

Indicador de Actividad del Sector Servicios de Navarra Base 2015



METODOLOGÍA



INTRODUCCIÓN

Los indicadores de actividad del Sector Servicios (IASS) tienen como objetivo medir la evolución a corto plazo de la actividad de las empresas que operan en el sector servicios en España. Con esta operación se persigue dar cumplimiento al Reglamento nº 1158/2005 del Parlamento Europeo y del Consejo de 6 de julio de 2005 por el que se modifica el Reglamento 1165/98 del Consejo de la Unión Europea del 19 de mayo de 1998 sobre las estadísticas coyunturales, aunque este último aún sigue vigente.

El objetivo de dichos Reglamentos es la creación de un marco común de producción de estadísticas comunitarias sobre la evolución coyuntural de la oferta, la demanda, los factores de producción y los precios.

El Reglamento obliga a los Estados miembros a modificar el año base cada cinco años, concretamente los años terminados en cero y cinco. Por ello, se han calculado los índices con base 2015.

En enero de 2013 coincidiendo con el cambio de base del 2005 al 2010 se modifica la formulación empleada pasando de índices directos de tipo Laspeyres con base fija año 2005 a índices Laspeyres encadenados con año base 2010 (encadenamiento mensual en el mes de diciembre último). En el mes de referencia enero 2018, se comienzan a publicar los índices en la nueva base 2015, siguiendo así el mandato establecido por EUROSTAT.



Estos indicadores reflejan la evolución del sector servicios a través de la cifra de negocios, facilitando información de las actividades de mercado que representan, según las Cuentas Económicas de Navarra, alrededor del 25% del PIB y los sectores estudiados representan alrededor del 65% del valor añadido generado por los servicios de mercado.

La cifra de negocios comprende los importes facturados por la empresa por la prestación de servicios y venta de bienes (que son objeto del tráfico de la empresa). Se contabilizan incluyendo los impuestos que gravan los bienes y servicios con la excepción del IVA repercutido al cliente.



ÁMBITO

Se estudian las actividades comprendidas en los sectores de Comercio y Otros Servicios. Dentro de Comercio, en los subsectores de Venta y reparación de vehículos y motocicletas, Comercio al por mayor e intermediarios del comercio y Comercio al por menor. Y dentro de Otros Servicios, en los subsectores de Transporte y almacenamiento, Hostelería, Información y Comunicaciones, Actividades profesionales, científicas y técnicas y Actividades administrativas y servicios auxiliares. Los datos del comercio minorista se obtienen de la encuesta del Índice de comercio al por menor.

Cada uno de los sectores citados comprende las siguientes actividades detallando los códigos de la CNAE-09.

COMERCIO (G)

- **Venta y reparación de vehículos y motocicletas (45)**
 - Venta de vehículos, motocicletas y repuestos (45.1+45.3+45.4)
 - Mantenimiento y reparación de vehículos (45.2)

- **Comercio al por mayor e intermediarios del comercio (46)**
 - Intermediarios del comercio (46.1)
 - Materias primas agrarias y de animales vivos (46.2)
 - Productos alimenticios, bebidas y tabaco (46.3)
 - Artículos de uso doméstico (46.4)
 - Equipos para las tecnologías de la información y las comunicaciones (46.5)
 - Otra maquinaria, equipos y suministros (46.6)
 - Combustibles, metales y otros (46.7)
 - Comercio al por mayor no especializado (46.9)

- **Comercio al por menor (47)**



CONTACTO | HARREMANETARAKO

estadistica@navarra.es
848 42 34 00



OTROS SERVICIOS

- **Transporte y almacenamiento (H):**
 - Transporte terrestre (49)
 - Transporte por ferrocarril y por tubería (49.1+49.2+49.5)
 - Transporte por taxi (49.32)
 - Otro transporte terrestre de pasajeros (estas dos clases se obtienen a través de la Encuesta de Transporte de Viajeros) (49.31+49.39)
 - Transporte de mercancías por carretera y servicios de mudanza (49.4)
 - Transporte marítimo y por vías navegables interiores (50)
 - Transporte aéreo (51)
 - Almacenamiento y actividades anexas al transporte (52)
 - Actividades postales y de correos (53)

- **Hostelería (I):**
 - Servicios de alojamiento (55)
 - Servicios de comidas y bebidas (56)

- **Información y comunicaciones (J):**
 - Edición (58)
 - Actividades cinematográficas, de programas de televisión y edición musical (59)
 - Programas y emisión de radio y televisión (60)
 - Telecomunicaciones (61)
 - Programación, consultoría y otras actividades relacionadas con la informática (62)
 - Servicios de información (63)

- **Actividades profesionales, científicas y técnicas (M):**
 - Actividades jurídicas, de contabilidad y de consultoría de gestión empresarial (69+70.2)
 - Servicios técnicos de arquitectura e ingeniería; ensayos y análisis técnicos (71)
 - Publicidad y estudios de mercado (73)
 - Otras actividades profesionales, científicas y técnicas (74)

- **Actividades administrativas y servicios auxiliares (N):**
 - Actividades relacionadas con el empleo (78)
 - Agencias de viaje y operadores turísticos (79)
 - Actividades de seguridad e investigación (80)
 - Actividades de limpieza (81.2)
 - Actividades administrativas de oficina (82)





MUESTRA

El marco muestral es el Directorio Central de Empresas (DIRCE), listado de empresas que se actualiza una vez al año con fuentes administrativas, principalmente tributarias y de la Seguridad Social. También se actualiza con información procedente de las operaciones estadísticas del INE.

El Instituto Nacional de Estadística realiza mensualmente una encuesta continua que investiga aproximadamente 28.000 empresas, de las cuales unas 1.400 corresponden a Navarra. Esta información relativa a la Comunidad Foral de Navarra se cede desde enero de 2.005 al Instituto de Estadística de Navarra a través de un Acuerdo de Colaboración.

Se aplica un muestro aleatorio estratificado. En cada estrato se obtiene una muestra aleatoria, a excepción del formado por las empresas de 200 o más asalariados, en las que todas entran a formar parte de la muestra. Además, son también exhaustivas empresas de menor tamaño que pertenecen a estratos con poca población, empresas multilocalizadas (con locales en distintas comunidades autónomas) con 50 y más asalariados y empresas con grandes facturaciones y pocos asalariados. Para el cálculo del tamaño muestral se aplica una afijación óptima.



PONDERACIÓN

Las ponderaciones se calculan a partir de la información proporcionada por la Encuesta Estructural de Empresas: Sector Comercio y Sector Servicios del año 2015, que proporcionan información estructural sobre la facturación y el empleo de cada uno de los sectores y que anualmente recoge datos de más de 140.000 empresas del sector en toda España.

La Encuesta Estructural de Empresas está referida a la media del año 2015 y para corregir el desfase que se produce entre este período y el de las ponderaciones (mes de diciembre del año inmediatamente anterior al considerado) se actualizan éstas utilizando información sobre la evolución de los indicadores de cifra de negocios y empleo procedente de la propia encuesta coyuntural de los Indicadores de Actividad del Sector Servicios.

Cada cinco años se realizará un cambio de base, en el que las ponderaciones se actualizarán (con una nueva Encuesta Estructural de Empresas).





FORMULACIÓN DE INDICADORES

El período base o período de referencia del índice es aquel en el que el índice se hace igual a 100. Normalmente se trata de un período anual. La media aritmética de los doce índices mensuales del año 2015 publicados, en base 2015, se hace igual a 100; por tanto, el período de referencia del índice es el año 2015 (o lo que es lo mismo la base es 2015). Esto quiere decir que todos los índices que se publiquen estarán referidos a este año.

Se elaboran índices simples para cada una de las actividades y por agregación se construyen los índices por sectores y para el total general.

Enlace de series

Se utiliza el enlace estructural que hace que la media del año 2015 sea 100. Los valores de cada uno de los meses hasta diciembre de 2015 de cada una de las series publicadas en base 2010 se dividen por la media en el año 2015 de esos índices en base 2010. O lo que es lo mismo, se multiplican por el coeficiente de enlace estructural para pasarlas a base 2015:

$$\text{coeficiente ... de ... enlace} = \frac{1200}{\sum_{m=1}^{12} I_{10}^{m,15}}$$

donde

$I_{10}^{m,15}$ es el índice del mes m del año 2015 en base 2010.

Así, el índice enlazado en base 2015 del mes m del año t es:

$$IE_{15}^{m,t} = I_{10}^{m,t} * \frac{1200}{\sum_{m=1}^{12} I_{10}^{m,15}}$$

Un índice encadenado mide movimientos acumulativos de índices a corto plazo en diferentes periodos base. Es decir, establece comparaciones entre el periodo corriente (t) y el periodo base (0) pero considerando las situaciones intermedias (k). En los índices del IASS base 2015 las situaciones intermedias corresponden a los meses de diciembre de todos los años.

Para obtener los índices que se encadenan y que son los índices publicables, primero se deben calcular los índices que denominamos no publicables. A continuación se detalla el método de cálculo para la variable cifra de negocios, que es análogo al empleado para el cálculo de los índices de ocupación.



Índices elementales no publicables (en base diciembre t-1)

Se construyen índices elementales no publicables para cada rama de actividad (A) referenciados al mes de diciembre del año anterior:

$${}_{dic(t-1)} I_A^{mt, NP} = \frac{F_A^{mt}}{F_A^{dic(t-1)}}$$

Donde F_A^{mt} y $F_A^{dic(t-1)}$ hacen referencia a las facturaciones (o cifra de negocio) de un mes del año t y de diciembre del año (t-1), respectivamente y se calculan con el mismo conjunto de empresas (tras haber realizado la rotación).

Rotación

En todos los meses de diciembre se realiza una rotación del 25% de la muestra no exhaustiva. Esto implica tener dos conjuntos de empresas en los meses de diciembre. Así, en diciembre de t-1, el índice no publicable se calcula como:

$${}_{dic(t-2)} I_A^{dic(t-1)NP} = \frac{F_A^{dic(t-1)}(\text{viejo} \text{ -- conjunto -- de -- empresas})}{F_A^{dic(t-2)}(\text{viejo} \text{ -- conjunto -- de -- empresas})}$$

Con el segundo conjunto de empresas, donde se ha sustituido parte de ellas por otras nuevas, aproximadamente el 25%, se calcula el índice de enero del año t no publicable como:

$${}_{dic(t-1)} I_A^{ene(t)NP} = \frac{F_A^{ene(t)}(\text{nuevo} \text{ -- conjunto -- de -- empresas})}{F_A^{dic(t-1)}(\text{nuevo} \text{ -- conjunto -- de -- empresas})}$$

Una vez obtenidos los índices elementales no publicables, los índices agregados por actividad, se construyen como índices ponderados y se obtienen utilizando la estructura de ponderaciones que refleja la importancia de las distintas actividades.

El periodo de referencia de las ponderaciones (aquel al que están referidas las mismas) varía cada año y es el mes de diciembre del año inmediatamente anterior al considerado:

$${}_{dic(t-1)} I_S^{mt, NP} = \sum_{\forall A \in S} {}_{dic(t-1)} I_A^{mt, NP} * {}_{dic(t-1)} W_A$$



Donde:

${}_{dic(t-1)}I_A^{mt, NP}$ es el índice elemental no publicable, referido a diciembre de t-1, de la actividad A en el mes m del año t.

${}_{dic(t-1)}W_A$ es la ponderación (en tanto por uno), referida a diciembre de t-1, de la actividad A dentro de la agregación S, es decir:

$${}_{dic(t-1)}W_A = \frac{\text{cifra.negocios...de...actividad...A}}{\text{cifra.negocios...de...agregacion...S}}$$

Una vez calculados los índices agregados es necesario encadenarlos, estos índices son los que finalmente se difunden y dan continuidad a las series publicadas en base 2015.

Así, para cualquier agregación funcional S:

$$I_{S,15}^{mt,P} = I_{S,15}^{dic(t-1),P} * \frac{I_{S,dic(t-1)}^{mt, NP}}{100}$$

donde,

$I_{S,15}^{mt,P}$ es el índice publicable, referido al año 2015, de la agregación de actividades S en el mes de diciembre del año t-1.

$I_{S,dic(t-1)}^{mt, NP}$ es el índice no publicable, referido a diciembre de t-1, de la agregación de actividades S en el mes m del año t.



PARA MÁS INFORMACIÓN

Nastat

Indicador de Actividad del Sector Servicios



CONTACTO | HARREMANETARAKO

estadistica@navarra.es

848 42 34 00

