



Disponibilidades interiores de bienes

Metodología

Marzo de 2024

1. Introducción

El gasto en consumo privado y la inversión en bienes de equipo son dos de los agregados macroeconómicos más relevantes para el análisis de la coyuntura y del ciclo económico. Desde 1992, la Dirección General de Análisis Macroeconómico (DGAM) elabora Indicadores de Disponibilidades para los grupos de bienes de consumo y de equipo, por su utilidad como posibles indicadores adelantados de estos agregados.

2. Descripción de la estadística

2.1. Descripción de los datos

Las Disponibilidades interiores aparentes son el resultado de añadir a la producción interior de bienes las importaciones y restar las exportaciones. Se calculan como índice en volumen desestacionalizado y corregido de calendario, con base 2022 y periodicidad mensual, comenzando la serie en enero de 2005.

2.2. Sistemas de clasificación

Estos indicadores se elaboran distinguiendo por grupos de destino entre bienes de consumo y bienes de equipo. A su vez, dentro de los bienes de consumo se diferencia entre consumo alimenticio y no alimenticio y, dentro de este último, consumo duradero y no duradero.

Los grupos de la Clasificación Nacional de Actividades Económicas (CNAE-2009) considerados en esta estadística se han clasificado en los grupos de destino mencionados, atendiendo a la clasificación en Grandes sectores industriales (MIG) del IPI y a los grupos de utilización (GU¹) de comercio exterior.

Por su parte, los datos de comercio internacional usados se presentan originalmente siguiendo la Nomenclatura Combinada (NC). Se han obtenido las agregaciones por CNAE-2009 a partir de la correspondencia NC/CPA (Clasificación Nacional de Productos por Actividades).

Los índices de volumen de las exportaciones se obtienen usando el IPRIX de la clase o grupo correspondiente, excepto para las clases 25.3, 25.4, 30.1, 30.2 y 30.3, para las cuales

¹ Clasificación de bienes según su destino económico elaborada en colaboración entre el Departamento de Aduanas de la Agencia Tributaria y la Dirección General de Análisis Macroeconómico. Puede encontrarse un documento explicativo en la página web de esta última: <https://portal.mineco.gob.es/es-es/economiayempresa/EconomiaInformesMacro/Paginas/EconomiaInformesMacro.aspx>



utilizamos los datos de la división, por falta de información. Asimismo, para las importaciones, se usa el IPRIM a nivel de división por falta de disponibilidad de una desagregación mayor.

2.3. Desagregación sectorial

En la siguiente tabla se presentan los grupos y divisiones de la CNAE-2009 que se incluyen en cada uno de los grupos de destino estudiados: alimentación, consumo duradero, consumo no duradero y bienes de equipo.

I. Bienes de consumo
Alimentación
Carne y elaboración de productos cárnicos (101)
Pescados, crustáceos y moluscos (102)
Frutas y hortalizas (103)
Aceites y grasas vegetales y animales (104)
Productos lácteos (105)
Productos de panadería y pastas alimenticias (107)
Otros productos alimenticios (108)
Bebidas (110)
Consumo no duradero
Otros productos textiles (139)
Confección de prendas de vestir (14)
Industria del cuero y del calzado (15)
Artículos de papel y de cartón (172)
Coquerías y refino de petróleo (19)
Jabones, detergentes y otros artículos de limpieza y abrillantamiento; (204)
Productos farmacéuticos (21)
Consumo duradero
Productos electrónicos de consumo (264)
Aparatos domésticos (275)
Vehículos de motor (291)
Otro material de transporte n.c.o.p. (309)
Muebles (31)
Artículos de joyería, bisutería y similares (321)
Instrumentos musicales (322)
Artículos de deporte (323)
II. Bienes de equipo ²
Elementos metálicos para la construcción (251)
Cisternas, grandes depósitos y contenedores de metal (252)
Generadores de vapor, excepto calderas de calefacción central (253)
Armas y municiones (254)
Ordenadores y equipos periféricos (262)
Equipos de telecomunicaciones (263)
Instrumentos y aparatos de medida, verificación y navegación; relojes (265)
Equipos de radiación, electromédicos y electroterapéuticos (266)
Motores, generadores y transformadores eléctricos, y de aparatos de distribución (271)
Pilas y acumuladores eléctricos (272)
Cables y dispositivos de cableado (273)
Lámparas y aparatos eléctricos de iluminación (274)
Otro material y equipo eléctrico (279)
Maquinaria y equipo n.c.o.p. (28)
Carrocerías para vehículos de motor; remolques y semirremolques (292)
Componentes, piezas y accesorios para vehículos de motor (293)
Naves (301)
Locomotoras y material ferroviario (302)
Aeronáutica y espacial y su maquinaria (303)
Instrumentos y suministros médicos y odontológicos (325)

² Los datos de producción de los grupos 26.2, 26.3, 26.5 y 26.6 se obtienen a partir de la división 26, descartando los grupos 26.1 y 26.4, por lo que incluye 26.8 *Fabricación de soportes magnéticos y ópticos*, que no debería incluirse por ser considerado bien intermedio. Se asume una cierta discrepancia en este sentido ya que no se publica el Índice del IPI para este grupo.



3. Método de cálculo

3.1. Cálculo de las ponderaciones

Se parte de las tablas de destino de la producción interior y de las importaciones a precios básicos referidas al año 2019, información facilitada por el INE. Dichas tablas contienen, por filas, grupos de productos según la CPA-2008, y por columnas, la demanda intermedia por ramas de actividad según la CNAE-2009 y la demanda final (gasto en consumo final, formación bruta de capital, variación de existencias y exportaciones). Se ha tomado como referencia para el cálculo de las ponderaciones el año 2019 por ser el último año disponible, exceptuando 2020 y 2021, que han sido descartados para estos efectos ante la posibilidad de que la información esté afectada por la crisis del COVID-19.

Puesto que las principales series de datos utilizadas para el cálculo de los indicadores están clasificadas conforme a la CNAE-2009, se ha utilizado la correspondencia entre las clasificaciones CPA-2008/CNAE-2009, para ponderar cada grupo.

En la tabla de destino de la producción interior a precios básicos de 2019 el valor de la producción interior destinada a consumo y a inversión no incluye el valor de los bienes exportados destinados a consumo e inversión, respectivamente. Sin embargo, el IPI mide la evolución de toda la producción interior, incluida la que se exporta. Por ello, se han repartido las exportaciones, suponiendo que su comportamiento desde el punto de vista del destino es idéntico al de los bienes importados (dado por la tabla de destino de las importaciones). Posteriormente, sumando a la producción interior (excluye exportaciones) las exportaciones por destino, se ha elaborado una tabla de destino de la producción interior incluidas las exportaciones.

- Con la información de la tabla de destino de la producción interior a precios básicos se ha obtenido el total de la producción interior destinada a consumo intermedio, consumo final e inversión.
- A partir de las tablas de destino de las importaciones y de las exportaciones, se han calculado las cantidades de bienes y servicios importados y exportados, respectivamente, destinados a consumo intermedio, consumo final e inversión.

Las ponderaciones se han obtenido a partir de las tablas de destino de la producción interior (incluidas exportaciones), y de la tabla de destino de las importaciones, de acuerdo con las siguientes expresiones:

$$W_{G_i,g}^p = \frac{P_{G_i,g}}{\sum_{g \in G_i} P_{G_i,g}}$$

$$W_{G_i,g}^m = \frac{M_{G_i,g}}{\sum_{g \in G_i} M_{G_i,g}}$$

$$W_{G_i,g}^x = \frac{X_{G_i,g}}{\sum_{g \in G_i} X_{G_i,g}}$$

Donde $P_{G_i,g}$, $M_{G_i,g}$ y $X_{G_i,g}$ son los respectivos valores de la producción interior, importaciones y exportaciones de bienes del grupo g cuyo grupo de destino es G_i en 2019.



3.2. Cálculo de las disponibilidades en el año base

A partir de la información anterior, se han calculado las disponibilidades de bienes de consumo y de equipo correspondientes al año 2019 (expresadas en millones de euros).

Para ello se han clasificado los grupos de CNAE-2009 en los grupos de destino, tal y como se ha mostrado en la tabla de desagregación por sectores. Es decir:

Grupo de CNAE-2009 según destino	Clasificación por grupos de destino
g = 101, ..., 107, 108, 110	G1: Consumo alimenticio
g = 139, ..., 204, 211, 212	G2: Consumo no duradero
g = 264, ..., 311, 312, 321, ..., 329	G3: Consumo duradero
g = 251, ..., 301, 302, 303, 325	G4: Formación bruta de capital

Las disponibilidades de bienes para estos subgrupos en el año 2019 se han calculado a partir de la siguiente expresión:

$$D_{G_j} = \sum_{g \in G_j} (P_{G_j,g} + M_{G_j,g} - X_{G_j,g}) \quad j = 1, 2, 3, 4$$

La siguiente tabla muestra las disponibilidades medias mensuales de bienes de consumo y equipo a precios básicos (en millones de euros) en el año 2019:

	Consumo				Equipo
	Total	Alim.	No duradero no alimenticio	Duradero	Total
Producción interior (con exportaciones)	11.700	4.938	5.059	1.704	2.903
Importaciones	4.510	1.408	1.682	1.420	1.765
Exportaciones	4.271	1.578	1.875	817	1.129
Disponibilidades	11.940	4.768	4.865	2.307	3.539

Así, podemos obtener las ponderaciones de la producción interior, exportaciones e importaciones en cada grupo de destino G_j de acuerdo con las siguientes expresiones:

$$w_{G_j}^p = \frac{P_{G_j}}{D_{G_j}} \quad j = 1, 2, 3, 4$$

$$w_{G_j}^m = \frac{M_{G_j}}{D_{G_j}} \quad j = 1, 2, 3, 4$$

$$w_{G_j}^x = \frac{X_{G_j}}{D_{G_j}} \quad j = 1, 2, 3, 4$$

3.3. Cálculo de los indicadores de disponibilidades

Para la elaboración de los índices de disponibilidades, se ha seguido la siguiente expresión:

$${}_0ID_{G_i}^{t,s} = {}_0IP_{G_i}^{t,s} \cdot w_{G_i}^p + {}_0IM_{G_i}^{t,s} \cdot w_{G_i}^m - {}_0IX_{G_i}^{t,s} \cdot w_{G_i}^x$$



para el mes t del año s en base 2022 para el grupo de destino G_i (consumo alimenticio, consumo no duradero no alimenticio, consumo duradero y equipo), aplicando las siguientes expresiones:

$${}_0IP_{G_i}^{t,s} = \sum_{g \in G_i} W_{G_i,g}^p \cdot ({}_0IPI_g^{t,s})$$

$${}_0IM_{G_i}^{t,s} = \sum_{g \in G_i} W_{G_i,g}^m \cdot ({}_0IM_g^{t,s})$$

$${}_0IX_{G_i}^{t,s} = \sum_{g \in G_i} W_{G_i,g}^x \cdot ({}_0IX_g^{t,s})$$

Siendo:

- $W_{G_i,g}^p, W_{G_i,g}^m$ y $W_{G_i,g}^x$ las ponderaciones del grupo de productos g de la CPA-2008, dentro del grupo de destino G_i , calculadas a partir de las respectivas tablas de destino de la producción interior y de la tabla de destino de las importaciones.
- ${}_0IPI_g^{t,s}$ el IPI (base 2021) del grupo g en el mes t del año s , transformado en índice base 2019.
- ${}_0IM_g^{t,s}, {}_0IX_g^{t,s}$ los índices de volumen de los bienes del grupo g importados y exportados, respectivamente, en el mes t del año s en base 2022.
- $w_{G_i}^p \cdot w_{G_i}^m \cdot w_{G_i}^x$ las respectivas ponderaciones de la producción interior, importaciones y exportaciones del grupo G_i , en la tabla de origen y destino base 2019:

Se han indicio las disponibilidades tomando como base el año 2022, es decir, la media aritmética de los índices mensuales en dicho año será igual a 100.

Los índices ${}_0IP_{G_i}^{t,s}, {}_0IM_{G_i}^{t,s}$ y ${}_0IX_{G_i}^{t,s}$ son índices tipo Laspeyres de base fija, lo que permite la comparabilidad de una misma estructura durante el periodo de tiempo en el que el sistema está en vigor. Sin embargo, presenta el inconveniente de que la estructura de ponderaciones pierde vigencia a medida que pasa el tiempo, por lo que una cuestión a tener en cuenta en el futuro es la actualización de dichas ponderaciones para reflejar con mayor precisión la realidad que se pretende aproximar.

3.4. Ajuste estacional y de calendario

Los Indicadores de Disponibilidades se publican corregidos de estacionalidad y de efectos determinísticos (calendario y atípicos). El ajuste se aplica sobre cada una de las componentes, empleando para ello el programa TRAMO-SEATS.



4. Fuentes

Los indicadores de disponibilidades integran información estadística de varias fuentes de información económica: el índice de producción industrial (IPI) del INE como indicador de producción; los datos corrientes de exportación e importación de mercancías de Aduanas; y los índices de precios de importación y exportación de productos industriales (IPRIX-IPRIM) del INE para deflactar los datos de comercio exterior.

5. Difusión de los datos

5.1. Periodicidad de publicación

La periodicidad de la publicación es mensual y se realiza unos 45 días después de que termine el mes de referencia, dependiendo de las fechas de disponibilidad de la información usada.

5.2. Acceso al calendario

El calendario de publicación está disponible en la página web de la Dirección General de Análisis Macroeconómico³ y viene determinado por la disponibilidad de la información estadística usada y, en concreto, la información de comercio internacional por parte del Departamento de Aduanas.

5.3. Cuadros interactivos de la Síntesis de Indicadores Económicos relacionadas

La principal información de esta estadística se resume en un cuadro interactivo de la Síntesis de Indicadores Económicos (SIE), disponible en la página web de la Dirección General de Análisis Macroeconómico⁴.

5.4. Política de revisión de datos

La publicación de esta estadística se realiza mensualmente incorporando la última información disponible hasta el momento de la publicación, por lo que puede haber revisión de los datos publicados con anterioridad en la medida en que se produzcan revisiones de las estadísticas que usamos para el cálculo de estos indicadores.

³ <https://portal.mineco.gob.es/es-es/economiayempresa/EconomiaInformesMacro/Paginas/EconomiaInformesMacro.aspx>

⁴ Ver nota 3.