

# Consejería de Turismo, Cultura y Deporte

Empresa Pública para la Gestión del Turismo y del Deporte de Andalucía

# MEMORIA TÉCNICA DE LA ACTIVIDAD

"INFORME MENSUAL DE COYUNTURA DEL MOVIMIENTO HOTELERO DE ANDALUCÍA"





## 1.IDENTIFICACIÓN DE LA ACTIVIDAD

# Código y denominación de la actividad

05.09.07 Informe mensual de coyuntura del movimiento hotelero de Andalucía.

# Tipo de actividad

Actividad estadística

### Clasificación de la actividad

- En función de su etapa de desarrollo: operación.
- En función de su objeto: actividad de producción

### Área temática

05. Actividad económica y tejido empresarial.

### Subárea temática

09. Turismo y hostelería

## Sectores económicos u otros sectores cubiertos por la actividad

## Organismo responsable

Consejería competente

# **Unidad ejecutora**

Empresa Pública para la Gestión del Turismo y del Deporte de Andalucía, S.A.

# Organismos colaboradores y convenio

-



# 2.INTRODUCCIÓN

#### Área de estudio

Con esta actividad se trata de adquirir un conocimiento objetivo mensual sobre viajeros, pernoctaciones, grado de ocupación y empleo en Andalucía mediante la explotación de información estadística elaborada por el Instituto Nacional de Estadística (en adelante INE). En concreto, se trata de la explotación de la operación estadística "Encuesta de Ocupación Hotelera (en adelante EOH)", que ofrece mensualmente a nivel nacional, de comunidad autónoma, provincial, de zona turística y de punto turístico, información sobre viajeros, pernoctaciones y estancia media distribuidos por país de residencia de los viajeros y categoría de los establecimientos que ocupan o por Comunidad Autónoma de procedencia en el caso de los viajeros españoles; y del lado de la oferta proporciona el número de establecimientos abiertos estimados, plazas estimadas, grados de ocupación e información sobre el empleo en el sector, según la categoría del establecimiento.

La aportación a la actividad realizada por el INE consiste por una parte en seleccionar, de entre toda la información mensual disponible, las variables más relevantes para describir las características fundamentales del sector hotelero andaluz en ese mes, a la vez que se complementa esta síntesis con el cálculo de una serie de medidas tendentes a reflejar cómo han evolucionado estas variables a lo largo del tiempo.

De otra parte, se procede a la generación de predicciones a corto plazo (tres meses vista) basado en un conjunto de modelos de series temporales de pernoctaciones, grado de ocupación y plazas en establecimientos hoteleros. El informe publicará los resultados de aplicar el método ARIMA (ver apartado de metodología) a las variables elegidas de la EOH.

#### Marco conceptual: conceptos y definiciones

• <u>Establecimientos hoteleros:</u> Aquellos establecimientos que prestan servicios de alojamiento colectivo mediante precio con o sin otros servicios complementarios (hotel, hotel-apartamento o apartahotel, motel, hostal, pensión,...).



• <u>Plazas:</u> Según el INE en un establecimiento hotelero el número de plazas equivale al número de personas que pueden pernoctar en las camas instaladas permanentemente en el mismo. Se excluyen las camas supletorias que se pueden instalar a petición del huésped y las camas de matrimonio dan lugar a dos plazas. Se consideran los establecimientos que estén abiertos, excluyendo en el periodo correspondiente aquellos que estén cerrados por temporada.

Según el Registro de Turismo de Andalucía el número de plazas equivale al número de personas que pueden pernoctar en los establecimientos abiertos, considerándose como tal aquel dado de alta en el Registro independientemente de su cierre por temporada.

- <u>Personal ocupado:</u> Se define como el conjunto de personas, remuneradas y no remuneradas, que
  contribuyen mediante la aportación de su trabajo a la producción de bienes y servicios en
  establecimientos durante el mes que incluye el período de referencia de la encuesta, aunque trabajen
  fuera de los locales del mismo.
- <u>Pernoctación:</u> Ocupación por una persona de una plaza o de una cama supletoria dentro de una jornada hotelera y en un mismo establecimiento.
- <u>Viajeros:</u> Todas aquellas personas que realizan una o más pernoctaciones seguidas en el mismo alojamiento.
- <u>Grado de ocupación:</u> Esta variable relaciona la utilización efectiva de alojamiento cada mes y su capacidad disponible en el mismo período. Se define respecto a las plazas y a las habitaciones.
- <u>Grado de ocupación por plazas:</u> Esta variable relaciona la capacidad de alojamiento disponible cada mes y su utilización efectiva en el mismo período.
  - Definición de la encuesta de ocupación hotelera: Relación, en porcentaje, entre el total de las pernoctaciones y el producto de las plazas incluyendo las camas supletorias por los días que se refieren las pernoctaciones.
- <u>Cuota de mercado:</u> Cuota de participación de cada nivel geográfico considerado en el movimiento hotelero español, andaluz y provincial, según el caso. Se obtiene como el cociente entre el número de



pernoctaciones de cada zona geográfica considerada y el total de España / Andalucía / Provincias multiplicado por cien.

• <u>Estancia media:</u> Número de días que como promedio permanecen los turistas. Se obtiene con el cociente entre el número de pernoctaciones y de viajeros alojados en establecimientos hoteleros durante el período considerado.

### Antecedentes: en el tiempo / en otros ámbitos

Este informe viene realizándose desde el año 1997, evolucionando desde entonces tanto en formato como en contenido, aunque fue en 2003 cuando se consideró estadística oficial al incluirse por primera vez en el programa estadístico de ese año e incluyéndose desde entonces en los programas posteriores.

Desde 2003 hasta septiembre de 2008 se realizó una publicación impresa del mismo en forma de trípticos coleccionables, que vienen a complementar la publicación en Internet. A partir de octubre de 2008 solo se difunde a través de Internet.

En cuanto a trabajos que coinciden en parte, aunque no se los puede considerar iguales o equivalentes, se puede citar a nivel regional la explotación de la "Encuesta de Ocupación en Alojamientos Hoteleros. Resultados de Andalucía" que el Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía (en adelante IECA) realiza en sus Datos al Día.



## Justificación y utilidad

El conocimiento de tendencias futuras de la evolución del turismo es una información de gran interés para todos los agentes del sector, tanto público como privado, y en particular para las PYMES turísticas, ya que suponen un punto de vista de partida para adoptar estrategias para el futuro.

En este sentido, esta actividad da cumplimiento al Plan Estadístico y Cartográfico de Andalucía 2013 - 2020 en los objetivos generales de:

- Producir la información estadística y cartográfica de calidad requerida para la ejecución y el seguimiento de las políticas europeas, nacionales y autonómicas en el ámbito de competencia de la Junta de Andalucía.
- Producir y difundir los datos estadísticos y cartográficos como información útil y reutilizable para la toma de decisiones participativas por la sociedad andaluza.

#### 3.OBJETIVOS

### Objetivo general

Avanzar en el conocimiento sobre la actividad productiva y la realidad económica, localización de las instalaciones e infraestructuras en el sector del turismo y la hostelería.

# **Objetivos específicos**

Ofrecer la información que proporciona la EOH mensualmente para Andalucía, junto con previsión de evolución de las pernoctaciones y del grado de ocupación por provincias a corto plazo.

Apoyo a las PYMES turísticas a través del análisis y la investigación de mercados para mejorar su competitividad

A

# **Ejes transversales**

- Cohesión: la actividad es pertinente al eje de cohesión porque estudia variables que contribuyen a corregir desigualdades económicas, sociales o territoriales.
- Sostenibilidad: para esta actividad no es aplicable el eje transversal de sostenibilidad.
- Innovación: para esta actividad no es aplicable el eje transversal de innovación.
- Género: Esta actividad estudia variables relativas a personas como el número de viajeros y el personal
  ocupado, pero no es pertinente al eje de género ya que no ofrece esos datos desagregados por sexo. Esto
  es debido a que la fuente utilizada es la Encuesta de Ocupación Hotelera del INE y esta fuente no dispone
  de dicha desagregación.
- Evaluación de la eficacia de las políticas públicas: la actividad es pertinente a este eje en cuanto produce información de calidad requerida para la ejecución y el seguimiento de políticas europeas, nacionales y autonómicas en el ámbito de competencia de la Junta de Andalucía. En concreto, contribuye a la planificación en materia de turismo.

# 4. METODOLOGÍA

### Ámbito de estudio

Población objeto de estudio: Establecimientos hoteleros existentes en el territorio nacional.

<u>Unidad investigada</u>: Información publicada por el INE en su página web u obtenida mediante petición expresa sobre la EOH realizada por el INE.

Periodicidad en la recogida: Mensual.

<u>Desagregación territorial máxima alcanzada</u>: El ámbito geográfico se circunscribe a todo el territorio de la Comunidad Autónoma, con desagregación provincial. También se ofrece información sobre zonas y puntos de relevancia turística, totales autonómicos y, totales nacionales para España y otros países.



### **Variables**

- o Número de viajeros alojados (españoles, extranjeros y total)
- o Número de pernoctaciones (españoles, extranjeros y total)
  - o Estancia media (españoles, extranjeros y total)
- o Cuota de mercado (españoles, extranjeros y total)
- o Empleo
  - Grado de ocupación
  - o Plazas
  - Provincias

## Recogida de la información

Explotación de información estadística existente (aunque no sean microdatos), concretamente se trata de la operación estadística a nivel estatal denominada EOH. El organismo responsable de esta encuesta y por tanto sujeto informante es el INE. Siendo la aportación a la actividad realizada por el INE, por una parte la selección de las variables más relevantes para describir las características del movimiento hotelero andaluz en el mes en cuestión, acompañado del cálculo de una serie de medidas tendentes a reflejar cómo han evolucionado estas variables a lo largo del tiempo, y por otra parte la generación de predicciones a corto plazo (a tres meses vista) basado en un conjunto de modelos de series temporales de pernoctaciones, grado de ocupación y plazas en establecimientos hoteleros.

Así, el sujeto informante de esta actividad es, por tanto, el INE.

Restricciones y alternativas

Las restricciones de esta operación vendrán derivadas de la disponibilidad de los datos actualizados por parte de la fuente externa. La alternativa será ajustar la presentación de resultados a los plazos de disponibilidad de información.



## 5.PLAN DE ANÁLISIS, TABULACIÓN Y COMPILACIÓN

## Preparación y tratamiento base de la información

El tratamiento base que se hace de la información cada mes se inicia con la selección de las variables de interés para esta explotación específica de la EOH y que se han detallado anteriormente. Se incorpora esta información a una base de datos para calcular después las variaciones de estas variables respecto al mismo mes del año anterior. Se calcula además el valor que alcanza cada una de ellas para el acumulado de lo que vaya de año y para el acumulado de los últimos doce meses, y se completa con el cálculo de la variación de estos acumulados respecto a periodos equivalentes del año anterior. Se procede asimismo a generar las predicciones de pernoctaciones y grado de ocupación a corto plazo.

# Sistemas de codificación y nomenclaturas utilizados

-

## Criterios y variables de clasificación

Los viajeros se clasifican por su país de residencia, y para los residentes en España, por la Comunidad o Ciudad Autónoma donde residen habitualmente. Igualmente, la pernoctación o plaza ocupada se desglosa por lugar de residencia.

### Análisis realizado y metodología

La elección de las variables (pernoctaciones, grado de ocupación y plazas en establecimientos hoteleros) se debe a su idoneidad para la aplicación de métodos cuantitativos debido a que son series muy homogéneas y muy prolongadas en el tiempo (desde 1977 se viene elaborando la misma encuesta sin variaciones metodológicas importantes). No obstante, la experiencia ha demostrado que estas predicciones constituyen un buen indicador del comportamiento turístico en general, ya que el turismo hotelero supone aproximadamente en 50% del total de la demanda turística en Andalucía.

Las series temporales, tales como la de pernoctaciones, grado de ocupación y plazas hoteleras, suelen concebirse como la combinación (suma o producto) de las cuatro componentes siguientes: variaciones



estacionales, ciclo, tendencia y componente irregular. Estas componentes son inobservables, pero existen procedimientos de análisis de series temporales capaces de separar (filtrar) estas componentes atendiendo a determinados criterios.

A partir de esta descomposición se pueden realizar proyecciones futuras de los valores observados, no obstante, para obtener una modelización lo más precisa posible es necesario detectar y eliminar los efectos de aquellas observaciones atípicas (outliers) y tener en cuenta las características especiales y peculiaridades del fenómeno estudiado; en el caso del turismo es necesario incluir en las series mensuales el efecto que, sobre estas variables, tiene la celebración de la Semana Santa y del número de días laborables de cada mes en la actividad turística.

Para tal fin se utilizan los programas informáticos TRAMO (Time Series Regression with ARIMA Noise, Missing Obsevations and Outliers) y SEATS (Signal Extration in ARIMA Time Series) desarrollados por Gómez, V. y Maravall, A. (1997) aplicándolos a la serie mensual de pernoctaciones, grado de ocupación y plazas en establecimientos hoteleros para todas las provincias y para el total de Andalucía.

Estos programas identifican las distintas series modelizándolas y realizando las etapas de identificación-estimación-predicción que constituyen los modelos ARIMA (Modelos Autorregresivos Integrados de Medias Móviles). Estos modelos se encuadran en el enfoque univariante de tratamiento de series, es decir, en la realización de previsiones sobre valores futuros que utilizan exclusivamente información sobre valores pasados de la variable, sin incluir otro tipo de variables explicativas. Es en definitiva un modelo autoproyectivo que trata de explotar al máximo la información contenida en la serie temporal hasta el momento de la predicción, considerando la serie temporal como un proceso aleatorio e intentando modelizarlo.

De esta manera, las distintas series analizadas se identificarían con el siguiente modelo:

$$yt = f(yt-1, yt-2, ..., tu)$$

Dónde

f = función caracterizada por un número finito de parámetros desconocidos

yt = Valor de la variable a predecir en el periodo de tiempo t



yt-i = Valor de la variable en el periodo de tiempo t-i

ut = Variable aleatoria de media cero

Otra peculiaridad de las series analizadas es la relación que entre ellas existe: dado que el grado de ocupación se define como el ratio entre el número de plazas disponibles por el número de plazas ocupadas en un periodo determinado, por ello se ha diseñado un sistema que lleva a cabo predicciones conjuntas de estas variables, respetando las relaciones existentes entre ellas, ya que si nos limitáramos a predecir estas tres series temporales por separado obtendríamos resultados poco coherentes entre sí.

#### Control de calidad

Al tratarse de una actividad que utiliza información estadística elaborada por otro organismo, concretamente se trata de una explotación de la operación estadística EOH del INE, se supone que éste ya habrá realizado todos los controles de calidad que haya considerado oportunos en cada fase de la operación.

Por nuestra parte, la recogida y grabación de la información publicada por el INE, el procesamiento de dicha información, así como la validación y explotación de la base de datos resultante se realiza a través de una aplicación informática diseñada al efecto que permite realizar todos estos procesos de forma automática, lo que minimiza la posibilidad de cometer errores y garantiza la calidad de los resultados.

### Normas que garantizan el secreto estadístico

El INE cuando recoge la información para la operación estadística EOH, informa a los entrevistados de que serán objeto de protección y quedarán amparados por el secreto estadístico todos los datos personales que obtengan los servicios estadísticos, tanto directamente de los informantes como a través de fuentes administrativas (art. 13.1 de la Ley de la Función Estadística Pública de 9 de mayo de 1989, (LFEP)). Y que todo el personal estadístico tendrá la obligación de preservar el secreto estadístico (art. 17.1 de la LFEP).

Por otra parte, cuando realiza la difusión de la información de esta operación, el INE indica que solo se podrá dar información de todos aquellos estratos (o agrupaciones geográficas de datos) en que el número de establecimientos con incidencia 1 (abiertos con movimiento) sea igual o superior a 3. De manera que si en un estrato (provincia-categoría hotel) no se cumple la condición del secreto estadístico, se agregarán los



establecimientos de ese estrato a los de la categoría inmediata inferior hasta llegar a la condición necesaria para poder ofrecer datos (con la excepción de Ceuta y Melilla, de las que se puede ofrecer información de solo dos grupos de categoría hotelera).

## Normas y estándares de aplicación

Las normas y estándares de aplicación serán las propias de la actividades de las que se recopila la información.

Posibles resultados (plan de tabulación, mapas, fotos, servicios, datos espaciales u otros que se esperan obtener)

El **plan de tabulación** es el que se presenta a continuación:

#### 5. Andalucía.

Para las variables Viajeros alojados (españoles, extranjeros, total), Pernoctaciones (españoles, extranjeros, total), Estancia media (españoles, extranjeros, total), Cuota nacional (pernoctaciones) (españoles, extranjeros, total), Empleo, Plazas y Grado de ocupación se ofrecen datos del mes, del acumulado de lo que vaya de año y del acumulado de los últimos 12 meses. Además, se calculan variaciones de todas estas variables (en porcentaje y/o diferencias) respecto a periodos equivalentes del año anterior.

#### 1. <u>Para cada una de las provincias andaluzas.</u>

Para las variables Viajeros alojados (españoles, extranjeros, total), Pernoctaciones (españoles, extranjeros, total), Estancia media (españoles, extranjeros, total), Cuota sobre las pernoctaciones de Andalucía (españoles, extranjeros, total), Empleo, Plazas y Grado de ocupación se ofrecen datos del mes, del acumulado de lo que vaya de año y del acumulado de los últimos 12 meses. Además, se calculan variaciones de todas estas variables (en porcentaje y/o diferencias) respecto a periodos equivalentes del año anterior.

•



• <u>Predicciones:</u> Pernoctaciones (en miles)

Para Andalucía y sus provincias se ofrece información sobre pernoctaciones (en miles) a tres meses vista y también para el acumulado de lo que va de año. Asimismo se calculan variaciones de todas estas predicciones (en porcentaje y/o diferencias) respecto a periodos equivalentes del año anterior.

• <u>Predicciones:</u> Grado de ocupación (%)

Para Andalucía y sus provincias se ofrece información sobre el grado de ocupación (en %) a tres meses vista y también para el acumulado de lo que va de año. Asimismo se calculan variaciones de todas estas predicciones (en porcentaje) respecto a periodos equivalentes del año anterior.

# Niveles de desagregación territorial alcanzados

Provincial

#### Unidades de medida utilizadas

Las indicadas en el plan de tabulación anteriormente expuesto.

Indicadores que se van a construir

## **6.PLAN DE DIFUSIÓN**

## Denominación de la publicación

Son dos:

Coyuntura del movimiento hotelero de Andalucía. Informe anual

Informe mensual de coyuntura del movimiento hotelero de Andalucía



Organismo difusor												
Consejería competente.												
Tipo de producto de difusión (microdatos, datos espaciales, tablas, gráficos, mapas, fotos, bases de datos, directorios, servicios -WMS para aplicaciones,, informes, otros):												
Tablas, Gráficos, Informes												
Medios de difusión (Internet, CD-DVD, publicación impresa) Internet:												
http://www.juntadeandalucia.es/turismoydeporte/opencms/areas/servicios/centro-documentacion/publicaciones/turismo/Informe-mensual-de-coyuntura-del-movimiento-hotelero-en-Andalucia/												
Periodicidad de la publicación												
Mensual y Anual.												
Periodicidad de la difusión de resultados												
Mensual y Anual.												
Perfil de los receptores (descripción de los usuarios potenciales de los datos)												
Agentes sector turístico, instituciones públicas, entidades privadas, universidades, etc.												
Disponibilidad de bases de datos												
Solamente para uso interno.												



## Posibilidad de peticiones específicas a demanda o disponibilidad de microdatos:

Es posible realizar tabulaciones a medida previa solicitud de la misma al Sistema de Análisis y Estadística del Turismo de Andalucía (en adelante SAETA), de la Empresa Pública para la Gestión del Turismo y del Deporte de Andalucía, S.A. (Consejería competente)

#### 7. RECURSOS Y PRESUPUESTO

Recursos humanos

## Equipo técnico SAETA

- 1. Un técnico superior de nivel I, a tiempo parcial, con una dedicación anual del 5%.
- Un técnico superior de nivel II, a tiempo parcial, con una dedicación anual del 20%.

## Recursos materiales

PCs disponibles en SAETA (hardware) y los programas informáticos de predicciones TRAMO (Time Series Regression with ARIMA Noise, Missing Obsevations and Outliers) y SEATS (Signal Extration in ARIMA Time Series), así como una aplicación informática específicamente desarrollada para el tratamiento de esta información en combinación con la Hoja de Cálculo Excel (software).

### Recursos económicos

Esta actividad no genera coste puesto que la operación se realiza con recursos humanos y técnicos de SAETA, y la adquisición de la información utilizada no supone coste. Además, ya no se realiza una publicación impresa del informe, así que la difusión de los resultados se realiza por Internet y tampoco conlleva coste alguno.

### 8.CRONOGRAMA

Es una actividad mensual, siendo su cronograma de la siguiente manera:



Fase	Tarea	Ene/	Feb/	Mar/	Abr/	May/	Jun/ n	Jul/ n	Ago/	Sep/	Oct/ n	Nov/	Dic/
Recogida u obtención de informació n	Cada mes se inicia con la selección de las variables	Dic n-1	Ene n	Feb n	Mar n	Abrn	May n	Jun n	Juln	Ago n	Sep n	Oct n	Nov n
Tratamient o y procesamie nto de datos	Tratamiento de los datos	Dic n-1	Ene n	Feb n	Mar n	Abr n	May n	Jun n	Juln	Ago n	Sep n	Oct n	Nov n
Obtención y difusión de resultados	Publicación del tríptico	Dic n-1	Ene n	Feb n	Mar n	Abr n	May n	Jun n	Juln	Ago n	Sep n	Oct n	Nov n

## **ANEXOS**

Enlaces a la metodología de la Encuesta de Ocupación Hotelera (EOH) elaborada por el INE :

http://www.ine.es/daco/daco42/ocuphotel/eoh\_cambmet.pdf

http://www.ine.es/daco/daco42/ocuphotel/notaeoh 07.pdf

http://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica\_C&cid=1254736177015&menu=ultiDatos &idp=1254735576863