

# Encuesta de Ocupación Hotelera (EOH)

## Aspectos metodológicos

Buenos Aires, mayo de 2020



Metodología  
N° 34  
INDEC



Ministerio de Economía  
Argentina

Instituto Nacional de  
Estadística y Censos  
República Argentina



**Encuesta de Ocupación Hotelera (EOH). Aspectos metodológicos**  
**Metodología INDEC N° 34**  
**Mayo de 2020**

Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC)

Esta publicación ha sido realizada por la Dirección Nacional de Estadísticas del Sector Externo, a cargo de la Lic. Silvia Amiel, y por la Dirección de Estadísticas Básicas de la Balanza de Pagos, a cargo del Mag. Guillermo Izurieta, con la colaboración del equipo de trabajo de la Dirección Nacional de Metodología Estadística, a cargo del Lic. Gerardo Mitas.

ISSN 2545-7179

ISBN 978-950-896-581-3

Instituto Nacional de Estadística y Censos - I.N.D.E.C.

2020 Encuesta de Ocupación Hotelera-EOH : aspectos metodológicos / 1a ed . - Ciudad Autónoma de Buenos Aires : Instituto Nacional de Estadística y Censos - INDEC, 2020.

Libro digital, PDF - (Metodología INDEC ; 34)

Archivo Digital: descarga y online

ISBN 978-950-896-581-3

1. Metodología de la Investigación. 2. Estadísticas. 3. Encuestas. I. Título.  
CDD 310.723

Libro de edición argentina



Esta publicación utiliza una licencia Creative Commons. Se permite su reproducción con atribución de la fuente.

Dirección: Marco Juan Lavagna

Dirección Técnica: Pedro Lines

Dirección Nacional de Difusión y Comunicación: María Silvina Viazzi

Coordinación de Producción Gráfica y Editorial: Marcelo Costanzo

Buenos Aires, mayo de 2020.

**Publicaciones del INDEC**

Las publicaciones editadas por el Instituto Nacional de Estadística y Censos pueden ser consultadas en [www.indec.gov.ar](http://www.indec.gov.ar) y en el Centro Estadístico de Servicios, ubicado en Av. Presidente Julio A. Roca 609 C1067ABB, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina. El horario de atención al público es de 9:30 a 16:00. También pueden solicitarse al teléfono (54-11) 5031-4632

Correo electrónico: [ces@indec.gov.ar](mailto:ces@indec.gov.ar)

Sitio web: [www.indec.gov.ar](http://www.indec.gov.ar)

Twitter: [@INDECArgentina](https://twitter.com/INDECArgentina)

Facebook: [/INDECArgentina](https://www.facebook.com/INDECArgentina)

Instagram: [@indecargentina](https://www.instagram.com/indecargentina)

Calendario anual anticipado de informes: [www.indec.gov.ar/indec/web/Calendario-Fecha-0](http://www.indec.gov.ar/indec/web/Calendario-Fecha-0)

# Índice

1. Antecedentes y diseño general .....	4
1.1 Antecedentes.....	4
1.2 Objetivo .....	4
1.3 Unidad encuestada.....	4
1.4 Principales variables investigadas.....	4
2. Diseño muestral.....	5
2.1 Cobertura: composición de las regiones.....	5
2.1.1 Regiones y localidades EOH .....	5
2.2 Diseño.....	6
2.2.1 Marco de muestreo .....	6
2.2.2 Unidades de muestreo y tamaño muestral .....	7
2.2.3 Cálculo de los factores de expansión .....	7
2.2.4 Detección de inconsistencias y su tratamiento.....	7
3. Desestacionalización y tendencia-ciclo .....	8
4. Periodicidad de los resultados .....	9
5. Registro Anual de Establecimientos Hoteleros.....	9
6. Política de revisión de datos .....	10
7. Definiciones y conceptos utilizados .....	10
Referencias .....	11

# 1. Antecedentes y diseño general

## 1.1 Antecedentes

La Encuesta de Ocupación Hotelera (EOH) es un operativo realizado conjuntamente por el Instituto Nacional de Estadística y Censos y la Secretaría de Turismo de la Nación. Esta encuesta se inició en el 2004, en 17 localidades turísticas de la República Argentina. En el 2005, la muestra se amplió a 39 localidades con el objetivo de lograr representatividad para las diferentes regiones turísticas. A través de los años, el operativo logró ampliarse hasta alcanzar, en 2019, un total de 49 localidades.

## 1.2 Objetivo

El objetivo principal de la EOH es relevar información de los establecimientos hoteleros y parahoteleros para elaborar indicadores que permitan medir, desde la óptica de la oferta, la evolución de la actividad y el empleo del sector; así como la oferta y utilización de la infraestructura y evolución de las tarifas; y desde la demanda, el ingreso de viajeros, su origen y permanencia. Por lo tanto, se elaborarán series de información de la ocupación de plazas y habitaciones de los establecimientos hoteleros y parahoteleros, el ingreso de turistas residentes en el país y de los no residentes, como así también la permanencia promedio de cada viajero en cada localidad.

## 1.3 Unidad encuestada

La unidad de análisis es el establecimiento hotelero o parahotelero, cuya actividad principal o secundaria es la de alojamiento de viajeros.

## 1.4 Principales variables investigadas

Las principales variables investigadas son:

- categoría del establecimiento
- disponibilidad de habitaciones, unidades y plazas
- ocupación mensual y de fines de semana de habitaciones, unidades y plazas
- personal ocupado en el mes según la cantidad de horas trabajadas y tipo de contratación
- entrada de viajeros y pernoctaciones según lugar de residencia habitual
- tarifa promedio
- participación porcentual del ingreso en los diferentes servicios ofrecidos
- consumo y facturación de los servicios de gas, electricidad y agua
- días abiertos en el mes de referencia

## 2. Diseño muestral

### 2.1 Cobertura: composición de las regiones

La composición de las regiones se basa en el Plan Federal Estratégico de Turismo Sustentable (PFETS), desarrollado por la Secretaría de Turismo. En la EOH, la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (CABA) es tratada como una región independiente.

Las localidades fueron seleccionadas (excepto la CABA) entre aquellas que reunían en total el 80% de las plazas disponibles en cada región. Esto lo consideramos nuestro marco muestral.

En la siguiente tabla, se muestra para cada región la selección de localidades que participan de la EOH, y para las cuales se generan estimaciones a nivel local.

#### 2.1.1 Regiones y localidades EOH

##### Región Ciudad de Buenos Aires

1. Ciudad de Buenos Aires

##### Región Buenos Aires

2. Mar del Plata
3. Bahía Blanca
4. Pinamar
5. Tandil
6. Villa Gesell

##### Región Córdoba

7. Ciudad de Córdoba
8. La Falda
9. Mar Chiquita
10. Mina Clavero
11. Río Cuarto
12. Villa Carlos Paz
13. Villa General Belgrano

##### Región Cuyo

14. Ciudad de La Rioja
15. Ciudad de Mendoza
16. Malargüe
17. San Rafael
18. Ciudad de San Juan
19. Ciudad de San Luis
20. Villa de Merlo
21. Valle de Uco

##### Región Litoral

22. Ciudad de Santa Fe
23. Gualeguaychú
24. Paraná
25. Posadas
26. Puerto Iguazú
27. Rafaela
28. Rosario
29. Formosa
30. Corrientes
31. Resistencia

##### Región Norte

32. Cafayate
33. Ciudad de Catamarca
34. Ciudad de Jujuy
35. Ciudad de Salta
36. Ciudad de Santiago del Estero
37. Ciudad de Tucumán
38. Termas de Río Hondo

##### Región Patagonia

39. Neuquén
40. El Calafate
41. Las Grutas
42. Puerto Madryn
43. Río Gallegos
44. San Carlos de Bariloche
45. San Martín de los Andes
46. Ushuaia
47. Villa La Angostura
48. Viedma
49. Santa Rosa

## 2.2 Diseño

### 2.2.1 Marco de muestreo

Para definir el marco de muestreo, se cuenta con un registro hotelero que contiene la nómina de todos los establecimientos hoteleros y parahoteleros del país con sus principales características: categoría hotelera, número de habitaciones o unidades disponibles, número de plazas disponibles, servicios ofrecidos, etc. Todos los años este padrón se actualiza a través de la incorporación de los nuevos establecimientos que aparecen en el mercado y la baja de los establecimientos que dejan de existir, información que se recoge de diversas fuentes como padrones municipales, provinciales, nacionales y del barrido de campo realizado por el propio encuestador. A partir de este registro se expanden los resultados de la muestra.

Cabe aclarar que solo se consideran los establecimientos que tengan más de 12 plazas o más de 4 habitaciones/unidades. Para cada localidad (dominio muestral), se diseña una muestra estratificada. Los estratos se construyen teniendo en cuenta la categoría de cada uno de los hoteles del marco. A continuación, se muestra la composición de los estratos utilizados por localidad y región:

#### 2.2.1.1 Estratos por localidades

##### **Ciudad Autónoma de Buenos Aires**

###### **Hoteleros**

Hotel 5 estrellas  
Hotel 4 estrellas  
Hotel 3 estrellas  
Apart hotel  
Hotel boutique  
Hotel 1 y 2 estrellas

###### **Parahoteleros**

Hostels  
Resto

##### **Pinamar, Villa Gesell, Mar del Plata, Córdoba, Villa Carlos Paz, Mendoza, Rosario, Salta y Bariloche**

###### **Hoteleros**

Hotel 1 y 2 estrellas  
Hotel 3 estrellas, boutique y apart hotel  
Hotel 4 y 5 estrellas

###### **Parahoteleros**

##### **Ushuaia**

###### **Hoteleros**

Hotel 4 y 5 estrellas  
Hotel 3 estrellas  
Hotel boutique y apart hotel  
Hotel 1 y 2 estrellas

###### **Parahoteleros**

Hospedajes/ residenciales  
Cabañas / bungalows  
Bed & breakfast  
Hosterías  
Hostels

##### **Resto de las localidades**

###### **Hoteleros**

###### **Parahoteleros**

## 2.2.1.2 Estratos por regiones

### **Región CABA**

Se corresponde con la localidad Ciudad de Buenos Aires

**Región Buenos Aires, Región Córdoba,  
Región Cuyo, Región Litoral, Región Norte  
y Región Patagonia**

### **Hoteleros**

Hotel 1 y 2 estrellas

Hotel 3 estrellas, boutique y apart hotel

Hotel 4 y 5 estrellas

## 2.2.2 Unidades de muestreo y tamaño muestral

El tamaño muestral de los estratos en cada localidad se adjudica a través de una asignación óptima. Los hoteles en cada estrato se seleccionan a través de un muestreo con probabilidad proporcional a la cantidad de plazas.

El estrato compuesto por los hoteles de 4 y 5 estrellas es de inclusión forzosa, es decir, todos los establecimientos que pertenecen a este estrato se incluyen en la muestra.

## 2.2.3 Cálculo de los factores de expansión

Para llevar a cabo el ajuste de los pesos iniciales se utiliza la técnica de calibración por marginales fijos, siguiendo la metodología desarrollada por Deville y Särndal (1992). De esta forma, se atenúan posibles sesgos por la presencia de subgrupos de la población objetivo sub o sobrerrepresentados, sesgos por no respuesta, imputación u otros errores no muestrales siempre presentes en investigaciones de esta magnitud.

Para realizar dicha calibración, se tienen en cuenta como variables auxiliares los totales de hoteles y plazas disponibles en cada categoría en el mes de referencia. Esta información se obtiene del Registro Anual de Establecimientos Hoteleros.

Para salvar posibles inconsistencias en los cuadros a publicar, los pesos calibrados son tratados por un algoritmo de redondeo para eliminar el componente decimal con el que salen del proceso iterativo sin destruir las concordancias alcanzadas.

## 2.2.4 Detección de inconsistencias y su tratamiento

En la etapa de revisión se busca, entre otras cosas, observar el comportamiento de las variables en estudio a fin de detectar posibles inconsistencias y *outliers* (observaciones que difieren considerablemente del resto), ya que estas presencias producen distorsiones en las estimaciones.

En la encuesta, las variables de mayor interés a ser consistidas son las plazas, las habitaciones ocupadas y los viajeros hospedados. En aquellos establecimientos donde el valor de dichas variables resulta ser *outlier*, se procede de la siguiente manera

-Paso 1: se trata de confirmar la información con el establecimiento.

-Paso 2: en el caso de que el establecimiento confirme el valor como correcto, se decide si puede o no afectar las estimaciones. Si se entiende que las afecta, entonces se considera autorrepresentado (ponderador igual a 1) y se recalculan nuevamente los factores de expansión para el resto de los hoteles de la muestra.

-Paso 3: en el caso de que el establecimiento reconozca que cometió un error al brindar la información, se le pide que entregue el valor correcto. Si no tiene esa información, se procede a imputar el valor de la siguiente manera: primero, se busca imputarlo con base en la información de su historia. De no poseer suficiente información sobre su historia, se busca asignar el valor promedio de los establecimientos de acuerdo a la categoría y a la localidad a la cual pertenece.

### 3. Desestacionalización y tendencia-ciclo

Para el período de tiempo, que abarca desde enero 2008 al mes de referencia, se realiza un ajuste estacional de las series de tiempo correspondientes a las pernoctaciones totales, y de las series de pernoctaciones desagregadas para residentes y no residentes utilizando el programa X-13ARIMA-SEATS (Final versión 1.1 Build 39, U.S. Bureau of the Census).

La desestacionalización de una serie es el procedimiento mediante el cual se obtiene una nueva serie libre de estacionalidad y de las variaciones debidas a la composición del calendario. El programa X-13ARIMA-SEATS permite utilizar el módulo X-11 que estima la estacionalidad por medio de promedios móviles aplicados en forma iterativa. Por las características del método, los factores estimados sufren modificaciones cada vez que se incorpora un nuevo dato a la serie original; esto puede producir revisiones de los valores ya publicados.

Cuando se ajustan estacionalmente series que resultan del agregado de otras, hay dos formas posibles de realizar el ajuste: método directo o método indirecto. El método directo consiste en ajustar estacionalmente la serie de datos agregados. En cambio, el método indirecto primero ajusta cada serie en forma independiente y luego calcula la serie agregada como un promedio ponderado de las series ajustadas. En el caso de las pernoctaciones totales se utiliza el método indirecto para el ajuste estacional.



Las principales características del ajuste estacional en las series de pernoctaciones de residentes y de no residentes son:

Opciones utilizadas	Residentes	No residentes
Modo de descomposición	Multiplicativo	Multiplicativo
Transformación	Log	Log
Modelo	(011) (011) <sub>12</sub>	(011) (011) <sub>12</sub>
Ajusta Pascua	Sí	Sí
Ajusta variación por días de actividad	Sí	Sí
Ajusta fin de semana largo	Sí	No
Ajusta <i>outliers</i>	No	Sí
Filtros estacionales finales	3x5	3x5

La tendencia-ciclo es un indicador que permite analizar los ciclos y la tendencia a largo plazo. Para todas las series antes mencionadas, la estimación de la tendencia-ciclo se realiza por el método H13 modificado (Dagum, 1996), que consiste en un posprocesamiento de la serie desestacionalizada.

Las opciones son:

1. Extensión con un año de pronósticos de la serie desestacionalizada corregida por valores extremos, utilizando el modelo (011) (001)<sub>12</sub>.
2. Corrección más estricta de valores extremos.
3. Estimación de la tendencia utilizando el filtro Henderson de 13 términos.

Cabe destacar que las opciones del ajuste estacional se fijan una vez al año.

## 4. Periodicidad de los resultados

La difusión de la información se realiza con periodicidad mensual. El período de referencia de la información publicada es  $t-2$ , siendo  $t$ : mes de publicación.

## 5. Registro Anual de Establecimientos Hoteleros

Es un padrón del conjunto total de establecimientos hoteleros y parahoteleros de las localidades seleccionadas en cada región. Es el marco de muestreo que luego se utiliza para expandir la muestra y estimar los resultados por localidad. El formulario del registro incluye:

- categoría del establecimiento hotelero o parahotelero
- forma jurídica de la empresa
- personal ocupado

- cantidad de habitaciones o unidades y plazas disponibles
- tarifa promedio para el mes de referencia y servicios incluidos
- disponibilidad de recursos informáticos, internet, página web

Con respecto a la explotación bajo régimen de tiempo compartido, en la EOH se excluyen los establecimientos que funcionan bajo esta modalidad. Para el caso de hoteles donde parte de las plazas son alquiladas o vendidas con esta característica, se excluyen del cálculo para las plazas disponibles u ocupadas.

## 6. Política de revisión de datos

La revisión de los datos es un proceso continuo que, por su naturaleza, es inherente al proceso de producción de las estadísticas. La revisión se debe principalmente a la incorporación de información fuera de término al cierre de la publicación mensual, actualización o rectificación de datos. Es por ello que, como parte de la iniciativa de mejorar la calidad de los datos estadísticos y siguiendo las buenas prácticas internacionales, se introduce una política de revisión de las cifras para asegurar la precisión de las mediciones.

En ocasiones, los datos relevados en las encuestas no están disponibles al momento de la publicación o son rectificadas por los respondentes en períodos posteriores. Así, los datos permanecen en estado provisorio hasta 60 días posteriores a su publicación, los cuales pasan a estado definitivo luego de su revisión.

## 7. Definiciones y conceptos utilizados

**Establecimientos hoteleros:** aquellos categorizados como hoteles 1, 2, 3, 4 y 5 estrellas, apart hotel y boutique.

**Establecimientos parahoteleros:** hoteles sindicales, albergues, cabañas, bungalows, hospedajes, *bed & breakfasts*, hosterías, residenciales, hostels, etcétera.

**Habitación/unidad disponible:** todo cuarto o espacio amoblado ofrecido por un hotel, hostería, hospedaje o residencial, por un cierto precio por noche. Se considera unidad disponible (para el caso de apart hotel, cabaña, bungalow) cada departamento, cabaña o bungalow equipado que un establecimiento ofrece, y que otorga, además algunos de los servicios de hotelería.

**Habitaciones o unidades disponibles en el período de referencia:** se obtienen, para cada establecimiento, multiplicando las habitaciones o unidades disponibles (en el día de mayor disponibilidad) por la cantidad de días que el establecimiento estuvo abierto en el período de referencia. No se incluyen, por lo tanto, las habitaciones o unidades correspondientes a los establecimientos que cierran en forma temporaria durante el período analizado.

**Plazas disponibles:** número total de camas fijas y supletorias. Las camas matrimoniales se contabilizan como dos plazas.

**Plazas disponibles en el período de referencia:** se obtienen, para cada establecimiento, multiplicando el número total de plazas disponibles (en el día de mayor disponibilidad) por la cantidad de días que el establecimiento estuvo abierto en el período de referencia.

**Habitaciones o unidades ocupadas en el período de referencia:** total de habitaciones o unidades que hayan sido alquiladas/vendidas durante el período de referencia.

**Plazas ocupadas o pernoctaciones en el período de referencia:** total de noches que los viajeros se hospedaron en una habitación o unidad durante el período de referencia.

**Tasa de ocupación de habitaciones (TOH):** relación en porcentaje entre el total de habitaciones o unidades ocupadas y el total de habitaciones o unidades disponibles en el período de referencia.

**Tasa de ocupación de plazas (TOP):** relación en porcentaje entre el total de plazas ocupadas y el total de plazas disponibles en el período de referencia.

**Viajero:** toda persona que realiza una o más pernoctaciones seguidas en el mismo establecimiento hotelero o parahotelero y que abona por tal servicio. Un bebé que se aloja sin cargo no se considera viajero porque no ocupa una plaza.

**Residente:** toda persona que reside (o pretende residir) en el territorio argentino durante más de un año.

**No residente:** toda persona que reside (o pretende residir) fuera del territorio argentino durante más de un año.

**Estadía promedio:** cociente entre las plazas ocupadas y la cantidad de viajeros.

**Fines de semana:** abarcan las noches de viernes y sábados del mes de referencia.

**Personal ocupado:** conjunto de personas, remuneradas y no remuneradas, que, mediante el aporte de su trabajo, contribuyen a la producción de bienes y servicios en el establecimiento durante el período de referencia de la encuesta. Se considera incluso a las personas que trabajan fuera de los locales del establecimiento.

## Referencias

Dagum, E. B. (1996). A new method to reduce unwanted ripples and revisions in trendcycle estimates from X-11-ARIMA. *Survey Methodology* 22(1).

Deville, J. C. y Särndal, C. E. (1992). Calibration estimating in survey sampling. *Journal of the American Statistical Association*, 87, 376-382.