

Ahorro y eficiencia energética

> Cómo ahorramos energía

SISTEMA DE GESTIÓN ENERGÉTICA

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:

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 frenar el calentamiento global, y contribuyendo a reducir sus posibles consecuencias tanto a escala local como regional y mundial.

El año 2023 fue un año con excelentes resultados a nivel de desempeño energético en el que se han conseguido ahorros superiores al 3,3% en electricidad y al 12,5% en gas natural y gasóleo respecto al año anterior (cifras expresadas en términos de eficiencia).

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 robusto 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.

* 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 2023

Las principales acciones en el marco de la gestión energética en 2023 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:

- > Implantación en el edificio Castellana 50 de un **nuevo sistema de producción de agua caliente sanitaria (ACS) basado en electricidad**, reemplazando al antiguo sistema de gas natural.

Con ello se ha logrado la descarbonización total de la producción de ACS en el edificio y se ha optimizado el consumo al contar con un sistema independiente al de la calefacción.

- > Sustitución de las luminarias de fluorescencia del aparcamiento del edificio Torre de Cristal por **luminarias LED**, asociadas además a sistemas de control para su regulación y apagado automáticos.

Esta medida se suma a la sustitución de luminarias en las plantas de oficina del edificio desarrollada en el año 2022 y cuyos resultados fueron visibles en todo el ejercicio 2023.

AHORROS ENERGÉTICOS EN 2023

El Sistema de Gestión de la Sostenibilidad Ambiental, en su parte energética, y siempre considerando resultados a nivel de desempeño, supuso en 2023 estos ahorros totales:



-446.487 kWh

de electricidad, equivalentes a un grado de consecución de objetivos de reducción de 2,17 veces el objetivo establecido, cifra que se traduce en un **3,30% menos de consumo eléctrico con respecto al año anterior en términos de eficiencia.**

-880.934 kWh

en producción de calor mediante gas natural o gasóleo, equivalentes a un grado de consecución de objetivos de reducción de 4,04 veces el objetivo establecido, cifra que se traduce en un **12,50% menos de consumo de gas/gasóleo con respecto al año anterior en términos de eficiencia.**

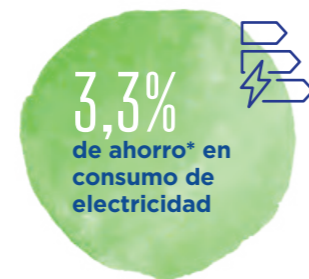
EFICIENCIA ENERGÉTICA

100%

de nuestros empleados en edificios ISO 50001 e ISO 14001

100%

de m² comerciales en edificios ISO 50001 e ISO 14001



* Comparativa respecto al año anterior. Cifras expresadas en términos de eficiencia.

Consumo energético por edificios en 2023

Edificio	Electricidad (kWh)	Gas natural (kWh)	Gasóleo (l)	Agua (m ³)
Castellana, 33	1.960.211	469.505	—	11.295
Fortuny, 18	392.860	148.762	—	2.378
Avda. Industria, 50	5.341	—	—	4
Delegación MM A Coruña	47.492	—	—	39
Delegación MM Alcorcón	18.993	—	—	32
Delegación MM Barcelona	74.153	—	—	—
Delegación MM Oviedo	255.812	—	—	816
Delegación MM Sevilla	32.599	—	—	—
Delegación MM Valencia	31.540	—	—	—
Delegación MM Valladolid	8.198	15.876	—	—
Mutuactivos A Coruña	12.997	—	—	—
Mutuactivos Barcelona	26.526	—	—	—
Mutuactivos Málaga	4.403	—	—	—
Mutuactivos Sevilla	10.769	—	—	—
Fundación Mutua	26.575	—	—	—
Plaza de España, 8	42.296	—	—	74
Call Center Alcobendas	299.180	—	—	—
Call Center Madrid	541.455	—	—	—
Autoclub Salamanca	5.825	—	—	—
Mutuamad Sharing	457.430	—	—	—
Alfredo Mahou	816.853	—	73.952	10.264
Avda. de Europa, 22	721.337	462.227	—	7.299
Castellana, 110	414.787	407.779	—	2.766
Castellana, 31	817.641	479.892	—	10.156
Castellana, 36-38	438.161	114.921	—	5.002
Castellana, 50	1.400.559	628.274	—	—
Fortuny, 6	163.467	240.137	—	1.366
Goya, 4	95.951	122.471	—	1.967
M. de Salamanca, 3-4	230.100	106.174	—	1.779
Torre de Cristal	7.944.924	2.296.770	—	29.344
TOTAL	17.298.435	5.492.788	73.952	84.581
TOTAL GJ	62.275	19.774	2.787	NP

> Emisiones atmosféricas y huella ecológica

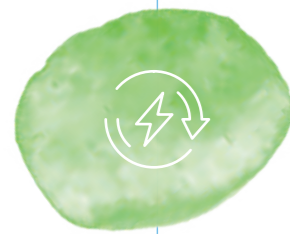
Las principales fuentes de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) en Mutua Madrileña son las derivadas del consumo de energía en nuestros edificios y de los desplazamientos de nuestros empleados.

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**:



Garantía de origen 100% renovable de la energía eléctrica consumida en todos nuestros edificios, desde el local más grande al 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 hoy se encuentra certificado conforme a la norma ISO 50001 para 14 edificios propiedad de la compañía y otros 13 pequeños centros (delegaciones), y que suponen el 100% de la energía gestionada.



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.



RETO MUTUA 2023

En el marco del Mutua Madrid Open de Tenis 2023, nuestra compañía impulsó el Reto Mutua 2023, un proyecto por el que se comprometió a la plantación de varios cientos de árboles en el área metropolitana de Madrid a lo largo de los meses posteriores al torneo.

Con esta iniciativa, que se desarrolla por segundo año consecutivo, Mutua pone de manifiesto su vinculación con la sostenibilidad y, en concreto, con el cuidado del medioambiente: los árboles ayudan a reducir la contaminación ambiental, limpian el aire, permiten ahorrar energía e incluso combaten el calentamiento global.

Además, aprovechamos las instalaciones del torneo para hacer un "viaje" por la sostenibilidad, con diferentes "paradas" (puntos significativos de la Caja Mágica) en las que se recuerdan distintos hitos de la compañía en materia de protección del medioambiente, cuidado de las personas (empleados, proveedores, clientes, colectivos vulnerables y sociedad en general) y acción social.

1,63% ↓
de reducción de huella total de alcances 1 y 2 en 2023 con respecto a 2022

Las emisiones de CO₂ equivalente derivadas de la actividad de Mutua Madrileña (edificios con empleados) y de los edificios arrendados a terceros durante 2023 ascendieron a un total de 1.748 toneladas para los alcances 1 y 2, y a 4.759 toneladas para el alcance 3.

HUELLA DE CARBONO DE 2023

EDIFICIOS COMERCIALES

Alcance GHG Protocol	Categoría ISO 14064	Subcategoría ISO 14064	Fuente de emisión	Emisiones (t de CO ₂ eq.)	Aporte en la categoría (%)	% sobre total de emisiones	Total de emisiones (t de CO ₂ eq.)
Alcance 1	1: Emisiones directas	Emisiones directas por consumo de combustibles (fósil o biomasa) en equipos fijos, como calderas, calentadores, turbinas, etc.	Consumo de gas natural	886,450	64,71%	84,77%	1.369,916
			Consumo de gasóleo	201,227	14,69%		
		Emisiones fugitivas directas causadas por la liberación de GEI	Fugas de GFEI	282,239	20,60%		
Alcance 2	2: Emisiones indirectas de GEI causadas por energía importada	Emisiones indirectas causadas por la electricidad importada	Electricidad de edificios	0,000	100,00%	0,00%	0,000
Alcance 3	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 de luminarias de Torre de Cristal	0,024	0,12%	1,23%	19,864
			Transporte de residuos de papel confidencial	0,002	0,01%		
			Transporte de residuos de cápsulas de café	0,243	1,22%		
			Transporte de residuos para disposición final	19,594	98,64%		
	4: Emisiones indirectas de GEI causadas por productos que utiliza la organización	Emisiones indirectas de GEI causadas por los servicios que utiliza la organización	Consumo de agua	12,358	5,46%	14,01%	226,338
			WTT por consumo de gas natural	146,780	64,85%		
			WTT por consumo de gasóleo C	46,342	20,47%		
			Residuos: vertido de agua	14,081	6,22%		
			Residuos: luminarias de Torre de Cristal	0,081	0,04%		
			Residuos: disposición final	6,683	2,95%		
Residuos: cápsulas de café	0,010	0,00%					
Residuos: destrucción de papel confidencial	0,003	0,00%					

Emisiones totales de alcances 1+2 (t de CO₂ eq.) **1.369,916**
Emisiones totales de alcances 1+2+3 (t de CO₂ eq.) **1.616,118**

EDIFICIOS ADMINISTRATIVOS

Alcance GHG Protocol	Categoría ISO 14064	Subcategoría ISO 14064	Fuente de emisión	Emisiones (t de CO ₂ eq.)	Aporte en la categoría (%)	% sobre total de emisiones	Total de emisiones (t de CO ₂ eq.)
Alcance 1	1: Emisiones directas	Emisiones directas por consumo de combustibles (fósil o biomasa) en equipos fijos, como calderas, calentadores, turbinas, etc.	Consumo de gas natural	115,699	31,44%	7,52%	368,023
			Emisiones directas por consumo de combustibles en equipos de combustión móvil	Repostajes de gasolina flota	162,048		
		Repostajes de gasóleo A	0,496	0,13%			
		Emisiones fugitivas directas causadas por la liberación de GEI	Fugas de GFEI	89,779	24,39%		
Alcance 2	2: Emisiones indirectas de GEI causadas por energía importada	Emisiones indirectas causadas por la electricidad importada	Electricidad de edificios	0,000	0,00%	0,20%	9,780
			Electricidad de flota híbrida	9,780	100,00%		
Alcance 3	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 de tóner RAEE	0,003	0,000%	44,16%	2.159,794
			Transporte de residuos de papel confidencial	0,852	0,039%		
			Transporte de residuos para disposición final	5,130	0,238%		
	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>	Emisiones provocadas por el desplazamiento de los empleados al centro de trabajo en vehículos que no son propiedad de la organización	1.777,536	82,301%		
			Emisiones provocadas por viajes de negocios en vehículos que no son propiedad de la organización + hoteles	Viajes de negocio y hoteles	376,273	17,422%	
	4: 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	2,586	0,15%	35,23%	1.723,145
			WTT por consumo de gas natural	19,157	1,11%		
			WTT por consumo de gasolina de flota	41,845	2,43%		
			WTT por consumo de gasóleo A	0,121	0,01%		
			Material de oficina	95,690	5,55%		
Consumo eléctrico externo (CPD y Voltio)			0,000	0,00%			
Bienes capitales: IT			391,811	22,74%			
Bienes capitales: vehículos	1.108,378	64,32%					
Bienes capitales: mobiliario	57,346	3,33%					
Bienes capitales: electrodomésticos	0,794	0,05%					

Continúa >

EDIFICIOS ADMINISTRATIVOS (CONTINUACIÓN)

Alcance GHG Protocol	Categoría ISO 14064	Subcategoría ISO 14064	Fuente de emisión	Emisiones (t de CO ₂ eq.)	Aporte en la categoría (%)	% sobre total de emisiones	Total de emisiones (t de CO ₂ eq.)
Alcance 3 (Continuación)	4: Emisiones indirectas de GEI causadas por productos que utiliza la organización (continuación)	Emisiones indirectas de GEI causadas por los servicios que utiliza la organización	Residuos: vertido de agua	2,947	0,17%	35,23%	1.723,145
			Tratamiento de residuos de tóner RAEE	0,002	0,00%		
			Tratamiento de residuos de papel confidencial	1,750	0,10%		
			Tratamiento de residuos para disposición final	0,718	0,04%		
	6: Emisiones indirectas de GEI provenientes de otras fuentes	Emisiones que no se pueden incluir en ninguna de las categorías anteriores	Teletrabajo	630,245	100,00%	12,89%	630,245

Emisiones totales de alcances 1+2 (t de CO₂ eq.)

377,803

Emisiones totales de alcances 1+2+3 (t de CO₂ eq.)

4.890,987

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 CO₂ 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. La metodología de cálculo de la huella de carbono se basa en las directrices de la norma internacional ISO 14064, un cálculo que ha sido verificado por un auditor externo independiente.

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 de peritación en domicilios, 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 de los consumos eléctricos del CPD externo y de los puntos de recarga utilizados por la flota de Voltio (Mutuamad Sharing), existe garantía de origen 100% renovable.

Como principales novedades en el cálculo con respecto a ejercicios anteriores, destacan: la incorporación de la huella del material audiovisual adquirido, el equipamiento informático, electrodomésticos, mobiliario y vehículos, todo ello teniendo en cuenta sus periodos de amortización, además de las categorías que ya se estaban teniendo en cuenta como son los desplazamientos *in itinere* y el teletrabajo, así como 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, entre otros.