

# Índice de Precios de Alojamientos de Turismo Rural (IPTR). Base 2002

Nota metodológica

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA



1. Presentación
2. Ámbito de la operación
3. Diseño muestral
4. Estimadores
5. Recogida de la información. XML turismo
6. Difusión de la información y secreto estadístico
7. Coeficientes de variación

## 1. Presentación

El *Índice de Precios de Alojamientos de Turismo Rural*, IPTR, es una medida estadística de la evolución mensual de las principales tarifas de precios que los empresarios de este tipo de establecimientos aplican a sus clientes.

Para su obtención se utiliza la **Encuesta de Ocupación en Alojamientos de Turismo Rural (EOTR)** con la información que se recoge, mensualmente, de alrededor de 5.000 establecimientos a los que se les envía un cuestionario. A partir de esta encuesta se obtiene información sobre la ocupación de este tipo de establecimiento (viajeros entrados, pernoctaciones, grado de ocupación, etc.), su estructura (plazas, personal, etc.) y demás variables de interés, con una amplia desagregación geográfica. En el cuestionario se les piden los precios aplicados a distintos tipos de clientes por la ocupación de una habitación doble y/o vivienda completa (según la modalidad de alquiler de la vivienda), así como el porcentaje de aplicación de cada una de las tarifas. Las tarifas solicitadas son las siguientes:

- Tarifa normal
- Tarifa de fin de semana
- Otras tarifas

que se recogen para distintas modalidades de alquiler de la vivienda: modalidad de uso compartido (alquiler por habitaciones) y modalidad de uso completo (alquiler vivienda completa).

## 2. **Ámbito de la operación**

La recogida de datos para el cálculo del IPTR se hace dentro de la EOTR, por lo que los detalles de ámbitos y diseño muestral son los de dicha encuesta.

### a) Ámbito temporal

La EOTR tiene carácter mensual y los datos estimados se refieren a la actividad desarrollada por cada establecimiento de alojamiento rural durante el mes correspondiente al periodo de referencia.

En la EOTR los datos solicitados se refieren al mes completo.

### b) Ámbito poblacional

La población objeto de estudio para la Encuesta de Ocupación en Alojamientos de Turismo Rural comprende todos los Alojamientos de Turismo Rural inscritos como tales en el correspondiente registro de cada Comunidad Autónoma de acuerdo con las definiciones que de dichos alojamientos figuran en las distintas normativas legales autonómicas.

### c) Ámbito geográfico

Esta encuesta se lleva a cabo en todo el territorio nacional, con la excepción de Ceuta y Melilla donde no existen establecimientos de este tipo.

### 3. Diseño muestral

Como marco para la selección de las unidades informantes se utilizan los directorios de las Consejerías de Turismo de las Comunidades Autónomas y otras fuentes auxiliares, en los que aparecen, entre otros, los siguientes datos: denominación, dirección, periodo normal de apertura, número de plazas, número de habitaciones, tipo de establecimiento y la categoría en algunos casos.

Estos directorios se actualizan permanentemente.

La encuesta es exhaustiva en todas las provincias, excepto en algunas modalidades, para las provincias que se detallan en el **Anexo Fracciones de muestreo (EOTR)**.

## 4. Estimadores

Para calcular el IPTR, referido al año 2002, en el mes  $s$  del año  $T$ , se utiliza un índice de precios de Laspeyres encadenado, que consiste en referir los precios del periodo corriente a los precios del año inmediatamente anterior, y que tiene la siguiente fórmula general:

$${}_{s,02}IPTR^{sT} = \left( \sum_{j,a,t,k} {}_{s(T-1)}I_{jatk}^{sT} \cdot {}_{s(T-1)}W_{jatk} \right) \cdot \frac{{}_{s,02}IPTR^{s(T-1)}}{100}$$

donde

$${}_{s(T-1)}I_{jatk}^{sT} = \frac{\overline{M}_{jatk}^{sT}}{\overline{M}_{jatk}^{s(T-1)}} \cdot 100,$$

$$\text{y la ponderación } {}_{s(T-1)}W_{jatk} = \frac{\overline{M}_{jatk}^{s(T-1)} \cdot BT_{jatk}^{s(T-1)}}{\sum_{j,a,t,k} \overline{M}_{jatk}^{s(T-1)} \cdot BT_{jatk}^{s(T-1)}},$$

que representa el porcentaje de ingresos percibidos por los alojamientos de turismo rural por las habitaciones y/o alojamientos independientes ocupados en una tarifa concreta, en una modalidad de alquiler de la vivienda, en un tipo de alojamiento (Hotel rural, Apartamento rural, Casa rural, Albergue rural, Turismo activo y Grandes edificaciones) y en una provincia sobre el total de los ingresos obtenidos; y siendo,

$\overline{M}_{jatk}^{sT}$ : precio medio de las habitaciones y/o alojamientos independientes de una modalidad de alquiler  $a$ , un tipo de alojamiento  $k$  y una provincia  $j$  (sin incluir IVA) en la tarifa  $t$ , en el mes  $s$  del año  $T$ .

$BT_{jatk}^{s(T-1)}$ : número total de habitaciones y/o alojamientos independientes en los establecimientos de una modalidad de alquiler  $a$ , un tipo de alojamiento  $k$  y una provincia  $j$  a las que se les aplicó la tarifa  $t$  en el mes  $s$  del año  $T-1$ .

$\overline{M}_{jatk}^{s(T-1)}$ : precio medio de las habitaciones y/o alojamientos independientes de una modalidad de alquiler  $a$ , un tipo de alojamiento  $k$  y una provincia  $j$  (sin incluir IVA) en la tarifa  $t$ , en el mes  $s$  del año  $T-1$ .

Las ponderaciones ( $W$ ) se calculan a nivel de provincia, modalidad de alquiler, tipo de alojamiento y tarifa, y posteriormente se agregan por tarifas, tipo de alojamiento, modalidad de alquiler o provincias y comunidades autónomas según el índice agregado que se quiera obtener.

Para el año  $T$  las ponderaciones utilizadas se han calculado con los datos más actualizados de que se dispone (año  $T-1$ ). Además, y debido a la alta estacionalidad que se aprecia a lo largo del año, se calculan ponderaciones distintas para cada mes. Es decir, de enero a diciembre la estructura de ingresos según la provincia/tarifa/modalidad de alquiler/tipo de alojamiento de los establecimientos es distinta según el mes. El índice encadenado permite que la actualización de las ponderaciones, que se lleva a cabo anualmente, no cause una ruptura en las series del IPTR.

## 5. Recogida de la información. XML-turismo

Los datos básicos de los alojamientos de turismo rural se refieren a un mes.

La información es suministrada mensualmente por los establecimientos de turismo rural, mediante cuestionario, al Instituto Nacional de Estadística. Es posible, asimismo, remitir la información mediante el envío telemático o carga de un fichero XML o a través de la conexión a Internet mediante el sistema IRIA, cumplimentando directamente el cuestionario en pantalla.

Las variables relativas a precios y a las habitaciones ocupadas se incluyen en el cuestionario en la pregunta siguiente:

### 7. Precios (en euros, no incluye IVA)

Indique el **precio medio** en euros de una habitación doble y/o de la vivienda completa por día, sin incluir el IVA, ni complementos tales como desayuno, actividades complementarias, etc.

Cumplimente las preguntas sobre precios, haya o no habido pernотaciones en el **mes de referencia** según sea la modalidad de alquiler de su vivienda.

*Si ofrece la posibilidad de alquilar su vivienda por habitaciones y para uso completo, rellene, por favor, los dos apartados.*

**7.1** Si alquila normalmente su vivienda por habitaciones, ¿qué precio ha aplicado por una habitación doble:

	Precios por día (en euros)	% de habitaciones ocupadas
- <b>Tarifa normal</b> ( <i>de domingo a jueves</i> ) del mes de referencia	_____	_____
- <b>Tarifa fin de semana</b> (un único día, viernes o sábado)	_____	_____
- <b>Otras tarifas</b> (tarifas de larga duración superior a un mes )	_____	_____
		<b>100%</b>

**7.2\*** Si alquila normalmente su vivienda para uso completo, ¿qué precio ha aplicado por la misma, independientemente de cuántas personas la ocupen:

	Precios por día (en euros)	% de alojamientos individuales ocupados
- <b>Tarifa normal</b> ( <i>de domingo a jueves</i> ) del mes de referencia	_____	_____
- <b>Tarifa fin de semana</b> (un único día, viernes o sábado)	_____	_____
- <b>Otras tarifas</b> (tarifas de larga duración superior a un mes)	_____	_____
		<b>100%</b>

\* Si dispone de varios alojamientos independientes y los alquila para uso completo, indique, por favor, los precios sólo de uno de ellos en el apartado 7.2.

## **6. Difusión de la información y secreto estadístico**

Hasta el año 2011 únicamente se difundía el Índice a nivel nacional, general y desglosados por tarifas (total, normal y fin de semana) y por modalidad de alquiler de la vivienda: Uso compartido (alquiler por habitaciones) y Uso completo (alquiler vivienda completa).

A partir del año 2011, el índice general (IPTR) también se difunde para las 17 comunidades autónomas.

Además, se pueden realizar peticiones a medida siempre que no se incumpla el secreto estadístico (al menos tiene que haber 3 establecimientos con datos).

## 7. Coeficientes de variación

Para el cálculo de una estimación de la varianza del Índice de Precios de Turismo Rural aplicamos la técnica Jackknife. Los índices elementales se calculan como cocientes de medias geométricas y luego se van agregando usando ponderaciones.

Se tienen 2 tarifas (t) de precios por cliente para las 2 modalidades de alquiler (a) por establecimiento (i), tipo (k) y provincia (j), de las cuales se construyen 2 índices elementales de la siguiente manera:

$$I_{jka}^{m(15)} = 100 \times \frac{\sqrt[n_{jka}]{P_{jka1}^{m(15)} \times P_{jka2}^{m(15)} \times \dots \times P_{jk \tan jka}^{m(15)}}}{\sqrt[n_{jka}]{P_{jka1}^{m(14)} \times P_{jka2}^{m(14)} \times \dots \times P_{jk \tan jka}^{m(14)}}}$$

donde  $n_{jka}$  corresponde al número de clientes o establecimientos de una cierta tarifa t de la modalidad a, tipo k y provincia j.

Para cada tarifa y cada estrato formado por provincia y categoría se calcula la varianza Jackknife como sigue:

$$\hat{V}(\hat{\theta}) = \sum_{h=1}^L \frac{n_h - 1}{n_h} (1 - f_h) \times \sum_{k=1}^{n_h} (\hat{\theta}_{h(k)} - \hat{\theta}_{h(\cdot)})^2$$

donde el sub-índice de  $\hat{\theta}_{h(k)}$  indica que la unidad k se elimina y  $\hat{\theta}_{h(\cdot)} = \frac{\sum_{k=1}^{n_h} \hat{\theta}_{h(k)}}{n_h}$

Se publica el coeficiente de variación estimado dado por la siguiente expresión:

$$\hat{CV}(\hat{\theta}) = \frac{\sqrt{\hat{V}(\hat{\theta})}}{\hat{\theta}} \times 100$$

A la hora de analizar los resultados, que se proporcionan en %, hay que tener en cuenta lo siguiente:

1. Se trata de un cálculo aproximado del error muestral;
2. Al ser una encuesta que estudia de manera exhaustiva gran parte de la población, los errores muestrales son nulos o prácticamente despreciables. En este tipo de encuestas los errores ajenos al muestreo son los que prevalecen;
3. El cálculo de la varianza se realiza en estratos con 5 o más unidades muestrales.