

Lunes, 15 de septiembre de 2008

Notas metodológicas importantes para la correcta interpretación de los datos de comercio C-interreg.

Actualmente la base de datos C-interreg contiene información para el periodo 1995-2006 sobre flujos comerciales de bienes entre provincias y comunidades autónomas, especificando el origen y destino geográfico del flujo, con detalle a 16 ramas productivas y 4 modos de transporte (carretera, ferrocarril, barco y avión) en toneladas (Tn.) y valor (€).

Para la elaboración de la base de datos C-interreg se ha utilizado más de 100 millones de datos procedentes de diferentes estadísticas. Dicha información de base ha sido tratada mediante una compleja metodología, de tal manera que los datos que ofrece C-interreg pueden diferir de los originalmente aportados por dichas instituciones.

Por este motivo, y salvo nota expresa en contrario, en ningún caso los datos ofrecidos por C-interreg deben ser interpretados como datos oficiales de las instituciones que han suministrado las estadísticas originales, ni de las instituciones patrocinadoras del Proyecto. Como consecuencia, el equipo de trabajo del proyecto asume los posibles errores que se pudieran contener en los datos ofrecidos.

Así mismo, el equipo **C-interreg quiere agradecer expresamente la colaboración prestada por las instituciones que elaboran y facilitan dicha información:**

- Encuesta Permanente de Transporte de Mercancías por Carretera (1995-2006), facilitada por la **Subdirección General de Estadística y Estudios del Ministerio de Fomento.**
- Flujos de mercancías por avión (1995-2006), facilitada por la **Dirección General de Aviación Civil del Ministerio de Fomento.**
- Datos de flujos de mercancías por barco (1995-2006), facilitado por **Puertos del Estado.**
- Flujos de mercancías por ferrocarril (1995-2005). **Dirección General Económico-financiera y de Planificación. RENFE.**
- Datos de la Encuesta Industrial de Empresas y de la Encuesta Industrial de Productos (1995-2006), facilitado por el **Instituto Nacional de Estadística.**
- Matrices de flujos inter-autonómicos de energía eléctrica (1995-2006), facilitada por **Red Eléctrica de España.**
- Datos de consumo y producción provincial de energía eléctrica (1995-2006), facilitada por **el Ministerio de Industria, Comercio y Turismo.**

1. Elementos sensibles de la base de datos C-interereg:

A continuación se apuntan algunas ideas importantes para la correcta interpretación de los datos de comercio C-interereg.

- 1) **Los datos sobre comercio interregional de bienes en unidades monetarias (€) y toneladas no son plenamente comparables entre sí, dado que mientras que los flujos en valor se ajustan a otras fuentes oficiales sobre producción, los de volumen se quedan sin ajustar.** Como consecuencia, no es correcto calcular precios implícitos de importación y exportación mediante la división de los datos de valor y volumen. Esperamos ofrecer en el futuro datos que permitan realizar este tipo de análisis.
- 2) **La interpretación del dato provincial debe ser realizada siempre con mayores cautelas que en el caso autonómico.** Esta cautela se deriva de la menor calidad estadística de varias de las fuentes utilizadas cuando se trabaja a nivel provincial y con una amplia desagregación sectorial.
- 3) **Los datos de 2005 tienen carácter provisional y los de 2006 de “avance”:** Como se explica más abajo, los datos relativos al 2005 y 2006 tienen un mayor carácter provisional que el resto de la base de datos, y deben de ser interpretados con mayor cautela.
- 4) **La interpretación de los saldos interregionales debe realizarse con prudencia:**
 - a. Por un lado, debe tenerse en cuenta que la información ofrecida en este momento por la base de datos C-interereg sólo contiene flujos de mercancías. En ese sentido los saldos interregionales excluyen los intercambios correspondientes al sector de construcción y servicios. Este hecho, debe ser tenido en cuenta al valorar el saldo interregional de todas las comunidades y provincias, y especialmente las de aquellas que estén fuertemente especializadas en actividades del sector terciario.
 - b. Así mismo, dentro de los flujos de bienes se incluyen flujos de muy difícil valoración como los correspondientes a las ramas energéticas (R2 y R16). Por ejemplo, en relación a la Rama 16 de producción y distribución de la energía eléctrica, gas y agua, por coherencia con el principio de territorialidad, se ha considerado que todo flujo de electricidad entre comunidades constituye una exportación interregional. Para ello se ha tenido en cuenta los flujos reales de energía según el diseño de la red nacional de abastecimiento. Aunque esta decisión es coherente con el resto de la metodología, su interpretación en clave de saldo interregional puede ser discutible.

2. Glosario y claves interpretativas:

- **Exportación interregional:** flujos de mercancías con origen en una comunidad autónoma (o provincias) diferente a la de destino.
- **Comercio intrarregional:** flujos de mercancías con origen y destino en la misma comunidad autónoma (o en la misma provincia).
- **Total exportaciones interregionales:** suma de todas las exportaciones interregionales con origen en las distintas comunidades autónomas (o provincias)
- **Total comercio nacional:** suma del Total de exportaciones interregionales más el comercio intrarregional de todas las comunidades autónomas (o provincias)
- **Tasa de apertura:** dado que la suma de comercio intrarregional, el interregional y el internacional coincide con la producción efectiva de la comunidad, la tasa de apertura se calcula como $X+M/\text{Producción efectiva}$.
- **Nota importante:** el total de exportaciones interregionales y de comercio intrarregional por comunidades autónomas no coincide con dichos totales por provincias. Este hecho se deriva de la existencia de comunidades multi-provinciales, donde los flujos intra-autonómicos incluyen tanto los flujos intra-provinciales como la parte de flujos inter-provinciales que se producen entre las provincias de dicha comunidad.

5) ANEXO

a. Diferencias entre la base de datos en valor y volumen:

Como se indica en el documento metodológico de referencia (Llano et al; 2008, disponible en www.c-intereg.es/metodologia/), los datos de comercio interregional en valor están armonizados con datos oficiales de producción y comercio internacional de la Encuesta Industrial, la Contabilidad Nacional del INE y la Agencia Española de Administración Tributaria (AEAT). Sin embargo los datos sobre flujos en toneladas proceden de la agregación de los datos tratados sobre flujos de mercancías según los distintos modos de transporte, sin que se haya producido ningún ajuste a otras fuentes sobre producción o comercio.

b. Estimación del comercio interregional del 2005 (provisional) y 2006 (avance):

Tras la recopilación y tratamiento de la información disponible sobre cifra de negocio (según la Encuesta Industrial de Empresas), precios (diversas fuentes), flujos de transporte de mercancías con detalle origen-destino (según los distintos modos de transporte) y datos de energía eléctrica (Red Eléctrica Española y Ministerio de Industria, Comercio y Turismo) se ha obtenido una estimación provisional del comercio inter-regional español en 2005 y 2006. El carácter provisional de estos datos viene dado por los siguientes elementos:

- **Problema 1:** Como consecuencia de la reestructuración que está experimentando RENFE, hasta el momento no ha sido posible obtener los datos de 2005 y 2006 sobre flujos de transporte de mercancías con detalle por productos y especificación del origen-destino de los flujos. Ante dicha limitación se ha utilizado la estructura de flujos de RENFE correspondiente a 2004, re-escalando los valores según la proporción existente entre el total de flujos movidos en ambos años (datos disponibles) y los de 2004. La estimación definitiva se realizará en el momento que RENFE facilite la información necesaria (no han especificado cuando la tendrán).
- **Problema 2:** al cierre de este informe, el Ministerio de Industria no dispone todavía de la información sobre **producción y consumo de energía eléctrica por provincias para 2006**. Según la metodología, dicha información sería utilizada junto con las matrices de flujos inter-autonómicos de REE para construir las matrices que reparten la Cifra de negocio con destino nacional de la rama R16 sobre Producción y Distribución de Energía Eléctrica, Gas y Agua. Ante la ausencia de dicha información, se ha utilizado la estructura de producción y consumo del 2005. Al disponer de la matriz de flujos Inter-autonómicos de electricidad de 2006 procedentes de REE, la estructura provincial del 2005 ha sido utilizada para repartir los datos autonómicos del 2006. La estimación definitiva se realizará cuando el Ministerio aporte los datos definitivos. Solo cambiarán los datos provinciales e intra-autonómicos, pero no los flujos Inter-autonómicos de la R16 (ni por tanto los saldos inter-autonómicos).

- **Problema 3:** ante la ausencia de los flujos de mercancías de avión para 2006 (AENA-Ministerio de Fomento), se toma la estructura del 2005, se re-escala a la cifra total de mercancías en TM (2006) movidas en vuelos interiores por avión disponible en el Anuario del Ministerio de Fomento y se multiplica por los precios correspondientes del 2006.

c. Limitaciones del comercio interregional a nivel provincial:

Como se ha explicado extensamente en el informe metodológico de referencia (www.c-interreg.es/metodologia/), toda la metodología de estimación se ha realizado a nivel provincial. Este hecho supone un avance notable frente a otros trabajos previos sobre estimación del comercio interregional español, constituyendo el primer trabajo publicado que ha obtenido cifras a este nivel de desagregación.

Junto a estas ventajas, es necesario señalar que la interpretación del dato provincial debe ser realizada siempre con mayores cautelas que en el caso autonómico. Esta cautela se deriva de la menor calidad estadística de varias de las fuentes utilizadas cuando se trabaja a nivel provincial y con una amplia desagregación sectorial. Este sería el caso de la Encuesta Industrial de Empresas del INE o de la Encuesta Permanente de Mercancías por Carretera del Ministerio de Fomento. Las instituciones que las elaboran estas estadísticas advierten que el número de observaciones puede ser insuficiente para asegurar la significatividad estadística de algunos datos provinciales (sobre todo en las de menor tamaño, o cuando se analizan con un elevado nivel de desagregación sectorial). Junto a este hecho, se entiende que las limitaciones de estas dos fuentes importantes quedan matizadas con el hecho de que la base de datos construida utiliza también otras fuentes estadísticas que sí son significativas a nivel provincial (Comercio internacional de AEAT, registros de flujos de RENFE y Puertos del Estado, datos sobre producción y consumo de electricidad del Ministerio de Industria, Comercio y Turismo).

Por otro lado, de cara a la valoración de la distribución geográfico del comercio para cada provincial debe tenerse en cuenta algunas limitaciones adicionales derivadas de la información relativa a los flujos de mercancías por carretera que representan un importante porcentaje para la mayoría de ellas. En este sentido, cabe recordar lo apuntado en el documento metodológico acerca del tratamiento de los flujos intra-municipales en la Encuesta Permanente de Transporte de Mercancías por Carretera (EPTMC) del Ministerio de Fomento: 1) Sólo a partir del año 2000 la EPTMC comenzó a incluir los flujos intra-municipales; 2) Los flujos intra-municipales se ven afectados enormemente por flujos de mercancías no vinculados a transacciones económicas (movimientos de tierras, flujos derivados de la construcción e ingeniería civil, distribución capilar de mercancías dentro de los centros urbanos desde los almacenes y centrales de compra hasta los puntos de venta, etc); 3) Como consecuencia, dado que la información de restricción disponible (Encuesta Industrial de Empresas fundamentalmente) no permiten contrarrestar este efecto para el caso de las provincias (no se dispone de información de referencia sobre flujos intra-provinciales aunque si

para los flujos intra-autonómicos), en algunos casos su exclusión podría estar sobrestimando los flujos inter-provinciales frente a los intra-provinciales. No obstante, como los datos relativos a los flujos intra-municipales se ven sujetos a efectos distorsionantes de diferente signo, resulta difícil valorar la importancia que este sesgo podría suponer para la correcta valoración del reparto intra e inter-provincial del comercio de cada provincia.