hay que, aunque aún no han comenzado a publicar sus series, ya están realizando los primeros trabajos para poder hacerlo, como es el caso de Canarias.

ANTECEDENTES

De manera que todas las CCAA están interesadas, de una u otra forma, en el análisis de la evolución de sus economías. Y si es de una forma trimestral, mejor que mejor.

Este es un hecho que el INE conoce y valora, aunque nunca ha mostrado interés en realizar una estimación trimestral de su Contabilidad Regional.

ANTECEDENTES

La Contabilidad Regional del INE surge como respuesta a esta necesidad de información regional más allá de las exigencias comunitarias de Eurostat.

ANTECEDENTES

Base 2000 en la que el INE está publicando la 1ª Estimación de un año con un lapso temporal de apenas tres o cuatro meses. Poco más de un mes después del dato de cierre de la Contabilidad Trimestral de España.

Esto supera con creces las exigencias de Eurostat, que limita su petición de datos a dos años después de la finalización del año natural.

ANTECEDENTES

Este progreso en la fecha de publicación de la CRE es posible al impulso que la estadística regional ha experimentado en la última década.

Y es que hoy existe suficiente información regional para poder realizar un seguimiento trimestral de la economía, con multitud de indicadores, incluso mensuales, que antes no existían.

ANTECEDENTES

Y no sólo es debido al importante empuje de la estadística regional realizado desde la Administración General del Estado.

Las propias Comunidades Autónomas han creado operaciones estadísticas nuevas para satisfacer las necesidades de información más locales.

La Contabilidad Trimestral Regional de Extremadura se apoya en la estadística oficial que los distintos organismos de la AGE ponen a nuestra disposición y, muy especialmente, en la Contabilidad Regional y Trimestral de España del Instituto Nacional de Estadística.

La Contabilidad Regional Trimestral de Extremadura supone una trimestralización de la Contabilidad Regional de España, base 2000, del Instituto Nacional de Estadística, en sus estimaciones para la Comunidad Autónoma de Extremadura.

Se añade una mayor desagregación temporal, al añadir estimaciones de crecimiento de la economía extremeña en los trimestres del año en curso.

La CTREx es una estadística de síntesis de carácter coyuntural, cuyo objetivo primordial es proporcionar una descripción cuantitativa coherente del conjunto de la actividad económica extremeña, mediante un cuadro macroeconómico trimestral elaborado desde la óptica de la oferta.

Consideramos que no hay suficientes indicadores de calidad para poder realizar una estimación desde el punto de vista de las rentas o la demanda.

Estas estimaciones se ajustan a los mismos principios de coherencia y equilibrio contable que la Contabilidad Regional de España de frecuencia anual (CRE) y, por consiguiente, al marco del Sistema Europeo de Cuentas de 1995 (SEC-95).

La metodología empleada por la CTREx se fundamenta en la estimación, mediante técnicas econométricas, de modelos que relacionan la evolución de cada agregado de la CRE con un conjunto de indicadores trimestrales que permiten tanto su desagregación temporal como su extrapolación.

CTREx

RIGOR
AMPLITUD

RAPIDEZ
OPORTUNIDAD

Las estimaciones de la CTREx se ofrecen en términos corrientes, valoradas a los precios del mismo periodo, y de volumen mediante índices encadenados de referencia 2000.

Dichos índices surgen de la concatenación de las valoraciones efectuadas a los precios del año anterior.

La metodología de índices encadenados empleada por la CTREx es coherente y homogénea con la empleada por la Contabilidad Trimestral de España, que en su base 2000 recoge las recomendaciones de compilarla de acuerdo con esta metodología expresada por Eurostat (2004) y el Fondo Monetario Internacional.

Los datos que publica la CTREx se ofrecen en dos versiones: brutos y corregidos de efectos estacionales y de calendario, con el fin de ofrecer una imagen lo más completa posible del estado coyuntural de las variables objeto de estimación.

Entendemos que el fin de esta operación es medir la evolución actual de la economía. Con la intención de alcanzar, en el cuarto trimestre, una visión lo más veraz y ajustada posible del crecimiento anual, de manera que nuestra estimación no se separe de la que haga la CRE del INE.

Debemos alimentar los modelos utilizados con los indicadores más completos y actualizados posibles.

Esto implica la revisión de la serie en cada estimación, ya que la trimestralización depende de la relación, en toda su longitud, entre la variable de baja frecuencia, en nuestro caso la CRE, y los indicadores utilizados.

Para trimestralizar las estimaciones de la CRE, base 2000, en Extremadura se han seguido las técnicas de desagregación temporal comúnmente usadas, debido a que proporcionan una forma operativa, a la par que objetiva, de combinar la relevancia de los indicadores de coyuntura con el rigor y coherencia interna de la Contabilidad Nacional.

LA DESAGREGACIÓN TEMPORAL

Sea $Y = \{Y_T : T = 1..N\}$ la serie anual observada y $x = \{x_{i,t,T} : i = 1..p, t = 1..4, T = 1..N\}$ una matriz $n \times p$ cuyas filas recogen las n observaciones disponibles sobre p indicadores de frecuencia trimestral, siendo $p \geq 1$. Naturalmente, $n = 4N$. El problema de la desagregación temporal consiste en estimar una serie $y = \{y_{t,T} : t = 1..4, T = 1..N\}$ que satisfaga la restricción temporal asociada a que la suma de los cuatro trimestres pertenecientes a un mismo año coincida con el total anual correspondiente :

$$\sum_{t=1}^4 y_{t,T} = Y_T \quad \forall T$$

LA DESAGREGACIÓN TEMPORAL

La relación funcional entre y e Y puede estar condicionada por la información contenida en los indicadores trimestrales x . En este caso se tienen los llamados “métodos de desagregación temporal basados en indicadores”.

LA DESAGREGACIÓN TEMPORAL

La incorporación de la información contenida en dichos indicadores al proceso de desagregación mejorará su calidad ya que:

- a) Proporciona una referencia explícita de evolución intraanual a la que debe ajustarse la serie trimestralizada.*
- b) Permite incluir elementos de alta frecuencia tales como estacionalidad, efectos de calendario, etc. que están ausentes de la serie anual debido a su frecuencia de muestreo.*
- c) Permite realizar ejercicios de extrapolación tales como la estimación de los trimestres del año en curso.*

LA DESAGREGACIÓN TEMPORAL

Por otra parte, si no se dispone de indicadores de aproximación trimestral se pueden emplear métodos de desagregación temporal que sólo tienen en cuenta la información contenida en la serie anual Y. Son los llamados “métodos de desagregación temporal sin indicadores”.

Para la desagregación temporal de las series de la CRE efectuada en el seno de la CTREx, se han empleado siempre métodos basados en indicadores.

LA DESAGREGACIÓN TEMPORAL

En la trimestralización de las series utilizamos el método propuesto por Fernández, que es un caso particular del de Chow-Lin y una mejora del de Denton.

El método de Fernández ha mostrado ser más acertado a la hora de trabajar con números índice, y además es un caso límite del propuesto por Chow y Lin por lo que, en muchas ocasiones hereda sus propiedades.

EL SOLAPAMIENTO

Para el cálculo de los índices encadenados, el empleo de diferentes ponderaciones en cada trimestre impide agregar los periodos del mismo año y cotejarlos con su contrapartida anual. Esta carencia de consistencia temporal entre índices formalmente idénticos pero aplicados a datos de distinta frecuencia es muy inadecuada para su utilización práctica.

La solución reside en introducir en los índices de volumen encadenados trimestrales una referencia anual. Estos procedimientos, llamados 'de solapamiento', pueden ser definidos a su vez de maneras distintas.

EL SOLAPAMIENTO

La solución reside en introducir en los índices de volumen encadenados trimestrales una referencia anual. Estos procedimientos, llamados ‘de solapamiento’, pueden ser definidos a su vez de maneras distintas, “solapamiento anual” “solapamiento trimestral” y “solapamiento interanual”.

Todos ellos utilizan los precios del conjunto del año anterior para un determinado bien o subagregado, la diferencia radica en el periodo de referencia que se toma del año anterior para realizar la comparación de volumen.

EL SOLAPAMIENTO

El encadenamiento en la CTREx se realiza mediante el esquema de solapamiento anual (annual overlap). Las posibles discontinuidades que este esquema puede producir entre el primer trimestre de un año dado y el último del año anterior se eliminan aplicando el procedimiento de Denton (1971), de forma que se respetan los totales anuales y se suavizan las transiciones entre los dos trimestres antes citados. Se ha considerado este procedimiento debido a su simplicidad, a su consistencia temporal y a que las posibles rupturas pueden resolverse de manera relativamente sencilla.

RAMAS AGRARIAS

Contamos con información mensual de producciones y precios agrarios por productos, así como datos de sacrificio de ganado y sus respectivos precios. Esta información es facilitada por la Consejería de Agricultura y Desarrollo Rural. Una vez construido este indicador sintético de la producción, lo utilizamos para la trimestralización de la serie y estimar los trimestres del año corriente. Al tener datos de precios y producciones para cada producto nos es fácil construir un indicador en forma de índices de volumen encadenados trimestrales, referencia 2000, para trimestralizar la serie correspondiente de la CRE.

RAMAS ENERGÉTICAS E INDUSTRIALES

Lo primero que hacemos es retropolar la serie del IPI hasta el año 95 a partir de los datos de la base antigua 1990, la información de la serie homogénea de la CRE y el IPRI.

Una vez hecho esto, a partir del IPI y de la serie homogénea de la CRE construimos un indicador trimestral que nos servirá para trimestralizar la serie de la CRE y obtener así el índice de volumen encadenado trimestral de la Energía y la Industria. A partir de este indicador y del IPRI construimos un nuevo indicador trimestral que utilizamos para trimestralizar el VAB a precios corrientes.

CONSTRUCCIÓN

El indicador a precios corrientes lo construimos a partir de los datos de Licitación Oficial y los Presupuestos de obra nueva y rehabilitación, convenientemente periodificados.

Para los precios realizamos un índice sintético de precios a partir de: los Costes Laborales de la Encuesta trimestral del INE, un índice de precios de la construcción publicado por el Ministerio de Fomento, y el precio del metro cuadrado publicado por el Ministerio de Vivienda. Estos índices se ponderan a partir de los pesos de la TIO de la CNE.

A partir de este índice sintético de precios y del indicador a precios corrientes obtenemos un nuevo indicador que utilizamos para trimestralizar la serie de la CRE y obtener así el IVE trimestral.

SERVICIOS DE MERCADO

Partimos de la información desagregada del Índice de Actividad del Sector Servicios (Comercio, Turismo, Transporte, Tecnologías de la Información y Servicios a Empresas), modificando las ponderaciones de las diferentes ramas a partir de las de la CRE. También utilizamos la información de créditos y depósitos (Intermediación Financiera) publicada por el Banco de España. Con estos indicadores construimos un indicador sintético que usamos para trimestralizar la serie de VAB a precios corrientes. Como índice de precios para deflactar el indicador a precios corrientes utilizamos el IPC consiguiendo así el indicador que nos servirá para trimestralizar la serie de la CRE y obtener los índices de volumen encadenados trimestrales.

SERVICIOS DE NO MERCADO

Para trimestralizar el VAB a precios corrientes elaboramos un indicador sintético a partir de:

- *Números de empleados de la Administración Central, Regional y Local que nos facilita el INE (EPA)*
- *Remuneración de los empleados a nivel regional*
- *Número de personas que contrata los hogares (EPA y SS)*

Deflactamos este indicador a precios corrientes con el deflactor que utiliza el INE en su CNTE consiguiendo el indicador para trimestralizar la serie de la CRE y obtener los Índices de Volumen Encadenados trimestrales.

IMPUESTOS

Para seguir con la filosofía del INE, que reparte de manera proporcional al VAB los impuestos de las diferentes regiones, nosotros utilizamos los datos de la CNTE relativos a los impuestos como indicadores para trimestralizar nuestras series.

PIB

Como no puede ser de otra forma, el PIB lo obtenemos mediante la agregación ponderada de sus componentes en el caso del índice de volumen y como suma en el caso de los valores a precios corrientes.

MÉTODO GENERAL

- 1) *Partimos de la serie de la CRE.*
- 2) *Pasamos los indicadores de alta frecuencia por TS para obtener las componentes de la serie.*
- 3) *Desagregamos temporalmente mediante el método Fernández, tanto los precios corrientes como los índices de volumen encadenados.*
- 4) *Hacemos comprobaciones rutinarias del tipo que la suma de datos brutos y desestacionalizados sean iguales y que los crecimientos anuales obtenidos sean iguales a los del INE.*

Muchos son los retos que tenemos de cara al futuro y que van a ayudar a la mejora de la calidad, y cantidad, de las estimaciones que acompañan a la CTREx.

- 1) Estudiar otros medios de desagregación temporal que puedan dar mejores resultados.*
- 2) Estudiar la posibilidad de introducir o modificar los indicadores utilizados.*
- 3) Ver la posibilidad de realizar alguna Tabla IO que le dé consistencia a las estimaciones y nos permita introducir un cuadro de demanda.*
- 4) ...*

FUTURO

ieex
Instituto de Estadística
de Extremadura

CONTABILIDAD TRIMESTRAL REGIONAL DE EXTREMADURA

JUNTA DE EXTREMADURA
Vicepresidencia Segunda y Consejería de
Economía, Comercio e Innovación
Dirección General de Coordinación Económica



MUCHAS GRACIAS POR SU ATENCIÓN !!!

OBRIGADA PELA VOSSA ATENÇÃO !!!