

INTRODUCCIÓN A LA ECONOMETRÍA E INFORMÁTICA

FUENTES ESTADÍSTICAS: LOCALIZACIÓN DE INFORMACIÓN EN INTERNET

FUENTES ALTERNATIVAS DE INFORMACIÓN

Las distintas fuentes alternativas de información se pueden clasificar en:

1. Información primaria: se genera la información específica que precisa el modelo econométrico. Esta información puede obtenerse mediante dos procedimientos alternativos.

- Utilización de los registros propios de la empresa o institución que realice el modelo
- Mediciones directas realizadas específicamente para el desarrollo de la aplicación: mediante encuestas, paneles de consumidores, etc.

2. Información secundaria. Es aquella información estadística previamente generada por otros organismos. Estos organismos pueden ser:

- Productores de la información: Aquí se encuentran:
 - Aquellos organismos especializados en la labor de creación de bases estadísticas: Instituto Nacional de Estadística
 - Aquellos organismos que por su actividad generan de forma residual ciertas mediciones estadísticas: Banco de España, Dirección General de Aduanas, etc.
- Recopiladores de la información: son aquellas instituciones que ofrecen información estadística ya elaborada. Por ejemplo el Ministerio de Economía.

FUENTES ESTADÍSTICAS NACIONALES

Tipología de variables económicas

Cuando un investigador se plantea realizar un análisis económico de un país en concreto lo primero que debe distinguir son distintas categorías en las que se pueden clasificar las variables económicas:

- Variables de economía real: son todos aquellos factores que definen la actividad económica de un país, como por ejemplo el PIB, el consumo, el empleo, los precios, etc. La mayoría de todas estas variables son elaboradas por los Institutos Nacionales de Estadística de cada país, siendo en España el encargado el Instituto Nacional de Estadística o INE.
- Variables de economía financiera: todos aquellos factores relacionados con el capital necesario para que el país lleve a cabo su actividad, como por ejemplo el tipo de interés, la cantidad de dinero en circulación, tipos de cambio. Todas estas variables son controladas a nivel macroeconómico por el Banco Central de cada país, en el caso de España, al tener una política monetaria común con el resto de países miembros de la eurozona, el máximo responsable en materia de política monetaria es el Banco Central Europeo.

- Variables de economía del Sector Público: son todos aquellos factores que permiten medir la actividad económica desarrollada por la administración pública. Dentro de esta categoría se incluirán variables como el gasto público, la recaudación impositiva, el déficit público, etc.

Variables de la Contabilidad Nacional – Variables MACRO

Las variables económicas que en España permiten realizar un seguimiento económico de la actividad de un país (o del sector real de la economía de un país) son publicadas por el INE en lo que se conoce como “Contabilidad Nacional”, distinguiéndose entre:

- Contabilidad Nacional: utiliza la metodología denominada SEC-95 (sistema europeo de cuentas) que permite armonizar la contabilidad de todos los estados miembros de la Unión Europea.
- Contabilidad Trimestral: ofrece una visión más coyuntural de la actividad económica al presentar la información con periodicidad trimestral, lo que permite tener un seguimiento más inmediato del crecimiento.
- Contabilidad Regional : ofrece información anual desagregada por comunidades autónomas y provincias.

Esta información puede estar en pesetas corrientes (se valora la variable a los precios del año al que hace referencia) o en pesetas constantes (se valora cada variable a los precios de un año base que se toma como referencia). En los análisis económicos es preferible utilizar las series valoradas en pesetas constantes, ya que la eliminación del efecto de los precios permite realizar un seguimiento más real de la actualidad y no distorsionado por la inflación. El año base que se toma como referencia suele actualizarse al cabo del tiempo, para así reflejar de una manera más realista la evolución de la economía y más acorde con la situación económica actual (de nada vale medir ahora la economía a los precios del año 1970 dados los profundos cambios que han tenido lugar en nuestro sistema económico). En la Contabilidad trimestral española se encuentran las series económicas en pesetas constantes de dos maneras:

- Series desde 1970 hasta 1998 valoradas en base 1986
- Series desde 1980 hasta la actualidad en base 1995

Si se necesitara una serie estadística con datos desde 1970 hasta el año 2001 sería necesario realizar una homogeneización de la información cambiando la base de referencia, ya que no es posible encontrar la misma serie expresada en una única base.

Además, las variables publicadas (ya sea en pesetas constantes o en corrientes) se ofrecen como:

- Datos brutos
- Datos corregidos de efecto estacionales y de calendario
- Datos de ciclo-tendencia

La variable utilizada para medir el nivel de actividad económica de un país es el Producto Interior Bruto o PIB el cual puede ser calculado siguiendo tres procedimientos diferentes:

- Por el lado de la oferta es la suma de los valores añadidos brutos de los sectores que participan en la actividad económica.

- Por el lado de la demanda es la suma de los componentes de demanda interna (consumo e inversión) y demanda externa (exportaciones netas de importaciones).
- Por el lado de las rentas es la suma de lo que cuesta producir los bienes y servicios: remuneración de asalariados, excedente bruto de explotación, impuestos sobre la producción.

Aparte de estas variables existe otro bloque de variables que se refiere a la fuerza de trabajo necesaria para llevar a cabo la actividad económica del país. Es decir son las variables que miden el empleo de una economía. La Contabilidad Trimestral de España ofrece cifras sobre ocupados, asalariados y no asalariados clasificados en personas, puestos de trabajo y puestos de trabajo equivalentes a una jornada completa.

Por último, también existe un bloque de variables que aunque no se publican de manera explícita en contabilidad trimestral si se encuentran de manera implícita, son las que hacen referencia a los deflatores. Los deflatores son números índices que sirven para medir la evolución de los precios de una economía. Existe un deflactor específico para cada uno de los conceptos que se desee medir, así, el deflactor del consumo privado servirá para medir la evolución de los precios de los productos que se consumen, mientras que el deflactor de las exportaciones medirá la evolución de los precios de los productos que se exportan. Para obtener las series de los deflatores es necesario comparar la variable medida en pesetas corrientes con la variable medida en pesetas constantes, de tal manera que el cociente entre ambas variables nos permitirá obtener el deflactor¹ correspondiente.

Hasta ahora todas las variables mencionadas aparecen en la Contabilidad Trimestral y Anual de España y son consideradas como variables MACRO. Estas variables se utilizan fundamentalmente para realizar análisis estructural de la economía de un país dada su periodicidad (que suele ser anual o trimestral). Sin embargo, para realizar un análisis más actualizado de la situación económica de un país son necesarias variables de mayor periodicidad (mensual) que permitan realizar un seguimiento coyuntural de la actividad. Este tipo de variables suele conocerse con el nombre de indicadores económicos y sirven para anticipar la evolución de los indicadores MACRO.

Indicadores coyunturales

Como ya se ha dicho, las variables MACRO son elaboradas y publicadas por el Instituto Nacional de Estadística, mientras que los indicadores coyunturales son elaborados por distintos organismos. Muchos de estos indicadores competen al Instituto Nacional de Estadística, sin embargo otros se obtienen a partir de la actividad desempeñada por diversos organismos que tienen como función residual la publicación de series estadísticas muy específicas de su actividad. Estos indicadores coyunturales, según el concepto que tratan de medir pueden ser clasificados en los siguientes grupos:

- Los que hacen referencia a la **demanda interna privada**:
 - Encuesta Continua de Presupuestos Familiares (www.ine.es): La Encuesta Continua de Presupuestos Familiares (ECPF) iniciada por el INE en enero de 1985, suministra información trimestral y anual sobre el origen y la cuantía de las rentas de los hogares y el modo con que se emplean en diversos gastos de consumo.

¹ Estos conceptos serán desarrollados de una manera más amplia en el tema titulado “Matemáticas básicas para el manejo de series”.

- Índices de producción industrial (www.ine.es): El Índice de Producción Industrial (IPI) es un indicador coyuntural que mide la evolución mensual de la actividad productiva de las ramas industriales, excluida la construcción, contenidas en la Clasificación Nacional de Actividades Económicas 1993 (CNAE-93). Mide, por tanto, la evolución conjunta de la cantidad y de la calidad, eliminando la influencia de los precios.
- Índice de clima industrial (www.mineco.es): percepción de las empresas sobre la evolución de la economía.
- Indicador de confianza del consumidor (www.mineco.es): percepción de los consumidores sobre la evolución de la economía.
- Consumo de energía eléctrica (www.ree.es, www.mineco.es). Actúa como indicador adelantado de la evolución económica.
- Venta de vehículos (www.anfac.es: asociación española de fabricantes de automóviles y camiones). Actúa como indicador adelantado de la evolución económica.
- Sector de la construcción (www.seopan.es: asociación de empresas constructoras de ámbito nacional). Actúa como indicador adelantado de la evolución económica.

- Los que hacen referencia a la **demanda externa**

- Balanza de Pagos (www.bde.es). Es elaborada por el Banco de España con periodicidad mensual y recoge las transacciones que se realizan entre residentes y no residentes. Dentro de la balanza de pagos se encuentra la cuenta corriente (que incluye la balanza comercial, la balanza de servicios, la balanza de rentas y la balanza de transferencias), la cuenta de capital (recoge transacciones referidas a activos no productivos y bienes intangibles) y la cuenta financiera (recoge entradas y salidas de capital procedentes de inversiones en cartera, inversiones directas, etc).
- Dirección General de Aduanas e Impuestos de la Agencia Tributaria (www.aeat.es). Ofrece información mensual de exportaciones e importaciones detallada por tipo de productos, detalle de origen y destino de importaciones y exportaciones, etc. Estas cifras no coinciden con las recogidas en la balanza de pagos debido a que en esta estadística se incluye todo lo que pasa por aduanas y en la de balanza de pagos se recoge la transacción cuando ha sido objeto de una transferencia financiera.
- Encuesta de ocupación hotelera (www.ine.es): ofrece información sobre número de viajeros, país de procedencia, pernoctación y estancia media en hoteles, grado de ocupación de los hoteles, etc.
- Entrada de viajeros (www.ine.es)

- Los que hacen referencia a **precios**

- Índice de precios al consumo (www.ine.es): El Índice de Precios de Consumo (IPC) es una medida estadística de la evolución del conjunto de precios de los bienes y servicios que consume la población residente en viviendas familiares en España.
- Índice de precios de consumo armonizados (www.ine.es): Es un indicador estadístico cuyo objetivo es proporcionar una medida común de la inflación que permita realizar comparaciones con el resto de países de la Unión Europea.
- Índice de precios industriales (www.ine.es): El Índice de Precios Industriales (IPRI) es un indicador coyuntural que mide la evolución mensual de los precios de los productos industriales fabricados y vendidos en el mercado interior, en el primer paso de su comercialización, es decir, de los precios de venta a salida de fábrica obtenidos por los establecimientos industriales en las transacciones que éstos efectúan, excluyendo los gastos de transporte y comercialización y el IVA facturado.
- Índice de precios de exportación (www.aeat.es) (www.mineco.es): analizan la evolución de los precios de los bienes que España exporta al exterior.

- Índice de precios de importación (www.aeat.es) (www.mineco.es): analiza la evolución de los precios de los bienes que España importa del exterior.
- Las que hacen referencia al **empleo**
- Encuesta de Población Activa: (www.ine.es): ofrece datos trimestrales sobre ocupados, parados, población activa, etc.
 - Instituto Nacional de Empleo (INEM) (www.inem.es): recoge mensualmente cifras sobre paro registrado, contrataciones, etc. Esta estadística no coincide con la de la EPA ya que en este caso se contabilizan como parados aquellas personas que están registradas en las oficinas del INEM, mientras que en la EPA los resultados se obtienen a través de una encuesta que incluye como parados a personas que no tienen trabajo aunque no estén registradas en las oficinas del INEM.
 - Ministerio de Trabajo (www.mtas.es): boletín mensual de estadísticas laborales, afiliaciones a la seguridad social, etc.
 - Índice de costes laborales (www.ine.es): Con periodicidad trimestral proporciona niveles e indicadores sobre el coste laboral medio por trabajador y mes, el coste laboral medio por hora efectiva de trabajo y el tiempo trabajado y no trabajado. (www.ine.es)
- Los que hacen referencia a la **Administración Pública**
- El Ministerio de Hacienda elabora estadísticas sobre la Ejecución del presupuesto (www.igae.minhac.es). Estadísticas sobre déficit, ingresos del Estado, gastos del Estado, necesidades de financiación, etc.
- Los que hacen referencia a los **mercados financieros**
- Tipos de interés (www.bde.es o banco central europeo). Los tipos de interés existentes en una economía son múltiples y en general en el análisis económico se utiliza uno u otro en función del plazo para al que se refiere el análisis. Así, para el CP se utiliza el tipo de interés interbancario a tres meses, para el MP se utiliza el tipo de interés de las letras del tesoro a un año, y para el LP se utiliza el tipo de interés de los bonos del Estado a 3 o 5 años.
 - Tipos de cambio (www.bde.es o banco central europeo). Miden el valor de la moneda nacional en relación a otra moneda o a un conjunto de monedas tomadas como referencia.
 - Cotizaciones bursátiles (www.bolsamadrid.es): La institución que organiza los mercados bursátiles es la Bolsa de país. Los índices bursátiles están compuestos por las cotizaciones de las empresas más importantes de cada país, y miden la evolución de dichas cotizaciones.

FUENTES ESTADÍSTICAS INTERNACIONALES

A nivel internacional existen el sistema de Naciones Unidas que surge en 1947. En él se distinguen dos bloques de organismos internacionales:

- Por un lado la **Organización de las Naciones Unidas (ONU)**: más centrada en temas políticos y de desarrollo internacional en general
- Por otro lado los organismos especiales de la ONU: son organismos que especializan su actividad en temas más concretos.

Dentro de la ONU, y dependiendo de ella, destacan las Comisiones Regionales de la ONU, existiendo una para cada continente:

- **CEPA:** Comisión Económica para África
- **CEPAL:** Comisión Económica para América Latina
- **CEPE:** Comisión Económica para Europa
- **CESAP:** Comisión Económica y Social para Asia y el Pacífico

Cada una de ellas elabora información estadística únicamente para la región a la que pertenece.

Dentro de los Organismos Especiales de las Naciones Unidas se pueden distinguir dos bloques:

- Los que hacen referencia a temas financieros:
 - Grupo **Banco Mundial:** dentro del cual hay subdivisiones por continente (BERD (banco europeo de reconstrucción y desarrollo), BIRD, BID, etc.). Es el "prestamista de última instancia" se encarga de promover el desarrollo y el crecimiento económico.
- Los organismos internacionales específicos para temas de economía real:
 - **FAO** (Organización de las Naciones Unidas para la agricultura y la alimentación)
 - **OMC** (Organización Mundial del Comercio)
 - **OIT** (Oficina Internacional del Trabajo)
 - **OMS** (organización Mundial de la Salud)
 - **UNESCO** (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura)
 - **UNICEF** (Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia)

A parte de estos organismos a nivel internacional, existen otros organismos que agrupan a conjuntos de países, entre los que destacan:

- **FONDO MONETARIO INTERNACIONAL (FMI):** Es una organización con 183 países miembros cuya misión es promover la cooperación monetaria internacional para asegurar el crecimiento económico. Otra de sus misiones es proveer de asistencia financiera a los países con problemas en su balanza de pagos.
- **OCDE** (Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico): da estadísticas solo para los países pertenecientes a la OCDE dentro de los cuales se encuentran todos los de la Unión Europea. Este organismo está formado por 30 países miembros caracterizados por gobiernos democráticos y economías abiertas.
- **UNIÓN EUROPEA:** Los organismos que publican información estadística homogeneizada para todos los países europeos son:
 - EUROSTAT: es el Instituto de Estadística para la Unión Europea
 - Banco Central Europeo: Actúa como el Banco Central de cada país, pero para el conjunto de los países pertenecientes al Sistema Monetario Europeo.