

# Encuesta de Sostenibilidad Ambiental en establecimientos hoteleros y parahoteleros

Primer informe de resultados. Año 2018



Mayo de 2023



Ministerio de  
Turismo y Deportes  
Argentina



Ministerio de Economía  
Argentina

Secretaría de Energía

**indec**

Instituto Nacional de  
Estadística y Censos  
República Argentina

# Encuesta de Sostenibilidad Ambiental en establecimientos hoteleros y parahoteleros

## Primer informe de resultados. Año 2018

Mayo de 2023

Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC)

**Dirección:** Marco Lavagna

**Dirección Técnica:** Pedro Ignacio Lines

**Dirección de Gestión:** Santiago Tettamanti

**Dirección Nacional de Estadísticas del Sector Externo y Cuentas Internacionales:** Silvia Alejandra Amiel

**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, Guillermo Izurieta, Fernanda L'Hopital, Isabel Lauría, Fernanda Mendoza, César Procopio, Ana Puharre, Lionel Rodriguez, Miriam Sequeida, Fabián Tartaglia y Andrea Varela.

**Equipo técnico de la Secretaría de Energía de la Nación**

**Ministerio de Turismo y Deportes de la Nación. Dirección Nacional de Mercados y Estadística:** Juan Pablo Ruiz Nicolini

**Equipo técnico:** Victoria Ciccía, Helena Havrylets y Rodrigo Oliver

**Diseño, edición y revisión:** Pablo Andújar, Marianela Landini, Belén Mestralet, María Victoria Piñera, Paula Soto Quiroga y Constanza Vázquez Gagliardi.

ISBN 978-950-896-642-1

Instituto Nacional de Estadística y Censos

Encuesta de Sostenibilidad Ambiental en establecimientos hoteleros y parahoteleros : Primer informe de resultados.  
- 1a ed. - Ciudad Autónoma de Buenos Aires : Instituto Nacional de Estadística y Censos - INDEC, 2023.

Libro digital, PDF

Archivo Digital: descarga y online

ISBN 978-950-896-642-1

1. Estadísticas. 2. Industria Hotelera. 3. Energía.

CDD 338.4764794

Libro de edición argentina



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

Buenos Aires, mayo de 2023.

### 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.xlsx](https://www.indec.gob.ar/ftp/cuadros/economia/cuadros_esa.xlsx)

### Publicaciones del INDEC

Las publicaciones editadas por el Instituto Nacional de Estadística y Censos pueden ser consultadas en [www.indec.gob.ar](http://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](mailto:ces@indec.gob.ar)

Sitio web: [www.indec.gob.ar](http://www.indec.gob.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: <http://www.indec.gob.ar/indec/web/Calendario-Fecha-0>

# Índice

<b>Presentación .....</b>	<b>5</b>
<b>Resumen ejecutivo .....</b>	<b>6</b>
<b>Objetivo general .....</b>	<b>7</b>
Objetivos específicos.....	7
<b>Principales resultados .....</b>	<b>7</b>
<b>1. Información general .....</b>	<b>8</b>
<b>2. Características constructivas.....</b>	<b>11</b>
Material de la cubierta exterior del techo y de las paredes exteriores .....	12
Aislación térmica del techo y de las paredes exteriores.....	13
Material de los marcos de las aberturas .....	14
Doble vidrio hermético .....	15
Protección exterior .....	16
<b>3. Gestión de energía.....</b>	<b>17</b>
Fuentes de energía.....	18
Tipos de fuentes de energía renovable .....	19
<b>4. Usos de la energía .....</b>	<b>21</b>
Calefacción de ambientes.....	22
Calefacción de espacios comunes.....	22
Tipos de fuentes de energía para calefaccionar .....	23
Sistemas de calefacción.....	24
Temperatura exterior y temperatura de programación.....	25
Refrigeración de ambientes .....	26
Sistemas de refrigeración.....	27
Temperatura exterior y temperatura de programación.....	28
Calentamiento de agua sanitaria.....	29
Fuentes de energía .....	29
Temperatura de programación .....	30
Iluminación .....	30
Sistemas de control de la iluminación.....	30
<b>5. Gestión de residuos sólidos urbanos .....</b>	<b>31</b>
Frecuencia de recolección .....	33



Formas en las que los municipios establecen separar los residuos.....	33
Recolección diferenciada de residuos en los alojamientos .....	35
Formas de separación de residuos en los alojamientos.....	35
Registro de residuos generados .....	37
Desperdicio de alimentos.....	38
Orientación de la promoción de la separación de residuos.....	39
<b>6. Gestión del agua .....</b>	<b>40</b>
Sistemas de aprovechamiento secundario de agua.....	42
Optimización del uso del agua.....	43
Optimización del uso del agua en piscinas.....	44
Optimización del uso del agua en espacios verdes o jardines .....	45
Sistemas de tratamiento de efluentes cloacales .....	46
<b>7. Pautas de eficiencia recomendadas.....</b>	<b>47</b>
<b>8. Anexo estadístico .....</b>	<b>50</b>
<b>Notas metodológicas.....</b>	<b>51</b>
Breve reseña metodológica.....	51
Unidad estadística .....	51
Diseño del cuestionario .....	51
Prueba piloto y tasa de respuesta del operativo .....	51
Composición de las regiones turísticas.....	52
<b>Glosario .....</b>	<b>53</b>



# 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, estableciendo modos de desarrollo económico y social que no lleven a daños ambientales irreversibles.

El turismo sostenible busca tener presente 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 de 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:

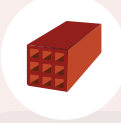


- Dar un uso óptimo a los recursos ambientales, que son un elemento fundamental del desarrollo turístico, manteniendo los procesos ecológicos esenciales y ayudando a conservar los recursos naturales y la biodiversidad.
- Respetar la autenticidad sociocultural de las comunidades anfitrionas, conservar 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 el Ministerio de Turismo y Deportes de la Nación, la Secretaría de Energía y el Instituto Nacional de Estadística y Censos. Este relevamiento se constituyó como un módulo especial elaborado en el marco de la Encuesta de Ocupación Hotelera y Parahotelera (EOH), realizado durante noviembre de 2017 y octubre de 2018.

Esta publicación presenta 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. La información referida al consumo energético no será abordada en esta instancia.

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

## Resumen ejecutivo

Módulo	Temática	Indicador	Categoría	Valor
 Características constructivas	Techos y paredes exteriores	Aislante térmico más usado en techos	Lana de vidrio	37,3%
		Establecimientos que no cuentan con aislante térmico en techos		22,3%
		Aislante térmico más usado en paredes exteriores	Cámara de aire interior	14,0%
		Establecimientos que no cuentan con aislante térmico en paredes exteriores		65,6%
	Aberturas	Establecimientos que cuentan con doble vidrio hermético		44,2%
	Protección	Protección exterior más utilizada	Persiana de enrollar	26,4%
		Establecimientos sin protección exterior		35,6%
 Gestión de energía	Fuentes de energías renovables	Establecimientos que utilizan energías renovables		2,7%
	Autogeneración de electricidad	Establecimientos que cuentan con autogenerador de electricidad.		27,4%
	Temperatura exterior	Promedio de temperatura exterior al encender sistemas de calefacción centralizados o sectorizados		13,2° C
		Promedio de temperatura exterior al encender sistemas de refrigeración centralizados o sectorizados		26,1° C
 Gestión de agua	Conexión a red cloacal	Establecimientos con conexión a red cloacal		81,9%
	Conexión a agua potable	Establecimientos con conexión a agua potable		92,3%
	Medidas de optimización	Medida más frecuente de optimización de uso del agua	Grifos monocomando	43,3%
		Establecimientos que no optimizan el uso del agua		40,6%
 Gestión de residuos	Separación de residuos	Práctica más frecuente de separación de residuos	Separar los residuos orgánicos, vidrios, plásticos, papeles, otros	45,2%
		Establecimientos que no separan residuos		28,6%
	Desperdicio de alimentos	Promedio de desperdicios alimentarios generados en el mes de referencia		614,3 kg
 Pautas de eficiencia	Energía		Apagar las luces al salir de la habitación	82,5%
	Agua	Pauta más comunicada por los establecimientos	Reducción de recambio de toallas	78,0%
	Residuos		Solicitud de amenidades según necesidad	32,3%

## 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 recursos como el agua, la energía y el gas en los establecimientos hoteleros y parahoteleros; y evaluar la gestión de los residuos.
- Evaluar la ubicación, los materiales de construcción y las características constructivas de los establecimientos del sector para determinar eficiencia o déficit en el aprovechamiento de la luminosidad, temperatura ambiental, entre otros.
- Proporcionar información válida y confiable de los ejes de la encuesta para establecer políticas de buenas prácticas en la gestión y el uso de los recursos.

## Principales resultados

Los resultados se presentan en módulos que contienen información relativa a la temática, en su mayoría con apertura por categorías hoteleras o por región.<sup>(1)</sup> En el primer módulo, “Información general”, se describen superficies y espacios comunes de los establecimientos encuestados, mientras que en el segundo, “Características constructivas”, se exhibe información sobre los materiales utilizados en la estructura y las protecciones con las que cuentan los establecimientos.

El tercer módulo, “Gestión de energía”, reúne información sobre las fuentes de energía y los tipos de energía utilizada; el cuarto, “Usos de la energía”, contiene información sobre los usos que se le da a la energía en relación con la calefacción y refrigeración de ambientes, calentamiento de agua e iluminación; en el quinto, “Gestión de residuos”, se visualiza la frecuencia de recolección, la forma de recolección y separación, además del registro y la cantidad de desperdicios; y en el sexto, “Gestión del agua”, se muestra información sobre la conexión a agua potable, la conexión a red cloacal y el tratamiento de efluentes cloacales, así como sobre el aprovechamiento y optimización del agua. Finalmente, el séptimo y último módulo, “Pautas de eficiencia recomendadas”, ofrece información sobre las pautas de uso eficiente de energía, agua y gestión de residuos que los establecimientos comunican a sus huéspedes.

---

<sup>1</sup> Los cuadros completos con los resultados de los módulos pueden descargarse desde [https://www.indec.gob.ar/ftp/cuadros/economia/cuadros\\_esa.xlsx](https://www.indec.gob.ar/ftp/cuadros/economia/cuadros_esa.xlsx)



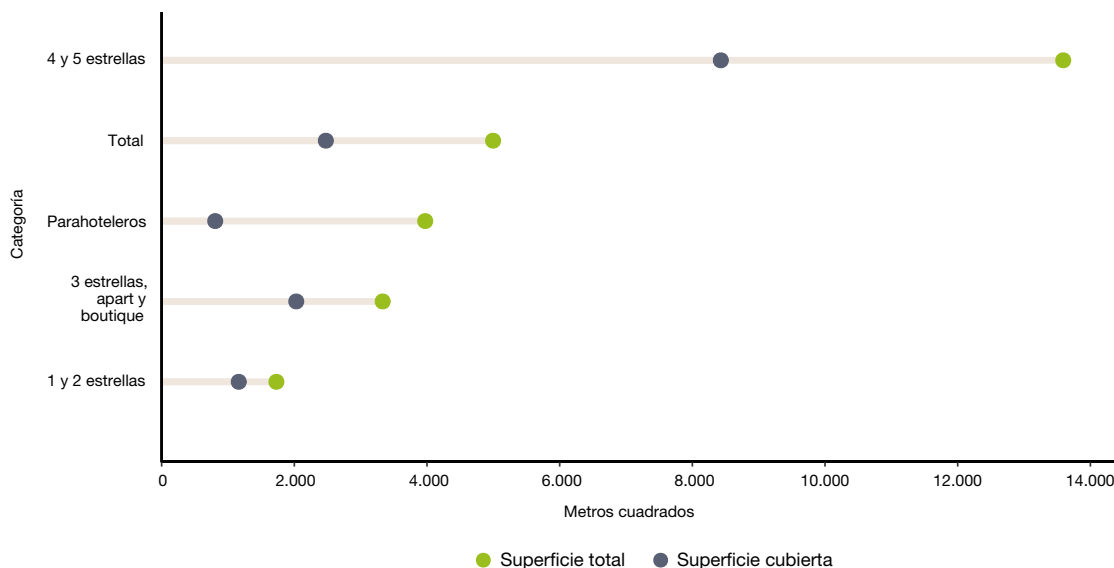
# Información general



# 1. Información general

En el gráfico 1.1 se observa la superficie cubierta y total promedio según la categoría hotelera. Los hoteles de 4 y 5 estrellas tienen la mayor superficie total promedio, 13.590,8 m<sup>2</sup>. Este valor representa más del doble de la superficie total promedio para el país (ver cuadros web 1.2.1 y 1.2.2).

**Gráfico 1.1** Superficie cubierta y total promedio según categoría. Noviembre 2017-octubre 2018



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

El cuadro 1.1 muestra los diferentes espacios comunes en establecimientos hoteleros y parahoteleros. Respecto al total de establecimientos encuestados, el espacio común con el que cuentan mayormente es **jardín/parque**, con 47,8%. Los hoteles de 4 y 5 estrellas cuentan en su mayoría con **restaurant** o **salón de eventos**, el 85,2% y el 79,1%, respectivamente. En cuanto a las regiones, el espacio común mayoritario varía entre **jardín/parque**, **restaurant**, **piscina descubierta** y **lavandería**.

**Cuadro 1.1** Disponibilidad de espacios comunes en establecimientos hoteleros y parahoteleros, según categoría y región. Noviembre 2017-octubre 2018

Categoría y región	Espacio común								
	Restaurante	Salón de eventos	Gimnasio	Piscina cubierta	Piscina descubierta	Sauna	Casino	Lavandería	Jardín/parque
	%								
<b>Total</b>	<b>35,5</b>	<b>28,0</b>	<b>21,1</b>	<b>12,4</b>	<b>34,8</b>	<b>18,8</b>	<b>1,2</b>	<b>33,4</b>	<b>47,8</b>
<b>Categoría</b>									
1 y 2 estrellas	28,8	7,5	3,0	3,8	23,0	2,3	0,8	33,6	33,2
3 estrellas, apart y boutique	39,5	34,2	22,7	12,3	32,5	18,8	0,3	32,5	42,7
4 y 5 estrellas	85,2	79,1	72,0	36,4	51,6	67,2	6,0	58,9	46,2
Parahoteleros	14,5	10,2	5,8	6,3	34,8	5,5	0,2	23,6	57,9
<b>Región</b>									
Buenos Aires	37,1	31,4	28,0	24,7	39,7	25,2	1,1	36,0	50,3
CABA	39,4	37,6	26,3	5,8	10,1	22,1	-	18,7	17,2
Córdoba	28,2	25,0	16,0	13,9	66,0	13,7	0,5	26,1	65,0
Cuyo	35,0	22,6	20,3	11,1	59,0	14,7	2,9	43,3	53,5
Litoral	39,1	33,3	22,8	6,5	42,3	16,5	2,2	38,1	38,5
Norte	35,9	26,1	18,0	11,3	33,7	16,4	2,3	43,4	40,5
Patagonia	34,1	19,8	17,1	14,2	13,6	20,5	0,6	34,4	65,1

**Nota:** pregunta con opción de respuesta múltiple.

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



# Características constructivas



## 2. Características constructivas

### Material de la cubierta exterior del techo y de las paredes exteriores

Los establecimientos hoteleros y parahoteleros poseen **losa de hormigón** como material exterior predominante del techo, con el 52,9% y en menor medida, **chapa o teja**, con el 43,1%. Para los establecimientos parahoteleros, específicamente, la **chapa o teja** es el material predominante. Al analizar por regiones turísticas, en CABA se observa un alto porcentaje con cubierta exterior de **losa de hormigón** (87,6%); y en Patagonia, de **chapa o teja** (74,2%).

El 58,4% de los establecimientos hoteleros y parahoteleros poseen como material predominante de las paredes exteriores el **ladrillo cerámico**, mientras que para el 22,5% las paredes son de **bloque de hormigón**.

La opción de **madera, steel frame** es la que menos establecimientos concentra, con 5,4% respecto al total, y el mismo patrón se observa para las diferentes regiones turísticas. Sin embargo, se destaca en la región Patagonia que el 19,7% de los hoteles utiliza **madera, steel frame**, mientras que en el resto del país su uso no supera el 3%.

**Cuadro 2.1** Material predominante de la cubierta exterior del techo y de las paredes exteriores, según categoría y región. Noviembre 2017-octubre 2018

Categoría y región	Material predominante de la cubierta exterior del techo			Material predominante de las paredes exteriores			
	Losa de hormigón	Chapa o teja	Otros	Madera, steel frame	Ladrillo cerámico	Bloque de hormigón	Otros
	%			%			
<b>Total</b>	<b>52,9</b>	<b>43,1</b>	<b>4,0</b>	<b>5,4</b>	<b>58,4</b>	<b>22,5</b>	<b>13,7</b>
<b>Categoría</b>							
1 y 2 estrellas	66,1	29,2	4,7	1,8	57,2	26,1	14,9
3 estrellas, apart y boutique	61,6	36,3	2,0	6,0	55,1	25,1	13,8
4 y 5 estrellas	70,3	28,2	1,5	4,8	52,4	26,6	16,2
Parahoteleros	34,5	59,6	6,0	6,9	63,6	17,5	12,0
<b>Región</b>							
Buenos Aires	44,6	53,3	2,1	1,0	67,3	16,3	15,3
CABA	87,6	9,1	3,3	0,4	47,4	37,9	14,3
Córdoba	58,5	35,0	6,5	2,3	59,2	21,8	16,7
Cuyo	54,7	41,1	4,2	1,6	67,4	18,6	12,4
Litoral	51,4	45,6	2,9	2,9	67,4	18,9	10,7
Norte	65,1	32,3	2,6	1,6	71,5	13,0	14,0
Patagonia	20,4	74,2	5,4	19,7	43,6	24,0	12,7

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

## Aislación térmica del techo y de las paredes exteriores

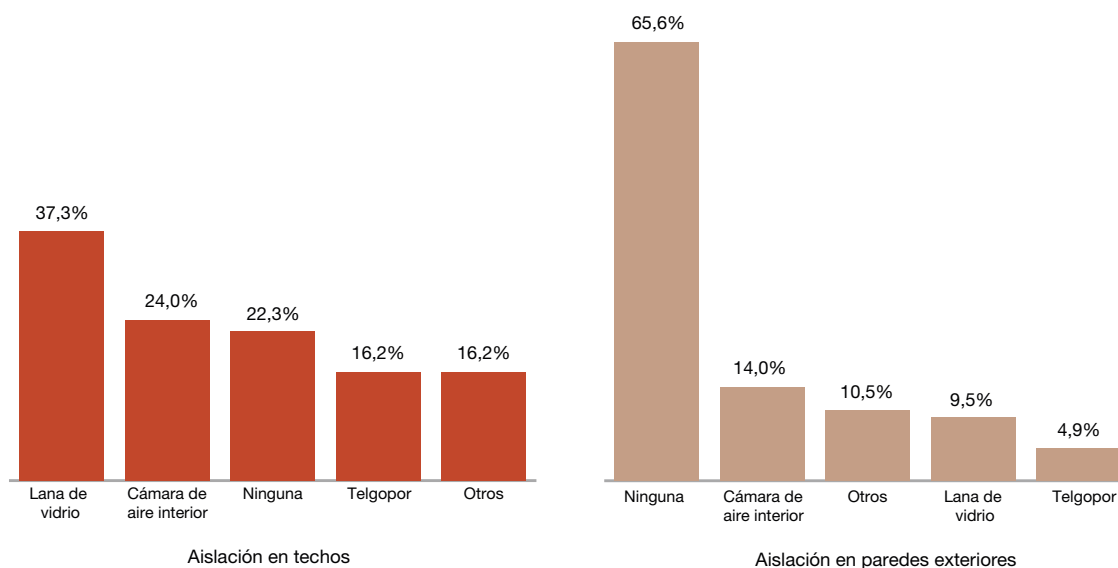
El 37,3% de los establecimientos hoteleros y parahoteleros respondieron que **lana de vidrio** es su principal material de **aislación térmica en el techo** y, en segundo lugar, con 24,0%, se ubica la **cámara de aire interior**.

El 22,3% de los establecimientos no cuentan con aislación térmica del techo.

Si se considera la aislación térmica en las **paredes exteriores**, se observa que el porcentaje de establecimientos hoteleros y parahoteleros que no cuenta con ningún tipo de aislación asciende al 65,6%. La **cámara de aire interior** es la aislación térmica más utilizada, con tan solo 14,0%.

Si bien aquí se presentan los resultados para el total de establecimientos hoteleros y parahoteleros encuestados, los resultados pueden diferir según categoría y región (ver cuadros web 2.4 y 2.5).

**Gráfico 2.1** Tipos de aislación térmica de los techos y de las paredes exteriores de los establecimientos hoteleros y parahoteleros. Noviembre 2017-octubre 2018



**Nota:** pregunta con opción de respuesta múltiple.

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



## Material de los marcos de las aberturas

El 77,6% de los establecimientos hoteleros y parahoteleros utilizan como material predominante de los marcos de las aberturas la **madera** (47,3%) o el **aluminio** (30,3%).

Por categoría, predomina la **madera** en los marcos de las aberturas de los parahoteleros, con el 60,0%, y en los hoteles de 1 y 2 estrellas, con 52,6%. Los hoteles de 3 estrellas, apart y boutique, y los de 4 y 5 estrellas utilizan en mayor medida marcos de **aluminio**.

En cuanto a las regiones turísticas, la **madera** también se destaca en todas ellas excepto en CABA, donde el **aluminio** incide en magnitudes similares como otro material predominante.

**Cuadro 2.2** Material predominante de los marcos de las aberturas de los establecimientos hoteleros y parahoteleros, según categoría y región. Noviembre 2017-octubre 2018

Categoría y región	Material predominante				
	Madera	Aluminio	Chapa doblada	PVC	Otros
%					
<b>Total</b>	<b>47,3</b>	<b>30,3</b>	<b>16,3</b>	<b>4,6</b>	<b>1,4</b>
<b>Categoría</b>					
1 y 2 estrellas	52,6	20,0	24,1	2,2	1,1
3 estrellas, apart y boutique	35,8	37,4	19,4	6,2	1,2
4 y 5 estrellas	29,5	49,0	9,6	9,6	2,3
Parahoteleros	60,0	22,4	13,8	2,5	1,4
<b>Región</b>					
Buenos Aires	54,6	29,6	7,7	6,6	1,5
CABA	31,2	39,8	1,7	8,9	2,2
Córdoba	45,8	29,6	23,6	-	0,9
Cuyo	44,7	27,3	25,8	1,1	1,1
Litoral	39,0	38,5	20,5	0,5	1,5
Norte	64,6	18,5	14,8	0,5	1,6
Patagonia	53,4	27,1	8,9	9,4	1,1

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

## Doble vidrio hermético

El 55,8% de los establecimientos no cuentan con **doble vidrio hermético** (DVH) en las aberturas, siendo este porcentaje del 70,9% tanto para los hoteles de 1 y 2 estrellas como para los establecimientos parahoteleros.

El 20,7% de los hoteles de 3 estrellas, apart y boutique cuentan con DVH en **todas** las aberturas, mientras que para los hoteles de 4 y 5 estrellas su uso es del 42,7%.

Con respecto a las regiones turísticas, en Patagonia y CABA, aproximadamente el 30% de los establecimientos posee DVH en **todas** las aberturas y otro 30%, en **parte** o **predominantemente**. En el resto de las regiones, más del 60% no utilizan DVH.

**Cuadro 2.3 Alcance del doble vidrio hermético en las aberturas de establecimientos hoteleros y parahoteleros, según categoría y región. Noviembre 2017-octubre 2018**

Categoría y región	Doble vidrio hermético en aberturas			
	Sí, en todas	Sí, predominantemente	Sí, en parte	No, en ninguna
%				
<b>Total</b>	<b>16,9</b>	<b>11,1</b>	<b>16,1</b>	<b>55,8</b>
<b>Categoría</b>				
1 y 2 estrellas	7,3	5,8	16,0	70,9
3 estrellas, apart y boutique	20,7	12,8	20,7	45,8
4 y 5 estrellas	42,7	25,0	13,4	18,8
Parahoteleros	8,2	6,6	14,2	70,9
<b>Región</b>				
Buenos Aires	11,2	9,1	19,3	60,4
CABA	29,3	15,2	16,3	39,2
Córdoba	6,5	5,1	15,7	72,7
Cuyo	6,3	7,3	20,9	65,4
Litoral	10,3	12,3	11,3	66,0
Norte	10,1	8,0	15,4	66,4
Patagonia	30,5	15,8	15,0	38,6

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

## Protección exterior

El 64,4% de los establecimientos hoteleros y parahoteleros cuentan con algún tipo de protección exterior para el sol. Considerando que algunos establecimientos pueden contar con más de una protección, el 26,4% utiliza **persianas de enrollar**; el 20,7%, **postigos**; y el 16,2%, **aleros**. El 35% no cuentan con protección exterior.

En los parahoteleros predomina el uso de **postigos** (28,7%), mientras que en el resto de las categorías predominan las **persianas de enrollar**. El 54,3% de los hoteles de 4 y 5 estrellas no utiliza protección exterior, y en los de 3 estrellas, apart y boutique este número desciende al 39,4%.

Patagonia y CABA fueron las regiones con mayor cantidad de establecimientos sin ningún tipo de protección, con 51,7% y 48,3%, respectivamente.

**Cuadro 2.4** Tipo de protección exterior utilizada por los establecimientos hoteleros y parahoteleros, según categoría y región. Noviembre 2017-octubre 2018

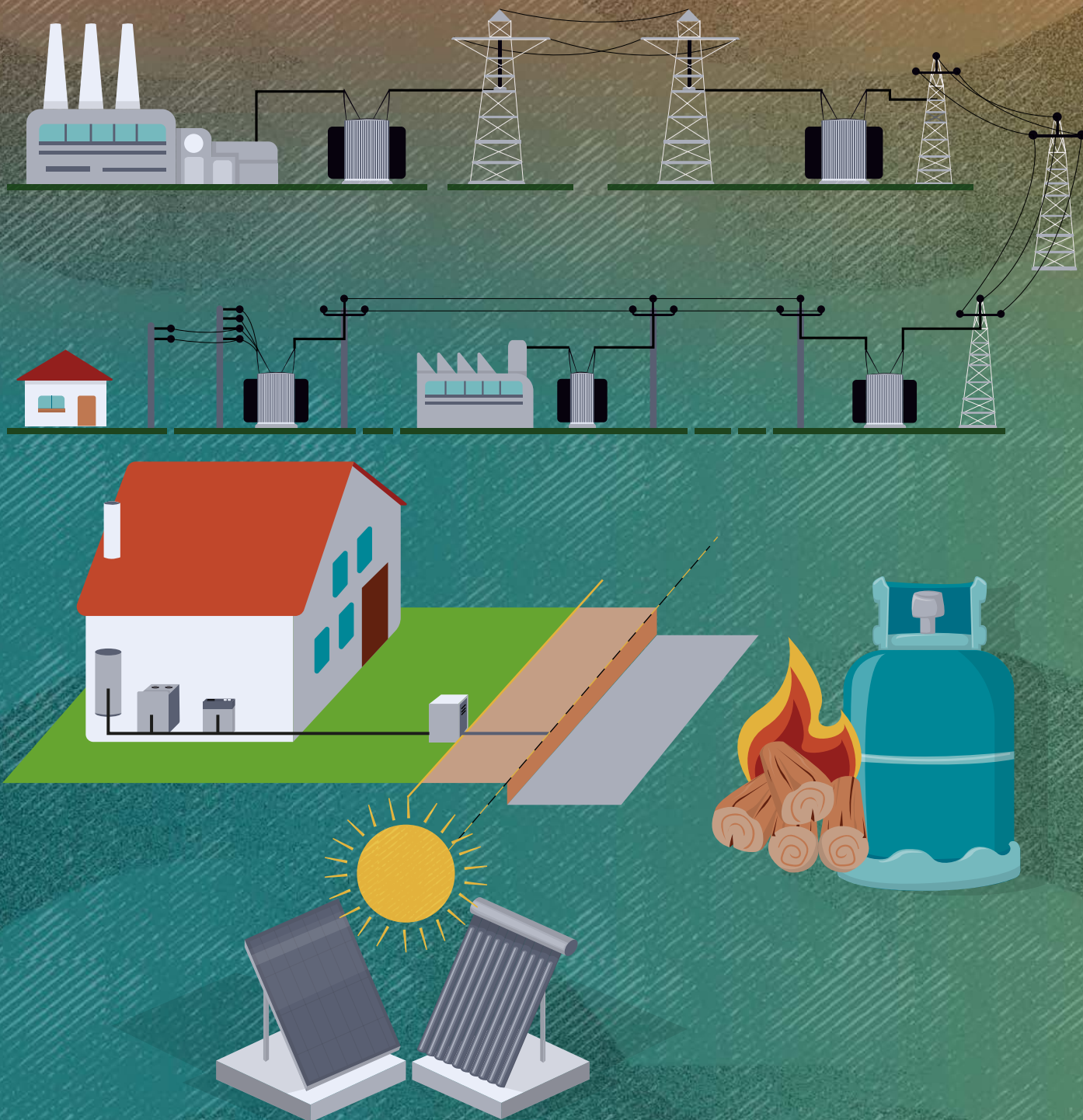
Categoría y región	Tipo de protección exterior					
	Persiana de enrollar	Postigo	Alero	Parasol	Otras	Ninguna
%						
<b>Total</b>	<b>26,4</b>	<b>20,7</b>	<b>16,2</b>	<b>6,2</b>	<b>10,5</b>	<b>35,6</b>
<b>Categoría</b>						
1 y 2 estrellas	48,0	25,0	12,7	3,6	10,2	21,1
3 estrellas, apart y boutique	27,0	14,0	14,6	7,9	11,6	39,4
4 y 5 estrellas	16,0	7,4	14,3	7,0	12,4	54,3
Parahoteleros	21,0	28,7	19,4	5,9	9,3	31,9
<b>Región</b>						
Buenos Aires	43,3	17,0	12,4	3,1	8,2	28,4
CABA	24,2	14,1	7,4	5,2	9,3	48,3
Córdoba	39,4	38,4	22,2	6,9	8,3	16,2
Cuyo	18,8	27,1	18,2	10,4	12,0	31,3
Litoral	24,3	21,3	13,9	12,4	11,9	30,2
Norte	27,4	24,2	21,6	5,3	16,3	27,9
Patagonia	15,7	11,1	18,6	2,9	9,4	51,7

**Nota:** pregunta con opción de respuesta múltiple.

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



# Gestión de energía



### 3. Gestión de energía

#### Fuentes de energía

El 99,8% de los establecimientos hoteleros y parahoteleros utilizan la **electricidad de red** como fuente de energía principal, y el 77,7% utiliza **gas natural por red**.

La dinámica por región es similar: en la mayoría de ellas los establecimientos utilizan **electricidad de red** y, en menor medida, **gas natural por red**. En Litoral y Córdoba se destaca el uso de **gas envasado** en comparación con el resto de las regiones (ver cuadro web 3.1).

**Gráfico 3.1** Fuentes de energía utilizadas en los establecimientos hoteleros y parahoteleros. Noviembre 2017-octubre 2018



**Nota:** pregunta con opción de respuesta múltiple.

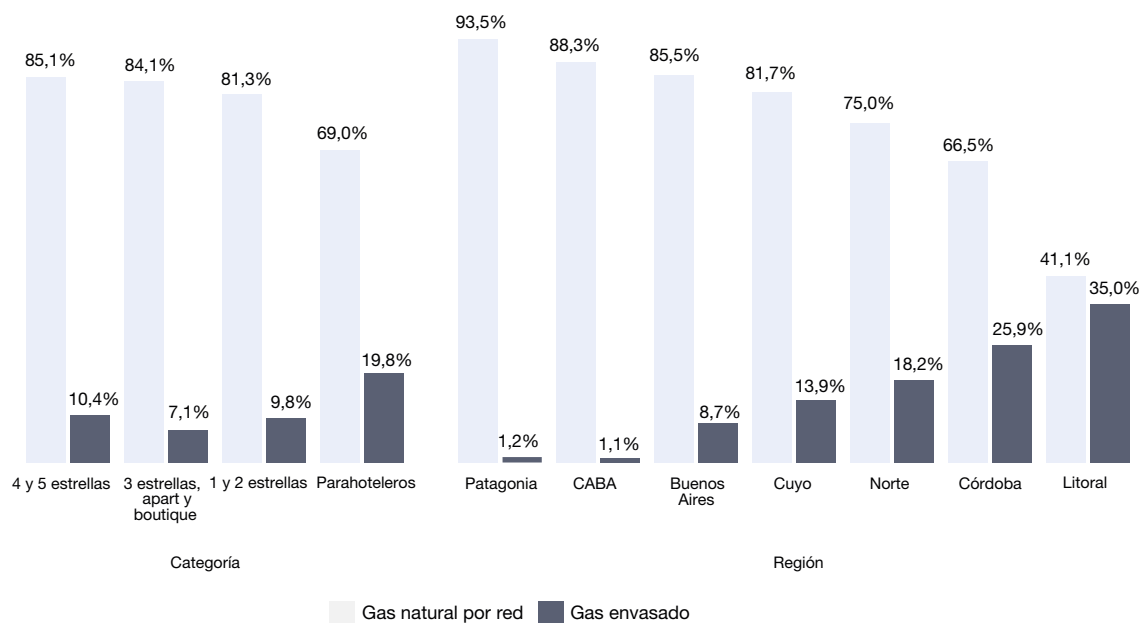
**Fuente:** INDEC, Encuesta de Sostenibilidad Ambiental en Establecimientos Hoteleros y Parahoteleros 2017-2018.

Cuando de sostenibilidad ambiental se trata, es de gran importancia el uso de **fuentes renovables de energía**. En establecimientos hoteleros y parahoteleros el 2,7% las utilizan: los hoteles de 4 y 5 estrellas lo hacen en mayor medida, en el 5,6% de los casos (ver cuadro web 3.2).

Las regiones con mayor incidencia de uso de fuentes de energía renovable son Litoral y Córdoba, con 7,1% y 6,1%, respectivamente. En el Norte casi un 2,8% de los establecimientos utiliza **fuentes renovables de energía**, y en el resto de las regiones lo hace aproximadamente el 1%.

**Gráfico 3.2**

**Uso de gas natural por red y de gas envasado en los establecimientos hoteleros y parahoteleros, según categoría y región. Noviembre 2017-octubre 2018**



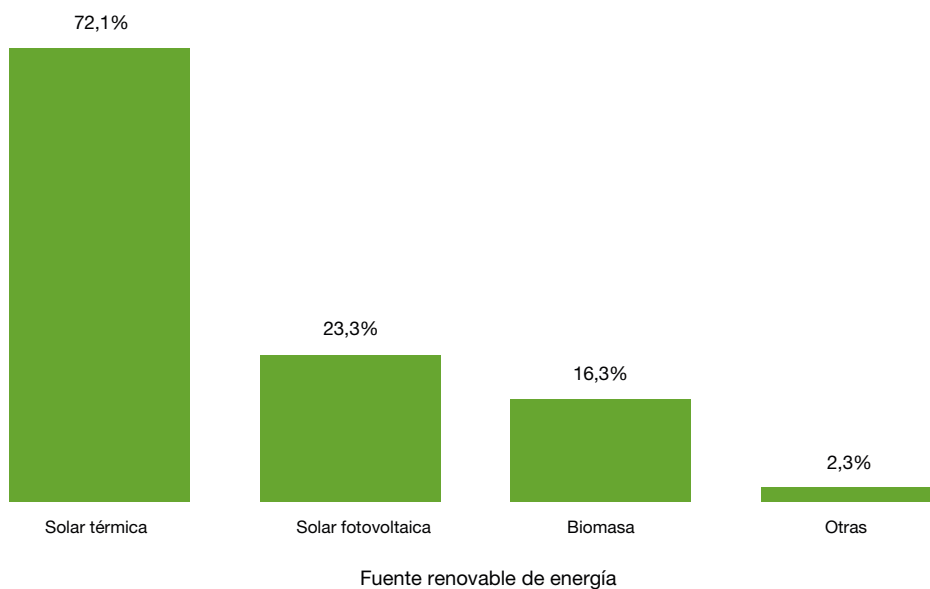
**Nota:** pregunta con opción de respuesta múltiple.

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

## Tipos de fuentes de energía renovable

Del total de establecimientos que utilizan fuentes renovables de energía (2,7%), el 72,1% utiliza la **energía solar térmica**; el 23,3%, la **energía solar fotovoltaica**; y el 16,3%, la **biomasa** (ver cuadro web 3.2).

**Gráfico 3.3** Fuentes de energía renovable utilizadas en los establecimientos hoteleros y parahoteleros. Noviembre 2017-octubre 2018

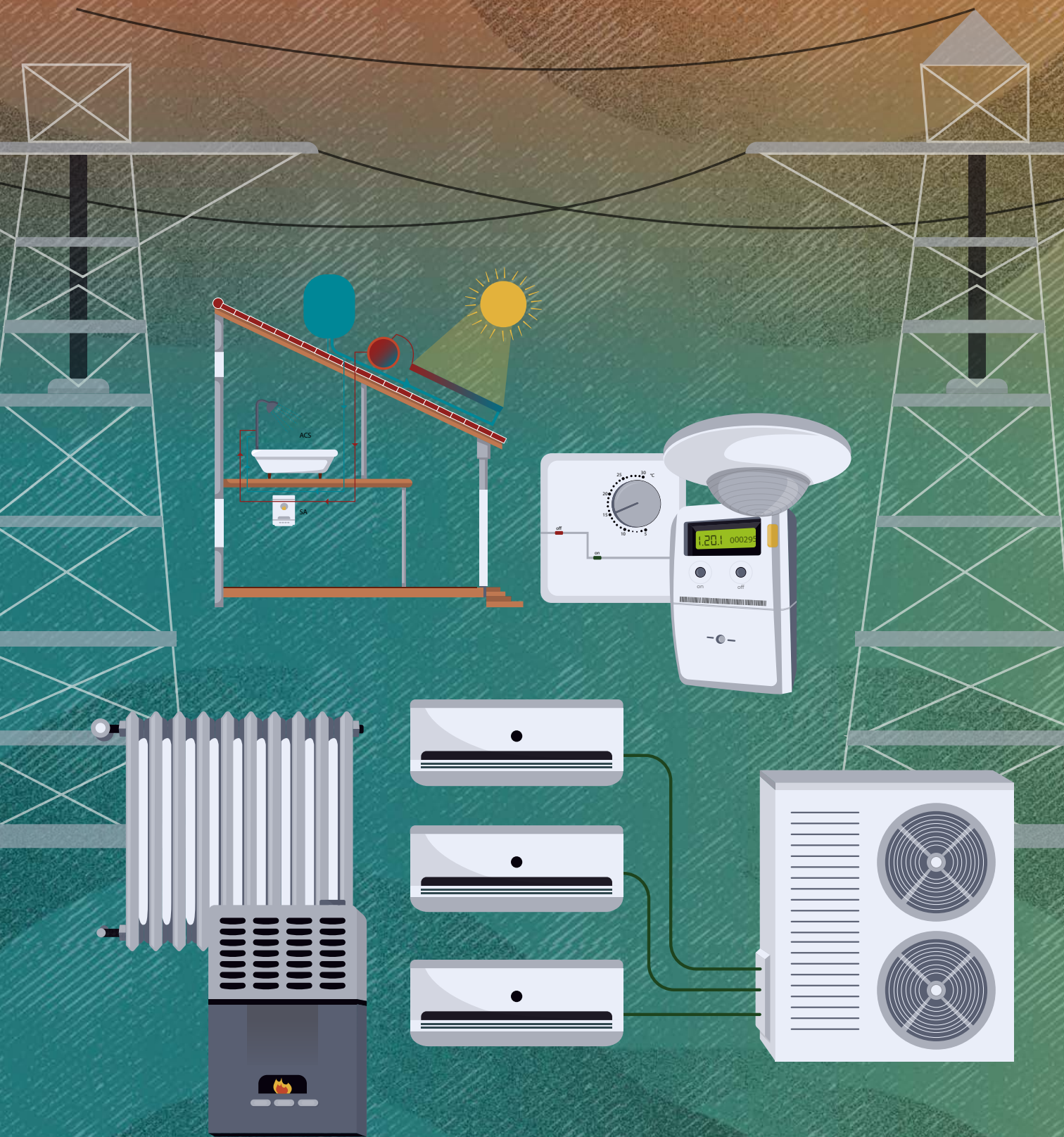


**Nota:** pregunta con opción de respuesta múltiple.

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



# Usos de la energía





## 4. Usos de la energía

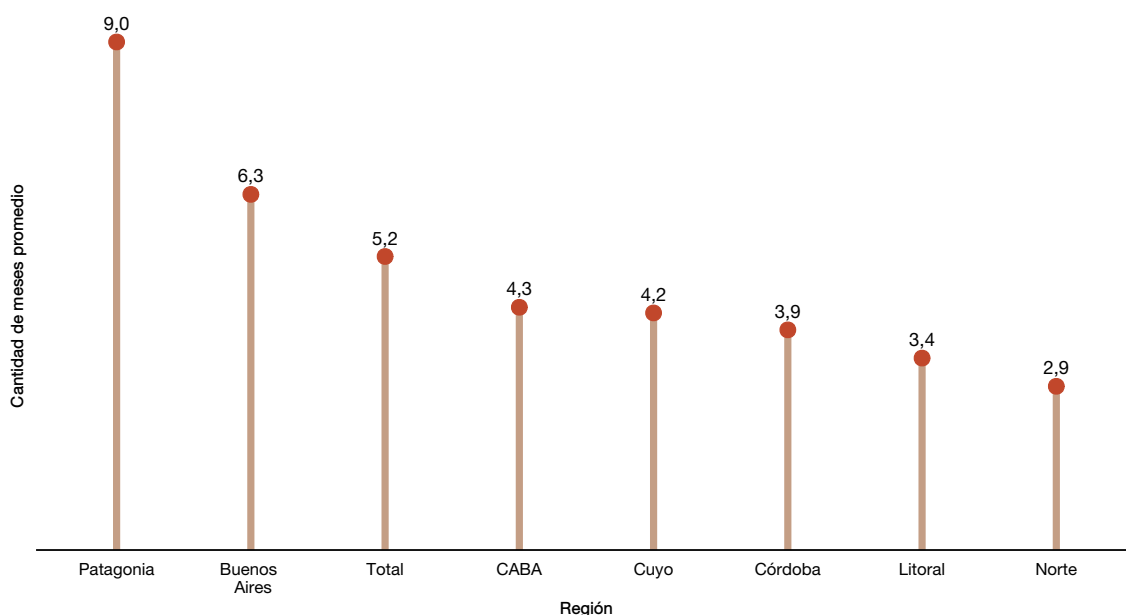
### Calefacción de ambientes

#### Calefacción de espacios comunes

El promedio de uso de la calefacción, medido en meses, en los establecimientos hoteleros y parahoteleros fue de 5,2, entre noviembre de 2017 y octubre de 2018 (ver cuadro web 4.1).

Patagonia fue la región con mayor uso de calefacción (9,0 meses en promedio) y Norte la que menos la utilizó (2,9 meses promedio).

**Gráfico 4.1** Cantidad de meses promedio de utilización de la calefacción en espacios comunes de establecimientos hoteleros y parahoteleros, según región. Noviembre 2017-octubre 2018



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

## Tipos de fuentes de energía para calefactar

La principal fuente de energía utilizada para calefactar los ambientes durante julio de 2018 fue el **gas de red** (58,0%); le siguió la **electricidad de red** (33,0%).

En todas las categorías hoteleras resulta más frecuente el uso de **gas de red**, aunque en los hoteles de 3 estrellas, apart y boutique, y en los de 4 y 5 estrellas, también es destacable el porcentaje que utilizó la **electricidad de red** como principal fuente de energía.

La dinámica es muy diferente entre las regiones turísticas. En Buenos Aires, Córdoba, Cuyo y Patagonia, la principal fuente de energía para calefactar en el mes consultado fue el **gas de red** (más del 60% de los casos en cada región). En CABA, Litoral y Norte fue la **electricidad de red**. Cabe resaltar que el 10,0% de los establecimientos de la región Buenos Aires no utilizó **ninguna** fuente de energía para calefactar sus ambientes durante julio de 2018.

**Cuadro 4.1 Fuente de energía principal para calefactar ambientes en establecimientos hoteleros y parahoteleros, según categoría o región. Julio de 2018**

Categoría y región	Fuente de energía para calefactar					
	Electricidad de red	Gas de red	Gas envasado	Leña	Otras	Ninguna
%						
<b>Total</b>	<b>33,0</b>	<b>58,0</b>	<b>3,0</b>	<b>1,0</b>	<b>2,0</b>	<b>4,0</b>
<b>Categoría</b>						
1 y 2 estrellas	30,0	62,0	2,0	-	1,0	5,0
3 estrellas, apart y boutique	40,0	56,0	1,0	1,0	1,0	2,0
4 y 5 estrellas	40,0	55,0	2,0	0,0	2,0	2,0
Parahoteleros	26,0	58,0	6,0	1,0	2,0	6,0
<b>Región</b>						
Buenos Aires	11,0	73,0	4,0	1,0	1,0	10,0
CABA	57,0	40,0	0,0	-	2,0	1,0
Córdoba	19,0	61,0	8,0	2,0	2,0	8,0
Cuyo	30,0	60,0	6,0	2,0	2,0	1,0
Litoral	57,0	28,0	6,0	1,0	1,0	7,0
Norte	59,0	34,0	1,0	1,0	1,0	4,0
Patagonia	4,0	91,0	1,0	1,0	2,0	1,0

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

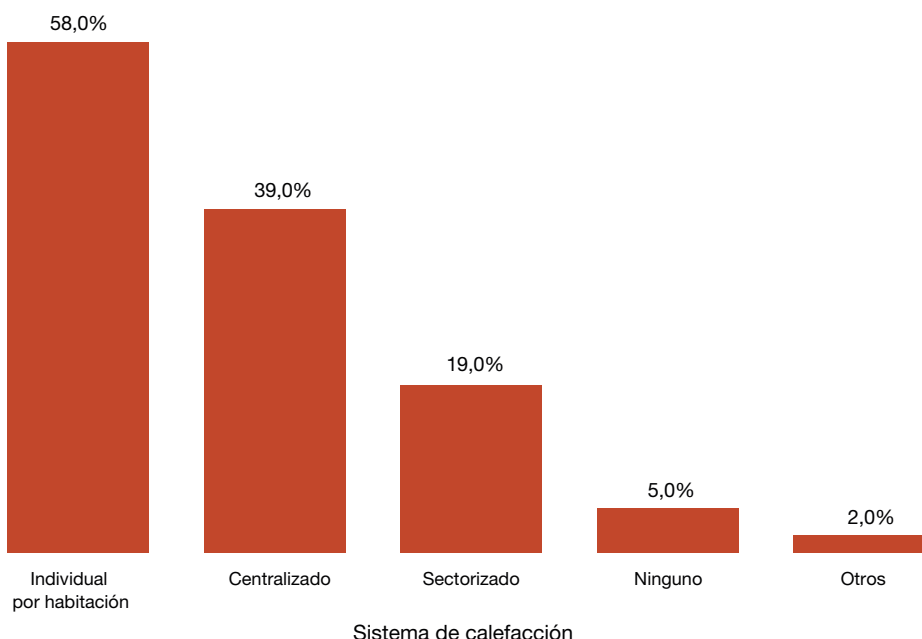
## Sistemas de calefacción

El principal sistema de calefacción utilizado en julio de 2018 fue el **individual por habitación**, ya que concentra el 58,0% de los establecimientos hoteleros y parahoteleros. En segundo lugar, se encuentra el **sistema centralizado**, con el 39,0% de los casos (ver cuadro web 4.4).

En todas las categorías hoteleras el mayor porcentaje lo concentra el **sistema individual por habitación**, excepto en los hoteles de 4 y 5 estrellas, que cuentan con una incidencia mayor del **sistema centralizado** (62,0%).

En las regiones Norte y Litoral se observa que casi el 80% de los establecimientos utilizan sistemas de calefacción **individual por habitación**, como también ocurre, aunque en menor proporción, en Cuyo y CABA, con alrededor del 65%. En Patagonia y Buenos Aires, el uso de **sistemas centralizados** es más frecuente (51,0%). También se destaca que en Buenos Aires el 12,0% de los alojamientos no utilizaron ningún sistema de calefacción durante el período consultado.

**Gráfico 4.2**      **Sistemas de calefacción utilizados en establecimientos hoteleros y parahoteleros.**  
**Julio de 2018**



**Nota:** pregunta con opción de respuesta múltiple.

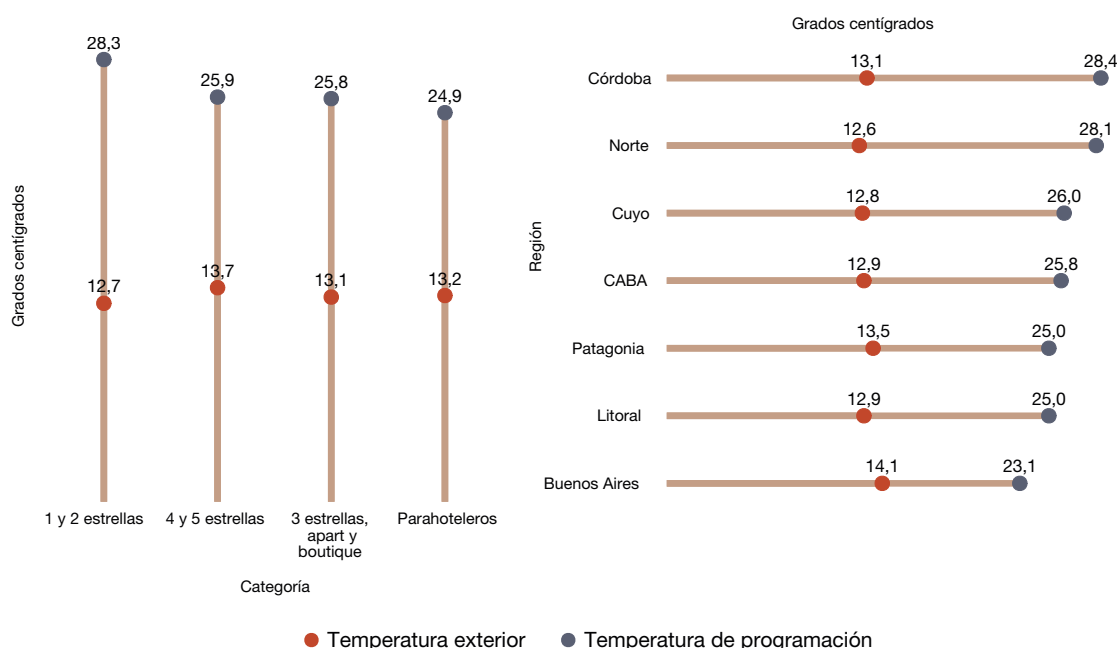
**Fuente:** INDEC, Encuesta de Sostenibilidad Ambiental en Establecimientos Hoteleros y Parahoteleros 2017-2018.

## Temperatura exterior y temperatura de programación

A los establecimientos que respondieron usar sistemas de **calefacción centralizado o sectorizado**, se les consultó, para julio de 2018, si consideraban la temperatura exterior a la hora de encenderlos, y si programaban los equipos a una temperatura determinada.

En promedio, la temperatura exterior para el encendido es de 13,2 °C, y los equipos son programados a 25,9 °C. La temperatura de programación de los hoteles de 1 y 2 estrellas es mayor que la del resto de las categorías, y lo mismo sucede a nivel regional en Córdoba y Norte (ver cuadro web 4.7).

**Gráfico 4.3** Temperatura exterior promedio al encender y temperatura de programación promedio de sistemas de calefacción centralizados o sectorizados en establecimientos hoteleros y parahoteleros, según categoría y región. Julio de 2018



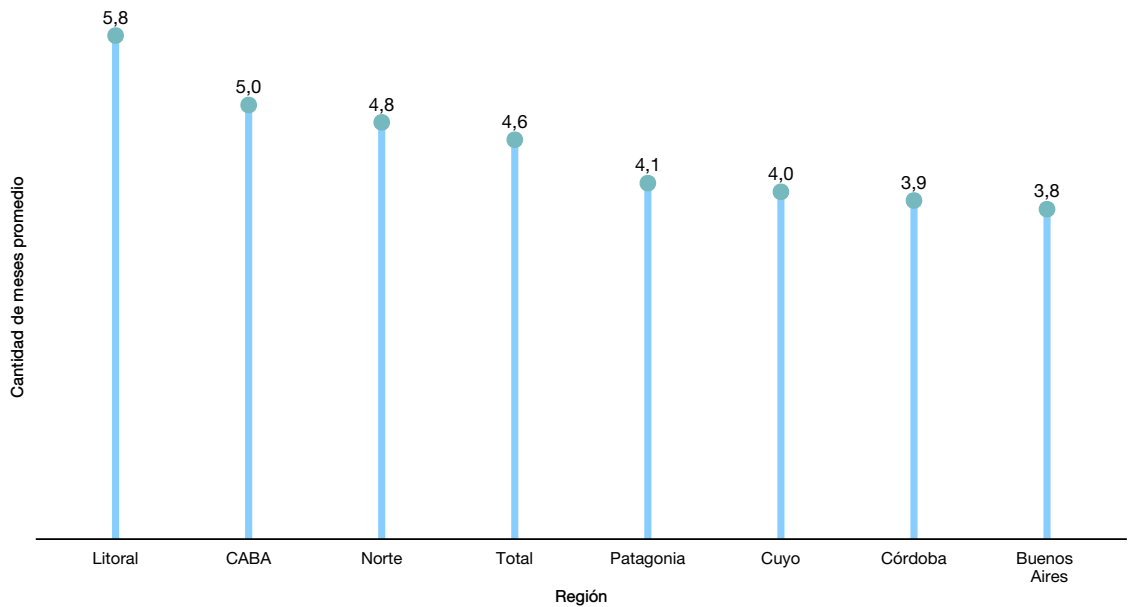
**Nota:** corresponde a los que respondieron que utilizan temperatura de seteo y tienen en cuenta la temperatura exterior al encender los equipos.

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

# Refrigeración de ambientes

El promedio de utilización de refrigeración en espacios comunes, medido en meses, fue de 4,6 (ver cuadro web 4.8).

**Gráfico 4.4** Cantidad de meses promedio de utilización de la refrigeración en espacios comunes de establecimientos hoteleros y parahoteleros, según región. Noviembre 2017-octubre 2018



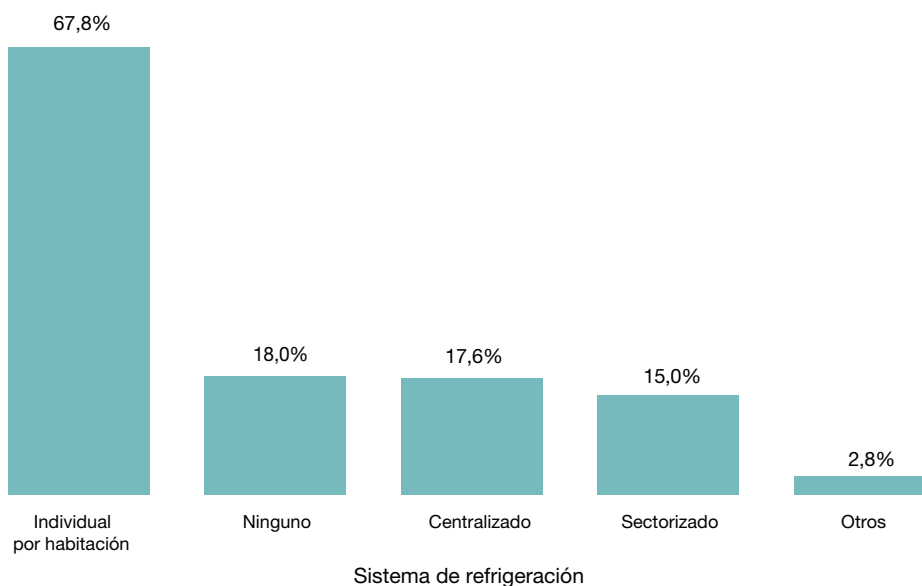
**Fuente:** INDEC, Encuesta de Sostenibilidad Ambiental en Establecimientos Hoteleros y Parahoteleros 2017-2018.



## Sistemas de refrigeración

Durante enero de 2018, el 67.8% de los establecimientos utilizaron el **sistema individual por habitación**, mientras que el 17.6% utilizaron los **sistemas centralizados**. El 18.0% de los establecimientos no contaban con **sistema de refrigeración**.

**Gráfico 4.5**      **Sistemas de refrigeración utilizados en establecimientos hoteleros y parahoteleros. Enero de 2018**



**Nota:** pregunta con opción de respuesta múltiple.

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

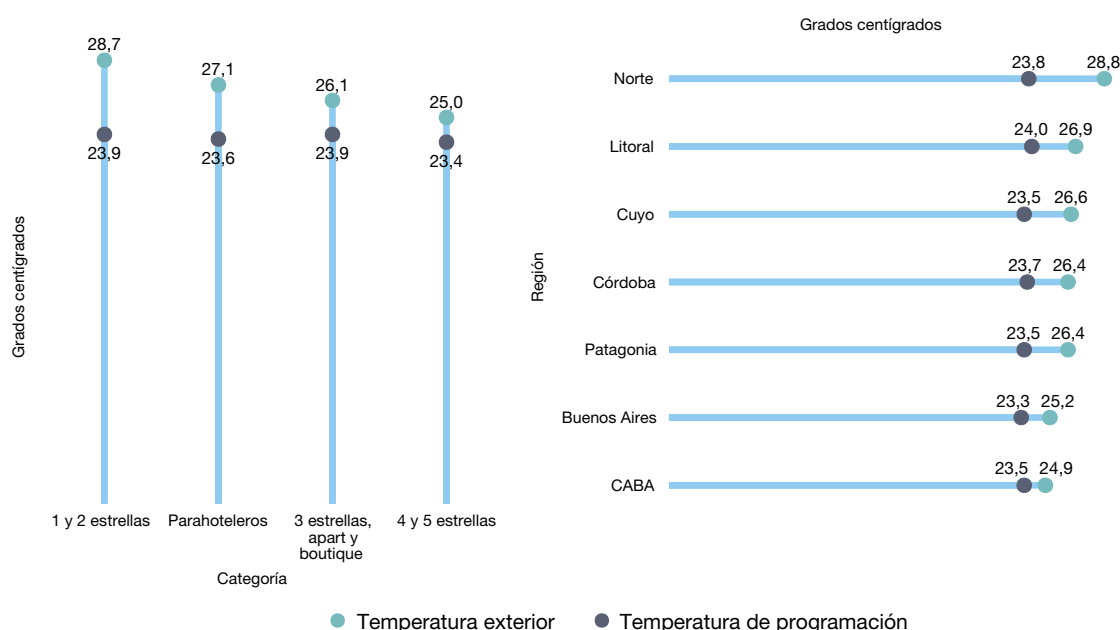
## Temperatura exterior y temperatura de programación

La temperatura exterior promedio que se tiene en cuenta para el encendido de equipos de refrigeración **centralizados o sectorizados** se ubica en 26,1 °C. Para los hoteles de 1 y 2 estrellas la temperatura exterior promedio es de 28,7 °C, casi 3 °C más alta que el promedio total (ver cuadro web 4.12).

En el caso de las regiones, en Norte también la temperatura exterior es de más de 28 °C para el encendido de los **sistemas de refrigeración**. Tanto a nivel región como categoría, todas las temperaturas programadas se ubican cerca del promedio, alrededor de los 23,6 °C.

**Gráfico 4.6**

**Temperatura exterior promedio al encender y temperatura de programación promedio de sistemas de refrigeración centralizados o sectorizados en establecimientos hoteleros y parahoteleros, según categoría y región. Enero de 2018**



**Nota:** corresponde a los que respondieron que utilizan temperatura de seteo y tienen en cuenta la temperatura exterior al encender los equipos.

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

# Calentamiento de agua sanitaria

## Fuentes de energía

La **fuentes de energía** más utilizada para calentar el agua sanitaria en los establecimientos consultados es el **gas de red**, en el 76,5% de los casos. En mayor medida es utilizada por los hoteles de 4 y 5 estrellas, con el 85,7%, y en menor medida por los parahoteleros, con el 69,7%. En este último caso, tanto el **gas envasado** como la **electricidad de red** tienen una mayor participación con respecto al resto de las categorías, 14,5% y 10,7%, respectivamente.

En cuanto a las regiones, el 92,6% de los alojamientos de Patagonia usa predominantemente **gas de red**. CABA y Buenos Aires también registran una alta participación de esta fuente. El Litoral se destaca por la diversidad de fuentes de energía utilizadas para este uso en comparación con el resto de las regiones, siendo la principal el **gas de red**, con 43,2%; luego la **electricidad de red**, con 25,9% y el **gas envasado**, con 21,1%. Las **fuentes renovables** y la **leña** también se ubican por arriba del porcentaje general (0,8%), con 3,2% y 1,6%, respectivamente.

Cabe resaltar la participación de las **fuentes renovables** para calentar el agua sanitaria en los hoteles de 4 y 5 estrellas, ya que es del 2,1% y, en cambio, en el resto de las categorías hoteleras es menor al 1%.

**Cuadro 4.2 Fuente de energía principal para calentar agua sanitaria en establecimientos hoteleros y parahoteleros, según categoría y región. Noviembre 2017-octubre 2018**

Categoría y región	Fuente de energía principal para calentar agua sanitaria						
	Electricidad de red	Gas de red	Gas envasado	Fuentes renovables	Leña	Otras	Ninguna
%							
<b>Total</b>	<b>8,8</b>	<b>76,5</b>	<b>9,5</b>	<b>0,8</b>	<b>0,4</b>	<b>2,5</b>	<b>1,4</b>
<b>Categoría</b>							
1 y 2 estrellas	8,9	75,7	9,4	0,4	0,4	3,0	2,1
3 estrellas, apart y boutique	9,0	82,0	4,5	0,8	-	2,1	1,6
4 y 5 estrellas	3,8	85,7	5,1	2,1	-	3,0	0,4
Parahoteleros	10,7	69,7	14,5	0,5	0,9	2,4	1,4
<b>Región</b>							
Buenos Aires	3,6	85,5	7,9	-	-	2,4	0,6
CABA	9,8	89,4	0,8	-	-	-	-
Córdoba	3,2	68,6	23,4	1,6	0,5	1,6	1,1
Cuyo	8,7	79,1	10,5	0,6	0,6	-	0,6
Litoral	25,9	43,2	21,1	3,2	1,6	3,2	1,6
Norte	10,0	62,4	8,8	0,6	0,6	10,6	7,1
Patagonia	3,5	92,6	1,6	0,3	0,0	1,6	0,3

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

## Temperatura de programación

La temperatura promedio de programación de salida del agua caliente sanitaria es de 48,6 °C. Los hoteles de alta categoría la programan a mayor temperatura: 51,9 °C. No se identifican diferencias por región turística entre las temperaturas promedio de programación (ver cuadro web 4.16).

## Iluminación

### Sistemas de control de la iluminación

El 49,8% de los establecimientos no cuentan con sistemas de control de iluminación. Los hoteles de 1 y 2 estrellas y los establecimientos parahoteleros superan dicho valor. En casi todas las regiones turísticas se observa el mismo patrón, con excepción de CABA y Buenos Aires, que se ubican por debajo de este promedio.

El 37,2% tiene **interruptor por habitación**. En los hoteles de 4 y 5 estrellas este sistema alcanza una participación de 84,0%. CABA es la región con mayor frecuencia de uso de este sistema, con el 57,9%.

El 21,6% de los establecimientos posee **encendido por sensor** y el 14,8%, **sistema de zonificación**.

**Cuadro 4.3**      **Sistemas de control de iluminación en establecimientos hoteleros y parahoteleros, según categoría y región. Noviembre 2017-octubre 2018**

Categoría y región	Sistema de control de iluminación			
	Interruptor por habitación	Encendido por sensor	Sistema de zonificación	Ninguno
%				
<b>Total</b>	<b>37,2</b>	<b>21,6</b>	<b>14,8</b>	<b>49,8</b>
<b>Categoría</b>				
1 y 2 estrellas	19,8	15,3	14,0	63,1
3 estrellas, apart y boutique	48,6	26,8	16,4	37,7
4 y 5 estrellas	84,0	38,5	20,3	12,1
Parahoteleros	17,4	13,7	11,9	68,0
<b>Región</b>				
Buenos Aires	39,6	23,4	15,6	48,1
CABA	57,9	27,1	13,3	30,0
Córdoba	28,9	18,7	18,2	57,2
Cuyo	29,4	16,5	15,9	57,1
Litoral	39,0	16,5	10,4	52,2
Norte	30,9	19,1	9,9	56,8
Patagonia	31,1	25,5	18,5	52,8

**Nota:** pregunta con opción de respuesta múltiple.

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

# Gestión de residuos sólidos urbanos





## 5. Gestión de residuos sólidos urbanos

La recolección de los residuos en todas las categorías hoteleras es principalmente realizada por el **municipio**, en el 84,5% de los casos. El uso de **servicio privado formal** de recolección se da en el 13,9% de los hospedajes y es mayormente utilizado en los hoteles de 4 y 5 estrellas (46,9%).

En todas las regiones el **municipio** es quien se encarga principalmente de la recolección, aunque en las regiones de Buenos Aires y CABA el **servicio privado formal** tiene una alta participación en comparación con el resto de las regiones.

**Cuadro 5.1** Forma de recolección o gestión de residuos en establecimientos hoteleros y parahoteleros, según categoría y región. Noviembre 2017-octubre 2018

Categoría y región	Forma de recolección o gestión de residuos		
	Municipio	Servicio privado formal	Otro
	%		
<b>Total</b>	<b>84,5</b>	<b>13,9</b>	<b>1,6</b>
<b>Categoría</b>			
1 y 2 estrellas	94,0	5,1	0,9
3 estrellas, apart y boutique	86,9	11,2	1,9
4 y 5 estrellas	50,6	46,9	2,5
Parahoteleros	92,9	5,8	1,4
<b>Región</b>			
Buenos Aires	74,7	24,7	0,6
CABA	66,8	30,0	3,2
Córdoba	89,6	8,9	1,6
Cuyo	95,3	2,3	2,4
Litoral	83,1	16,4	0,5
Norte	87,6	10,6	1,8
Patagonia	93,5	5,5	1,0

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

## Frecuencia de recolección

El 78,1% de los establecimientos hoteleros y parahoteleros respondió que los residuos son recolectados **todos los días**. En Cuyo y Patagonia se observa un menor porcentaje de casos para esta frecuencia con respecto al promedio total, y lo mismo ocurre para la categoría parahoteleros.

**Cuadro 5.2 Frecuencia de recolección de residuos en establecimientos hoteleros y parahoteleros, según categoría y región. Noviembre 2017-octubre 2018**

Categoría y región	Frecuencia de recolección de residuos				
	Todos los días	2 veces por semana	1 vez por semana	1 vez por mes	Otra
%					
<b>Total</b>	<b>78,1</b>	<b>8,5</b>	<b>3,1</b>	<b>0,4</b>	<b>10,0</b>
<b>Categoría</b>					
1 y 2 estrellas	85,8	4,7	1,7	0,4	7,3
3 estrellas, apart y boutique	86,1	5,6	2,7	0,0	5,6
4 y 5 estrellas	75,7	7,7	5,5	0,0	11,1
Parahoteleros	70,8	12,1	2,9	0,9	13,3
<b>Región</b>					
Buenos Aires	81,5	6,4	3,8	0,0	8,3
CABA	86,0	2,1	4,1	0,8	7,0
Córdoba	77,4	11,1	1,6	0,5	9,5
Cuyo	64,1	14,1	5,9	1,2	14,7
Litoral	86,2	6,9	3,2	0,5	3,2
Norte	82,4	8,2	0,6	0,0	8,8
Patagonia	70,8	11,0	2,6	0,0	15,6

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

## Formas en las que los municipios establecen separar los residuos

Se les consultó a los establecimientos sobre qué medidas de separación de residuos les imparten los municipios.

El 36,4% de los hospedajes respondió que sus municipios establecen separar **residuos orgánicos, vidrios, plásticos, papeles y otros**. El mayor porcentaje de respuesta, con el 40,9% de los casos, afirma que los municipios no establecen formas de separación en origen.

Los hoteles de 4 y 5 estrellas superan el promedio en todas las formas de separación establecida. Para los hoteles de 3 estrellas, apart y boutique, las categorías **separar residuos húmedos de los secos** y **separar residuos orgánicos, vidrios, plásticos, papeles y otros** también superan ligeramente al total y son las de mayor frecuencia (44,3%).

En cuanto a las regiones, en CABA se destacan **separar residuos húmedos de secos** y **residuos orgánicos de vidrios, plásticos, papeles y otros**, con 66,8% y 71,7%, respectivamente. En Córdoba, se destaca la primera de ellas, con 45,5%.

Cuyo y Norte son las regiones donde más del 50% de los establecimientos consultados respondió que los municipios no establecen separar residuos.

**Cuadro 5.3** Formas en las que el municipio establece la separación de residuos en origen, según categoría y región. Noviembre 2017-octubre 2018

Categoría y región	Forma de separación de residuos en origen establecidas por municipio						
	Separar residuos húmedos de los secos	Separar los residuos orgánicos, vidrios, plásticos, papeles, otros	Separar aceites	Separar los residuos peligrosos	Separar pilas y baterías	Otra separación	No separa residuos
%							
<b>Total</b>	<b>34,0</b>	<b>36,4</b>	<b>15,7</b>	<b>13,1</b>	<b>20,0</b>	<b>1,6</b>	<b>40,9</b>
<b>Categoría</b>							
1 y 2 estrellas	30,5	36,9	7,3	9,4	13,7	0,9	40,8
3 estrellas, apart y boutique	36,1	35,9	15,2	10,6	18,8	1,1	39,4
4 y 5 estrellas	44,3	44,3	42,2	26,6	35,4	2,1	28,3
Parahoteleros	29,9	33,2	8,7	10,6	17,0	1,9	47,1
<b>Región</b>							
Buenos Aires	18,9	38,4	13,8	10,1	17,0	2,5	45,3
CABA	66,8	71,7	31,1	22,5	32,8	0,8	5,7
Córdoba	45,5	29,9	8,0	9,6	16,0	1,1	34,8
Cuyo	12,4	16,0	9,5	12,4	16,6	3,0	66,9
Litoral	26,6	30,4	20,1	12,5	18,5	0,5	47,3
Norte	11,9	31,5	10,1	9,5	14,3	1,8	59,5
Patagonia	37,4	28,5	13,1	11,8	19,7	1,6	42,0

**Nota:** pregunta con opción de respuesta múltiple.

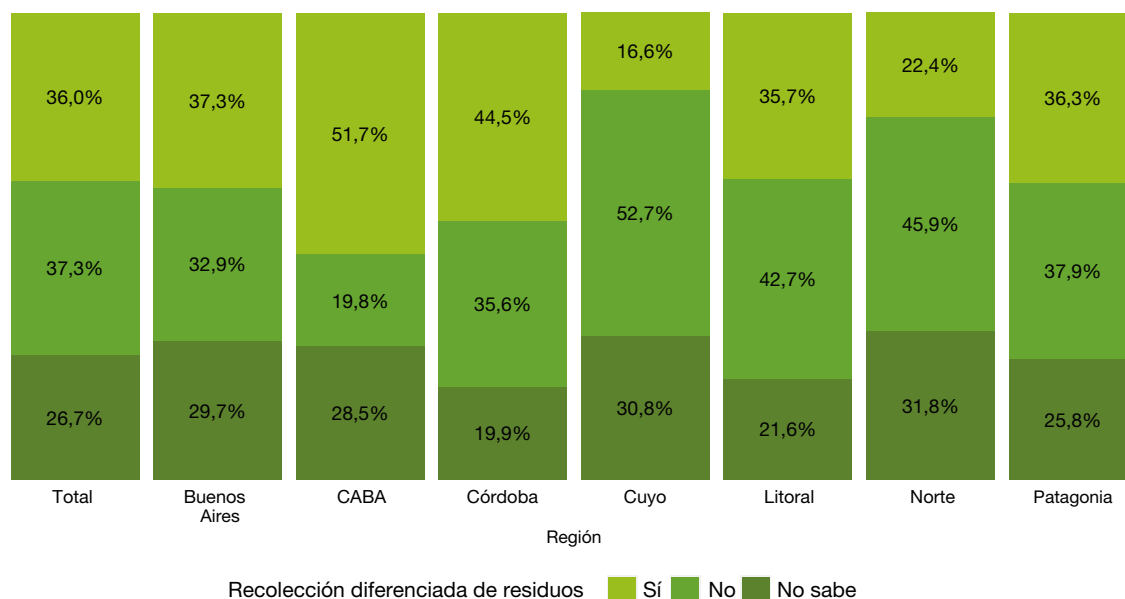
**Fuente:** INDEC, Encuesta de Sostenibilidad Ambiental en Establecimientos Hoteleros y Parahoteleros 2017-2018.

## Recolección diferenciada de residuos en los alojamientos

Solo el 36,0% de los establecimientos de la encuesta respondió que sus municipios cuentan con recolección diferenciada de residuos. El 26,7% de los establecimientos no sabía si se realizaba este procedimiento (ver cuadro web 5.4).

En cuanto a las regiones, en CABA, Córdoba, Buenos Aires y Patagonia el porcentaje de recolección diferenciada de residuos es mayor al porcentaje total.

**Gráfico 5.1**      **Recolección diferenciada de residuos en establecimientos hoteleros y parahoteleros, según categoría v región. Noviembre 2017-octubre 2018**



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

## Formas de separación de residuos en los alojamientos

Respecto a la separación de residuos por parte de los establecimientos hoteleros y parahoteleros, la mayor frecuencia de respuesta se ve en la **separación de residuos orgánicos, vidrios, plásticos, papeles y otros**, con el 45,2%. Para los hoteles de 4 y 5 estrellas el porcentaje para esta categoría es del 60,4%. Los establecimientos de CABA muestran un mayor porcentaje en este tipo de separación, y alcanzan el 72,8%.

Le sigue en importancia la **separación de residuos húmedos de los secos**, que es realizado por el 36,1% de los establecimientos. Los hoteles de 4 y 5 estrellas y los de 3 estrellas, apart y boutique se ubican por encima de este promedio, con 48,1% y 39,4%, respectivamente. Considerando las regiones, CABA y Córdoba superan el promedio, con 68,7% y 43,3%, respectivamente.

Por el contrario, el 28,6% de los establecimientos **no separa** ningún tipo de residuo. Los parahoteleros y los hoteles de 1 y 2 se destacan en esta categoría con, 35,2% y 30,6%, respectivamente. Más del 40% de los hospedajes de Cuyo y Norte no realizan separación de residuos, mientras que el menor porcentaje se encuentra en CABA, con el 4,5%.

**Cuadro 5.4** Formas de separación de residuos en establecimientos hoteleros y parahoteleros, según categoría y región. Noviembre 2017-octubre 2018

Categoría y región	Forma de separación de residuos						
	Separar residuos húmedos de los secos	Separar los residuos orgánicos, vidrios, plásticos, papeles, otros	Separar aceites	Separar los residuos peligrosos	Separar pilas y baterías	Otra separación	No separa residuos
%							
<b>Total</b>	<b>36,1</b>	<b>45,2</b>	<b>23,1</b>	<b>18,6</b>	<b>36,1</b>	<b>2,0</b>	<b>28,6</b>
<b>Categoría</b>							
1 y 2 estrellas	34,9	43,4	14,9	14,5	25,5	0,4	30,6
3 estrellas, apart y boutique	39,4	43,1	20,2	16,2	35,6	1,9	26,7
4 y 5 estrellas	48,1	60,4	58,3	34,5	56,6	2,1	13,2
Parahoteleros	29,7	41,0	13,9	15,3	32,3	2,8	35,2
<b>Región</b>							
Buenos Aires	19,6	53,8	25,3	19,0	32,3	1,9	29,7
CABA	68,7	72,8	29,7	23,2	41,1	1,2	4,5
Córdoba	43,3	34,2	16,6	13,9	32,6	2,1	28,9
Cuyo	16,7	25,6	17,3	20,8	35,1	6,0	44,0
Litoral	32,3	40,9	30,6	18,8	32,3	1,6	31,7
Norte	19,8	46,1	19,2	15,6	32,3	0,6	41,3
Patagonia	36,1	38,0	21,3	17,7	41,0	1,6	29,8

**Nota:** pregunta con opción de respuesta múltiple.

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



Como conclusión, puede afirmarse que las formas de separación de residuos que establecen los municipios (cuadro 5.3) son generalmente respetadas y replicadas en los establecimientos hoteleros y parahoteleros (cuadro 5.4).

Los hospedajes consideraron las variables **separar residuos orgánicos de vidrios, plásticos, papeles y otros**; **separar residuos húmedos de secos**; y **separar pilas y baterías** como las formas más importantes, en el mismo orden en que lo establecen los municipios. Cabe destacar que, si bien en el 40,9% de los casos los municipios no establecen separar residuos en origen, en la práctica solo el 28,6% de los establecimientos hoteleros y parahoteleros no lo hace.

## Registro de residuos generados

El 7,9% de los establecimientos llevaba un registro de los residuos que generó en el período noviembre 2017-octubre 2018, y los hoteles de 4 y 5 estrellas muestran un mayor porcentaje de participación, con el 31,3%. Además, esta categoría hotelera es la que más residuos generó en promedio en el mes de mayor ocupación durante este período.

**Cuadro 5.5** Porcentaje de establecimientos hoteleros y parahoteleros que cuentan con un registro, y promedio de los residuos generados para el mes de mayor ocupación, según categoría. Noviembre 2017-octubre 2018

Categoría	Registro de residuos generados	Promedio de residuos generados
	%	kg
<b>Total</b>	<b>7,9</b>	<b>3.961,1</b>
<b>Categoría</b>		
1 y 2 estrellas	2,6	150,0
3 estrellas, apart y boutique	4,6	2.288,1
4 y 5 estrellas	31,3	5.335,2
Parahoteleros	2,8	699,6

**Nota:** algunos de los establecimientos que respondieron que cuentan con un registro no indicaron una valor de residuos generados. En la apertura por región, la respuesta fue menor a la esperada, por lo que no se incluyen en el cuadro.

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

## Desperdicio de alimentos

Los establecimientos que mayor cantidad de desperdicios de alimentos en promedio generaron (considerando los que contaron con servicio de desayuno/comida), en el mes de mayor ocupación del período noviembre 2017-octubre 2018, son los de CABA, con 934,6 kg. En segundo lugar, se ubican los de Buenos Aires, y luego los de Córdoba y Cuyo.

Los hoteles de 4 y 5 estrellas se encuentran en el primer lugar en cuanto a desperdicios de alimentos generados en promedio, con 1.295,1 kg, mientras que los 3 estrellas, apart y boutique son los que menos desperdicios generaron, 239,0 kg.

**Cuadro 5.6** Cantidad de desperdicio de alimentos promedio en establecimientos hoteleros y parahoteleros, según categoría y región. Noviembre 2017-octubre 2018

Categoría	Región							
	Total	Buenos Aires	CABA	Córdoba	Cuyo	Litoral	Norte	Patagonia
kg								
Total	614,3	713,3	934,6	652,7	622,2	416,0	257,3	555,5
Categoría								
1 y 2 estrellas	393,8	49,0	250,0	349,4	103,2	156,0	170,8	1.221,5
3 estrellas, apart y boutique	239,0	544,4	133,0	84,5	234,3	146,8	196,9	460,9
4 y 5 estrellas	1.295,1	1.844,9	1.504,5	3.500,0	2.525,7	751,9	588,5	579,0
Parahoteleros	266,3	281,7	1.644,5	110,6	310,0	117,5	71,5	300,3

**Nota:** corresponde a los que respondieron que cuentan con servicio de desayuno/comida en el cuadro 8.2 del anexo, y al mes donde tuvieron mayor ocupación en el período indicado.

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

## Orientación de la promoción de la separación de residuos

El siguiente cuadro refiere a la existencia o no de una promoción de separación de residuos motivada por la gestión del hospedaje o sus propietarios. Casi el 70% respondió que sí: el 35,9% lo hace **solo entre empleados**; el 30,2% la orienta **a clientes y empleados**; y el 3,8%, **solo hacia los clientes**.

El 30,1% de los establecimientos **no promueven la separación**. Por regiones, en Cuyo se registra el mayor porcentaje, 47,6%, y en CABA, el menor: 8,2%.

En cuanto a categorías, los hoteles de 4 y 5 estrellas son los que en menor porcentaje **no promueven la separación** y, por el contrario, el mayor porcentaje se da en los establecimientos parahoteleros, con el 35,5%.

**Cuadro 5.7** Orientación de la promoción de la separación de residuos desde la dirección o los propietarios de establecimientos hoteleros y parahoteleros, según categoría y región. Noviembre 2017-octubre 2018

Categoría y región	Orientación de la promoción de la separación de residuos			
	Sí, entre los empleados	Sí, entre los clientes	Sí, entre los clientes y los empleados	No promueve la separación
%				
<b>Total</b>	<b>35,9</b>	<b>3,8</b>	<b>30,2</b>	<b>30,1</b>
<b>Categoría</b>				
1 y 2 estrellas	43,3	2,2	21,6	32,9
3 estrellas, apart y boutique	42,0	0,8	27,4	29,8
4 y 5 estrellas	51,1	0,4	33,8	14,8
Parahoteleros	22,7	7,9	33,9	35,5
<b>Región</b>				
Buenos Aires	36,9	-	31,2	31,8
CABA	43,7	1,6	46,5	8,2
Córdoba	34,4	7,0	25,8	32,8
Cuyo	29,2	4,2	19,0	47,6
Litoral	37,0	3,3	24,5	35,3
Norte	31,7	2,4	27,5	38,3
Patagonia	35,5	6,7	30,1	27,8

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

# Gestión del agua





## 6. Gestión del agua

El 92,3% de los establecimientos tiene **conexión a agua potable**. Tanto por categoría como por región se observan porcentajes cercanos al promedio.

Respecto al **medidor de consumo de agua**, el 73,8% de los casos cuenta con uno, y los establecimientos parahoteleros son la categoría con menor cantidad de medidores, con el 66,0%. En cuanto a las regiones, sucede en Buenos Aires y Patagonia que los porcentajes son más bajos que el promedio: 66,9% y 63,0%, respectivamente.

El 81,9% de los establecimientos hoteleros y parahoteleros tienen **conexión a la red cloacal municipal**. En CABA y Norte se registran los mayores porcentajes de conexión, con 99,6% y 97,0%, respectivamente. La menor participación se registra en los establecimientos parahoteleros (67,9%).

Finalmente, el 88,8% respondió que sí realiza **mantenimiento de las instalaciones sanitarias**. Por categoría y por región se observa un porcentaje similar a este promedio.

**Cuadro 6.1** Disponibilidad de conexión a agua potable, medidor de consumo de agua, conexión a la red cloacal municipal y mantenimiento preventivo de las instalaciones sanitarias, de establecimientos hoteleros y parahoteleros, según categoría y región.  
Noviembre 2017-octubre 2018

Categoría y región	Conexión a agua potable	Medidor de consumo de agua	Conexión a red cloacal municipal	Mantenimiento de instalaciones sanitarias
%				
<b>Total</b>	<b>92,3</b>	<b>73,8</b>	<b>81,9</b>	<b>88,8</b>
<b>Categoría</b>				
1 y 2 estrellas	96,5	78,9	92,1	87,3
3 estrellas, apart y boutique	96,0	80,5	91,3	91,1
4 y 5 estrellas	90,5	77,5	90,7	94,0
Parahoteleros	89,0	66,0	67,9	85,7
<b>Región</b>				
Buenos Aires	80,8	66,9	79,7	89,5
CABA	99,2	84,6	99,6	90,9
Córdoba	89,1	80,3	67,8	87,4
Cuyo	95,4	72,3	67,3	82,2
Litoral	92,6	77,2	83,2	91,7
Norte	95,2	74,5	97,0	89,5
Patagonia	90,8	63,0	76,4	89,1

**Nota:** pregunta con opción de respuesta múltiple.

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

## Sistemas de aprovechamiento secundario del agua

La mayoría de los establecimientos hoteleros y parahoteleros **no cuenta con ningún sistema de aprovechamiento secundario del agua** (93,6%). El 1,9% de los casos recolecta **agua de lluvia** y el mismo porcentaje, **aguas grises**. El 3,1% utiliza **otros sistemas**.

En la recolección de **agua de lluvia** y de **aguas grises** se destacan los hoteles de 4 y 5 estrellas. En esta última categoría, también los parahoteleros concentran un porcentaje de casos mayor al porcentaje total: 2,4%.

En cuanto a las regiones, en Litoral se destaca, en comparación a los porcentajes totales, la **recolección de agua de lluvia y otros sistemas**, con 4,7% en cada caso. En Norte también se destacan la **recolección de agua de lluvia, recolección de aguas grises y otros sistemas**, que superan el porcentaje total. En Cuyo se destaca la **recolección de aguas grises**, con el 3,0%; y en Patagonia, **otros sistemas**, con el 4,8%.

**Cuadro 6.2**      **Sistemas de aprovechamiento del agua en establecimientos hoteleros y parahoteleros, según categoría y región. Noviembre 2017-octubre 2018**

Categoría y región	Sistema de aprovechamiento de agua			
	Recolección de agua de lluvia	Recolección de aguas grises	Otros sistemas	No cuenta con un sistema
%				
<b>Total</b>	<b>1,9</b>	<b>1,9</b>	<b>3,1</b>	<b>93,6</b>
<b>Categoría</b>				
1 y 2 estrellas	1,9	1,9	2,8	93,5
3 estrellas, apart y boutique	1,7	0,9	2,6	95,1
4 y 5 estrellas	2,2	2,2	4,4	91,7
Parahoteleros	1,8	2,4	3,1	93,4
<b>Región</b>				
Buenos Aires	1,3	2,0	2,0	94,7
CABA	0,0	0,0	1,3	98,7
Córdoba	2,2	1,7	2,2	94,4
Cuyo	1,2	3,0	2,4	93,9
Litoral	4,7	0,6	4,7	91,2
Norte	3,2	2,6	3,8	91,7
Patagonia	1,4	3,1	4,8	90,7

**Nota:** pregunta con opción de respuesta múltiple.

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



## Optimización del uso del agua

La práctica más común, con el 43,3%, es la utilización de **grifos monocomando**. En los hoteles de 4 y 5 estrellas y los hoteles de 3 estrellas, apart y boutiques es donde más se observa esta tecnología, con el 65,1% y el 50,6%, respectivamente. Otra práctica común es el uso de **aireadores en canillas**, con el 23,2% total, en la que también se destacan los hoteles de 4 y 5 estrellas, con el 44,0%. En hoteles 4 y 5 estrellas también se observa la utilización de **canillas con corte automático**, con el 40,9%.

El 40,6% de los alojamientos que respondieron la pregunta, no realiza **ninguna medida de optimización del uso del agua**. Esto se observa principalmente en hoteles de 1 y 2 estrellas, que acumulan el 62,7% de los casos.

Respecto a las regiones, en todas ellas predomina la utilización de **grifos monocomando**.

**Cuadro 6.3** Medidas de optimización del uso del agua en establecimientos hoteleros y parahoteleros, según categoría y región. Noviembre 2017-octubre 2018

Categoría y región	Medida de optimización de uso del agua							
	Aireadores en canillas	Aireadores en duchas	Grifos monocomando	Canillas con corte automático	Inodoros de doble descarga	Otro método de reducción de volumen de descarga de inodoros	Otra medida	Ninguna medida
	%							
<b>Total</b>	<b>23,2</b>	<b>19,0</b>	<b>43,3</b>	<b>14,6</b>	<b>16,5</b>	<b>3,7</b>	<b>2,3</b>	<b>40,6</b>
<b>Categoría</b>								
1 y 2 estrellas	15,9	11,4	21,4	4,5	11,8	0,9	1,8	62,7
3 estrellas, apart y boutique	22,9	20,7	50,6	15,9	18,2	3,6	2,0	32,4
4 y 5 estrellas	44,0	36,2	65,1	40,9	25,4	6,5	4,3	15,1
Parahoteleros	17,6	13,8	38,3	6,8	13,5	3,6	1,8	47,8
<b>Región</b>								
Buenos Aires	24,7	20,0	38,7	12,7	18,0	4,0	2,7	41,3
CABA	29,9	24,1	47,7	18,7	17,8	3,7	3,7	36,1
Córdoba	20,5	14,8	42,0	14,2	20,5	2,8	0,0	44,9
Cuyo	21,6	18,0	36,5	15,0	12,6	1,8	3,6	46,1
Litoral	22,6	20,3	43,5	17,5	15,8	5,1	1,1	43,5
Norte	17,0	13,2	32,1	22,0	8,8	3,1	3,8	48,4
Patagonia	23,3	19,9	52,7	6,8	18,9	4,4	1,4	32,4

**Nota:** pregunta con opción de respuesta múltiple.

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

## Optimización del uso del agua en piscinas

En el conjunto de establecimientos que cuentan con piscina cubierta o descubierta (12,4% y 34,8%, respectivamente), el 73,1% realiza **filtrado y mantenimiento preventivo del agua**. En segundo lugar, con el 63,4% de los casos, se ubica el **control periódico de pérdidas**. Luego, con el 14,1%, **cobertura de la pileta de noche**, y un porcentaje similar no realizó **ninguna acción**.

Para todas las categorías hoteleras, las medidas de optimización más frecuentes son **filtrado y mantenimiento preventivo del agua** y **control periódico de pérdidas**. El porcentaje más alto para la variable **ninguna acción** se ve en los hoteles de 1 y 2 estrellas, con el 35,4%.

En las regiones de Patagonia y Buenos Aires, se observa que los porcentajes de la categoría **cobertura de la pileta de noche**, 28,4% y 27,0% respectivamente, son superiores en comparación al promedio, 14,1%.

**Cuadro 6.4 Acciones de optimización del uso del agua de la piscina en establecimientos hoteleros y parahoteleros según categoría y región. Noviembre 2017-octubre 2018**

Categoría y región	Medidas de optimización del agua de la piscina				
	Control periódico de pérdidas	Cobertura de la pileta de noche	Filtrado y mantenimiento preventivo de agua	Otras acciones	Ninguna acción
	%				
<b>Total</b>	<b>63,4</b>	<b>14,1</b>	<b>73,1</b>	<b>4,8</b>	<b>14,4</b>
<b>Categoría</b>					
1 y 2 estrellas	45,6	2,5	49,4	2,5	35,4
3 estrellas, apart y boutique	66,7	18,7	73,7	4,1	12,9
4 y 5 estrellas	77,3	10,8	86,9	7,4	4,5
Parahoteleros	57,1	17,0	70,4	4,0	15,8
<b>Región</b>					
Buenos Aires	70,3	27,0	78,4	1,4	10,8
CABA	59,2	3,9	59,2	6,6	23,7
Córdoba	65,9	11,9	79,3	3,0	11,1
Cuyo	59,5	12,1	84,5	5,2	9,5
Litoral	64,1	7,6	77,2	3,3	8,7
Norte	67,9	7,7	66,7	6,4	14,1
Patagonia	58,8	28,4	59,8	7,8	25,5

**Nota:** corresponde a quienes respondieron que cuentan con piscina cubierta o descubierta en el cuadro web 1.3.

Pregunta con opción de respuesta múltiple.

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

## Optimización del uso del agua en espacios verdes o jardines

Entre los establecimientos que cuentan con jardín (47,8%), el 52,5% respondió que elige **plantas autóctonas o especies que requieren riego mínimo**. Todas las categorías hoteleras se ubican por encima de este valor excepto los hoteles de 1 y 2 estrellas, con el 33,3%.

En segundo lugar, con el 49,6%, se encuentra la categoría **riega en horarios nocturnos para evitar la evaporación**, aunque los hoteles de 1 y 2 estrellas presentan un porcentaje menor a ese promedio: 38,0%. Por su parte, la región que menos realiza esta medida de optimización es CABA, con el 34,4%.

El 20,1% de los alojamientos respondió que no realiza **ninguna medida de optimización**.

**Cuadro 6.5** Medidas de optimización del uso del agua en espacios verdes o jardín de establecimientos hoteleros y parahoteleros, según categoría y región. Noviembre 2017-octubre 2018

Categoría y región	Medida de optimización de uso del agua en espacio verde o jardín					
	Elige plantas autóctonas o especies que requieren riego mínimo	Riega en horarios nocturnos para evitar la evaporación	Utiliza sistema de riego por goteo	Reutiliza agua para tareas de riego	Otras acciones	Ninguna
	%					
<b>Total</b>	<b>52,5</b>	<b>49,6</b>	<b>10,3</b>	<b>15,8</b>	<b>6,1</b>	<b>20,1</b>
<b>Categoría</b>						
1 y 2 estrellas	33,3	38,0	2,8	20,4	4,6	34,3
3 estrellas, apart y boutique	54,1	47,2	11,9	14,2	6,4	16,5
4 y 5 estrellas	56,9	46,3	21,3	13,8	6,3	19,4
Parahoteleros	54,9	55,2	7,2	16,1	6,3	18,6
<b>Región</b>						
Buenos Aires	46,9	49,0	9,4	11,5	4,2	19,8
CABA	41,7	34,4	14,6	8,3	3,1	28,1
Córdoba	62,5	47,2	6,9	17,4	3,5	20,1
Cuyo	56,8	55,9	8,5	21,2	9,3	13,6
Litoral	54,1	47,7	8,3	14,7	6,4	26,6
Norte	56,4	45,5	8,9	23,8	3,0	18,8
Patagonia	48,5	57,0	13,5	13,9	9,3	17,7

**Nota:** Corresponde a los que respondieron que cuentan con jardín/parque en cuadro web 1.3. Pregunta con opción de respuesta múltiple.  
**Fuente:** INDEC, Encuesta de Sostenibilidad Ambiental en Establecimientos Hoteleros y Parahoteleros 2017-2018.

## Sistemas de tratamiento de efluentes cloacales

De los establecimientos que respondieron no contar con conexión a red cloacal municipal (18,1%), el 89,0% utiliza **fosa/cámara séptica** para tratar los efluentes cloacales. Los menores porcentajes de uso de este sistema se dan en los hoteles de 4 y 5 estrellas, con el 63,6% y, por región, en Norte y Patagonia, con el 75,0% y 79,1%, respectivamente.

Los hoteles de 4 y 5 estrellas son los que más utilizan **biodigestor** y **otro sistema**, con el 36,4% y 31,8%, respectivamente. El sistema de **biodigestor** es más frecuente en Buenos Aires, 19,4%; y Patagonia, 22,4%. Finalmente, la región Norte es la que más declaró utilizar **otro sistema**, con el 25,0%, y muy por encima del promedio total.

**Cuadro 6.6**      **Sistemas de tratamiento de efluentes cloacales en establecimientos hoteleros y parahoteleros, según categoría y región. Noviembre 2017-octubre 2018**

Categoría y región	Sistemas de tratamiento de efluentes cloacales		
	Fosa/cámara séptica	Biodigestor	Otro sistema
	%		
<b>Total</b>	<b>89,0</b>	<b>11,4</b>	<b>9,8</b>
<b>Categoría</b>			
1 y 2 estrellas	94,4	5,6	5,6
3 estrellas, apart y boutique	93,3	13,3	6,7
4 y 5 estrellas	63,6	36,4	31,8
Parahoteleros	90,9	8,5	8,0
<b>Región</b>			
Buenos Aires	87,1	19,4	6,5
CABA	100,0	-	-
Córdoba	96,6	5,2	5,2
Cuyo	94,3	5,7	9,4
Litoral	90,0	3,3	10,0
Norte	75,0	-	25,0
Patagonia	79,1	22,4	14,9

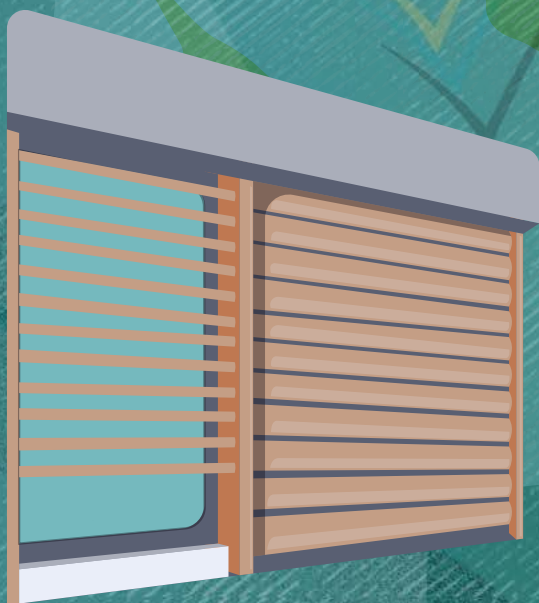
**Nota:** corresponde a los que respondieron que no cuentan con conexión a red cloacal municipal en una de las preguntas a la que refiere el cuadro 6.1.

Pregunta con opción de respuesta múltiple.

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



# Pautas de eficiencia recomendadas

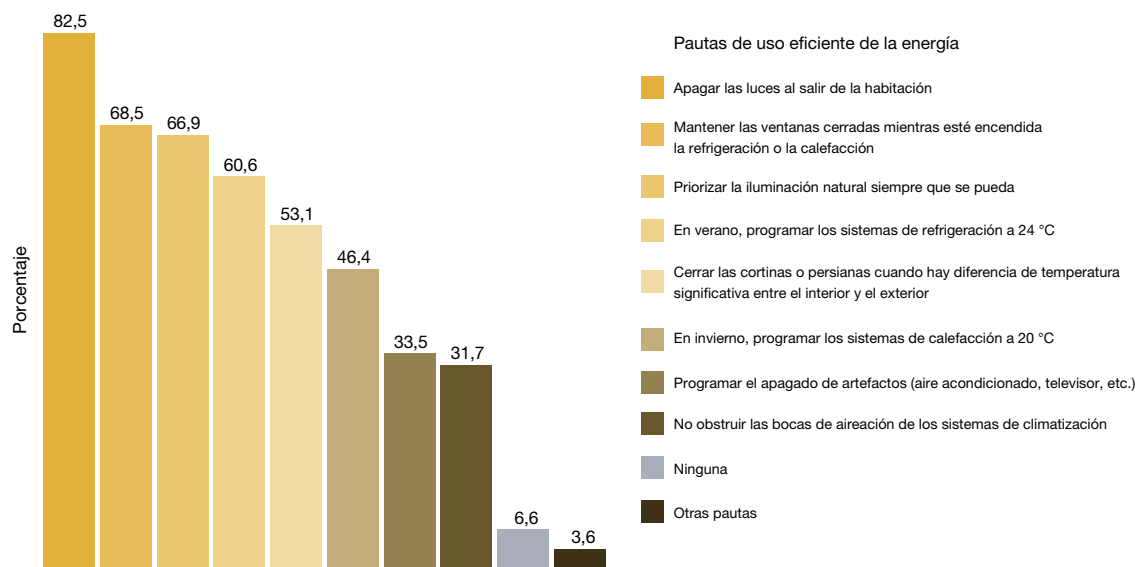


## 7. Pautas de eficiencia recomendadas

El último módulo incluido en la encuesta pregunta sobre las pautas que los establecimientos comunican a sus huéspedes en cuanto al uso eficiente de los recursos de energía y agua, así como también a la gestión eficiente de residuos.

Con respecto a la energía, el 82,5% de los establecimientos fomenta **apagar la luz al salir de la habitación**. Un porcentaje menor, 68,5%, pide **mantener las ventanas cerradas mientras esté encendida la refrigeración o la calefacción**. En tercer lugar se encuentra **priorizar la luz natural**, con el 66,9%, y luego **programar los sistemas de refrigeración en 24°C en los días de verano**, con el 60,6%. El resto de las pautas concentran menor cantidad de casos. El 6,6% no incentiva **ninguna** de las pautas de eficiencia consultadas.

**Gráfico 7.1** Pautas de uso eficiente de energía que suelen comunicarse a los huéspedes en establecimientos hoteleros y parahoteleros. Noviembre 2017-octubre 2018



**Nota:** pregunta con opción de respuesta múltiple.

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

Respecto al agua, el 78,0% de los alojamientos respondieron que comunican una **política de reducción de recambio de toallas**.

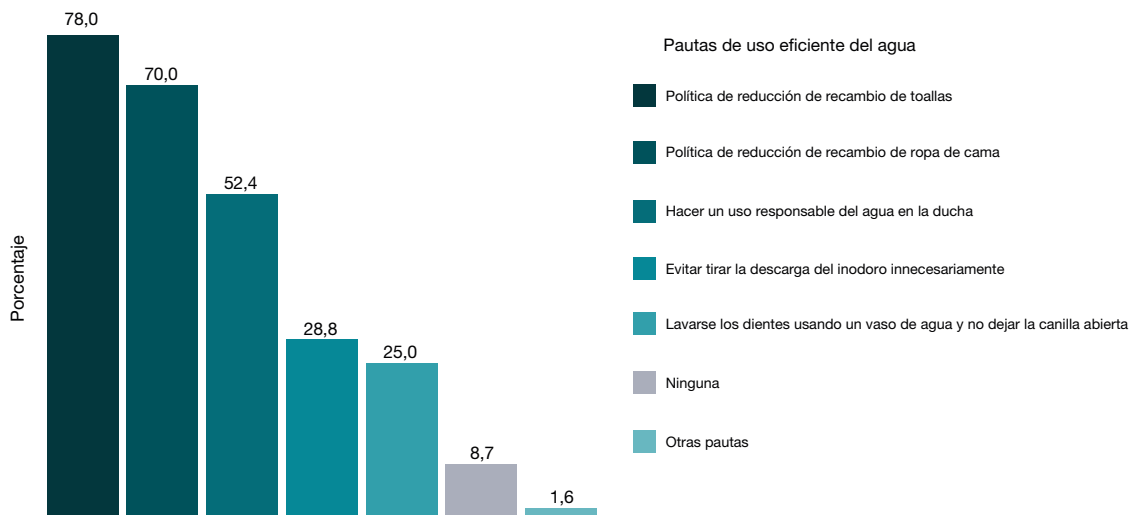
Otra medida que realizan en la mayoría de los establecimientos es la **política de reducción de recambio de ropa de cama**, con el 70,0%, y luego, en una menor proporción, **hacer un uso responsable del agua en la ducha**, con el 52,4%.

El porcentaje de casos que no comunican entre los huéspedes **ninguna** medida de uso eficiente de recursos es del 8,7%.



Gráfico 7.2

**Pautas de uso eficiente de agua que suelen comunicarse a los huéspedes en establecimientos hoteleros y parahoteleros. Noviembre 2017-octubre 2018**



**Nota:** pregunta con opción de respuesta múltiple.

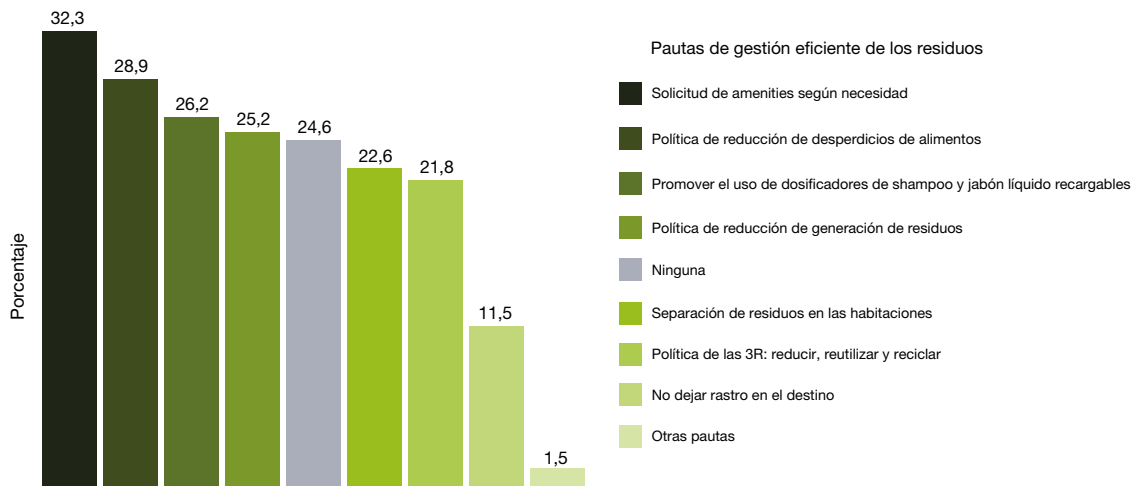
**Fuente:** INDEC, Encuesta de Sostenibilidad Ambiental en Establecimientos Hoteleros y Parahoteleros 2017-2018.

Con respecto a la comunicación de pautas de eficiencia en la gestión de los residuos, se identifica menor concentración de casos en comparación con las pautas para energía y agua. El mayor porcentaje registrado es para la variable **solicitud de amenities según necesidad** (referida a *shampoos*, cremas de enjuague, lustradores de zapatos, entre otros), con 32,3%.

Otras medidas promovidas son la **reducción de desperdicios de alimentos**, 28,9%; el **uso de dosificadores de shampoo y jabón líquido recargables**, 26,2%; y la **reducción de generación de residuos**, 25,2%.

Gráfico 7.3

**Pautas de gestión eficiente de residuos que suelen comunicarse a los huéspedes en establecimientos hoteleros y parahoteleros. Noviembre 2017-octubre 2018**



**Nota:** pregunta con opción de respuesta múltiple.

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

## 8. Anexo estadístico

**Cuadro 8.1** Cantidad de establecimientos hoteleros y parahoteleros que respondieron a la ESA, por región, según categoría. Noviembre 2017-octubre 2018

Categoría	Región							
	Total	Buenos Aires	CABA	Córdoba	Cuyo	Litoral	Norte	Patagonia
cantidad								
<b>Total</b>	<b>1.677</b>	<b>204</b>	<b>287</b>	<b>224</b>	<b>194</b>	<b>212</b>	<b>196</b>	<b>360</b>
<b>Categoría</b>								
1 y 2 estrellas	284	38	25	62	40	39	39	41
3 estrellas, apart y boutique	453	53	124	43	50	52	45	86
4 y 5 estrellas	278	33	86	18	22	41	32	46
Parahoteleros	662	80	52	101	82	80	80	187

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

**Cuadro 8.2** Servicio de desayuno/comida en establecimientos hoteleros y parahoteleros, según categoría y región. Noviembre 2017-octubre 2018

Categoría y región	Servicio de desayuno/comida		
	Sí, solo a los huéspedes	Sí, abierto al público	No
%			
<b>Total</b>	<b>63,1</b>	<b>13,4</b>	<b>23,5</b>
<b>Categoría</b>			
1 y 2 estrellas	80,6	5,6	13,7
3 estrellas, apart y boutique	71,3	13,4	15,2
4 y 5 estrellas	55,3	42,6	2,1
Parahoteleros	53,8	4,7	41,6
<b>Región</b>			
Buenos Aires	79,1	8,6	12,3
CABA	64,8	15,8	19,4
Córdoba	63,4	7,5	29,0
Cuyo	61,0	15,1	23,8
Litoral	55,7	18,4	26,0
Norte	64,9	16,7	18,4
Patagonia	57,6	12,0	30,4

**Nota:** Solo se consignó la información para el caso de que este servicio esté incluido en la facturación de la energía consumida por el establecimiento.

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

# 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 1.630 establecimientos y se incluyeron los 47 que habían completado el formulario en la prueba piloto. De esta forma, la base analizada estuvo compuesta por 1.677 registros y 721 variables.

La tasa de respuesta por pregunta fue mayor en aquellas donde se midieron variables cualitativas, con porcentajes superiores al 83%. La excepción a esto fue la pregunta sobre pautas de eficiencia en gestión de residuos, con una tasa de respuesta del 75,0%. En las preguntas donde se evaluaron variables cuantitativas, los porcentajes de respuesta estuvieron por encima del 76%, excepto cuando se solicitó indicar la cantidad total de desperdicio de alimentos en los establecimientos que brindan desayuno, donde solo respondió el 45,0%.

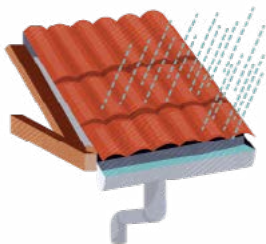
Debido a la tasa de respuesta al cuestionario en general, no fue posible realizar la expansión de los datos. Los resultados se encuadran dentro de lo que se denomina un panel no probabilístico; por ello, reflejan las características constructivas, la gestión de la energía, el uso de los recursos (energía, residuos y agua) y las pautas de eficiencia recomendadas de los establecimientos hoteleros y parahoteleros que respondieron la encuesta.

## Composición de las regiones turísticas

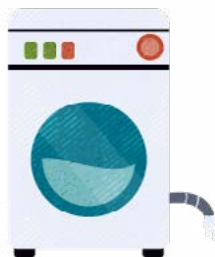
Si bien el Ministerio de Turismo y Deportes define seis regiones, en la EOH la Ciudad Autónoma de Buenos Aires se trata como una región independiente. Así, cada región comprende:

- 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.

## Glosario



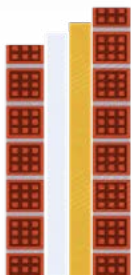
**Agua de lluvia:** agua proveniente de precipitaciones naturales. Ejemplos de sistemas de recolección de agua de lluvia son las canaletas y los recipientes.



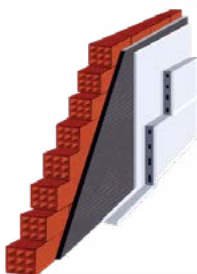
**Aguas grises:** aguas provenientes de la cocina, desagües de bañaderas, lavabos, lavavajillas o lavadoras.



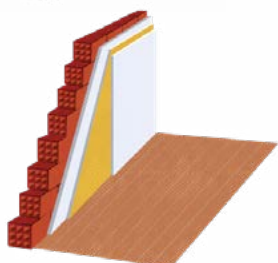
**Aireador de agua:** pieza que puede adaptarse a las salidas de grifos, duchas de mano y mangueras, cuya función es reducir el consumo de agua.



**Aislación como capa interna:** tipo de aislación en la que el aislante se encuentra ubicado entre las paredes exteriores.



**Aislación en la cara exterior:** tipo de aislación en la que el aislante está fuera de las paredes exteriores.



**Aislación en la cara interior:** tipo de aislación en la que el aislante está ubicado dentro de las paredes exteriores.



**Aislado de otras construcciones:** edificio que no está en contacto con otras construcciones linderas.



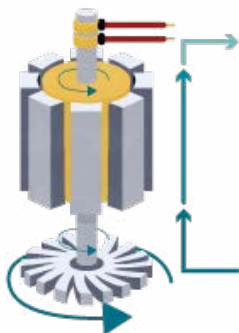
**Alero:** parte inferior del tejado, que sobresale de la pared y sirve para desviar de ella el agua de lluvia. Evita la entrada de luz solar directa en verano, pero lo permite en invierno, así favorece el confort térmico en el interior.



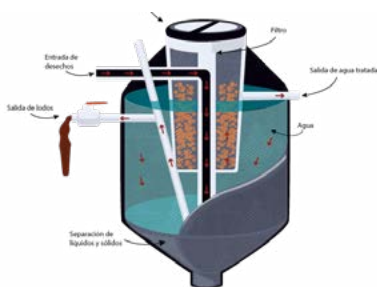
**Aluminio:** metal ligero y suave, fuerte, resistente y duradero. Utilizado popularmente en la construcción.



**Amenities:** productos que el establecimiento pone a disposición del huésped para su estancia.

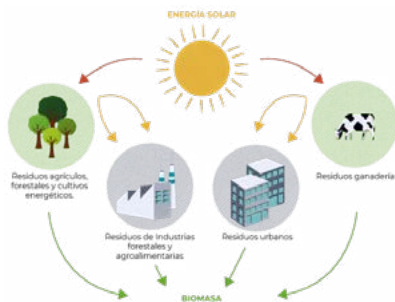


**Autogeneración de electricidad:** generación propia de energía eléctrica, que se produce generalmente con motores a gas natural.

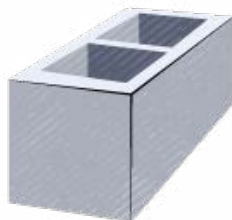


**Biodigestor:** recipiente o tanque (cerrado herméticamente) que se carga con residuos orgánicos.





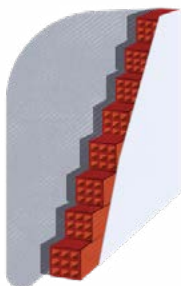
**Biomasa:** energía renovable obtenida de la materia orgánica de los seres vivos, sus excreciones y sus restos no vivos.



**Bloque de hormigón:** material de construcción mayormente utilizado en edificios, resistente al fuego y a las inundaciones.



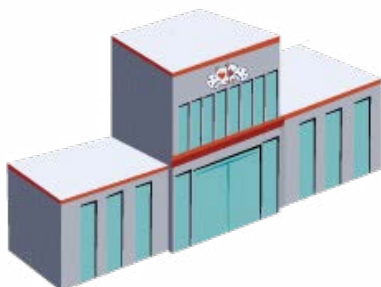
**Calefactor a gas:** aparato de calefacción que posee un tubo corto y estrecho situado entre la válvula y el quemador para mezclar el gas con el aire para su combustión.



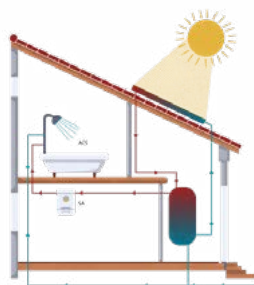
**Cámara de aire interior:** cada uno de los huecos de construcción que quedan habitualmente en las fachadas elaboradas por varias capas (ladrillo interior y ladrillo exterior).



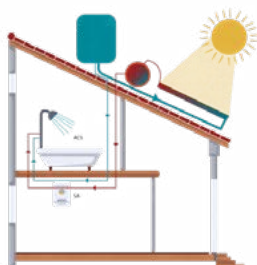
**Canilla con corte automático:** grifo con acción automática de corte de salida agua que funciona por la presión del sistema. Se utilizan para evitar el consumo excesivo o las deficiencias de suministros y la caída de presión.



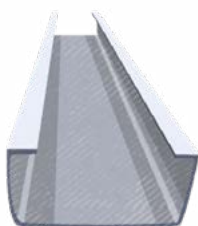
**Casino:** establecimiento en el que se practican juegos de azar y se apuesta dinero. En ocasiones se ofrecen espectáculos.



**Circulación forzada:** sistema en el que el colector solar térmico y el tanque acumulador se encuentran separados y utilizan bombas y controladores para circular el fluido entre ambos.



**Circulación natural o compacto termosifónico:** sistema en el que el colector solar térmico y el tanque acumulador se encuentran integrados en la misma estructura soporte.



**Chapa doblada:** elementos a medida, detallados y precisos, que son primarios para la industria de la construcción. Un ejemplo de estos elementos son los marcos de las aberturas de las ventanas.



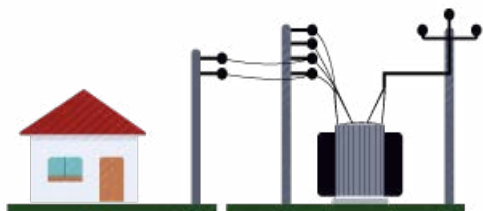
**Chapa:** hoja o lámina de metal, madera u otra materia.



**Doble vidrio hermético:** panel compuesto por dos capas de vidrio separadas entre sí por un espacio de aire seco y quieto, y herméticamente cerrado al paso de la humedad y a vapor de agua.



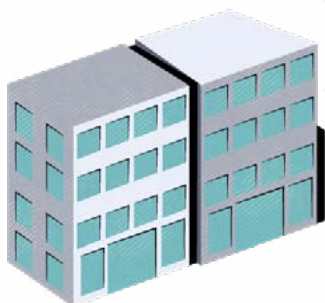
**Efluente cloacal:** líquido residual que se descarga en las cloacas.



**Electricidad de red:** conjunto de líneas y centros de interconexión eléctrica que mantienen conectados entre sí a los centros de producción y de consumo de electricidad de nuestro sistema eléctrico.



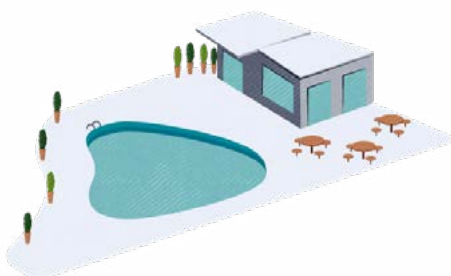
**Encendido por sensor:** dispositivo que se enciende cuando detecta movimiento o presencia dentro de su rango, y se apaga automáticamente después de un período. La persona usuaria lo puede configurar.



**Entre medianeras:** edificio que comparte uno o más de sus lados con las fachadas de otras construcciones.



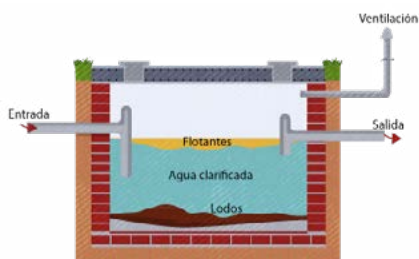
**Eólica:** energía que se obtiene a partir del viento, es decir, es el aprovechamiento de la energía cinética de las masas de aire.



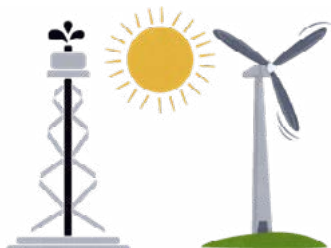
**Espacio común:** espacios del establecimiento compartidos por todos los huéspedes. Por ejemplo: restaurante, salón de eventos, piscina, jardín, casino.



**Espuma de poliuretano:** material plástico utilizado como aislante térmico y acústico.



**Fosa o cámara séptica:** estructura para el tratamiento de las aguas residuales de viviendas, hoteles, hospitales, etc., realizada con materiales de construcción o con polietileno.



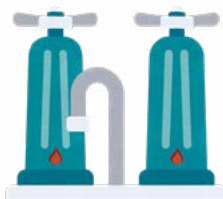
**Fuente de energía:** recurso existente en la naturaleza del que la humanidad puede obtener energía para desarrollar sus actividades.



**Fuente de energía renovable:** fuente de energía que utiliza recursos capaces de renovarse ilimitadamente.



**Gas envasado:** gas comprimido en envases tales como garrafas, tubos o cilindros.



**Gas natural por red:** gas natural que llega a los establecimientos que cuentan con un medidor a través de una red de cañerías subterráneas.

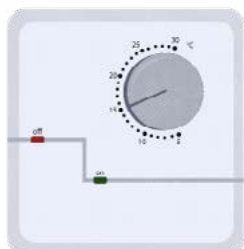


**Gasoil:** hidrocarburo líquido utilizado principalmente como combustible en calefacción y en motores diésel.

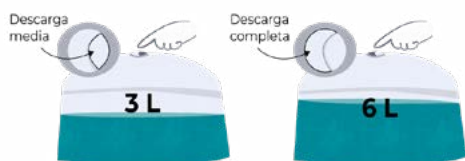
**Geotérmica:** energía que produce el calor de la Tierra y que resulta en la expulsión de aguas termales o géiseres. Es considerada como una energía renovable porque el agua utilizada puede reinyectarse al subsuelo y garantizar la sustentabilidad del recurso.



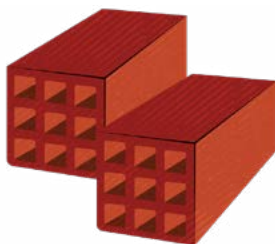
**Grifo monocomando:** tipo de llave de paso para el agua corriente con un mando único que efectúa tanto la regulación de caudal como la mezcla de agua fría y caliente.



**Individual/interruptor por habitación:** aparato de calefacción, refrigeración o interruptor de luz independiente para cada habitación.



**Inodoro de doble descarga:** inodoro con dos tipos de descarga (para sólidos, que al accionarlo libera toda el agua del tanque, y para líquidos, que solamente libera la mitad), que permite el ahorro de agua.



**Ladrillo cerámico:** pieza generalmente ortoédrica, fabricada por moldeo, secado y cocción a alta temperatura de una pasta arcillosa. Producto resistente que permite reemplazar las paredes de ladrillos comunes con menos espesor de muros y bajo costo final.



**Lana de vidrio:** material que sirve como aislante térmico y acústico, liviano y con gran resistencia térmica.

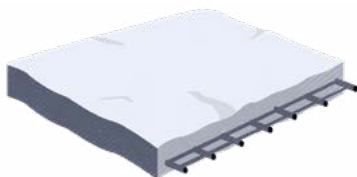


**Lavandería:** establecimiento industrial para el lavado de la ropa.

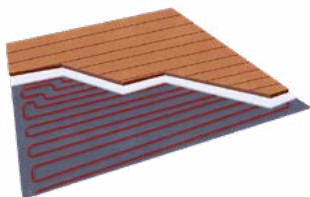




**Leña:** conjunto de troncos, ramas y trozos de madera destinado a hacer fuego.



**Losa de hormigón:** estructura horizontal plana de hormigón armado que separa un nivel de otro en una construcción. Suele utilizarse para el techo de una planta o el piso de la planta de arriba.



**Losa radiante:** sistema de calefacción que emplea uno de los paramentos de un establecimiento como emisor de calor. El emisor puede ser cualquiera de los paramentos de los establecimientos a calefaccionar como el suelo, las paredes o el techo, pero lo más corriente es emplear el suelo.



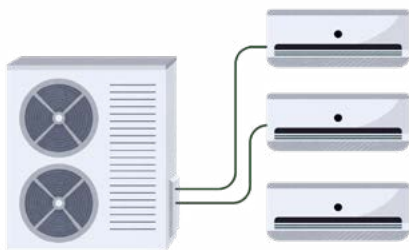
**Madera:** material con propiedades físicas y mecánicas que lo hacen idóneo para las construcciones interiores y exteriores de los establecimientos.



**Marco de las aberturas:** estructura que tiene por objeto facilitar el acoplamiento del cerramiento al vano y simplifica la colocación de los herrajes.



**Medidor de electricidad:** equipo que permite medir el consumo eléctrico total del establecimiento, diferenciando aquellas actividades que suponen más gastos, las horas punta de consumo, el consumo mensual, etc. El nivel de detalle de los datos obtenidos dependerá del modelo instalado.



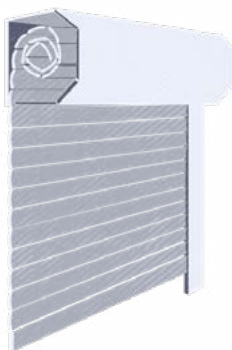
**Multisplit:** equipo de aire acondicionado que permite climatizar varias habitaciones y consta de varias unidades interiores o *splits* conectados a una sola unidad exterior.



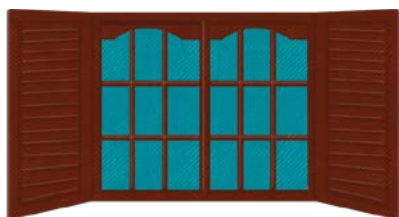
**Parasol:** elemento arquitectónico contemporáneo que tiene como finalidad el aprovechamiento de la luz natural del sol, pero sin dejar entrar el calor.



**Pilas o baterías:** la pila es un dispositivo que utiliza energía química y produce energía eléctrica y no pierde energía con el paso del tiempo si no está en uso. En cambio, la batería convierte energía química en energía eléctrica y se necesita de recargas continuas para no perder su carga aún si no está en uso.



**Persiana de enrollar:** longitud de tela, plástico o madera que se enrolla alrededor de un mecanismo de rodillo para ajustarse a diferentes alturas que varían entre completamente abierto y completamente cerrado.



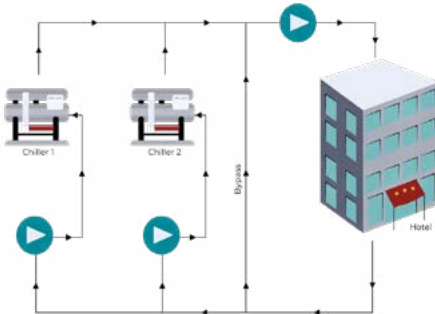
**Postigo:** tablero sujeto al marco de una puerta o una ventana y que cubre sus cristales por dentro o por fuera.



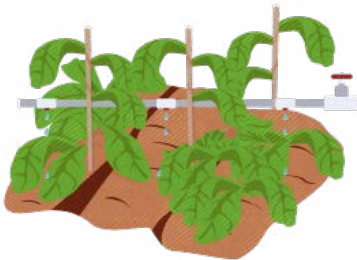
**PVC:** material con capacidad aislante, utilizado en perfiles, placas aislantes, fundas para cable eléctrico, suelos para interior y exterior, etc. Es más económico que los productos alternativos, aunque posee desventajas ambientales y técnicas, y su duración es menor.



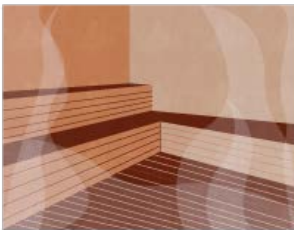
**Red cloacal:** sistema de cañerías, mayores y menores, que recogen los desagües cloacales y los derivan hacia las plantas depuradoras, donde las aguas sucias reciben el tratamiento y los controles de calidad necesarios.



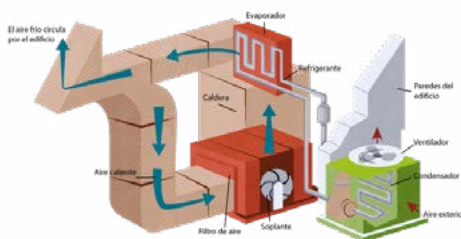
**Refrigeración por agua:** enfriadores de agua que forman parte de los equipos de refrigeración. Sus aplicaciones varían: instalaciones HVAC de grandes dimensiones, como hoteles u oficinas; áreas de proceso o centros de distribución que utilizan alta temperatura; y soporte de equipos, entre otros.



**Riego por goteo:** sistema de riego que permite conducir el agua mediante una red de tuberías y aplicarla a los cultivos a través de emisores que entregan pequeños volúmenes de agua en forma periódica. El agua se aplica en forma de gota por medio de goteros.



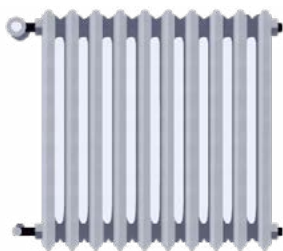
**Sauna:** baño de vapor húmedo a elevada temperatura que produce un rápido y abundante sudor y que se toma con fines higiénicos y terapéuticos.



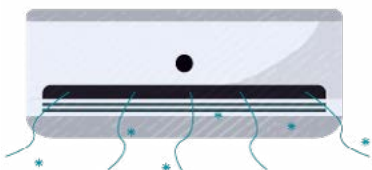
**Sistema centralizado:** sistema de calefacción o refrigeración que sirve a todo un establecimiento.



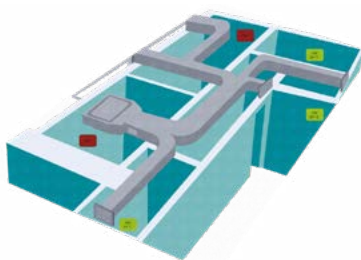
**Sistema de calefacción:** sistema mediante el cual se aporta calor a alguien o a algo con el fin de mantener o elevar su temperatura.



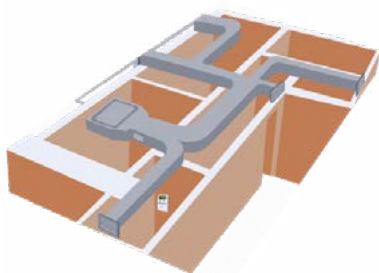
**Sistema de radiadores:** sistema de calefacción a través de tuberías por las que es bombeada agua a altas temperaturas desde la caldera central. Al tener mayor superficie, los radiadores disponen de más potencia calorífica, con lo que pueden calentar una habitación.



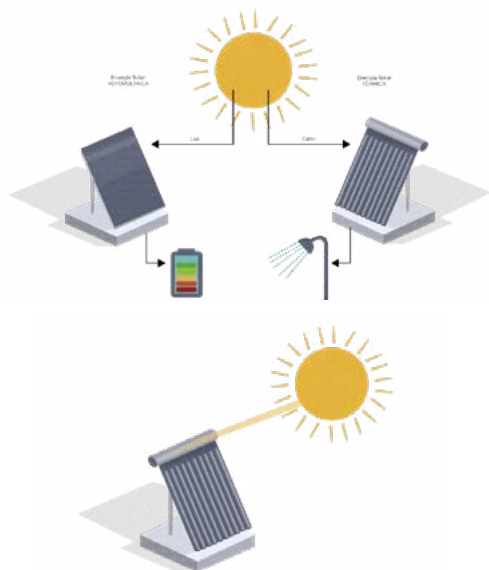
**Sistema de refrigeración:** sistema mediante el cual se aporta frío a alguien o a algo con el fin de mantener o disminuir su temperatura.



**Sistema de zonificación:** sistema de climatización inteligente que permite controlar cada zona de manera independiente desde un único sistema o control. Mejora el confort de las personas usuarias y permite un considerable ahorro energético.

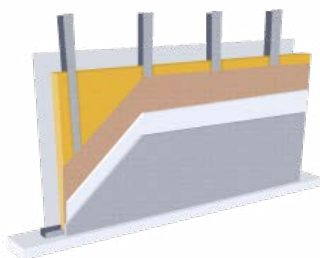


**Sistema sectorizado:** conjunto de sistemas dividido por sectores de un establecimiento, que es operado en forma central.

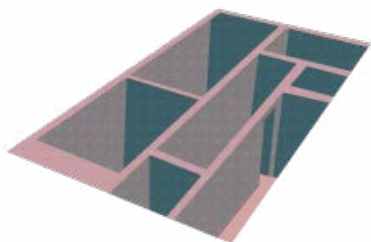


**Solar fotovoltaica:** energía que se obtiene al convertir la luz solar en electricidad empleando una tecnología basada en el efecto fotoeléctrico.

**Solar térmica:** energía que aprovecha el recurso solar para calentar un líquido. Se utiliza, por ejemplo, para el calentamiento de agua sanitaria en duchas, lavado de ropa o vajilla.



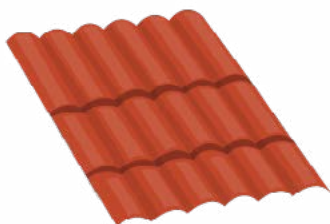
**Steel frame o steel framing:** sistema constructivo industrializado basado en la utilización de perfiles estructurales de acero liviano, en conjunto con otros componentes de aislamiento, división, fijación y terminación.



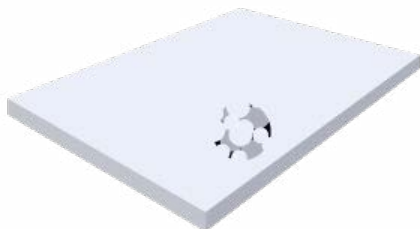
**Superficie cubierta:** metros cuadrados cubiertos totales propios del establecimiento. Incluye habitaciones, áreas de uso común, etc.



**Superficie total:** toda la superficie que forma parte del área propia del establecimiento, incluyendo tanto la superficie cubierta (habitaciones, áreas de uso común, etc.) y la descubierta (destinada a parque, patio, pileta o cualquier otro destino).



**Teja:** pieza de barro cocido u otros materiales, con forma acanalada o plana, que se utiliza para cubrir los techos y dejar escurrir el agua de lluvia.



**Telgopor o poliestireno expandido:** material plástico espumado, utilizado principalmente como aislamiento térmico y acústico.



**Seteo/programación:** temperatura a la que está programada la calefacción.