



# Ahorro y eficiencia energética

Con un sistema de gestión energética implantado y certificado desde 2015 en la práctica totalidad de sus edificios, Mutua ha logrado reducir sus consumos energéticos en términos de eficiencia año tras año.

El trabajo realizado en este periodo nos ha permitido reducir de forma notable el impacto de nuestra actividad sobre el entorno, demostrando nuevamente el compromiso y el esfuerzo de la compañía por aminorar la velocidad a la que se está produciendo el calentamiento global, y contribuyendo a reducir sus posibles consecuencias tanto a escala local, como regional y mundial.

El año 2022, con una mayor ocupación en nuestros edificios respecto a 2021 por el retorno a la actividad presencial, ha sido, sin embargo, un año con excelentes resultados a nivel de desempeño energético. El esfuerzo realizado por todo el equipo implicado en el sistema de gestión de la energía ha permitido conseguir ahorros superiores al 2,8% en electricidad y al 6,9% en gas natural y gasóleo respecto al año anterior (cifras expresadas en términos de eficiencia).



## Consumo y eficiencia energética



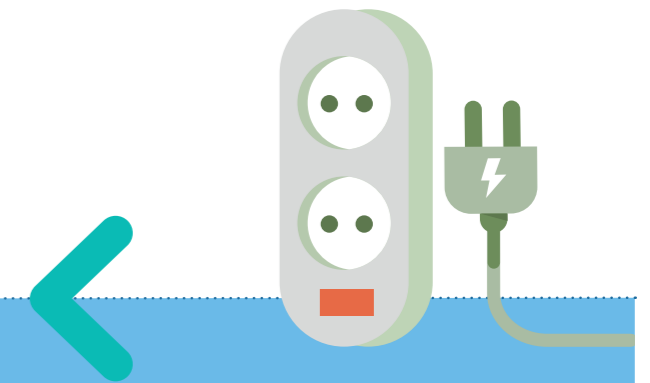
**93,47%**  
de nuestros empleados en edificios ISO 50001 e ISO 14001

**100% m<sup>2</sup>**  
comerciales en edificios ISO 50001

**94,96% m<sup>2</sup>**  
comerciales en edificios ISO 14001

## Cómo ahorramos energía

El sistema de gestión energética de Mutua Madrileña ha sido destacado desde su nacimiento por auditores y expertos en la materia. Entre sus principales fortalezas destacan las siguientes:

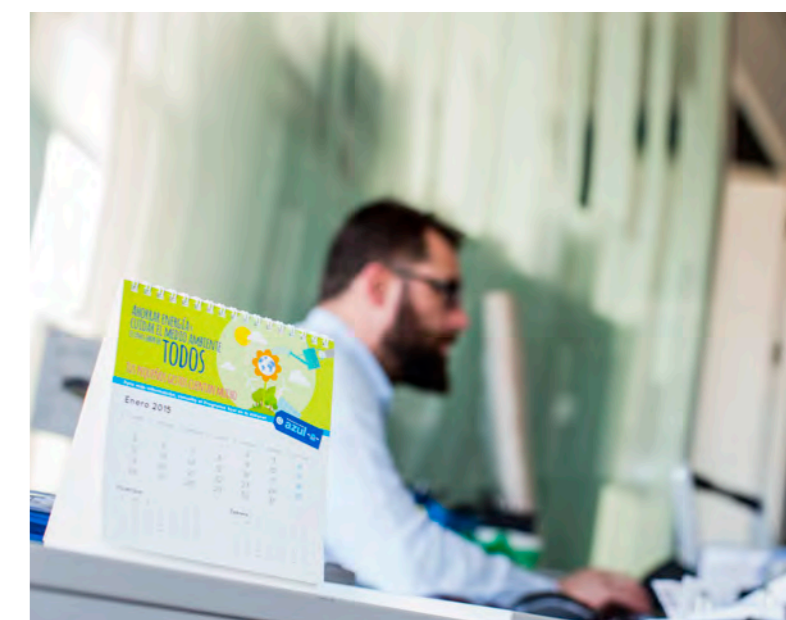


### Medidas de ahorro energético

- **Establecimiento de objetivos de ahorro** en función del tipo de recurso y el edificio, siempre basados en una planificación de medidas concretas para cada uno de ellos.
- **Modelización de cada consumo teórico** en función de los datos históricos y de su relación con las variables que puedan influir en ellos y, por tanto, explicar los cambios en los mismos de forma significativa (severidad climática y ocupación del edificio, entre otras).
- **Búsqueda permanente de oportunidades de ahorro y mejora del sistema**, considerando acciones de toda envergadura y presupuesto en función de la evolución tecnológica y de la realidad ecosistémica del edificio.
- **Estudio del impacto que puedan tener las distintas pautas de operación** sobre el consumo de las instalaciones de los inmuebles, con una verificación diaria de los consumos, de los parámetros de las instalaciones de los edificios que influyen en ellos y de la evolución de la vida en el edificio (intervenciones de mantenimiento, remodelaciones, pruebas sobre las instalaciones, etc.).

Esta metodología, unida a un potente sistema de monitorización de consumos energéticos, nos permite medir en tiempo real la eficiencia en el consumo de energía de los edificios propiedad de Mutua Madrileña al anular, por ejemplo, el efecto en la reducción de consumos que los años climáticamente benévolos o las situaciones de escasa ocupación en los edificios, como la vivida durante el estado de alarma derivado de la pandemia y la expansión del teletrabajo, pudieran provocar.

Los 14 edificios que cuentan con la certificación (y que suponen ya más del 95% del total de la energía gestionada) son: Paseo de la Castellana 33, Fortuny 18, Fortuny 6, Goya 4, Paseo de la Castellana 31, Paseo de la Castellana 36-38, Paseo de la Castellana 50, Paseo de la Castellana 110, Pza. del Marqués de Salamanca 3-4, Avda. Industria, 50 (Alcobendas), Avda. Europa 22 (Alcobendas), Alfredo Mahou, Torres de Colón y Torre de Cristal.



\* Mutua Madrileña es la primera empresa española que obtuvo en 2017 el premio Energy Management por parte del Clean Energy Ministerial (CEM), la organización más prestigiosa a nivel internacional en materia de eficiencia energética. En 2021 Mutua Madrileña fue también reconocida por su compromiso con la eficiencia energética y la sostenibilidad de sus edificios en los VIII Premios Eficiencia Energética y Sostenibilidad entregados por la Asociación de Empresas de Eficiencia Energética (A3E).



### Gestión energética en 2022

Las principales acciones en el marco de la gestión energética en 2022 han sido:

- Seguimiento de los datos de los consumos y su modelización de acuerdo con la situación de cada edificio.
- Formación y capacitación continua del personal de mantenimiento.
- Análisis e investigación de las desviaciones que se registran en las monitorizaciones diarias.
- Aplicación de las pautas de diseño bajo criterios de eficiencia energética en las remodelaciones o adecuaciones de los distintos inmuebles de la compañía, así como en la sustitución de instalaciones:
  - Mutua Madrileña ha realizado una rehabilitación integral y ampliación del cuerpo inferior del edificio Alfredo Mahou, situado en Azca. Planteado con una exoestructura, el edificio Growth incorpora tecnologías de última generación en sistemas de climatización, iluminación, ascensores y otras instalaciones y ha obtenido el premio a la Mejor Rehabilitación de la Asociación Española de Oficinas en 2022.
  - Sustitución de las luminarias de fluorescencia del edificio Torre de Cristal por luminarias LED, asociadas además a sistemas de control de presencia para su regulación en intensidad y el apagado o encendido automático secuencial.
  - Cambio de las calderas del edificio Avenida de Europa, 22 de Alcobendas y sus sistemas asociados.



Durante 2022, Mutua logró registrar en sus edificios ahorros superiores al 2,8% en electricidad y al 6,9% en gas natural y gasóleo respecto al año anterior.



### Ahorros energéticos en 2022

El sistema de gestión de la energía supuso en 2022 estos ahorros totales:

- 338.610 kWh de electricidad, equivalentes a un grado de consecución de objetivos de reducción de 2,94 veces el objetivo establecido, cifra que se traduce en un 2,8% menos de consumo eléctrico con respecto al año anterior en términos de eficiencia.
- 515.880 kWh en producción de calor mediante gas natural o gasóleo, equivalentes a un grado de consecución de objetivos de reducción de 7,61 veces el objetivo establecido, cifra que se traduce en un 6,97% menos de consumo de gas/gasóleo con respecto al año anterior en términos de eficiencia.

## Consumo energético por edificios 2022

Edificio	Electricidad (kWh)	Gas Natural (kWh)	Gasóleo (L)	Agua (m³)
Castellana, 33	2.050.313	457.057	0	9.563
Fortuny, 18	348.205	129.216	0	2.208
Avda. Industria, 50	5.382	0	0	9
Delegación MM Alcorcón	17.523	0	0	36
Delegación MM Barcelona	73.637	0	0	0
Mutuactivos Barcelona	27.602	0	0	0
Mutuactivos Sevilla	6.655	0	0	0
Delegación MM Sevilla	33.394	0	0	0
Delegación MM Oviedo	162.572	0	0	589
Delegación MM Valencia	37.853	0	0	0
Delegación MM Valladolid	9.239	10.486	0	0
Plaza de España, 8	42.908	0	0	43
Delegación MM Coruña	75.457	0	0	49
Torre de Cristal	9.158.104	2.639.374	0	26.485
Goya, 4	106.517	109.880	0	2.393
M. de Salamanca, 3-4	246.816	185.124	0	1.716
Castellana, 36-38	436.077	135.405	0	4.106
Fortuny, 6	189.317	191.341	0	1.331
Castellana, 50	1.454.014	714.879	0	0
Castellana, 110	430.933	353.998	0	2.776
Avda. Europa, 22	729.714	85.228	20.767	6.870
Castellana, 31	745.392	608.062	0	5.923
Alfredo Mahou	679.918	0	88.417	7.971
Mutuactivos Málaga	4.274	0	0	0
Fundación Mutua	25.543	0	0	0
Autoclub Salamanca	7.708	0	0	0
HUB Mutuamad Sharing	1.241	0	0	0
Call Center Madrid	381.788	0	0	0
Call Center Alcobendas	279.530	0	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>17.767.626</b>	<b>5.620.050</b>	<b>109.184</b>	<b>72.068</b>
<b>TOTAL GJ</b>	<b>63.963</b>	<b>20.232</b>	<b>4.479,89</b>	<b>NP</b>

## Emisiones atmosféricas y huella ecológica

Las principales fuentes de emisiones de efecto invernadero en Mutua Madrileña son las derivadas del consumo de energía en nuestros edificios y de los desplazamientos de nuestros empleados. Por ello, y con el objetivo de alcanzar la neutralidad en nuestras emisiones de carbono en 2040, articulamos nuestros esfuerzos a partir de **tres grandes líneas de actuación mediante:**



**Garantía de origen 100% renovable de la energía eléctrica consumida en todos nuestros edificios,** desde el más grande al local más pequeño, obteniendo así una huella neutra en carbono en el consumo de energía eléctrica (emisiones indirectas por adquisición de energía, es decir, alcance 2). Para ello, dentro de las bases del concurso anual de suministro eléctrico, desde el año 2016 en Mutua exigimos como requisito obligatorio que el proveedor adjudicatario garantice que el 100% de la energía eléctrica que nos suministre sea de origen renovable.



**Reducción del consumo energético.** Para minimizar las emisiones atmosféricas derivadas del consumo de energía, y especialmente las necesarias para la producción de calor en los edificios a través de combustibles como el gas natural o el gasóleo, Mutua tiene implantado un sistema de gestión energética que ha sido certificado desde 2015 conforme a la norma ISO 50001 para 14 edificios en propiedad de la compañía, y que suponen más del 95% del total de la energía gestionada.

**4.599**  
toneladas de CO<sub>2</sub>  
evitadas en 2022  
con esta medida

**-258%**  
huella en 2022  
de alcances 1 y 2

**94**  
toneladas de CO<sub>2</sub>  
evitadas en 2022  
con esta medida

**-5,3%**  
huella en 2022  
de alcances 1 y 2



**Programas de reducción de desplazamientos.** En Mutua Madrileña contamos con diversas iniciativas para reducir el impacto de las emisiones de contaminantes originadas por los desplazamientos de los empleados a los centros de trabajo, los desplazamientos de los peritos a los talleres donde realizan su labor profesional, y los trayectos del resto de empleados por motivos laborales.

Entre otras medidas, contamos con un programa de *carpooling* entre empleados, una flota de vehículos híbridos y diversas iniciativas para facilitar el uso de vehículos de movilidad personal en los desplazamientos al trabajo, y para fomentar la celebración de reuniones a distancia que eviten desplazamientos innecesarios.



>> Mutua Madrileña tiene como objetivo alcanzar la neutralidad en sus emisiones de carbono en 2040.

### Reto Mutua 2022

En el marco del Mutua Madrid Open de Tenis 2022, nuestra compañía impulsó el Reto Mutua, un proyecto por el que se comprometió a la plantación de 5.000 árboles en el área metropolitana de Madrid a lo largo de los meses posteriores al torneo.



Las emisiones de CO<sub>2</sub> equivalente derivadas de la actividad de Mutua Madrileña (edificios con empleados) y de los edificios arrendados a terceros durante 2022 ascienden a un total de 1.777,402 toneladas para los alcances 1 y 2, y a 3.014,462 toneladas para el alcance 3.

**18,59%**

de reducción de huella total de alcances 1 y 2 en 2022 con respecto a 2021



# Huella de carbono 2022

## Edificios comerciales

Alcance GHG Protocol	Categoría ISO 14064	Subcategoría ISO 14064	Fuente de emisión	Emisiones (t CO <sub>2</sub> eq)	Aporte en la categoría (%)	% sobre total emisiones	Total emisiones (t CO <sub>2</sub> eq)
Alcance 1	Emisiones directas	Emisiones directas por consumo de combustibles (fósil o biomasa) en equipos fijos, como calderas, calentadores, turbinas, etc.	Consumo de gas natural	916,489	68,17%	82,67%	1.344,466
		Emisiones fugitivas directas causadas por la liberación de GEI	Consumo de gasóleo	316,414	23,53%		
Alcance 2	Emisiones indirectas de GEI causadas por energía importada	Emisiones indirectas causadas por la electricidad importada	Electricidad edificios	0,000	0,00%	0,00%	0,000
Alcance 3	Emisiones indirectas de GEI causadas por el transporte	Emisiones provocadas por el transporte y distribución de bienes aguas abajo en vehículos que no son propiedad de la organización, pero pagados por esta	Transporte de residuos para disposición final	28,493	100,00%	1,75%	28,493
		Emisiones indirectas de GEI causadas por productos que utiliza la organización	Emisiones indirectas de GEI causadas por los bienes que compra la organización	Consumo de agua	8,876	3,50%	15,58%
	WTT por consumo de gas natural		156,224	61,66%			
	WTT por consumo de gasóleo		69,062	27,26%			
	Emisiones indirectas de GEI causadas por los servicios que utiliza la organización		Residuos: vertido de agua	16,203	6,39%		
	Residuos: destrucción de papel confidencial		0,002	0,00%			
	Tratamiento de residuos		2,423	0,96%			
	Tratamiento de residuos de luminarias Torre de Cristal		0,587	0,23%			
	<b>Emisiones totales alcances 1+2 (t CO<sub>2</sub> eq)</b>						<b>1.344,466</b>
	<b>Emisiones totales alcances 1+2+3 (t CO<sub>2</sub> eq)</b>						<b>1.626,336</b>



### Fuentes y comentarios:

Se presentan los datos relativos al total de edificios administrativos (aquellos edificios o centros de trabajo donde hay actividad de empleados de Mutua Madrileña), y los datos relativos a edificios comerciales (aquellos arrendados a terceros).

Para las categorías correspondientes a los alcances 1 y 2 de GHG Protocol, las emisiones de CO<sub>2</sub> equivalente se calculan según los factores de emisión de la Calculadora del Ministerio para la Transición Ecológica (MITECO) en su última versión vigente y publicada.

## Edificios administrativos

Alcance GHG Protocol	Categoría ISO 14064	Subcategoría ISO 14064	Fuente de emisión	Emisiones (t CO <sub>2</sub> eq)	Aporte en la categoría (%)	% sobre total emisiones	Total emisiones (t CO <sub>2</sub> eq)
Alcance 1	Emisiones directas	Emisiones directas por consumo de combustibles (fósil o biomasa) en equipos fijos, como calderas, calentadores, turbinas, etc.	Consumo de gas natural	108,877	25,90%	13,28%	420,433
		Emisiones directas por consumo de combustibles en equipos de combustión móvil	Consumo de gasóleo	0,000	0,00%		
		Emisiones fugitivas directas causadas por la liberación de GEI	Repostajes de gasolina flota	147,381	35,05%		
		Emisiones fugitivas directas causadas por la liberación de GEI	Fugas de GFEI	164,175	39,05%		
Alcance 2	Emisiones indirectas de GEI causadas por energía importada	Emisiones indirectas causadas por la electricidad importada	Electricidad edificios	1,996	15,97%	0,39%	12,503
		Emisiones indirectas causadas por la electricidad importada	Electricidad flota híbrida	10,507	84,03%		
Alcance 3	Emisiones indirectas de GEI causadas por el transporte	Emisiones provocadas por el transporte y distribución de bienes aguas abajo en vehículos que no son propiedad de la organización, pero pagados por esta	Transporte de residuos para disposición final	4,002	0,19%	66,14%	2.093,713
		Emisiones indirectas de GEI causadas por productos que utiliza la organización	Emisiones provocadas por el desplazamiento de los empleados al centro de trabajo en vehículos que no son propiedad de la organización	Desplazamientos <i>in itinere</i>	1.844,555		
	Emisiones provocadas por viajes de negocios en vehículos que no son propiedad de la organización + hoteles		Viajes de negocio y hoteles	245,156	11,71%		
	Emisiones indirectas de GEI causadas por los bienes que compra la organización		WTT por consumo de gas natural	1,856	1,11%		
	Emisiones indirectas de GEI causadas por productos que utiliza la organización	Emisiones indirectas de GEI causadas por los bienes que compra la organización	WTT por consumo de gasóleo	18,559	11,07%		
		Emisiones indirectas de GEI causadas por los servicios que utiliza la organización	Material de oficina	39,479	23,54%		
		Emisiones indirectas de GEI causadas por los servicios que utiliza la organización	Residuos: vertido de agua	3,387	2,02%		
		Emisiones indirectas de GEI causadas por los servicios que utiliza la organización	Residuos: destrucción de papel confidencial	0,518	0,31%		
		Emisiones indirectas de GEI causadas por los servicios que utiliza la organización	Tratamiento de residuos	0,335	0,20%		
	Emisiones indirectas de GEI provenientes de otras fuentes	Emisiones que no se pueden incluir en ninguna de las categorías anteriores	Teletrabajo	471,161	100,00%		
<b>Emisiones totales alcances 1+2 (t CO<sub>2</sub> eq)</b>						<b>432,936</b>	
<b>Emisiones totales alcances 1+2+3 (t CO<sub>2</sub> eq)</b>						<b>3.165,528</b>	

En el caso de Mutua Madrileña la energía eléctrica tiene una garantía de origen 100% renovable, a excepción de la suministrada para la carga de la flota híbrida en domicilios y de la existente en un pequeño centro de trabajo adquirido recientemente, consumos para los que se tienen en cuenta los factores de emisión de cada comercializadora, según datos de la calculadora del MITECO.

Para las emisiones de alcance 3, se incluyen los datos de huella disponibles hasta el momento y proporcionados por los diferentes proveedores o por fuentes internas, y se aplican los factores de emisión más idóneos en cada caso.

En el caso del consumo eléctrico del CPD externo, existe garantía de origen 100% renovable.

Como principales novedades en el cálculo con respecto a ejercicios anteriores, destacan: la incorporación de la huella por los desplazamientos *in itinere* y el teletrabajo, así como por la compra de material de oficina, el consumo y el vertido de agua, el transporte y la gestión de los residuos de todos los edificios.