

## Indicadores de actividade e de VEB do sector servizos

### METODOLOXÍA

---

#### 1. Introducción

O Instituto Nacional de Estadística (INE) elabora os Indicadores de actividade do sector servizos co obxectivo de proporcionar información sobre a evolución a curto prazo da actividade das empresas que operan no sector servizos en España.

O Instituto Galego de Estatística realiza unha explotación desta operación estatística para ofrecer unha información máis desagregada para Galicia. Ademais dos indicadores elaborados polo INE, o IGE calcula un índice ponderando polo Valor Engadido Bruto (VEB) (en lugar de pola cifra de negocios) para completar a información existente sobre este sector de actividade.

En xaneiro de 2013 hai un cambio de base do ano 2005 ao 2010 e modifícase a formulación empregada para o cálculo dos índices de actividade, pasando de índices directos base 2005 a índices Laspeyres encadeados base 2010 (encadeamento mensual no mes de decembro).

#### 2. Obxectivo da investigación

O obxectivo básico da operación é proporcionar indicadores da evolución a curto prazo da actividade das empresas do sector servizos.

#### 3. Ámbito de investigación

##### Ámbito poboacional

O ámbito de estudo desta operación é o conxunto de empresas cuxa actividade principal descríbese nas seccións G (Comercio), H (Transporte e almacenamento), I (Hostalería), J (Información e comunicacións), M (Actividades profesionais, científicas e técnicas) e N (Actividades administrativas e servizos auxiliares) da CNAE 2009.

##### Ámbito xeográfico

Os índices desta estatística para Galicia obtéñense considerando as empresas (ou parte das empresas) que realizan algunha actividade incluída no ámbito poboacional da enquisa na Comunidade Autónoma de Galicia.

#### **Ámbito temporal**

A estatística deséñase con carácter continuo e periodicidade mensual.

### **4. Definicións**

**Cifra de negocios:** comprende os importes facturados pola empresa pola prestación de servizos e venda de bens que son obxecto do tráfico da empresa, incluídos os realizados por subcontratación. Contabilízanse incluíndo os impostos que gravan os bens e servizos coa excepción do IVE repercutido ao cliente.

**Persoal ocupado:** É o número total de persoas que traballan na empresa; inclúe o persoal remunerado, persoal que non percibe unha remuneración fixa ou salario (propietarios que traballan na empresa e axudas familiares), persoal facilitado polas empresas de traballo temporal e traballadores autónomos dependentes con contrato non laboral.

**Valor engadido bruto:** Para cada unidade dedicada a unha actividade produtiva, é a diferenza entre a produción e os consumos intermedios. Valórase a prezos básicos, que son os prezos que os produtores reciben dos compradores restando calquera imposto que se pague e sumando calquera subvención que se reciba.

### **5. Unidades de análise e mostraxe**

#### **Unidade de análise**

As unidades de análise son as empresas que realizan como actividade económica principal a prestación dalgún dos servizos incluídos no ámbito poboacional. Para a Comunidade Autónoma de Galicia considérase a empresa ou a parte da empresa que realiza a devandita actividade en Galicia.

#### **Unidade de mostraxe**

A unidade de mostraxe é a empresa.

## 6. Deseño metodolóxico

### Marco

O marco da enquisa é o Directorio Central de Empresas (DIRCE) elaborado polo INE e que contén información sobre a actividade económica principal e sobre o número de asalariados das empresas.

### Tipo de mostraxe

A selección de unidades de mostraxe realizouse mediante mostraxe estratificado, utilizando como variables de estratificación a comunidade autónoma, a rama de actividade e o tamaño das empresas. As dúas primeiras variables son obrigadas para garantir poder dar resultados por ramas a nivel nacional, e por sectores (comercio, hostalería, transporte, información e comunicacións, actividades profesionais, científicas e técnicas e actividades administrativas e servizos auxiliares) a nivel de comunidade autónoma. O tamaño, medido en número de traballadores, tívose en conta por razóns de homoxeneidade, considerando seis intervalos.

Para o cálculo dos tamaños mostrais utilizouse a información da Enquisa Anual de Servizos e da Enquisa Anual de Comercio do ano 2010 elaboradas polo INE, tendo en conta o peso das ramas nos diferentes sectores, e os coeficientes de variación das variables persoal ocupado e volume de negocios.

A mostra resultante para España é de, aproximadamente, 28.000 empresas. A mostra para Galicia é dunhas 2.300 empresas. Esta mostra é representativa a nivel de seccións da CNAE 2009.

Para evitar o cansazo dos informantes e o envellecemento da mostra, permitindo a selección de empresas de nova creación, realízase unha rotación anual do 25%.

## 7. Recollida e tratamento da información

O INE recolle a información mediante enquisas mensuais ás empresas do sector.

### **Cálculo dos índices de cifra de negocios e de persoal ocupado<sup>1</sup>.**

Coincidindo co cambio de base do 2005 ao 2010 modifícase a formulación empregada na compilación dos índices de cifra de negocios e de persoal ocupado pasando de índices directos base 2005 a índices Laspeyres encadeados base 2010 (encadeamento mensual no mes de decembro).

---

<sup>1</sup> Pódese atopar máis información en <http://www.ine.es>

## Enlace de series

O primeiro mes de referencia para o que se publican os índices na nova base 2010 é xaneiro de 2013, pero comezan a construírse un ano antes, para que as taxas interanuais a partir de xaneiro de 2013 se calculen con índices construídos coa mesma formulación.

Ata decembro de 2011 enlázanse as series de índices de base 2005 a base 2010 multiplicando as series publicadas en base 2005 polo coeficiente de enlace estrutural. Utilízase o enlace estrutural que fai que a media do ano 2010 sexa 100. Así, o índice enlazado en base 2010 do mes  $m$  do ano  $t$  é

$${}_{10}IE^{m,t} = {}_{05}I^{m,t} * \frac{1200}{\sum_{m=1}^{12} {}_{05}I^{m,10}}$$

sendo  ${}_{05}I^{m,10}$  o índice do mes  $m$  do ano 2010 en base 2005.

## Índices elementais

A partir de xaneiro de 2012, constrúense índices elementais (non publicables) para cada rama de actividade (A) referenciados ao mes de decembro do ano anterior:

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

onde  $F_A^{mt}$  y  $F_A^{dic(t-1)}$  son as facturacións (ou cifra de negocios) das empresas con actividade A no mes  $m$  do ano  $t$  e no mes de decembro do ano  $t-1$ , respectivamente e calculáronse co mesmo conxunto de empresas (logo de realizar a rotación).

## Índices agregados

Unha vez calculados os índices elementais obtéñense os índices agregados como sumas ponderadas dos índices elementais.

As ponderacións que interveñen no cálculo proveñen da Enquisa anual de servizos e da Enquisa anual de comercio do ano 2010 e actualízanse utilizando información sobre a evolución dos indicadores de cifra de negocios e emprego procedente da propia enquisa conxuntural dos indicadores de actividade do sector servizos.

En xeral, as ponderacións en decembro do ano  $t$  para cada unha das actividades A pertencentes ao sector S calcúlanse:

$${}^{dic t} W_A = \frac{{}_{2010} W_A}{10} \times \frac{{}_{10} I_A^{dic t}}{{}_{10} I_S^{dic t}}$$

onde  ${}_{10} I_A^{dic t}$  y  ${}_{10} I_S^{dic t}$  son os índices, referidos ao ano 2010, da actividade A e do sector S, respectivamente, no mes de decembro do ano t e  $\frac{{}_{2010} W_A}{10}$  é a ponderación da actividade A da media de 2010.

#### Cálculo dos índices

Os índices agregados por sectores constrúense como agregación dos índices elementais das actividades pertencentes ao devandito sector coas ponderacións de decembro do ano anterior.

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

onde  ${}^{dic(t-1)} I_A^{mt, NP}$  é o índice elemental non publicable, referido a decembro de t-1, da actividade A no mes m do ano t.

${}^{dic(t-1)} W_A$  é a ponderación, referida a decembro de t-1, da actividade A, dentro do sector S.

Unha vez calculados os índices agregados é necesario encadealos. Para un sector de actividade S, o índice en base 2010 calcúlase como

$${}_{10} I_S^{mt, P} = {}_{10} I_S^{dic(t-1), P} \times \left[ \frac{{}^{dic(t-1)} I_S^{mt, NP}}{100} \right]$$

onde  ${}_{10} I_S^{dic(t-1), P}$  é o índice publicable, referido ao ano 2010, do sector de actividade S no mes de decembro do ano t-1.

${}^{dic(t-1)} I_S^{mt, NP}$  é o índice non publicable, referido a decembro do ano t-1, do sector de actividade S, no mes m do ano t.

Os índices de persoal ocupado calcúlanse da mesma análoga.

## **Cálculo dos índices ponderando polo VEB**

As ponderacións obtivéronse a partir das contas anuais elaboradas polo IGE e actualízanse anualmente.

Los índices ponderados polo VEB calcúlanse como os ponderados pola cifra de negocios.

## **Índices corrixidos de efecto calendario**

Calcúlanse os índices corrixidos de efecto calendario para o índice xeral e por sectores de cifra de negocios e ponderado polo VEB.

O efecto calendario determina as diferenzas que se producen nunha variable pola diferente estrutura que teñen os meses (tanto en número de días como na composición de días laborables e festivos) se se manteñen constantes os factores que inflúen na devandita variable.

Os índices poden verse afectados polos seguintes factores: días hábiles, Semana Santa e ano bisesto.

O método empregado baséase en modelos de regresión. Utilizouse o programa Tramo-Seats para corrixir os devanditos efectos en cada serie.

## **8. Difusión de resultados**

Mensualmente o IGE publica na súa páxina Web, para Galicia, o índice de cifra de negocios, índice de cifra de negocios ponderando polo VEB, índice de persoal ocupado e índice de cifra de negocios e índice de cifra de negocios ponderando polo VEB corrixidos de efecto calendario.

Os índices de cifra de negocios e de persoal ocupado publícanse coa seguinte desagregación:

- Comercio
  - o Venta e reparación de vehículos de motor e motocicletas
  - o Comercio por xunto
  - o Comercio ao retalho
  
- Outros servizos
  - o Transporte e almacenamento
  - o Hostalería

- Información e comunicacións
- Actividades profesionais, científicas e técnicas
- Actividades administrativas e servizos auxiliares

Os índices para Venta e reparación de vehículos de motor e motocicletas e Comercio por xunto deben tomarse con precaución pois poden estar afectados por elevados erros de mostraxe.

O índice de cifra de negocios ponderado polo VEB difúndense coa desagregación:

- Comercio
- Outros servizos
  - Transporte e almacenamento
  - Hostalería
  - Información e comunicacións
  - Actividades profesionais, científicas e técnicas
  - Actividades administrativas e servizos auxiliares

Tamén se difunden as taxas de variación anual e a media do que vai de ano para todos os índices.