

Encuesta de Sostenibilidad Ambiental en establecimientos hoteleros y parahoteleros.

Segundo informe de resultados. Año 2018

Diciembre de 2024



**Ministerio
del Interior**
República Argentina

**Secretaría de Turismo,
Ambiente y Deportes**

**Ministerio
de Economía**

**Secretaría
de Energía**

Instituto Nacional de
Estadística y Censos
República Argentina

indec

Encuesta de Sostenibilidad Ambiental en establecimientos hoteleros y parahoteleros

Segundo informe de resultados. Año 2018

Diciembre de 2024

Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC)

Dirección: Marco Lavagna

Dirección Técnica: Pedro Ignacio Lines

Dirección Nacional de Estadísticas del Sector Externo y Cuentas Internacionales: Cristian Martín Poveda

Dirección General de Difusión y Comunicación: María Silvina Viazzi

Coordinación de Producción Gráfica y Editorial: Marcelo Costanzo

Este informe técnico fue producido por los equipos de trabajo de:

Dirección de Estadísticas Básicas de la Balanza de Pagos: Flavia Paola Cervigni

Equipo técnico: Karina Abad, Damián Balcastro, Federico Erceg, Vanesa Fredes, Lucas Gómez, Isabel Lauría, Fernanda Mendoza, César Procopio, Ana Puharre, Lionel Rodríguez, Miriam Sequeida, Fabián Tartaglia y Andrea Varela.

Equipo técnico de la Secretaría de Energía de la Nación

Equipo técnico de la Secretaría de Turismo, Ambiente y Deportes. Dirección Nacional de Mercados y Estadística: Victoria Ciccía

Diseño, edición y revisión: Horacio Barisani, Mel Randev Gutierrez, Agustina Issa, Belén Mestralet, Martín Van Houtte y Constanza Vázquez Gagliardi

ISBN



Libro de edición argentina



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

Buenos Aires, diciembre de 2024.

Signos convencionales utilizados

/// Dato que no corresponde presentar

- Cero absoluto

Nota: en los cuadros y gráficos con resultados agregados, puede haber discrepancias en los totales debido al redondeo.

Los cuadros de resultados estadísticos del primer informe de la *Encuesta de Sostenibilidad Ambiental en establecimientos hoteleros y parahoteleros* están disponibles en: https://www.indec.gob.ar/ftp/cuadros/economia/cuadros_esa_12_24.xlsx

Publicaciones del INDEC

Las publicaciones editadas por el Instituto Nacional de Estadística y Censos pueden ser consultadas en www.indec.gob.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.gob.ar

Sitio web: www.indec.gob.ar

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

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

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

Calendario anual anticipado de informes: <http://www.indec.gob.ar/indec/web/Calendario-Fecha-0>

Índice

Presentación	4
Resumen ejecutivo.....	5
Objetivo general	6
Objetivos específicos.....	6
Principales resultados.....	6
1. Consumo de energía eléctrica, gas natural y agua de red.....	7
2. Usos de la energía.....	10
2.1 Calefacción de ambientes	10
A. Centralizada o sectorizada.....	10
B. De programación individual.....	12
2.2 Refrigeración de ambientes	14
2.3 Cocción, preparación y conservación de alimentos.....	16
A. Cocción y preparación fuera de las habitaciones	16
B. Conservación de alimentos fuera de las habitaciones.....	18
C. Cocción, preparación y conservación de alimentos en las habitaciones	20
2.4 Calentamiento de agua sanitaria	22
2.5 Iluminación en espacios comunes o dentro de las habitaciones.....	24
2.6 Fuerza mecánica	25
2.7 Lavandería.....	26
Anexo.....	29
Notas metodológicas.....	34
Glosario	36

Presentación

La sostenibilidad ambiental se define como la interacción responsable de los seres humanos con su ambiente, en pos de evitar su degradación y daño irreversible y de permitir el mantenimiento de su calidad a largo plazo. Es fundamental para el desarrollo sostenible, es decir, para que la satisfacción de las necesidades del presente no comprometa las necesidades de las generaciones futuras.

El concepto de sostenibilidad se ha convertido en la base de la cooperación internacional actual. En 2015 la Organización de las Naciones Unidas aprobó los diecisiete Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) en el marco global de la Agenda 2030. Estos objetivos apuntan a una mejora del bienestar humano intra e intergeneracional, al establecer modos de desarrollo económico y social que no lleven a daños ambientales irreversibles.

El turismo sostenible busca tener presentes las repercusiones económicas, sociales y ambientales, tanto actuales como futuras, para satisfacer las necesidades de los visitantes, de la industria, del entorno y de las comunidades anfitrionas.

Las directrices para el desarrollo del turismo y las prácticas de gestión sostenible se aplican a todas sus formas y en todos los tipos de destinos, incluidos el turismo de masas y los diversos segmentos turísticos.

Avanzar hacia modalidades sostenibles de consumo y producción es esencial para que el sector turístico pueda contribuir de manera efectiva al desarrollo sostenible. Por lo tanto, el turismo sostenible debe:

- Dar un uso óptimo a los recursos ambientales, que son un elemento fundamental del desarrollo turístico, manteniendo los procesos ecológicos esenciales y ayudando a conservar los recursos naturales y la biodiversidad.
- Respetar la autenticidad sociocultural de las comunidades anfitrionas, conservar sus valores tradicionales y sus activos culturales y arquitectónicos, y contribuir al entendimiento y la tolerancia intercultural.
- Asegurar actividades económicas viables a largo plazo, que reporten a todos los agentes beneficios socioeconómicos bien distribuidos, entre los que se cuentan oportunidades de empleo estable y servicios sociales para las comunidades anfitrionas, lo que contribuye a la reducción de la pobreza y la ampliación de la calidad de vida.

La **Encuesta de Sostenibilidad Ambiental** (ESA) en establecimientos hoteleros y parahoteleros fue un operativo ejecutado en conjunto por la Secretaría de Turismo, Ambiente y Deportes, la Secretaría de Energía y el Instituto Nacional de Estadística y Censos. Este relevamiento fue realizado durante 2019, y recabó información para el período comprendido entre noviembre de 2017 y octubre de 2018.

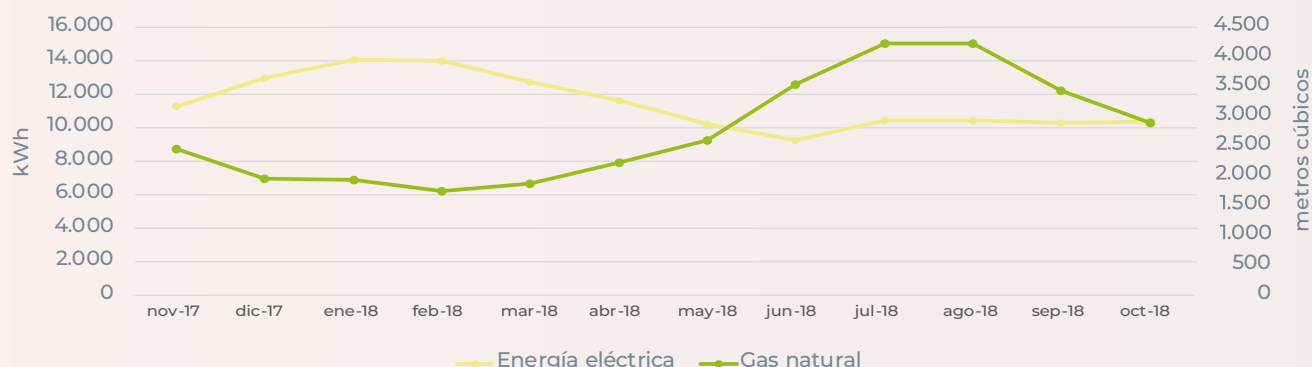
En la primera publicación, se presentaron los resultados obtenidos sobre las características constructivas de los establecimientos, la gestión de la energía, los usos de los diferentes recursos (energía, residuos y agua) y las pautas de eficiencia recomendadas.

En este segundo informe de resultados, se amplía la presentación del módulo “Gestión de energía”, específicamente, en cuanto al consumo de energía eléctrica, gas natural y agua de red, y también sobre los usos de la energía, haciendo foco en los equipos o artefactos que se utilizan en los establecimientos hoteleros y parahoteleros de nuestro país, y en características como antigüedad, eficiencia, potencia y capacidad.

Los resultados presentados solo reflejan la situación de los establecimientos hoteleros y parahoteleros que respondieron la encuesta.

Resumen ejecutivo

Consumo promedio de energía eléctrica y gas natural en establecimientos hoteleros y parahoteleros. Total del país. Noviembre 2017-octubre 2018



Principales usos de la energía

Artefactos y equipos

% de uso

Calefacción de ambientes

Sistema centralizado o sectorizado



Caldera por agua caliente (losa radiante o radiador)

82,1

Programación individual



Colectores solares térmicos

0,9



Split o aire acondicionado en las habitaciones

59,2

Refrigeración de ambientes



Split o aire acondicionado en las habitaciones

68,5



Compacto tipo ventana

9,3

Cocción, preparación y conservación de alimentos

Artefactos para cocinar y preparar alimentos fuera de las habitaciones



Horno a gas

65,0



Horno eléctrico

24,3

Artefactos para conservar alimentos fuera de las habitaciones



Cámara frigorífica

22,4

Cocción, preparación y conservación de alimentos en las habitaciones



Frigobar

57,7

Otros usos de la energía

Calentamiento de agua sanitaria



Termotanque a gas

62,2%



Colector solar térmico

2,4%

Iluminación en espacios comunes o dentro de las habitaciones



LED

76,6%



Incandescente

4,1%

Fuerza mecánica



Ascensor

55,8%

Lavandería



Lavarropas

93,5%



Plancha industrial

37,9%

Fuente: INDEC, Encuesta de Sostenibilidad Ambiental en Establecimientos Hoteleros y Parahoteleros 2017-2018.

Objetivo general

Aportar estadísticas básicas para la elaboración de indicadores que permitan medir el nivel de utilización de los recursos, y de esta forma contribuir al desarrollo de políticas de sostenibilidad ambiental dentro del sector.

Objetivos específicos

- Medir el nivel de utilización de los recursos, como el agua, la energía y el gas, en los establecimientos hoteleros y parahoteleros.
- Evaluar el comportamiento del consumo de energía eléctrica, gas natural y agua de red de los establecimientos del sector.
- Presentar información acerca de los diferentes equipos o artefactos utilizados en los establecimientos, evaluando sus características en relación con prácticas sostenibles y su alineación con políticas energéticas ambientales.
- Proporcionar información válida y confiable para establecer políticas de buenas prácticas en la gestión y el uso de los recursos.

Principales resultados

Los resultados se presentan en dos módulos. El primero contiene información relativa al consumo de energía eléctrica, gas natural y agua de red. En el segundo módulo se analizan los usos que se le da a la energía en los establecimientos hoteleros y parahoteleros: calefacción y refrigeración de ambientes, calentamiento de agua e iluminación. Dentro de este segundo módulo, se indagó respecto de los equipos o artefactos que se utilizan y sus principales características: potencia, antigüedad, eficiencia energética y capacidad.¹

Cuando la cantidad de respuestas obtenidas lo permite, la información se presenta con aperturas por categorías hoteleras o por región.

Cabe destacar que los resultados presentados en esta publicación reflejan solo la situación de los establecimientos hoteleros y parahoteleros que respondieron la encuesta. Para más información sobre las tasas de respuesta, consultar el [cuadro 1.10 del anexo](#).

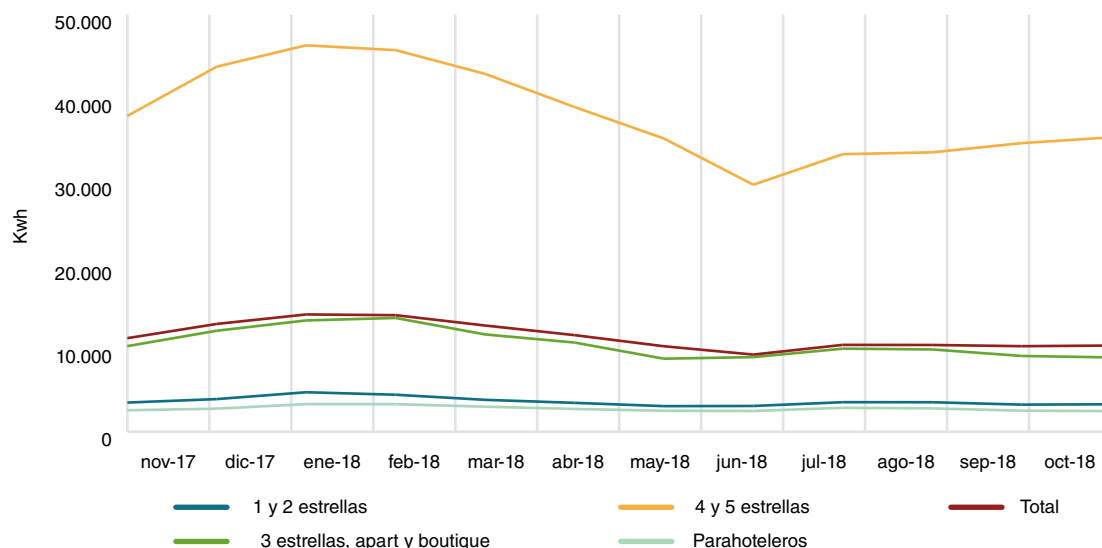
1. Consumo de energía eléctrica, gas natural y agua de red

Los mayores consumos promedio de energía eléctrica en establecimientos hoteleros y parahoteleros se observaron de diciembre de 2017 a marzo de 2018, con un máximo en enero de 14.060 kWh, mientras que en el resto de los meses del año oscilan entre 9.200 y 11.600 kWh.

Los hoteles 4 y 5 estrellas fueron los establecimientos que más consumieron en promedio, mientras que los parahoteleros presentaron los menores consumos durante el período de referencia.

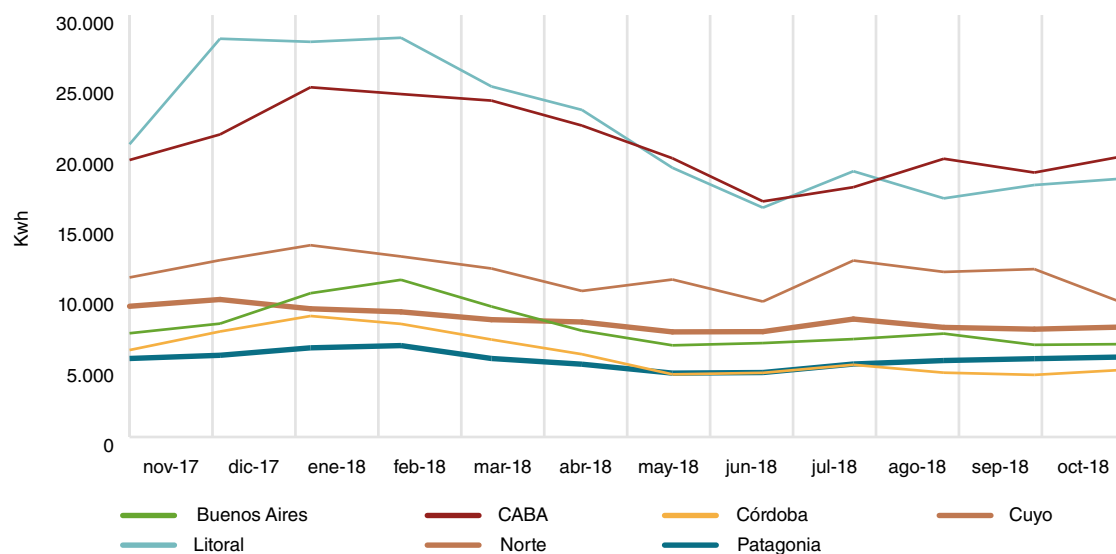
¹ Los cuadros completos con los resultados de los módulos pueden descargarse desde https://www.indec.gov.ar/ftp/cuadros/economia/cuadros_esa_12_24.xlsx

Gráfico 1.1 Consumo promedio de energía eléctrica en establecimientos hoteleros y parahoteleros, según categoría. Noviembre 2017-octubre 2018



Fuente: INDEC, Encuesta de Sostenibilidad Ambiental en Establecimientos Hoteleros y Parahoteleros 2017-2018.

Gráfico 1.2 Consumo promedio de energía eléctrica en establecimientos hoteleros y parahoteleros, según región. Noviembre 2017-octubre 2018

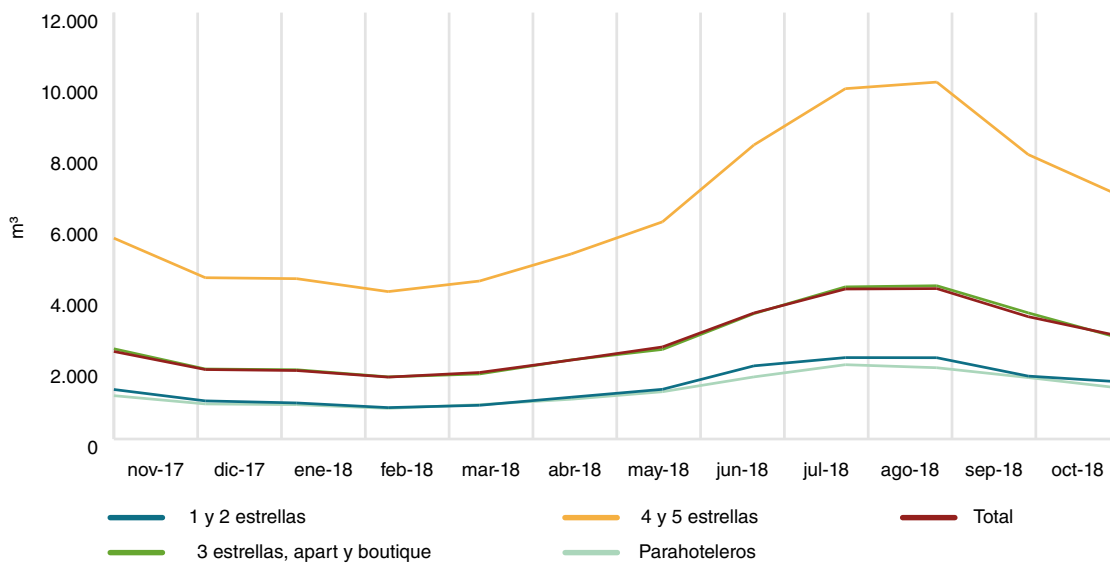


Fuente: INDEC, Encuesta de Sostenibilidad Ambiental en Establecimientos Hoteleros y Parahoteleros 2017-2018.

En cuanto al gas natural de red, los mayores consumos mensuales promedio se registraron entre junio y septiembre de 2018. Agosto fue el mes de mayor consumo promedio: 4.234 m³.

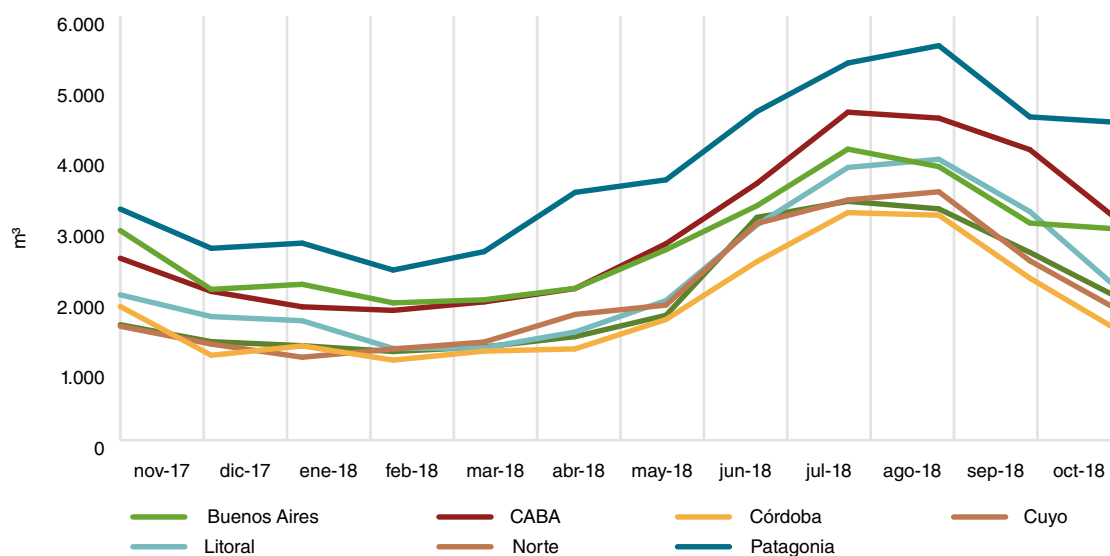
Los hoteles 4 y 5 estrellas tuvieron los niveles promedios más altos de consumo de gas; mientras que los establecimientos parahoteleros y los hoteles 1 y 2 estrellas fueron los de menor consumo.

Gráfico 1.3 Consumo promedio de gas natural en establecimientos hoteleros y parahoteleros, según categoría. Noviembre 2017-octubre 2018



Fuente: INDEC, Encuesta de Sostenibilidad Ambiental en Establecimientos Hoteleros y Parahoteleros 2017-2018.

Gráfico 1.4 Consumo promedio de gas natural en establecimientos hoteleros y parahoteleros, según región. Noviembre 2017-octubre 2018

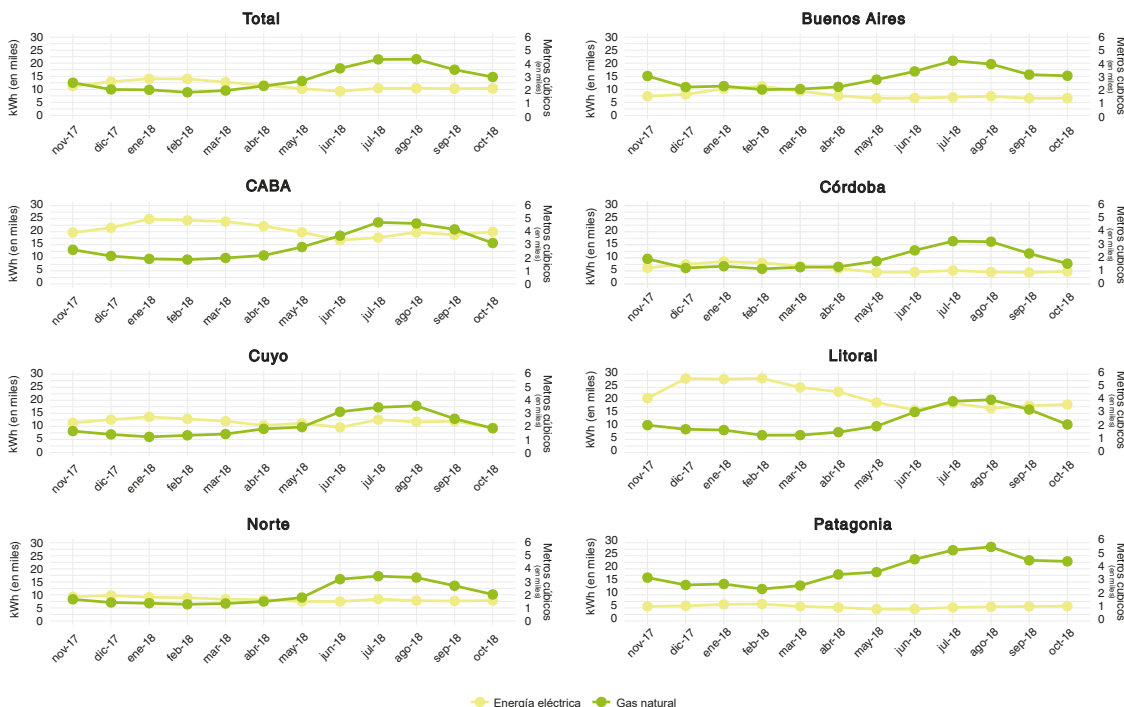


Nota: la respuesta de la región Litoral corresponde a Entre Ríos y Santa Fe, ya que en las restantes provincias aún no había acceso a gas natural en ese período.

Fuente: INDEC, Encuesta de Sostenibilidad Ambiental en Establecimientos Hoteleros y Parahoteleros 2017-2018.

Gráfico 1.5

Consumo promedio de energía eléctrica y gas natural en establecimientos hoteleros y parahoteleros, según región. Noviembre 2017-octubre 2018



Fuente: INDEC, Encuesta de Sostenibilidad Ambiental en Establecimientos Hoteleros y Parahoteleros 2017-2018.

Con respecto al agua de red, los mayores consumos mensuales promedio se registraron en el período noviembre 2017-marzo 2018, con un máximo en este último mes de 480 m³. Los hoteles 4 y 5 estrellas consumieron en promedio alrededor de 1.000 m³ mensuales, y los establecimientos parahoteleros fueron los de menor consumo: 200 m³. A diferencia de la energía eléctrica y el gas natural, que poseen estacionalidad, la distribución del consumo promedio de agua de red es estable a lo largo del año (ver el cuadro 1.3 en el anexo).

2. Usos de la energía

Este módulo de la encuesta contiene información sobre los usos que se le da a la energía en relación con la calefacción y refrigeración de ambientes, el calentamiento de agua y la iluminación en los establecimientos hoteleros y parahoteleros. Se indagó respecto de los equipos o artefactos que se utilizan y sus principales características de acuerdo con el siguiente esquema:

1. Calefacción de ambientes
 - A. Centralizada o sectorizada
 - B. De programación individual
2. Refrigeración de ambientes
3. Cocción, preparación y conservación de alimentos
 - A. Cocción y preparación fuera de las habitaciones
 - B. Conservación fuera de las habitaciones
 - C. Cocción, preparación y conservación en las habitaciones
4. Calentamiento de agua sanitaria
5. Iluminación
6. Fuerza mecánica
7. Lavandería

A continuación, se presentan resultados generales para cada uso de la energía en establecimientos hoteleros y parahoteleros:

2.1 Calefacción de ambientes

A. Centralizada o sectorizada

La **caldera por agua caliente (losa o radiador)** es el método centralizado predominante para calefaccionar espacios en todas la regiones del país y en todas las categorías de hoteleros y parahoteleros. El 82,1% de los establecimientos de todo el país lo utilizan, y está presente en el 88,0% de los hoteles 3 estrellas, apart y boutique y en el 82,6% de los hoteles 4 y 5 estrellas. En las regiones Patagonia y Córdoba, el porcentaje de uso llega al 90,4% y 83,5%, respectivamente.

La **caldera por aire caliente** es utilizada en el 21,9% de los establecimientos; el **hogar a leña o salamandra**, en el 11,0%; y los **colectores solares térmicos**, solo en el 0,9%.

Alrededor del 18,0% de las calderas de los establecimientos tienen una antigüedad mayor a veinte años.

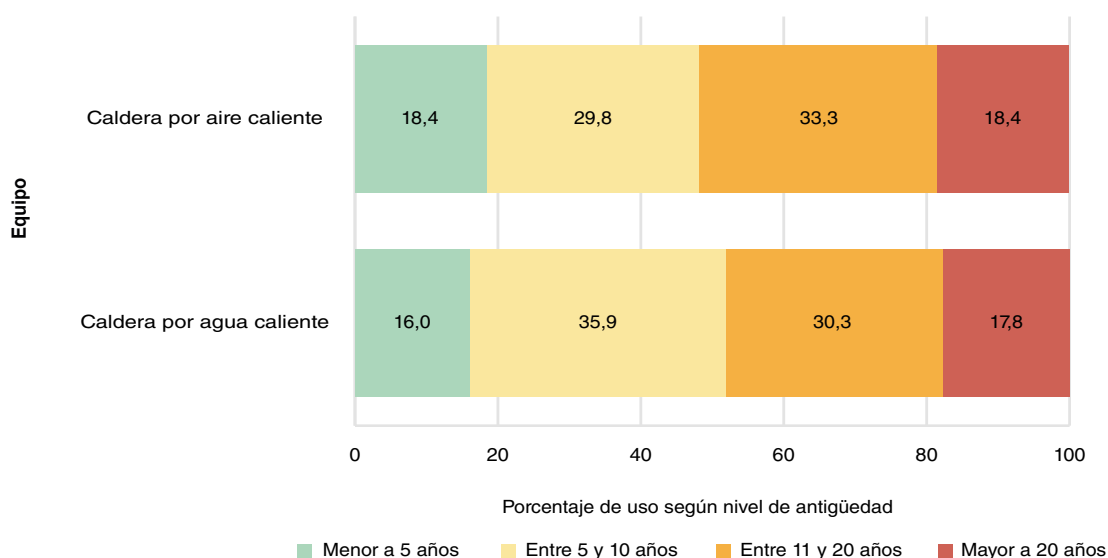
Cuadro 2.1.1 Disponibilidad de equipos centralizados o sectorizados para calefaccionar ambientes en establecimientos hoteleros y parahoteleros, según categoría o región. Noviembre 2017-octubre 2018

Categoría o región	Equipo			
	Caldera por agua caliente (losa radiante o radiador)	Caldera por aire caliente	Hogar a leña o salamandra	Colectores solares térmicos
%				
Total	82,1	21,9	11,0	0,9
Categoría				
1 y 2 estrellas	78,0	23,6	4,9	1,6
3 estrellas, apart y boutique	88,0	20,3	6,5	0,9
4 y 5 estrellas	82,6	29,0	5,8	-
Parahoteleros	77,9	17,3	23,1	1,0
Región				
Buenos Aires	76,8	32,1	9,8	-
CABA	81,5	24,1	0,9	-
Córdoba	83,5	14,3	9,9	2,2
Cuyo	74,3	24,3	10,8	4,1
Litoral	76,2	23,8	11,9	-
Norte	70,2	19,1	19,1	-
Patagonia	90,4	18,3	14,8	0,4

Nota: la pregunta tenía opción de respuesta múltiple.

Fuente: INDEC, Encuesta de Sostenibilidad Ambiental en Establecimientos Hoteleros y Parahoteleros 2017-2018.

Gráfico 2.1.1 Antigüedad de calderas por aire caliente y por agua caliente (losas radiantes o radiadores) en establecimientos hoteleros y parahoteleros. Noviembre 2017-octubre 2018



Fuente: INDEC, Encuesta de Sostenibilidad Ambiental en Establecimientos Hoteleros y Parahoteleros 2017-2018.

B. De programación individual

En cuanto a los equipos de programación individual, el 59,2% de los establecimientos hoteleros y parahoteleros tienen **split o aire acondicionado en las habitaciones**; el 40,7% cuentan con **split o aire acondicionado en espacios comunes**; y el 36,7% usan **calefactor a gas** para climatizar los ambientes.

El 72,8% de los hoteles 3 estrellas, apart y boutique disponen de *split* o aire acondicionado en las habitaciones; seguidos por los hoteles 4 y 5 estrellas, con 68,4%. El 55,4% de los establecimientos parahoteleros respondieron que calefaccionan con calefactores a gas.

Al analizar por regiones turísticas, en Patagonia se observa un alto porcentaje de la utilización de calefactores a gas (70,9%), mientras que en Litoral y CABA utilizan principalmente *split* o aire acondicionado en las habitaciones (77,6% y 73,0%, respectivamente).

La mayoría de los equipos utilizados para calefaccionar ambientes en espacios comunes y en habitaciones tienen una antigüedad menor a diez años. El 65% de los equipos tiene una eficiencia energética A o superior.

Cuadro 2.1.2 Disponibilidad de equipos de programación individual para calefaccionar ambientes en establecimientos hoteleros y parahoteleros, según categoría o región. Noviembre 2017-octubre 2018

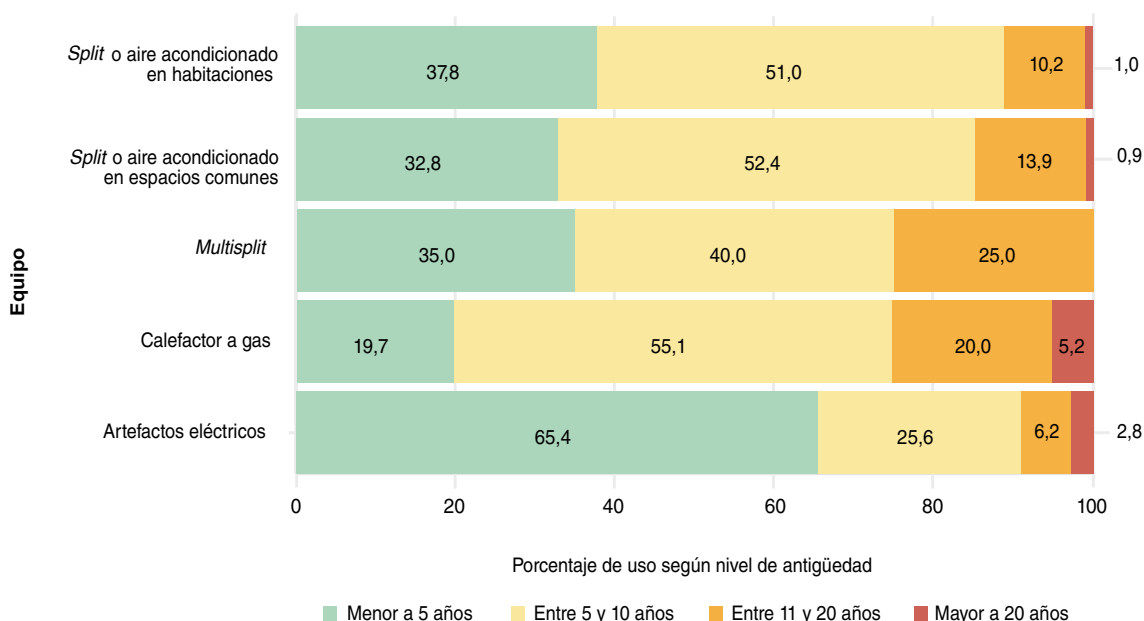
Categoría o región	Equipo				
	<i>Split</i> o aire acondicionado en espacios comunes	<i>Split</i> o aire acondicionado en las habitaciones	<i>Multisplit</i>	Artefactos eléctricos	Calefactor a gas
%					
Total	40,7	59,2	4,8	24,7	36,7
Categoría					
1 y 2 estrellas	33,1	63,1	3,2	25,5	44,6
3 estrellas, apart y boutique	59,4	72,8	4,3	17,8	20,7
4 y 5 estrellas	62,7	68,4	17,1	17,7	7,6
Parahoteleros	22,8	45,0	1,0	31,7	55,4
Región					
Buenos Aires	44,3	55,7	3,8	21,7	41,5
CABA	62,8	73,0	11,2	14,3	9,7
Córdoba	33,8	57,4	3,7	14,0	49,3
Cuyo	34,3	56,0	1,5	29,1	48,5
Litoral	47,8	77,6	3,7	34,2	24,2
Norte	35,8	62,8	3,6	43,1	28,5
Patagonia	15,7	20,9	3,0	18,7	70,9

Nota: la pregunta tenía opción de respuesta múltiple.

Fuente: INDEC, Encuesta de Sostenibilidad Ambiental en Establecimientos Hoteleros y Parahoteleros 2017-2018.

Gráfico 2.1.2

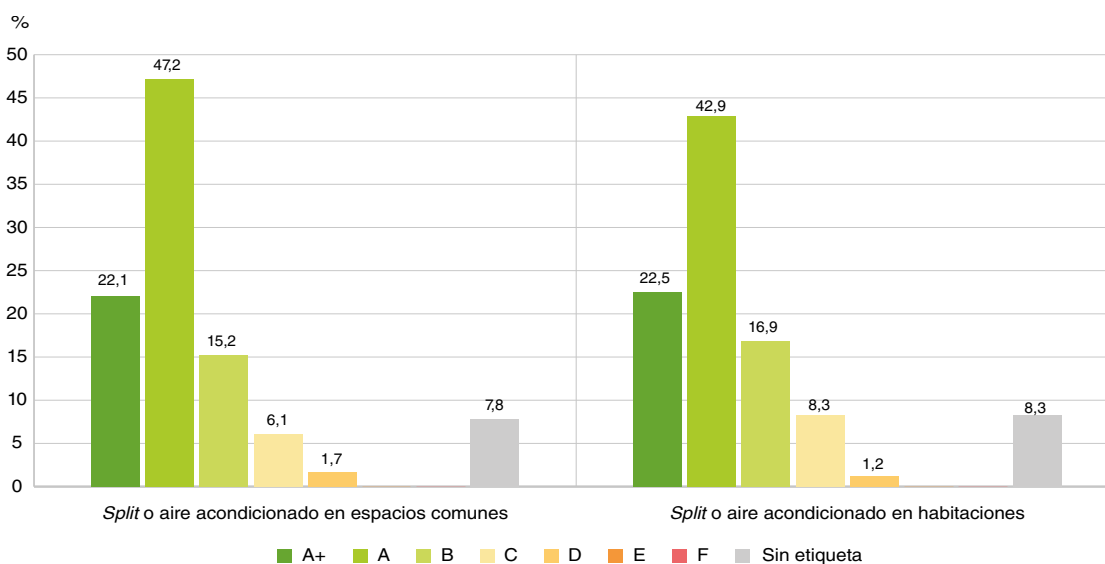
Antigüedad de *splits* o aires acondicionados en espacios comunes y en habitaciones, *multisplits*, calefactores a gas y artefactos eléctricos para calefaccionar ambientes. Noviembre 2017-octubre 2018



Fuente: INDEC, Encuesta de Sostenibilidad Ambiental en Establecimientos Hoteleros y Parahoteleros 2017-2018.

Gráfico 2.1.3

Nivel de eficiencia de *splits* o aires acondicionados, en espacios comunes y en habitaciones, para calefaccionar ambientes en establecimientos hoteleros y parahoteleros. Noviembre 2017-octubre 2018



Fuente: INDEC, Encuesta de Sostenibilidad Ambiental en Establecimientos Hoteleros y Parahoteleros 2017-2018.

2.2 Refrigeración de ambientes

El 68,5% de los establecimientos hoteleros y parahoteleros poseen **split o aire acondicionado en habitaciones** para refrigerar los ambientes. El 48,0% respondió que utiliza **ventiladores**; y el 47,9%, **split o aire acondicionado en espacios comunes**.

El 80,1% de los hoteles 3 estrellas, apart y boutique están equipados con **split o aire acondicionado** en habitaciones; seguidos por los hoteles 1 y 2 estrellas, con 75,7%. En el sector parahotelero, el ventilador fue el artefacto de mayor uso para refrigeración, con 69,7%.

Litoral y Cuyo son las regiones donde se registra mayor presencia de **split o aire acondicionado** en habitaciones, con 80,7% y 73,5%, respectivamente. En Patagonia, el ventilador fue el equipo más utilizado para refrigerar, con 56,9%. En la región Buenos Aires, el **split o aire acondicionado** en habitaciones y el ventilador fueron los artefactos más utilizados para enfriar los ambientes, ambos con 60,0%.

El 90,0% de los **splits** o aires acondicionados en habitaciones, el 84,8% de los **splits** o aires acondicionados en los espacios comunes y el 76,3% de los ventiladores tienen una antigüedad menor a 10 años. El 65,0% de los **splits** o aires acondicionados tienen una eficiencia energética A o superior.

Cuadro 2.2.1 Disponibilidad de equipos para refrigerar ambientes en establecimientos hoteleros y parahoteleros, según categoría o región. Noviembre 2017-octubre 2018

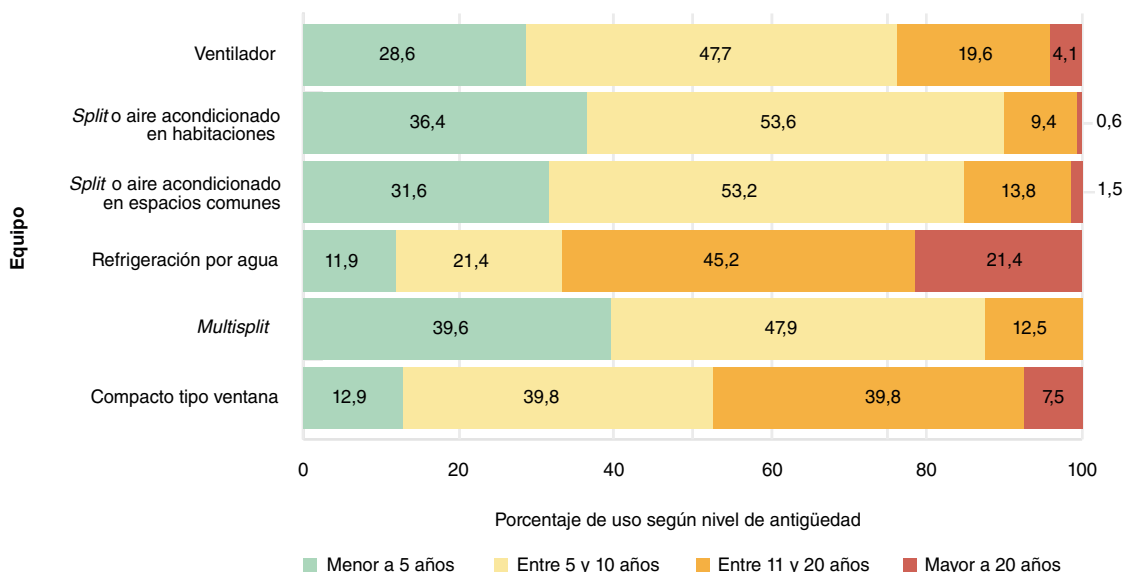
Categoría o región	Equipo					
	Ventilador	Split o aire acondicionado en espacios comunes	Split o aire acondicionado en habitaciones	Multisplit	Refrigeración por agua	Compacto tipo ventana
%						
Total	48,0	47,9	68,5	5,5	7,9	9,3
Categoría						
1 y 2 estrellas	57,9	47,0	75,7	1,5	-	11,4
3 estrellas, apart y boutique	31,5	65,4	80,1	5,0	5,0	8,7
4 y 5 estrellas	19,0	52,4	57,1	18,1	32,4	8,1
Parahoteleros	69,7	33,1	62,1	1,6	1,8	9,4
Región						
Buenos Aires	60,0	48,0	60,0	4,0	6,7	5,3
CABA	27,4	57,5	68,1	11,9	15,9	5,3
Córdoba	53,5	39,0	71,5	4,7	6,4	5,8
Cuyo	46,3	46,3	73,5	2,5	4,9	9,9
Litoral	48,7	54,5	80,7	4,8	7,0	20,9
Norte	54,7	45,9	72,3	3,4	6,1	14,2
Patagonia	56,9	36,6	45,5	4,1	4,1	2,4

Nota: la pregunta tenía opción de respuesta múltiple.

Fuente: INDEC, Encuesta de Sostenibilidad Ambiental en Establecimientos Hoteleros y Parahoteleros 2017-2018.

Gráfico 2.2.1

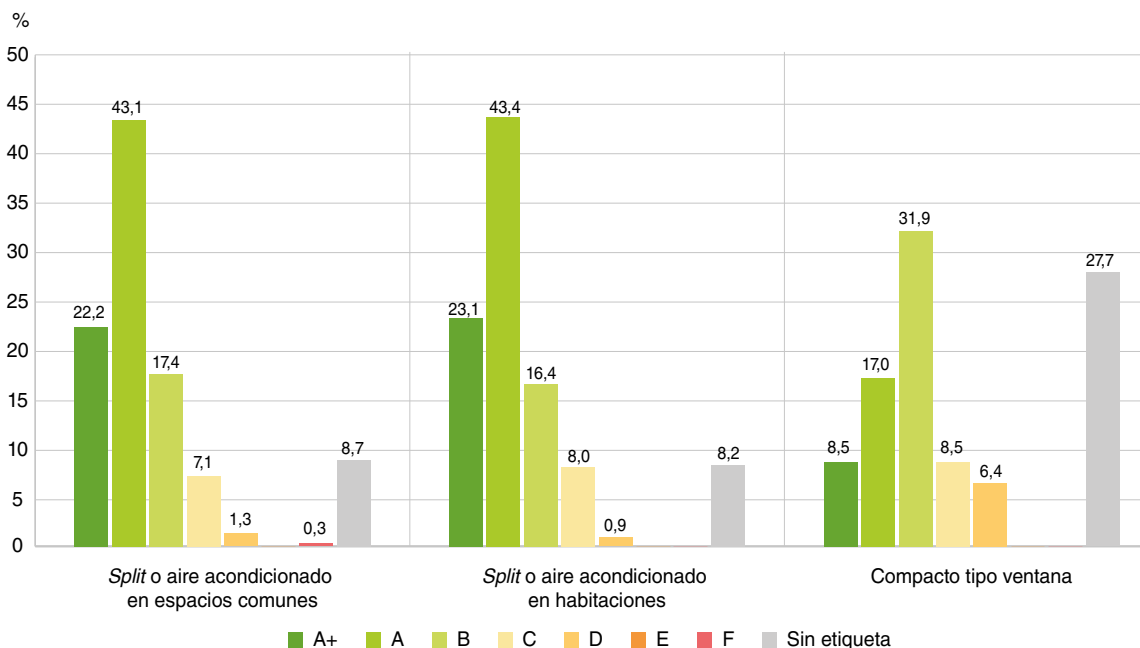
Antigüedad de ventiladores, *splits* o aires acondicionados en espacios comunes y en habitaciones, equipos de refrigeración por agua, *multisplit* y equipos compactos tipo ventana, en establecimientos hoteleros y parahoteleros. Noviembre 2017-octubre 2018



Fuente: INDEC, Encuesta de Sostenibilidad Ambiental en Establecimientos Hoteleros y Parahoteleros 2017-2018.

Gráfico 2.2.2

Nivel de eficiencia de *splits* o aires acondicionados, en espacios comunes y en habitaciones, de equipos compactos tipo ventana, para refrigerar ambientes en establecimientos hoteleros y parahoteleros. Noviembre 2017-octubre 2018



Fuente: INDEC, Encuesta de Sostenibilidad Ambiental en Establecimientos Hoteleros y Parahoteleros 2017-2018.

2.3 Cocción, preparación y conservación de alimentos

A. Cocción y preparación fuera de las habitaciones

El 68,9% de los establecimientos hoteleros y parahoteleros tienen **microondas**, el 65,0% poseen **horno a gas**, el 63,8% utilizan **cafetera**, el 48,8% cuentan con **anafe a gas** y el 41,2% emplean **pava eléctrica** para la cocción y preparación de alimentos fuera de las habitaciones.

El 82,7% de los hoteles 4 y 5 estrellas utilizan cafeteras para la preparación de alimentos fuera de las habitaciones; seguidas en importancia por el uso de horno a gas, con 81,4%; y de microondas, con 79,1%. En el resto de las categorías hoteleras se observa un predominio en el uso del microondas en comparación con otros artefactos.

En cuanto a las regiones turísticas, en Buenos Aires, Litoral y Norte se registró que el microondas es el artefacto para cocinar del que disponen los establecimientos en mayor medida, con 73,0%, 70,3% y 61,3%, respectivamente. En Patagonia y Córdoba, el uso del horno a gas presentó mayores porcentajes en comparación con otros artefactos: 73,8% y 63,3%, respectivamente.

Cuadro 2.3.1 Disponibilidad de artefactos para cocinar y preparar alimentos fuera de las habitaciones en establecimientos hoteleros y parahoteleros, según categoría o región. Noviembre 2017-octubre 2018

Categoría o región	Artefacto								
	Horno de convección forzada	Cocina de inducción	Horno a gas	Horno eléctrico	Anafe eléctrico	Anafe a gas	Microondas	Cafetera	Pava eléctrica
	%								
Total	17,9	7,4	65,0	24,3	6,1	48,8	68,9	63,8	41,2
Categoría									
1 y 2 estrellas	7,6	7,6	48,1	16,8	6,5	44,9	57,3	50,3	39,5
3 estrellas, apart y boutique	14,4	4,0	66,1	27,5	5,0	44,0	73,5	66,1	44,6
4 y 5 estrellas	46,8	12,7	81,4	39,1	9,5	62,3	79,1	82,7	32,3
Parahoteleros	7,0	6,7	62,4	15,3	4,5	46,2	64,3	56,4	45,2
Región									
Buenos Aires	10,3	8,7	71,4	22,2	2,4	50,0	73,0	62,7	38,1
CABA	25,9	8,8	59,6	36,8	12,4	43,0	74,6	75,6	33,7
Córdoba	16,7	10,0	63,3	15,8	1,7	48,3	62,5	55,0	39,2
Cuyo	16,7	5,8	62,5	27,5	9,2	51,7	65,0	67,5	42,5
Litoral	19,5	7,0	62,5	28,1	6,2	47,7	70,3	64,1	40,6
Norte	10,5	7,3	58,9	18,5	4,0	50,8	61,3	53,2	41,9
Patagonia	19,9	4,9	73,8	18,0	4,4	51,5	70,9	62,6	50,5

Nota: la pregunta tenía opción de respuesta múltiple.

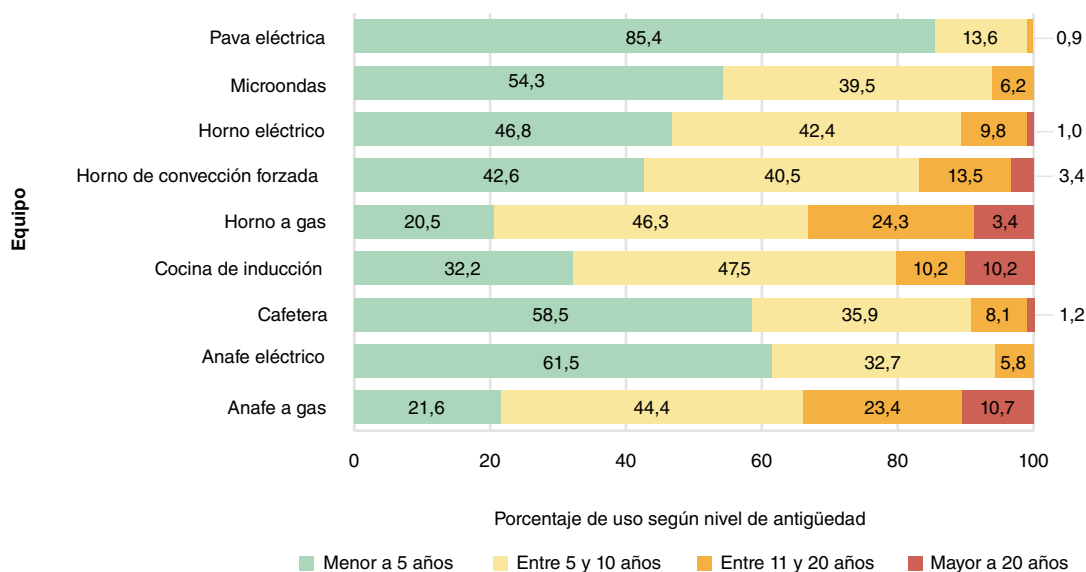
Fuente: INDEC, Encuesta de Sostenibilidad Ambiental en Establecimientos Hoteleros y Parahoteleros 2017-2018.

El 99,0% de las pavas eléctricas, el 93,8% de los microondas, el 90,8% de las cafeteras, el 66,0% de los anafes a gas y el 66,8% de los hornos a gas tienen una antigüedad menor a diez años.

El 61,2% de los microondas, el 59,6% de los hornos eléctricos, el 41,7% de los hornos a gas y el 40,7% de los anafes a gas poseen una eficiencia energética nivel A o superior.

Gráfico 2.3.1

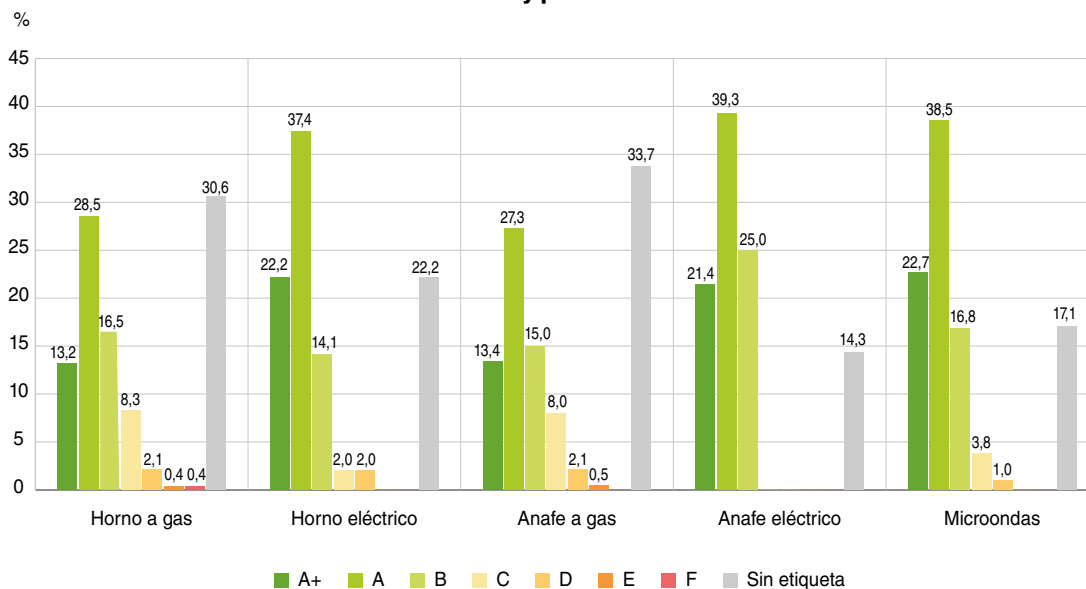
Antigüedad de pavas eléctricas, microondas, hornos a gas, de convección forzada y eléctricos, cocinas de inducción, cafeteras y anafes a gas y eléctricos, en establecimientos hoteleros y parahoteleros. Noviembre 2017-octubre 2018



Fuente: INDEC, Encuesta de Sostenibilidad Ambiental en Establecimientos Hoteleros y Parahoteleros 2017-2018.

Gráfico 2.3.2

Nivel de eficiencia de hornos a gas y eléctricos, anafes a gas y eléctricos, y microondas en establecimientos hoteleros y parahoteleros. Noviembre 2017-octubre 2018



Fuente: INDEC, Encuesta de Sostenibilidad Ambiental en Establecimientos Hoteleros y Parahoteleros 2017-2018.

B. Conservación de alimentos fuera de las habitaciones

El 91,6% de los establecimientos hoteleros y parahoteleros poseen **heladeras**, el 63,9% utilizan **freezer**, y el 47,0% emplean **heladera de exhibición** para la conservación de alimentos fuera de las habitaciones.

Al igual que para el total del país, en todas las categorías hoteleras y en todas las regiones la heladera es el artefacto predominante para conservar alimentos fuera de las habitaciones, seguida por el *freezer*. En los hoteles 4 y 5 estrellas, se destacaron además la **cámara frigorífica** y la **heladera de exhibición**.

El 73,9% de las heladeras, el 86,6% de los *freezers*, el 87,9% de las heladeras de exhibición y el 53,0% de las cámaras frigoríficas tienen una antigüedad menor a diez años.

El 52,5% de las heladeras, el 56,9% de los *freezers* y el 59,0% de las heladeras de exhibición tienen una eficiencia energética A o superior.

Cuadro 2.3.2 Disponibilidad de artefactos para conservar alimentos fuera de las habitaciones en establecimientos hoteleros y parahoteleros, según categoría o región.
Noviembre 2017-octubre 2018

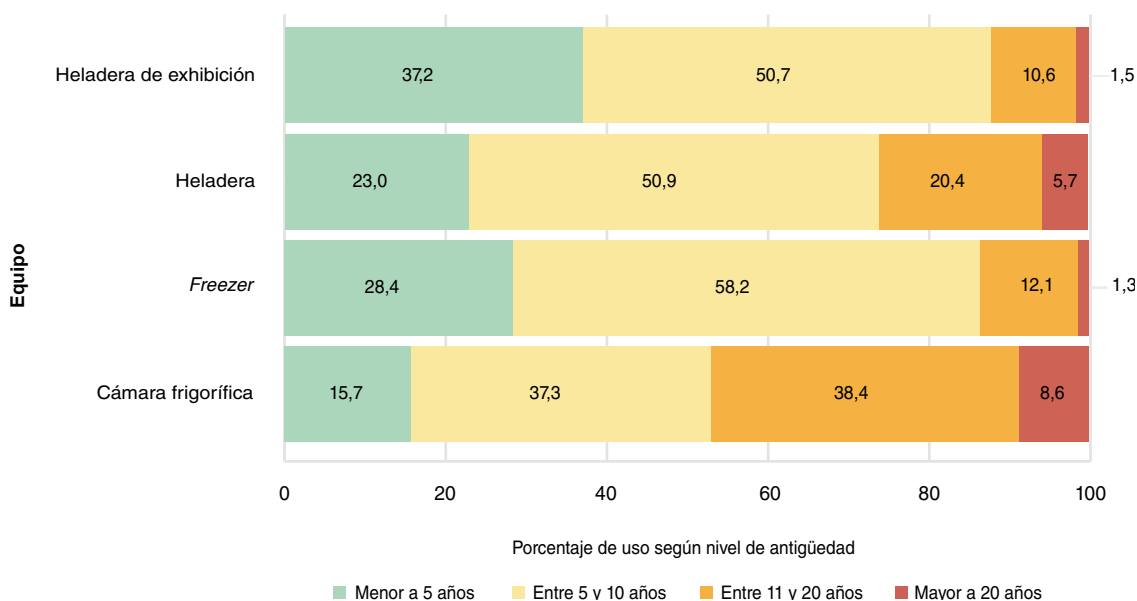
Categoría o región	Artefacto			
	Heladera	Heladera de exhibición	Freezer	Cámara frigorífica
	%			
Total	91,6	47,0	63,9	22,4
Categoría				
1 y 2 estrellas	91,0	42,6	51,6	8,0
3 estrellas, apart y boutique	91,0	48,1	73,5	15,5
4 y 5 estrellas	92,8	59,0	92,8	64,0
Parahoteleros	91,7	40,3	42,2	8,9
Región				
Buenos Aires	94,9	35,0	59,9	19,0
CABA	93,9	40,3	72,4	27,0
Córdoba	91,9	52,8	65,9	22,0
Cuyo	90,5	48,4	61,9	21,4
Litoral	84,3	56,7	59,1	29,1
Norte	88,1	57,9	54,8	16,7
Patagonia	94,3	44,3	67,1	20,5

Nota: la pregunta tenía opción de respuesta múltiple.

Fuente: INDEC, Encuesta de Sostenibilidad Ambiental en Establecimientos Hoteleros y Parahoteleros 2017-2018.

Gráfico 2.3.3

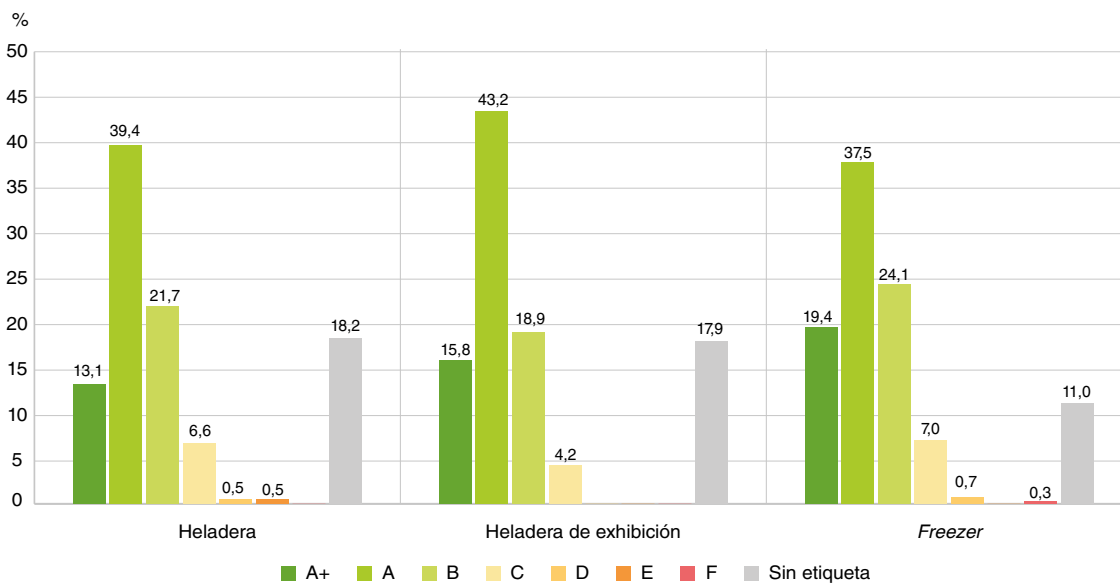
Antigüedad de heladeras de exhibición, heladeras, *freezers* y cámaras frigoríficas en establecimientos hoteleros y parahoteleros. Noviembre 2017-octubre 2018



Fuente: INDEC, Encuesta de Sostenibilidad Ambiental en Establecimientos Hoteleros y Parahoteleros 2017-2018.

Gráfico 2.3.4

Nivel de eficiencia de heladeras, heladeras de exhibición y *freezers* en establecimientos hoteleros y parahoteleros. Noviembre 2017-octubre 2018



Fuente: INDEC, Encuesta de Sostenibilidad Ambiental en Establecimientos Hoteleros y Parahoteleros 2017-2018.

C. Cocción, preparación y conservación de alimentos en las habitaciones

Para la cocción, preparación y conservación de alimentos dentro de las habitaciones, el 57,7% de los establecimientos hoteleros y parahoteleros tienen **frigobar**; el 46,7%, **microondas**; el 44,2%, **heladera**; y el 33,2%, **pava eléctrica**.

En todas las categorías hoteleras, el frigobar es el artefacto más frecuente en las habitaciones para la conservación de los alimentos; excepto en el sector parahotelero, donde la heladera alcanza el primer lugar con 75,6%, seguida por el microondas (65,2%), el horno a gas (55,6%) y el anafe a gas (44,4%).

En cuanto a las regiones turísticas, en CABA, Litoral y Norte, el frigobar fue el artefacto de mayor disponibilidad en las habitaciones; mientras que en Buenos Aires, Cuyo y Patagonia se destacó el microondas; y, por último, en Córdoba la heladera obtuvo el mayor porcentaje en comparación con otros aparatos. Además, se destacó el horno a gas en la Patagonia y en Córdoba.

El 79,7% de los frigobares, el 85,3% de los microondas, el 80,9% de las heladeras y el 98,5% de las pavas eléctricas tienen una antigüedad menor a diez años.

El 54,3% de las heladeras tienen una eficiencia energética A o superior.

Cuadro 2.3.3 Disponibilidad de artefactos para cocinar, preparar y conservar alimentos en las habitaciones en establecimientos hoteleros y parahoteleros, según categoría o región. Noviembre 2017-octubre 2018

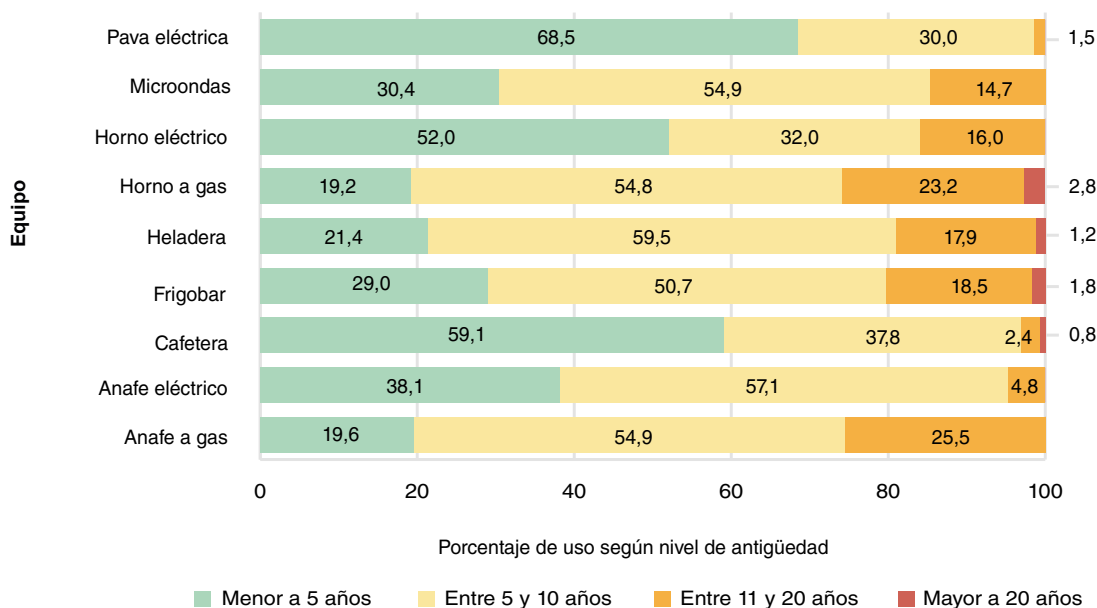
Categoría o región	Artefacto								
	Anafe eléctrico	Anafe a gas	Horno eléctrico	Horno a gas	Microondas	Cafetera	Pava eléctrica	Frigobar	Heladera
	%								
Total	10,2	25,1	5,0	29,8	46,7	22,4	33,2	57,7	44,2
Categoría									
1 y 2 estrellas	13,2	18,4	7,9	13,2	26,3	7,9	15,8	42,1	36,8
3 estrellas, apart y boutique	16,4	21,6	4,8	22,8	50,4	22,8	34,8	66,0	36,8
4 y 5 estrellas	4,2	2,6	3,2	4,2	18,5	21,7	32,3	96,8	9,0
Parahoteleros	8,2	44,4	6,1	55,6	65,2	24,4	34,8	25,8	75,6
Región									
Buenos Aires	14,3	31,9	5,5	29,7	62,6	25,3	30,8	51,6	48,4
CABA	13,9	7,9	4,6	7,9	31,1	27,2	33,8	78,8	23,2
Córdoba	2,4	35,3	1,2	43,5	45,9	17,6	22,4	45,9	51,8
Cuyo	11,8	33,3	8,6	38,7	59,1	16,1	45,2	47,3	55,9
Litoral	9,6	19,1	5,3	12,8	33,0	10,6	30,9	68,1	36,2
Norte	11,1	31,9	6,9	31,9	40,3	13,9	29,2	55,6	47,2
Patagonia	7,6	27,6	4,1	45,9	55,9	32,4	35,9	48,8	53,5

Nota: la pregunta tenía opción de respuesta múltiple.

Fuente: INDEC, Encuesta de Sostenibilidad Ambiental en Establecimientos Hoteleros y Parahoteleros 2017-2018.

Gráfico 2.3.5

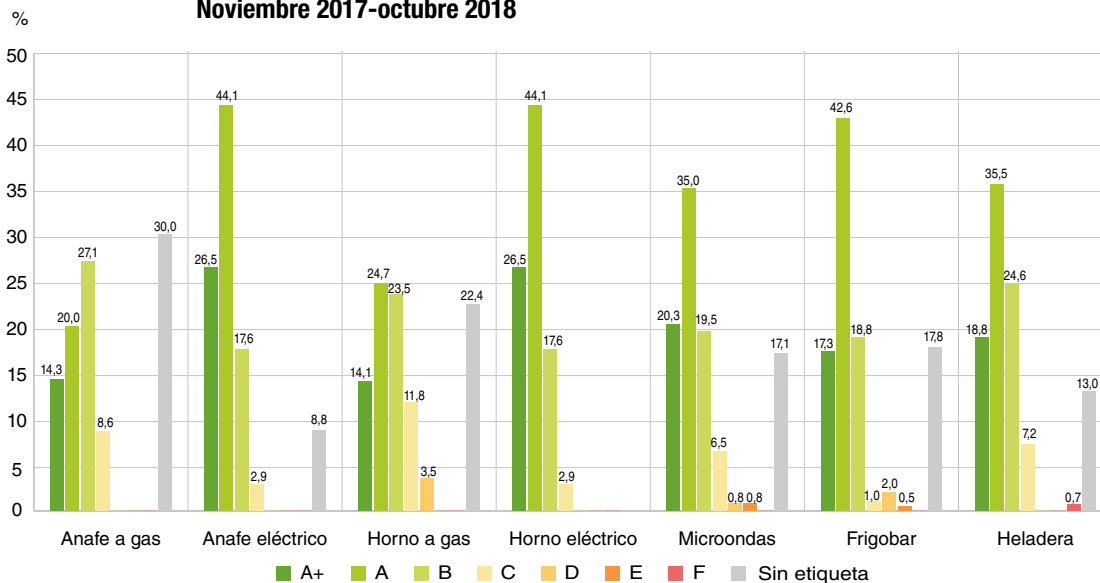
Antigüedad de pavas eléctricas, microondas, hornos eléctricos y a gas, heladeras, frigobares, cafeteras, anafes eléctricos y a gas, en establecimientos hoteleros y parahoteleros. Noviembre 2017-octubre 2018



Fuente: INDEC, Encuesta de Sostenibilidad Ambiental en Establecimientos Hoteleros y Parahoteleros 2017-2018.

Gráfico 2.3.6

Nivel de eficiencia de anafes eléctricos y a gas, hornos eléctricos y a gas, microondas, frigobar y heladeras, en establecimientos hoteleros y parahoteleros. Noviembre 2017-octubre 2018



Fuente: INDEC, Encuesta de Sostenibilidad Ambiental en Establecimientos Hoteleros y Parahoteleros 2017-2018.

2.4 Calentamiento de agua sanitaria

Cuadro 2.4.1 Disponibilidad de equipos para calentar agua sanitaria, en establecimientos hoteleros y parahoteleros, según categoría o región. Noviembre 2017-octubre 2018

Categoría o región	Equipo							
	Caldera	Termotanque eléctrico	Termotanque a gas	Calefón a gas con piloto	Calefón a gas sin piloto	Calefón eléctrico	Colector solar térmico	Ducha eléctrica
%								
Total	36,4	9,1	62,2	11,0	0,7	0,8	2,4	1,4
Categoría								
1 y 2 estrellas	38,9	7,2	58,4	9,0	0,5	0,9	1,4	1,8
3 estrellas, apart y boutique	44,6	10,3	56,5	9,5	0,3	0,6	1,9	0,3
4 y 5 estrellas	58,6	3,9	53,0	4,3	-	-	2,6	-
Parahoteleros	20,8	11,2	71,2	15,6	1,4	1,3	3,1	2,5
Región								
Buenos Aires	50,6	3,7	54,9	5,6	-	0,6	1,9	-
CABA	28,9	9,9	74,4	3,3	-	0,0	0,8	-
Córdoba	39,5	5,1	59,3	21,5	2,3	0,6	6,8	-
Cuyo	34,7	11,8	55,3	16,5	1,8	2,9	2,9	0,6
Litoral	21,2	22,9	51,4	10,6	-	2,2	2,8	10,1
Norte	34,8	10,6	60,6	12,9	-	-	3,0	-
Patagonia	43,7	3,3	68,9	10,3	1,0	-	0,7	-

Nota: la pregunta tenía opción de respuesta múltiple.

Fuente: INDEC, Encuesta de Sostenibilidad Ambiental en Establecimientos Hoteleros y Parahoteleros 2017-2018.

El 62,2% de los establecimientos utilizan **termotanque a gas** y el 36,4% emplean **caldera** para el calentamiento de agua sanitaria.

El 71,2% de los establecimientos parahoteleros poseen termotanque a gas para el calentamiento del agua. En los hoteles 4 y 5 estrellas predomina la caldera, con 58,6%; le sigue el termotanque a gas, con 53,0%. En la categoría 3 estrellas, apart y boutique, el 56,5% tiene termotanque a gas y el 44,6% calienta el agua sanitaria con caldera.

En la región CABA, el 74,4% de los establecimientos hoteleros y parahoteleros poseen termotanque a gas para el calentamiento del agua; seguidos por los de Patagonia, con 68,9%; Norte, con 60,9%; y Córdoba, con 59,3%.

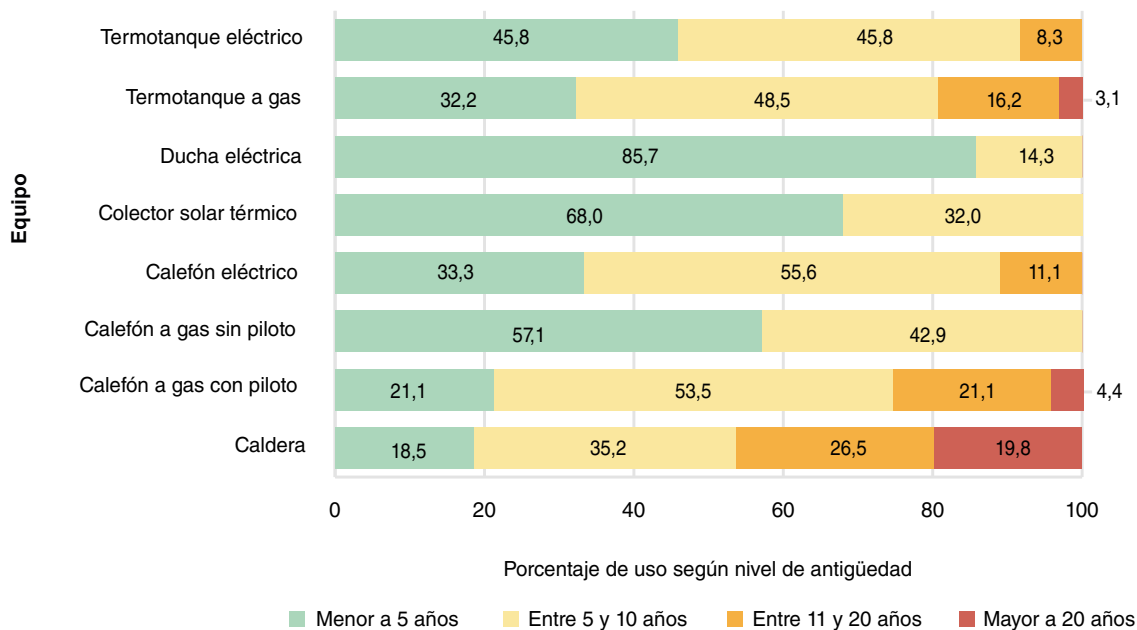
El segundo equipo más utilizado para el calentamiento del agua en las regiones fue la caldera; en Buenos Aires alcanzó el 50,6% y en Patagonia, el 43,7%. Por último, en el Litoral se destacó el termotanque eléctrico, con 22,9%; y en Córdoba, el calefón a gas con piloto, con 21,5%.

El 80,7% de los termotanques a gas, el 53,7% de las calderas y el 91,6% de los termotanques eléctricos tienen una antigüedad menor a diez años.

El 57,0% de los termotanques a gas, el 63,2% de los termotanques eléctricos y el 51,0% de los calefones a gas con piloto poseen una eficiencia energética nivel A o superior.

Gráfico 2.4.1

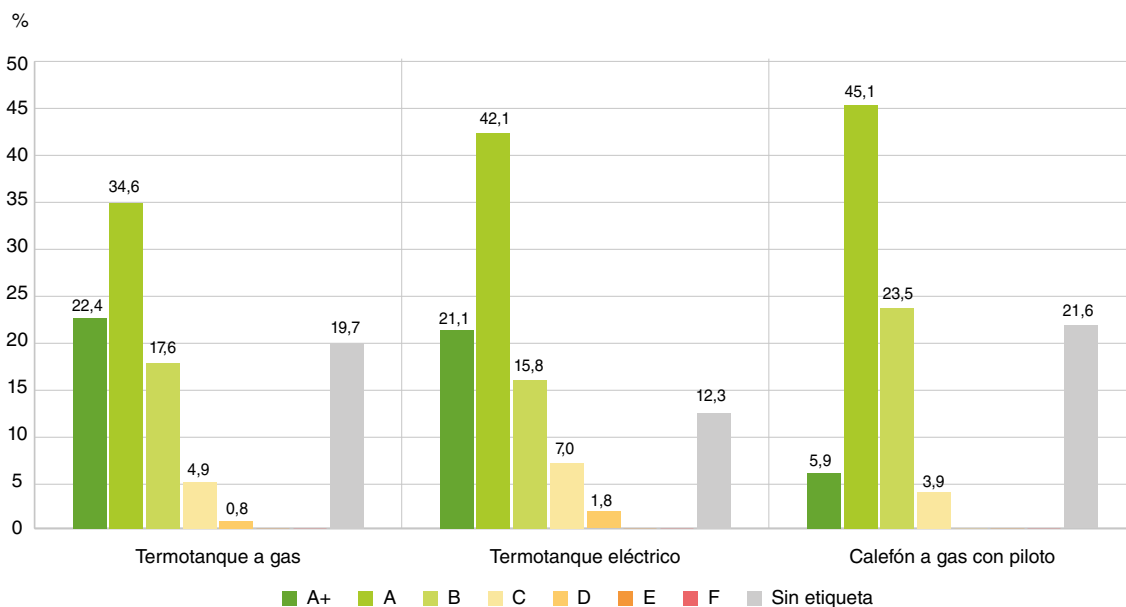
Antigüedad de termotanques eléctricos y a gas, duchas eléctricas, colectores solares térmicos, calefones eléctricos, a gas con piloto y a gas sin piloto, y calderas, en establecimientos hoteleros y parahoteleros. Noviembre 2017-octubre 2018



Fuente: INDEC, Encuesta de Sostenibilidad Ambiental en Establecimientos Hoteleros y Parahoteleros 2017-2018.

Gráfico 2.4.2

Nivel de eficiencia de termotanques eléctricos y a gas, y calefones a gas con piloto, en establecimientos hoteleros y parahoteleros. Noviembre 2017-octubre 2018



Fuente: INDEC, Encuesta de Sostenibilidad Ambiental en Establecimientos Hoteleros y Parahoteleros 2017-2018.

2.5 Iluminación en espacios comunes o dentro de las habitaciones

El 76,6% de los establecimientos hoteleros y parahoteleros poseen **luces LED**; el 57,7%, lámparas de **bajo consumo**; y el 34,5%, lámparas **dicróicas LED**, como luminarias más importantes en espacios comunes o dentro de las habitaciones.

El 86,3% de los hoteles 4 y 5 estrellas disponen de luces LED; le siguieron en importancia los hoteles 3 estrellas, apart y boutique, con 78,7%; y los establecimientos parahoteleros, con 73,1%. Las lámparas de bajo consumo alcanzaron su mayor disponibilidad en los hoteles 1 y 2 estrellas, con 60,5%; y en el sector parahotelero, con 59,9%. Las lámparas dicróicas LED, los tubos LED y los tubos fluorescentes tuvieron su mayor porcentaje en los hoteles 4 y 5 estrellas, con 69,2%, 52,1% y 44,0%, respectivamente.

En cuanto a las regiones turísticas, todas poseen luces LED como luminaria predominante, excepto el Litoral, donde las luces de bajo consumo alcanzaron 56,7%; mientras que el porcentaje de luces LED fue de 77,0%.

Cuadro 2.5.1 Disponibilidad de luminarias en espacios comunes o dentro de las habitaciones, en establecimientos hoteleros y parahoteleros, según categoría o región. Noviembre 2017-octubre 2018

Categoría o región	Tipo de luminaria							
	Incandescentes	Halógenas	Bajo consumo	LED	Tubo fluorescente	Tubo LED	Dicróica	Dicróica LED
	%							
Total	4,1	9,4	57,7	76,6	26,6	24,6	14,7	34,5
Categoría								
1 y 2 estrellas	3,4	7,3	60,5	72,1	23,6	21,0	9,9	27,0
3 estrellas, apart y boutique	5,1	10,5	53,4	78,7	24,0	25,9	17,8	42,9
4 y 5 estrellas	5,1	20,5	56,4	86,3	44,0	52,1	29,9	69,2
Parahoteleros	3,3	4,9	59,9	73,1	22,5	14,0	8,6	18,0
Región								
Buenos Aires	4,5	11,6	59,4	74,8	22,6	25,2	15,5	44,5
CABA	7,4	15,2	48,8	77,9	37,7	30,3	23,0	51,2
Córdoba	2,2	4,9	52,4	84,9	21,6	22,7	11,9	25,9
Cuyo	3,5	8,8	62,6	74,3	19,3	24,6	14,6	31,0
Litoral	2,7	7,0	56,7	77,0	25,7	27,8	10,2	27,8
Norte	3,6	7,8	69,3	68,1	27,1	22,3	10,8	27,1
Patagonia	4,0	8,9	58,7	77,2	27,4	20,1	14,5	31,4

Nota: la pregunta tenía opción de respuesta múltiple.

Fuente: INDEC, Encuesta de Sostenibilidad Ambiental en Establecimientos Hoteleros y Parahoteleros 2017-2018.

2.6 Fuerza mecánica

El 95,7% de los establecimientos hoteleros y parahoteleros poseen **bomba de agua** y el 55,8% disponen de **ascensor**.

El 98,6% de los establecimientos parahoteleros respondieron que poseen bomba de agua, seguidos en importancia por los hoteles 1 y 2 estrellas, con 95,8%; los hoteles 4 y 5 estrellas, con 93,9%; y, por último, los hoteles 3 estrellas, apart y boutique, con 93,8%. El ascensor fue el equipo de mayor disponibilidad en los hoteles 4 y 5 estrellas, con 97,4%; y en los hoteles 3 estrellas, apart y boutique, con 70,6%. Las escaleras mecánicas solo están disponibles en los hoteles de mayor categoría, con un porcentaje de 3,9%.

En cuanto a las regiones turísticas, todos los establecimientos poseen bomba de agua; mientras que la región CABA lidera la disponibilidad de ascensores, con 84,5%; seguida por Buenos Aires, con 65,2%; y Litoral, con 56,0%.

El 77,7% de las bombas de agua tienen una antigüedad de hasta 10 años. En el caso de los ascensores, el 66,8% se encuentran en el intervalo de 5 a 20 años de antigüedad.

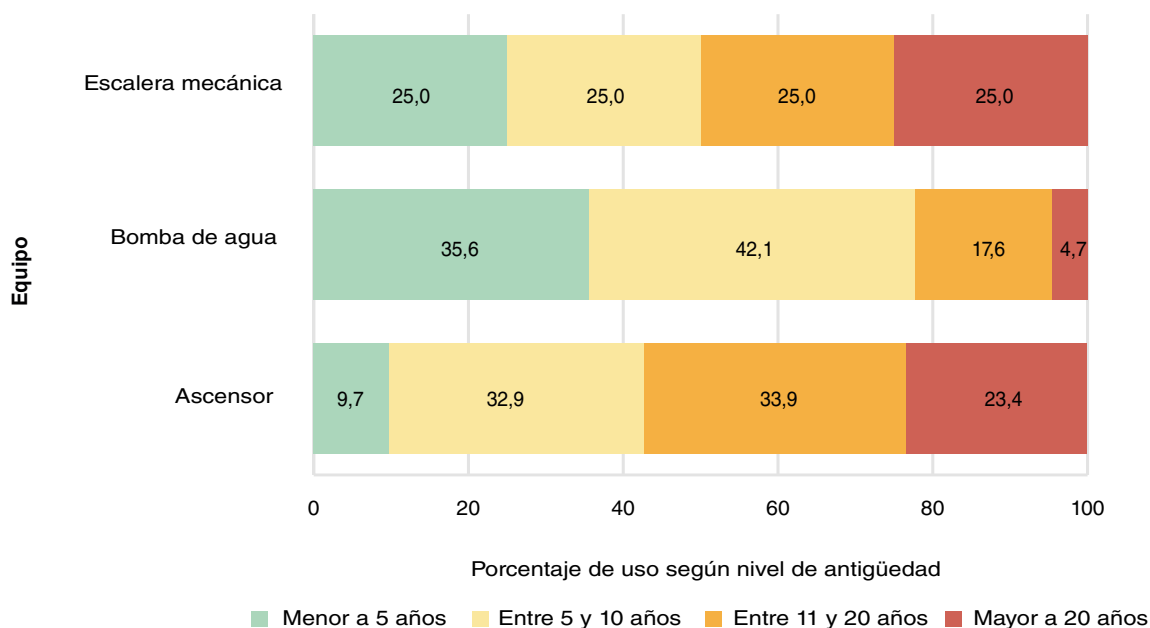
Cuadro 2.6.1 Disponibilidad de equipos de fuerza mecánica, en establecimientos hoteleros y parahoteleros, según categoría o región. Noviembre 2017-octubre 2018

Categoría o región	Equipo		
	Bomba de agua	Ascensor	Escalera mecánica
	%		
Total	95,7	55,8	0,8
Categoría			
1 y 2 estrellas	95,8	48,7	-
3 estrellas, apart y boutique	93,8	70,6	-
4 y 5 estrellas	93,9	97,4	3,9
Parahoteleros	98,6	19,3	-
Región			
Buenos Aires	93,2	65,2	-
CABA	97,0	84,5	3,0
Córdoba	95,7	38,5	-
Cuyo	95,7	47,8	0,9
Litoral	95,3	56,0	0,7
Norte	99,3	45,8	-
Patagonia	94,0	40,5	-

Nota: la pregunta tenía opción de respuesta múltiple.

Fuente: INDEC, Encuesta de Sostenibilidad Ambiental en Establecimientos Hoteleros y Parahoteleros 2017-2018.

Gráfico 2.6.1 Antigüedad de escaleras mecánicas, bombas de agua y ascensores, en establecimientos hoteleros y parahoteleros. Noviembre 2017-octubre 2018



Fuente: INDEC, Encuesta de Sostenibilidad Ambiental en Establecimientos Hoteleros y Parahoteleros 2017-2018.

2.7 Lavandería

El 93,5% de los establecimientos hoteleros y parahoteleros poseen **lavarropa**; el 55,6%, **plancha**; y el 46,1%, **secarropa por calor**, como los artefactos más importantes en el sector lavandería.

El 96,9% de los hoteles 1 y 2 estrellas respondieron que poseen lavarropas; en el sector parahotelero, este valor fue de 95,1%; en los hoteles 4 y 5 estrellas, fue de 92,5%. Dentro de esta última categoría, se destacó con 71,3% la disponibilidad de plancha industrial; y con 71,9% la de secarropa por calor. El 52,3% de los hoteles 1 y 2 estrellas poseen secarropas centrífugos.

En cuanto a las regiones turísticas, todas poseen lavarropas como artefacto predominante, y disponibilidad de planchas comunes, secarropas por calor y centrífugo y plancha industrial en la lavandería.

El 79,4% de los lavarropas, el 65,3% de los secarropas por calor, y el 63,4% de los secarropas centrífugos tienen una antigüedad menor a 10 años.

El 64,4% de los lavarropas poseen un nivel de eficiencia energética A o superior.

Cuadro 2.7.1**Disponibilidad de artefactos de lavandería, en establecimientos hoteleros y parahoteleros, según categoría o región. Noviembre 2017-octubre 2018**

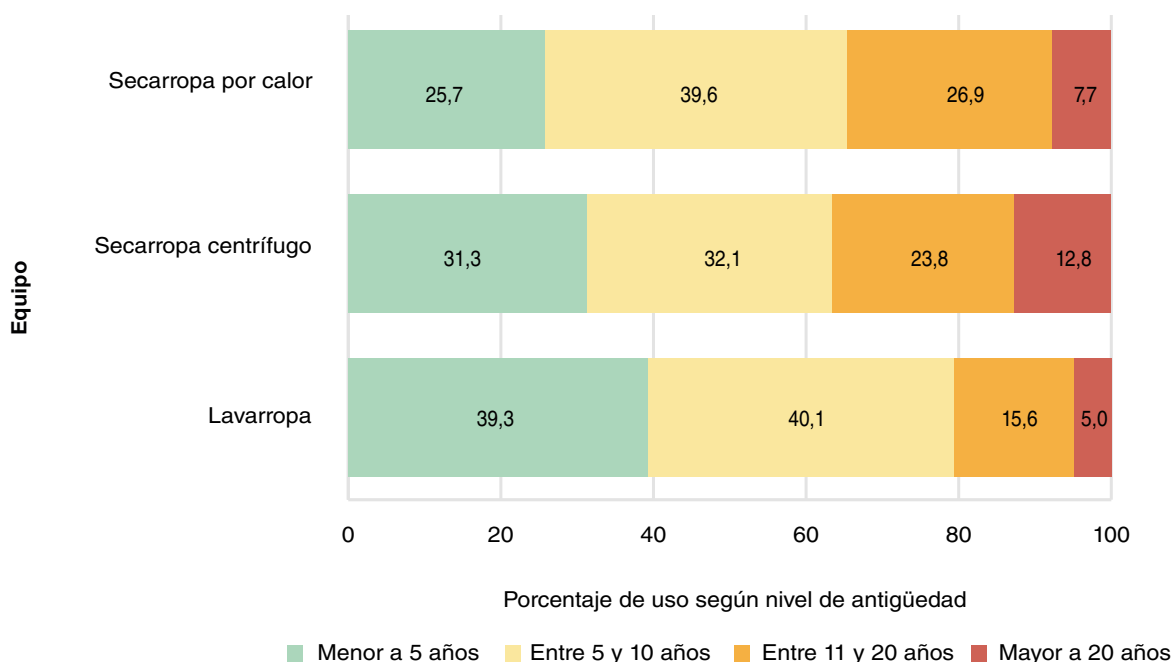
Categoría o región	Artefacto				
	Lavarropa	Secarropa centrífugo	Secarropa por calor	Plancha	Plancha industrial
	%				
Total	93,5	39,7	46,1	55,6	37,9
Categoría					
1 y 2 estrellas	96,9	52,3	39,1	46,1	38,3
3 estrellas, apart y boutique	89,6	39,1	53,0	59,9	40,6
4 y 5 estrellas	92,5	48,1	71,9	65,6	71,3
Parahoteleros	95,1	31,1	32,0	51,8	19,8
Región					
Buenos Aires	94,4	47,8	64,4	54,4	42,2
CABA	86,5	30,8	40,4	63,5	30,8
Córdoba	91,8	39,2	44,3	49,5	33,0
Cuyo	100,0	31,4	40,2	51,0	38,2
Litoral	95,8	50,8	43,2	58,5	39,8
Norte	93,5	43,1	35,8	54,5	34,1
Patagonia	92,9	36,4	53,3	56,5	43,5

Nota: la pregunta tenía opción de respuesta múltiple.

Fuente: INDEC, Encuesta de Sostenibilidad Ambiental en Establecimientos Hoteleros y Parahoteleros 2017-2018.

Gráfico 2.7.1

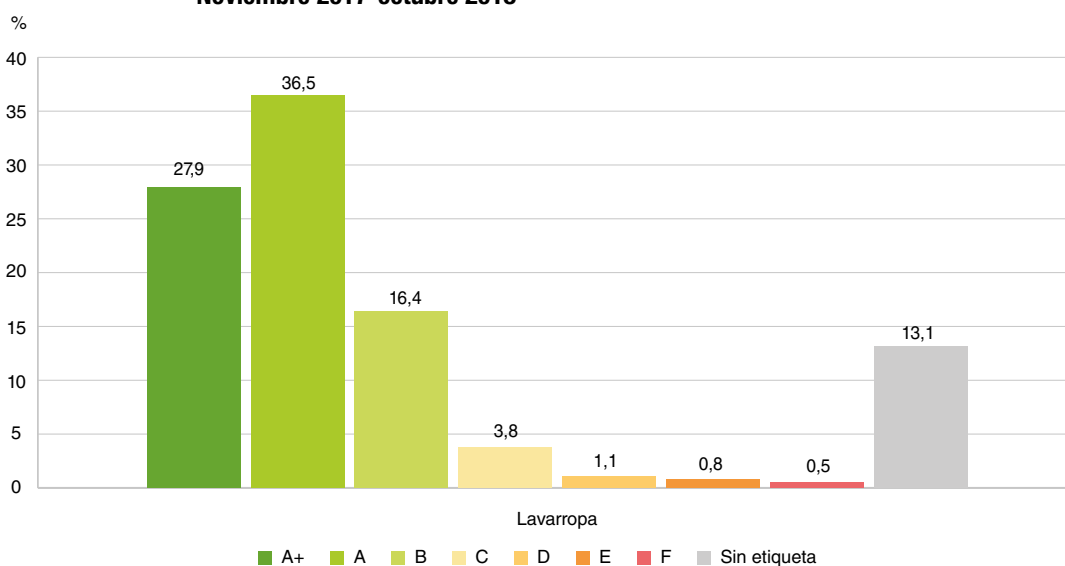
Antigüedad de secarropas por calor, secarropas centrífugo y lavarropas, en el mes de mayor ocupación, en establecimientos hoteleros y parahoteleros. Noviembre 2017-octubre 2018



Fuente: INDEC, Encuesta de Sostenibilidad Ambiental en Establecimientos Hoteleros y Parahoteleros 2017-2018.

Gráfico 2.7.2

Nivel de eficiencia de lavarropas en establecimientos hoteleros y parahoteleros. Noviembre 2017-octubre 2018



Fuente: INDEC, Encuesta de Sostenibilidad Ambiental en Establecimientos Hoteleros y Parahoteleros 2017-2018.

Anexo

Cuadro 1.1 Consumo promedio de energía eléctrica en establecimientos hoteleros y parahoteleros, según categoría o región. Noviembre 2017-octubre 2018

Categoría o región	nov-17	dic-17	ene-18	feb-18	mar-18	abr-18	may-18	jun-18	jul-18	ago-18	sep-18	oct-18
kWh												
Total	11.216,8	12.923,6	14.060,2	13.971,5	12.732,9	11.580,9	10.246,2	9.248,1	10.411,6	10.399,2	10.255,8	10.331,5
Categoría												
1 y 2 estrellas	3.495,0	3.912,0	4.732,5	4.433,9	3.822,6	3.461,7	3.067,0	3.086,3	3.541,3	3.535,1	3.247,5	3.290,0
3 estrellas, apart y boutique	10.262,5	12.108,4	13.344,0	13.636,8	11.665,4	10.691,6	8.754,7	8.945,9	9.957,8	9.864,5	9.083,0	8.908,3
4 y 5 estrellas	37.858,2	43.769,7	46.323,8	45.747,1	42.904,0	38.930,6	35.153,3	29.611,8	33.276,5	33.493,1	34.596,8	35.294,5
Parahoteleros	2.571,2	2.765,2	3.309,9	3.304,0	3.003,6	2.730,9	2.515,2	2.486,6	2.869,6	2.797,0	2.521,9	2.474,0
Región												
Buenos Aires	7.376,3	8.060,7	10.223,3	11.174,6	9.277,5	7.557,5	6.517,6	6.677,6	6.961,8	7.350,6	6.553,0	6.603,9
CABA	19.692,3	21.509,2	24.863,2	24.379,8	23.916,2	22.141,7	19.817,0	16.751,7	17.759,8	19.782,6	18.800,4	19.983,4
Córdoba	6.181,9	7.499,8	8.602,2	8.040,1	6.927,5	5.885,9	4.455,1	4.561,6	5.133,8	4.573,0	4.416,4	4.778,4
Cuyo	11.343,1	12.570,4	13.634,9	12.835,9	11.979,4	10.382,8	11.196,7	9.630,9	12.546,0	11.735,8	11.936,0	9.482,8
Litoral ⁽¹⁾	20.812,0	28.315,3	28.095,3	28.383,7	24.920,0	23.254,4	19.139,1	16.304,5	18.894,6	16.966,7	17.915,0	18.382,4
Norte	9.294,8	9.776,6	9.114,5	8.896,0	8.341,8	8.175,9	7.472,6	7.489,8	8.384,7	7.790,4	7.665,0	7.821,0
Patagonia	5.581,5	5.809,2	6.339,0	6.499,3	5.581,2	5.175,0	4.540,9	4.584,1	5.188,3	5.436,1	5.567,5	5.689,4

⁽¹⁾ El mayor consumo de energía eléctrica en esta región podría atribuirse a que Chaco, Corrientes, Formosa y Misiones no contaban con gas natural en ese período.

Fuente: INDEC, Encuesta de Sostenibilidad Ambiental en Establecimientos Hoteleros y Parahoteleros 2017-2018.

Cuadro 1.2**Consumo promedio de gas natural en establecimientos hoteleros y parahoteleros, según categoría o región. Noviembre 2017-octubre 2018**

Categoría o región	nov-17	dic-17	ene-18	feb-18	mar-18	abr-18	may-18	jun-18	jul-18	ago-18	sep-18	oct-18
Metros cúbicos												
Total	2.463,8	1.955,6	1.927,3	1.742,5	1.872,6	2.220,1	2.591,2	3.546,6	4.221,3	4.233,7	3.443,1	2.895,0
Categoría												
1 y 2 estrellas	1.393,8	1.073,4	1.015,3	884,2	949,6	1.176,3	1.399,0	2.058,8	2.291,5	2.288,3	1.770,8	1.609,8
3 estrellas, apart y boutique	2.539,3	1.970,4	1.949,2	1.748,9	1.831,7	2.226,9	2.521,5	3.529,3	4.281,3	4.313,6	3.550,3	2.842,3
4 y 5 estrellas	5.652,7	4.539,6	4.512,2	4.148,4	4.446,5	5.206,6	6.111,8	8.275,1	9.859,3	10.044,1	8.004,9	6.851,3
Parahoteleros	1.220,2	987,5	967,6	863,5	968,0	1.119,7	1.331,2	1.748,3	2.092,0	2.006,3	1.729,7	1.436,0
Región												
Buenos Aires	2.965,8	2.134,1	2.205,7	1.943,2	1.986,6	2.148,7	2.694,8	3.317,4	4.117,7	3.870,3	3.072,2	2.985,4
CABA	2.574,3	2.105,4	1.887,2	1.836,8	1.957,2	2.145,7	2.780,0	3.633,7	4.640,5	4.556,1	4.110,3	3.082,5
Córdoba	1.891,9	1.201,9	1.333,9	1.133,3	1.260,9	1.292,0	1.707,8	2.527,2	3.219,7	3.183,6	2.293,2	1.531,6
Cuyo	1.611,8	1.360,3	1.174,2	1.290,5	1.388,9	1.779,3	1.911,8	3.066,4	3.399,3	3.514,7	2.539,0	1.823,3
Litoral	2.057,1	1.749,2	1.690,7	1.298,2	1.306,2	1.531,2	1.975,7	3.046,5	3.858,6	3.974,1	3.235,0	2.107,3
Norte	1.634,1	1.394,7	1.337,5	1.255,2	1.320,3	1.465,1	1.766,7	3.152,1	3.379,5	3.272,7	2.657,6	1.999,7
Patagonia	3.270,3	2.714,9	2.788,3	2.407,4	2.667,6	3.506,0	3.683,4	4.649,4	5.336,2	5.581,3	4.573,5	4.494,0

Nota: la respuesta de la región Litoral corresponde a Entre Ríos y Santa Fé, ya que en las restantes provincias aún no había acceso a gas natural en ese período.

Fuente: INDEC, Encuesta de Sostenibilidad Ambiental en Establecimientos Hoteleros y Parahoteleros 2017-2018.

Cuadro 1.3**Consumo promedio de agua de red en establecimientos hoteleros y parahoteleros, según categoría o región. Noviembre 2017-octubre 2018**

Categoría o región	nov-17	dic-17	ene-18	feb-18	mar-18	abr-18	may-18	jun-18	jul-18	ago-18	sep-18	oct-18
Metros cúbicos												
Total	437,4	418,5	451,0	452,3	480,2	394,0	405,5	340,0	395,4	360,5	399,4	383,3
Categoría												
1 y 2 estrellas	322,2	259,6	289,5	291,1	309,5	262,0	273,0	251,8	272,6	230,7	280,5	259,9
3 estrellas, apart y boutique	369,2	336,1	392,6	372,6	399,1	340,2	362,3	278,9	335,5	310,2	352,9	327,5
4 y 5 estrellas	1.078,4	1.016,7	1.111,6	1.019,8	1.097,6	946,3	977,5	847,1	946,8	906,2	957,4	966,4
Parahoteleros	225,1	254,4	243,0	302,2	311,3	222,1	217,5	175,1	223,7	188,5	214,3	194,1
Región												
Buenos Aires	566,8	592,6	613,2	617,7	765,6	560,6	549,7	467,7	496,2	451,8	496,3	451,5
CABA	754,6	624,8	783,7	629,1	763,8	604,7	697,6	544,0	675,5	573,1	646,7	605,8
Córdoba	223,6	242,4	258,7	255,3	255,1	229,0	189,2	192,3	183,1	187,6	171,7	202,9
Cuyo	293,4	333,2	293,7	379,7	324,8	334,8	260,9	253,1	236,4	282,6	266,7	290,6
Litoral	585,0	513,4	549,5	538,4	516,5	486,9	499,6	427,3	483,3	462,5	525,9	485,4
Norte	342,8	336,9	313,1	318,7	308,9	315,0	316,7	346,9	373,8	379,3	371,3	403,2
Patagonia	298,3	306,1	323,4	407,2	388,3	263,3	302,8	194,6	297,5	226,8	309,0	266,4

Fuente: INDEC, Encuesta de Sostenibilidad Ambiental en Establecimientos Hoteleros y Parahoteleros 2017-2018.

Cuadro 1.4 Consumo de energía eléctrica en relación con las plazas disponibles en establecimientos hoteleros y parahoteleros, según categoría o región. Noviembre 2017-octubre 2018

Categoría o región	nov-17	dic-17	ene-18	feb-18	mar-18	abr-18	may-18	jun-18	jul-18	ago-18	sep-18	oct-18
kWh												
Total	4,0	4,5	4,7	5,2	4,3	4,2	3,8	3,5	3,6	3,6	3,6	3,5
Categoría												
1 y 2 estrellas	1,7	1,9	2,0	2,1	1,8	1,7	1,5	1,6	1,6	1,6	1,5	1,5
3 estrellas, apart y boutique	3,5	4,1	4,3	4,9	3,8	3,8	3,0	3,2	3,3	3,2	3,0	2,9
4 y 5 estrellas	5,8	6,5	6,9	7,6	6,4	6,1	5,6	4,8	5,0	5,0	5,4	5,3
Parahoteleros	1,7	1,8	2,1	2,3	1,9	1,9	2,0	2,0	2,1	2,0	1,9	1,6
Región												
Buenos Aires	1,9	2,0	2,4	2,9	2,2	2,0	2,1	2,1	2,0	2,1	1,9	1,7
CABA	4,5	4,8	5,6	6,1	5,3	5,2	4,4	3,9	3,9	4,3	4,2	4,4
Córdoba	3,3	3,8	3,9	4,0	3,3	3,1	2,4	3,0	2,6	2,4	2,4	2,3
Cuyo	4,8	5,3	5,7	5,8	5,0	4,4	4,6	4,1	5,1	4,8	5,0	3,9
Litoral	6,5	8,8	8,6	9,5	7,8	7,4	6,0	5,3	6,0	5,3	5,8	5,8
Norte	4,3	4,7	4,1	4,4	3,7	3,4	3,0	3,0	3,2	3,0	3,1	3,3
Patagonia	2,8	2,8	2,7	3,3	2,7	2,8	2,7	2,7	2,4	2,5	2,6	2,6

Fuente: INDEC, Encuesta de Sostenibilidad Ambiental en Establecimientos Hoteleros y Parahoteleros 2017-2018

Cuadro 1.5 Consumo de energía eléctrica en relación con las plazas ocupadas en establecimientos hoteleros y parahoteleros, según categoría o región. Noviembre 2017-octubre 2018

Categoría o región	nov-17	dic-17	ene-18	feb-18	mar-18	abr-18	may-18	jun-18	jul-18	ago-18	sep-18	oct-18
kWh												
Total	9,2	12,2	10,0	11,0	10,7	11,9	11,9	11,7	8,2	9,6	9,1	8,7
Categoría												
1 y 2 estrellas	4,8	5,9	4,4	4,8	5,5	5,8	6,1	6,4	3,9	4,0	3,8	4,1
3 estrellas, apart y boutique	8,4	10,9	9,2	10,4	9,4	10,8	9,4	11,1	7,5	8,9	8,0	7,6
4 y 5 estrellas	11,1	15,5	14,3	15,2	13,7	14,3	14,3	13,3	10,0	11,7	11,4	10,6
Parahoteleros	6,1	7,2	4,7	5,3	6,3	8,5	10,4	10,4	6,8	8,4	7,3	6,6
Región												
Buenos Aires	5,8	6,5	4,2	5,3	6,3	9,3	12,3	12,5	8,2	10,3	7,7	6,2
CABA	7,9	10,3	13,5	13,7	10,5	10,8	9,9	9,8	7,5	9,6	8,6	8,3
Córdoba	8,6	10,5	7,0	7,6	8,8	9,6	9,2	11,5	6,8	8,6	8,5	7,7
Cuyo	12,1	16,5	13,2	13,0	12,2	12,1	14,8	14,9	11,2	13,1	13,1	9,7
Litoral	15,8	24,6	20,7	21,6	21,4	21,8	18,4	16,4	13,1	13,5	14,3	15,3
Norte	12,8	21,4	14,5	14,6	12,2	10,6	10,0	9,8	6,8	8,1	8,7	8,8
Patagonia	6,7	7,3	5,1	6,3	6,8	9,0	11,2	10,9	5,2	5,7	5,4	6,1

Fuente: INDEC, Encuesta de Sostenibilidad Ambiental en Establecimientos Hoteleros y Parahoteleros 2017-2018.

Cuadro 1.6

Consumo de gas natural en relación con las plazas disponibles en establecimientos hoteleros y parahoteleros, según categoría o región. Noviembre 2017-octubre 2018

Categoría o región	nov-17	dic-17	ene-18	feb-18	mar-18	abr-18	may-18	jun-18	jul-18	ago-18	sep-18	oct-18
Metros cúbicos												
Total	0,8	0,6	0,6	0,6	0,6	0,8	0,9	1,3	1,4	1,4	1,2	0,9
Categoría												
1 y 2 estrellas	0,7	0,5	0,4	0,4	0,4	0,5	0,7	1,0	1,1	1,0	0,8	0,7
3 estrellas, apart y boutique	0,9	0,7	0,6	0,6	0,6	0,8	0,8	1,3	1,4	1,4	1,2	0,9
4 y 5 estrellas	0,9	0,7	0,7	0,7	0,7	0,8	1,0	1,3	1,5	1,5	1,2	1,0
Parahoteleros	0,8	0,6	0,6	0,6	0,6	0,7	1,0	1,4	1,5	1,4	1,2	0,8
Región												
Buenos Aires	0,8	0,5	0,5	0,5	0,5	0,6	1,0	1,2	1,3	1,1	0,9	0,8
CABA	0,6	0,5	0,4	0,5	0,4	0,5	0,6	0,8	1,0	1,0	0,9	0,7
Córdoba	0,9	0,5	0,6	0,5	0,5	0,6	0,9	1,5	1,6	1,5	1,1	0,7
Cuyo	0,6	0,5	0,4	0,6	0,5	0,7	0,7	1,2	1,3	1,4	1,0	0,7
Litoral	0,6	0,5	0,5	0,4	0,4	0,5	0,6	0,9	1,1	1,2	1,0	0,6
Norte	0,8	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,7	1,2	1,2	1,2	1,0	0,8
Patagonia	1,6	1,3	1,2	1,2	1,3	1,9	2,1	2,6	2,4	2,5	2,1	2,0

Fuente: INDEC, Encuesta de Sostenibilidad Ambiental en Establecimientos Hoteleros y Parahoteleros 2017-2018.

Cuadro 1.7

Consumo de gas natural en relación con las plazas ocupadas en establecimientos hoteleros y parahoteleros, según categoría o región. Noviembre 2017-octubre 2018

Categoría o región	nov-17	dic-17	ene-18	feb-18	mar-18	abr-18	may-18	jun-18	jul-18	ago-18	sep-18	oct-18
Metros cúbicos												
Total	1,9	1,8	1,3	1,3	1,5	2,1	2,8	4,3	3,2	3,8	2,9	2,3
Categoría												
1 y 2 estrellas	1,9	1,5	0,9	0,9	1,3	1,8	2,7	4,2	2,6	2,6	2,1	2,0
3 estrellas, apart y boutique	2,2	1,9	1,4	1,4	1,5	2,3	2,8	4,5	3,3	4,0	3,2	2,4
4 y 5 estrellas	1,7	1,6	1,4	1,4	1,4	1,9	2,4	3,7	3,0	3,6	2,7	2,1
Parahoteleros	2,7	2,4	1,3	1,4	1,9	3,4	5,6	7,3	4,7	5,5	4,5	3,5
Región												
Buenos Aires	2,3	1,7	0,9	0,9	1,3	2,6	5,2	6,6	4,9	5,4	3,7	2,8
CABA	1,0	1,0	1,0	1,0	0,9	1,0	1,4	2,1	2,0	2,2	1,9	1,3
Córdoba	2,4	1,6	1,0	1,0	1,5	2,0	3,4	5,9	3,9	5,7	3,9	2,2
Cuyo	1,6	1,7	1,1	1,3	1,4	2,0	2,4	4,6	2,9	3,7	2,6	1,8
Litoral	1,6	1,7	1,5	1,2	1,2	1,4	1,8	3,0	2,8	3,3	2,8	1,9
Norte	2,2	2,7	2,1	2,0	1,8	1,8	2,2	3,9	2,6	3,2	2,8	2,1
Patagonia	3,8	3,3	2,2	2,3	3,2	5,9	8,9	10,5	5,2	5,7	4,4	4,7

Fuente: INDEC, Encuesta de Sostenibilidad Ambiental en Establecimientos Hoteleros y Parahoteleros 2017-2018.

Cuadro 1.8**Consumo de agua en relación con las plazas disponibles en establecimientos hoteleros y parahoteleros, según categoría o región. Noviembre 2017-octubre 2018**

Categoría o región	nov-17	dic-17	ene-18	feb-18	mar-18	abr-18	may-18	jun-18	jul-18	ago-18	sep-18	oct-18
Litros												
Total	156,8	144,7	149,4	167,4	163,7	144,9	154,0	134,5	138,5	126,8	145,0	131,7
Categoría												
1 y 2 estrellas	166,5	130,4	126,1	144,6	157,8	144,9	147,4	145,5	126,3	103,0	131,3	120,4
3 estrellas, apart y boutique	124,7	110,2	123,1	132,2	127,1	120,4	123,1	101,8	111,1	103,3	119,7	108,6
4 y 5 estrellas	170,1	154,0	169,3	172,6	167,0	153,9	162,9	143,8	144,8	139,0	151,4	146,6
Parahoteleros	164,3	179,2	156,1	215,1	207,2	157,1	186,7	155,4	173,3	149,3	177,6	135,5
Región												
Buenos Aires	140,3	136,3	134,2	149,5	170,4	149,8	198,3	168,3	141,3	132,6	151,6	111,4
CABA	173,7	140,9	181,6	162,4	174,3	146,0	156,7	127,4	148,7	127,5	147,5	133,9
Córdoba	126,1	122,4	118,8	129,6	122,3	124,2	110,2	144,1	102,2	106,8	100,0	105,3
Cuyo	123,1	140,1	118,9	173,1	133,9	141,6	103,4	110,6	93,7	115,3	110,0	124,2
Litoral	181,1	158,5	167,2	179,0	160,9	154,5	152,1	133,9	147,7	141,8	168,3	148,2
Norte	153,7	150,6	133,2	150,9	131,7	123,3	116,6	132,8	136,1	139,0	141,6	159,7
Patagonia	165,3	162,5	148,2	220,5	205,0	163,5	230,7	129,9	157,6	113,8	159,9	138,0

Fuente: INDEC, Encuesta de Sostenibilidad Ambiental en Establecimientos Hoteleros y Parahoteleros 2017-2018.

Cuadro 1.9**Consumo de agua en relación con las plazas ocupadas en establecimientos hoteleros y parahoteleros, según categoría o región. Noviembre 2017-octubre 2018**

Categoría o región	nov-17	dic-17	ene-18	feb-18	mar-18	abr-18	may-18	jun-18	jul-18	ago-18	sep-18	oct-18
Litros												
Total	364,7	403,8	319,4	355,6	407,3	415,8	478,0	444,8	314,0	337,4	358,3	324,7
Categoría												
1 y 2 estrellas	495,9	388,3	274,7	327,2	480,0	499,2	619,4	581,2	303,5	261,3	320,1	342,2
3 estrellas, apart y boutique	286,9	295,2	264,7	279,8	308,2	339,9	392,0	345,0	250,9	276,6	300,2	271,1
4 y 5 estrellas	325,9	380,3	351,5	343,2	358,6	363,0	418,7	404,8	296,5	331,0	328,8	293,3
Parahoteleros	614,1	737,3	348,3	511,8	714,2	773,6	924,0	781,8	520,2	595,2	674,2	583,1
Región												
Buenos Aires	433,7	457,3	235,9	273,4	473,7	732,9	1048,2	941,7	596,4	690,9	616,4	420,5
CABA	297,0	304,6	441,8	362,1	341,3	302,8	357,8	331,1	286,0	282,9	297,4	249,7
Córdoba	369,5	384,5	209,6	254,7	366,4	438,8	480,4	654,1	270,4	448,8	384,7	395,0
Cuyo	300,6	425,0	262,5	364,3	327,1	369,4	331,2	395,0	190,3	286,8	260,7	287,5
Litoral	448,4	458,2	427,3	415,7	428,1	434,6	444,2	397,0	332,2	354,5	435,8	403,2
Norte	448,6	674,6	468,5	509,5	431,7	378,2	399,2	428,4	291,3	374,3	388,1	415,9
Patagonia	382,0	414,5	271,3	421,5	515,7	526,1	950,0	516,8	326,8	241,9	309,4	298,1

Fuente: INDEC, Encuesta de Sostenibilidad Ambiental en Establecimientos Hoteleros y Parahoteleros 2017-2018.

Cuadro 1.10

Tasa de respuesta de la Encuesta de Sostenibilidad Ambiental 2017-2018

Energía eléctrica, gas natural, agua de red y usos de la energía			Tasa de respuesta
			%
Consumo	Energía eléctrica		67,5
	Gas natural		59,5
	Agua		49,0
Usos de la energía	Calefacción de ambientes	Centralizada o sectorizada	41,9
		Programación individual	59,8
	Refrigeración de ambientes		69,6
	Cocción, preparación y conservación de alimentos	Cocción y preparación fuera de las habitaciones	60,6
		Conservación fuera de las habitaciones	62,3
		Cocción, preparación y conservación en habitaciones	45,1
	Calentamiento de agua sanitaria		81,3
	Iluminación		84,1
	Fuerza mecánica		66,8
	Lavandería		48,7

Notas metodológicas

Breve reseña metodológica

La Encuesta de Sostenibilidad Ambiental (ESA) se constituyó como un módulo de la [Encuesta de Ocupación Hotelera](#) (EOH). Esto significa que se utilizó el mismo diseño, marco muestral y unidad estadística. Se realizó por primera vez en 2019 y el período de referencia del relevamiento fue de noviembre de 2017 a octubre de 2018.

Unidad estadística

La unidad de análisis es el establecimiento hotelero o parahotelero, cuya actividad principal o secundaria es alojar viajeros. Este operativo tuvo como marco de referencia los establecimientos hoteleros y parahoteleros que son consultados mensualmente en la Encuesta de Ocupación Hotelera.

Diseño del cuestionario

El cuestionario de la ESA, en su primera parte, indaga acerca de la infraestructura edilicia, compuesta por los datos generales del establecimiento y las características constructivas.

Luego, se diseñó en cuatro módulos:

- Gestión de la energía: consumo de distintas fuentes de energía y sus usos en los ambientes de acuerdo con diferentes propósitos, como la calefacción, la refrigeración o la iluminación.
- Gestión y disposición de residuos sólidos urbanos.
- Gestión del agua: uso y consumo en habitaciones y en espacios compartidos, como jardines y piscinas.
- Pautas de uso eficiente: comunicación a los huéspedes de prácticas recomendadas al respecto de los módulos anteriores.

Prueba piloto y tasa de respuesta del operativo

Durante septiembre y octubre de 2017 se seleccionaron 53 establecimientos del sector hotelero ubicados en CABA para evaluar el diseño del formulario. Inicialmente, el primer módulo constaba de 32 preguntas; el segundo módulo, de 7; el tercer módulo, de 9; y el último módulo tenía una única pregunta. Del total de establecimientos consultados, respondieron 47.

El formulario definitivo incluyó dos preguntas más: se agregó una en el módulo de gestión de agua y la otra en la sección de gestión de residuos.

Finalmente, de enero a diciembre de 2019 se realizó la encuesta con el formulario definitivo, y se recabó información del período comprendido entre noviembre de 2017 y octubre de 2018. La tasa de respuesta fue del 59,0%:

respondieron 1.631 establecimientos y se incluyeron los 47 que habían completado el formulario en la prueba piloto. De esta forma, la base analizada estuvo compuesta por 1.678 registros y 721 variables.

La tasa de respuesta del consumo de energía eléctrica, gas natural y agua de red fue de 67,5%, 57,5% y 49,0%, respectivamente. Es decir, los establecimientos respondieron por lo menos uno de los meses el consumo en el período analizado. De estos, el 26,7%, el 33,2% y 39,0% no respondieron la pregunta de consumo de manera completa, es decir, los 12 meses. En estos casos, y para cada recurso de manera individual, se utilizó el método de imputación missForest para completar la información faltante.²

Las tasas de respuestas de las preguntas sobre los usos de los equipos o artefactos estuvieron entre 41,9% (calefacción centralizada o sectorizada) y 84,1% (tipos de luminarias).

La tasa de respuesta al cuestionario en general fue menor a la esperada, por lo que no fue posible realizar la expansión de los datos. Los resultados presentados solo reflejan la situación de los establecimientos hoteleros y parahoteleros que respondieron la encuesta.

Composición de las regiones turísticas

La composición de las regiones turísticas se basa en el Plan Federal Estratégico de Turismo Sustentable (PFETS), desarrollado por la Secretaría de Turismo, Ambiente y Deportes. Así, cada región turística comprende:

- Región Buenos Aires: provincia de Buenos Aires.
- Región Ciudad de Buenos Aires: Ciudad Autónoma de Buenos Aires.
- Región Córdoba: provincia de Córdoba.
- Región Cuyo: provincias de Mendoza, San Juan, San Luis y La Rioja.
- Región Litoral: provincias de Entre Ríos, Corrientes, Misiones, Santa Fe, Chaco y Formosa.
- Región Norte: provincias de Catamarca, Tucumán, Santiago del Estero, Salta y Jujuy.
- Región Patagonia: provincias de La Pampa, Neuquén, Río Negro, Chubut, Santa Cruz y Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur.

Enlaces

Los cuadros de resultados estadísticos del segundo informe de la *Encuesta de Sostenibilidad Ambiental en establecimientos hoteleros y parahoteleros* están disponibles en: https://www.indec.gob.ar/ftp/cuadros/economia/cuadros_esa_12_24.xlsx

El primer informe de resultados de se encuentra disponible en: https://www.indec.gob.ar/ftp/cuadros/economia/esa_05_23_069F15D84D.pdf

Los cuadros de resultados estadísticos del primer informe pueden descargarse desde https://www.indec.gob.ar/ftp/cuadros/economia/cuadros_esa.xlsx

² Para más información, consultar en <https://cran.r-project.org/web/packages/missForest/missForest.pdf>

Glosario



Aire acondicionado: sistema de climatización que regula la temperatura, la humedad y la pureza del aire mediante compresores, evaporadores y refrigerantes, usado para enfriar y a veces calentar espacios interiores.



Anafe a gas: dispositivo de cocina que utiliza gas para calentar y cocinar alimentos, equipado con quemadores de gas regulables para diferentes niveles de calor.



Anafe eléctrico: aparato de cocina que utiliza resistencia eléctrica para calentar y cocinar alimentos, y que ofrece una superficie de cocción plana y fácil de limpiar.



Ascensor: plataforma mecánica o cabina que transporta personas o carga verticalmente entre diferentes niveles de un edificio mediante un sistema de poleas y contrapesos.



Bomba de agua: dispositivo mecánico que mueve agua de un lugar a otro, esencial para sistemas de riego, suministro doméstico, calefacción y refrigeración en edificios.





Cafetera: aparato eléctrico que prepara café al hacer pasar agua caliente a presión o goteo a través de café molido, disponible en diversas variantes como *espresso*, cápsulas o goteo.



Caldera por agua caliente (losa radiante-radiador): sistema de calefacción que calienta agua y la distribuye a través de tuberías para calentar radiadores o losas radiantes en el piso.



Caldera por aire caliente: aparato de calefacción que calienta aire y lo distribuye a través de conductos para mantener un ambiente cálido, utilizado en sistemas centralizados.



Calefactor a gas: aparato de calefacción que posee un tubo corto y estrecho situado entre la válvula y el quemador para mezclar el gas con el aire para su combustión.



Calefactor eléctrico: dispositivo que genera calor mediante resistencias eléctricas, ideal para calentar habitaciones pequeñas a través de un flujo de aire caliente.



Calefón a gas: calentador de agua que usa gas para calentar agua instantáneamente a medida que pasa a través del dispositivo, proporcionando agua caliente bajo demanda sin necesidad de un tanque de almacenamiento.



Calefón eléctrico: calentador de agua instantáneo que utiliza resistencias eléctricas para calentar agua al momento de su uso, eliminando la necesidad de almacenamiento de agua caliente.



Cámara frigorífica: espacio grande y aislado térmicamente que se utiliza para la conservación de productos perecederos a bajas temperaturas, como alimentos o medicamentos.



Cocina de inducción: superficie de cocción que calienta ollas y sartenes de manera directa mediante un campo electromagnético, ofreciendo eficiencia y rapidez sin calentar el aire circundante.



Colectores solares térmicos: paneles que capturan la energía solar para calentar agua o aire, utilizados en sistemas de calefacción y agua caliente sanitaria.

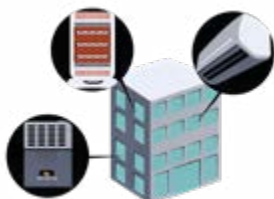


Compacto tipo ventana: aire acondicionado que combina evaporador y compresor en una sola unidad, instalada en ventanas o paredes para enfriar habitaciones individuales.



Ducha eléctrica: sistema que calienta agua directamente en la ducha mediante un elemento calefactor eléctrico, sin necesidad de un tanque de agua caliente.

Eficiencia: capacidad de un equipo o sistema para realizar su función con el menor consumo de energía posible, evaluando el rendimiento frente al uso de recursos.



Equipo individual por habitación: cada habitación tiene sus propios equipos para calefaccionarse, que podrán ser prendidos directamente por los huéspedes. Pueden ser *splits*, estufas a gas, estufas eléctricas, etc.





Escalera mecánica: dispositivo motorizado que transporta personas de un nivel a otro mediante una cinta de peldaños en movimiento continuo, común en centros comerciales y estaciones.



Freezer: electrodoméstico que congela y conserva alimentos a temperaturas muy bajas, habitualmente -18°C o menos, ideal para almacenamiento prolongado.



Frigobar: refrigerador pequeño usado principalmente en hoteles para almacenar bebidas y alimentos pequeños, diseñado para ocupar poco espacio y ser de fácil acceso.



Heladera de exhibición: refrigerador con puertas de vidrio utilizado en comercios para exhibir productos refrigerados como bebidas, lácteos o postres, manteniéndolos visibles y frescos.



Horno a gas: electrodoméstico que cocina alimentos utilizando gas como fuente de calor, proporcionando una cocción uniforme y controlada mediante la regulación de la llama.



Horno eléctrico: electrodoméstico que cocina alimentos mediante resistencias eléctricas, conocido por su capacidad de alcanzar temperaturas precisas y uniformes, ideal para una variedad de técnicas de cocción.

Horno de convección: horno que utiliza un ventilador para circular aire caliente uniformemente, reduciendo tiempos de cocción y logrando un horneado más parejo.

Kcal/h



Kilocaloría por hora: unidad de energía basada en la capacidad térmica específica del agua. Una kilocaloría equivale a 1.000 calorías. Una caloría se define como el calor intercambiado cuando la masa de un gramo de agua pasa de 14,5 °C para 15,5 °C.



Lámparas de bajo consumo: bombillas que utilizan tecnología fluorescente compacta para reducir el consumo de energía en comparación con las incandescentes, generando menos calor.



Lámparas dicróicas: pequeñas bombillas halógenas utilizadas principalmente para iluminación puntual o decorativa, con reflectores que enfocan la luz en un ángulo específico.



Lámparas halógenas: tipo de lámpara incandescente mejorada con gas halógeno, que permite mayor eficiencia y vida útil, y emite una luz brillante y cálida.



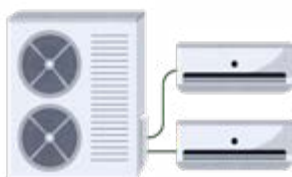
Lámparas incandescentes: bombillas tradicionales que generan luz mediante el calentamiento de un filamento de tungsteno, conocidas por su baja eficiencia energética.



Lámparas LED: bombillas que utilizan diodos emisores de luz, caracterizadas por su alta eficiencia, larga duración y baja generación de calor, disponibles en diversos tonos de luz.



Lavarropas: máquina que automatiza el proceso de lavado de ropa mediante agitación, detergente y enjuague, disponible en modelos de carga superior y frontal.



Microondas: aparato que calienta y cocina alimentos usando radiación electromagnética en la banda de microondas, conocido por su rapidez y eficiencia en la cocción.



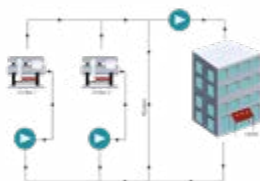
Multisplit: equipo de aire acondicionado que permite climatizar varias habitaciones y consta de varias unidades interiores o *splits* conectados a una sola unidad exterior.



Pava eléctrica: electrodoméstico utilizado para calentar agua mediante una resistencia interna.



Plancha: electrodoméstico que aplica calor y presión para eliminar arrugas de la ropa, operando mediante una placa metálica caliente.



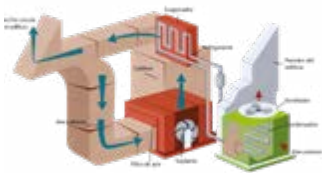
Potencia: medida de la capacidad de un equipo para realizar trabajo o generar calor.



Refrigeración por agua: sistema de enfriamiento que utiliza agua como medio de transferencia de calor, común en grandes sistemas de climatización industrial o edificios.



Secarropa centrífugo: máquina que seca la ropa mediante la rotación rápida que expulsa el agua a través de la fuerza centrífuga, usada como complemento del lavado.



Secarropa por calor: aparato que seca la ropa mediante aire caliente generado por resistencias eléctricas, generalmente utilizado después del lavado.



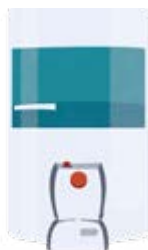
Sistema centralizado: sistema de calefacción o refrigeración que sirve a todo un establecimiento.



Sistema sectorizado: conjunto de sistemas dividido por sectores de un establecimiento, que es operado en forma central.



Split o aire acondicionado: sistema de aire acondicionado compuesto por una unidad interna y otra externa, conectadas por tuberías, usado para climatización eficiente de espacios.



Termotanque a gas con piloto: calentador de agua que utiliza gas para mantener el agua caliente en un tanque, equipado con un piloto que mantiene el gas encendido de manera constante para una disponibilidad continua de agua caliente.



Termotanque a gas sin piloto: calentador de agua que usa gas para calentar agua en un tanque, sin piloto permanente, que se activa solo cuando se demanda agua caliente, lo que mejora la eficiencia energética.



Termotanque eléctrico: calentador de agua que utiliza resistencias eléctricas para calentar el agua almacenada en un tanque, proporcionando agua caliente disponible a demanda.

Tubo fluorescente: lámpara que utiliza vapor de mercurio y fósforo para producir luz blanca, conocida por su eficiencia y uso en oficinas y espacios amplios.



Tubo LED: variante moderna y eficiente de los tubos fluorescentes, que utiliza tecnología LED para iluminar con menor consumo energético y mayor durabilidad.



Unidad de medida: la magnitud con la que se mide una determinada variable de los equipos o artefactos evaluados en la encuesta. Según la variable, las unidades de medida fueron: años para la antigüedad, kilocalorías por hora o watts para la potencia, y litros para la capacidad.



Ventilador: dispositivo con aspas giratorias que mueven el aire para proporcionar ventilación o enfriamiento, común en hogares y oficinas.

Watt: unidad de potencia del Sistema Internacional de Unidades, equivalente a 1 joule por segundo.