



# Contenidos

**Magnitudes básicas** 2

**Carta del presidente** 4

**Compañía** 9

Consejo de Administración y Comité de Dirección 10

Marco Regulatorio 11

Prevención de delitos penales 11

Gestión corporativa de riesgos 12

Responsabilidad Social Corporativa 14

Ciberseguridad 17

Seguridad de la Información  
y Protección de Datos Personales 15

**Negocio** 23

Mercado Residencial 24

Gran Consumo 26

Nueva Edificación 28

Mercado GLP 30

Digitalización 32

Colaboradores 33

Red de Distribución 34

**Clientes** 39

Atención al cliente 40

Fidelización: un año tenso en el sector energético 44

Canal WhatsApp 45

Lecturas 45

Operaciones Domiciliarias 47

Inspección Periódica 48

Comercializadoras 49

**Capital humano** 53

Evolución de la plantilla 54

Teletrabajo 54

Gestión del conocimiento 54

Plan de Igualdad 56

Clima Laboral 57

Seguridad y Salud Laboral 58

**Gas y sociedad** 61

Gas Natural Vehicular (GNV) 62

Medio Ambiente 63

Proyecto Inspira Madrid 64

Proyecto Pryconsa 66

Proyecto CavendisH2 68

Biometano 70

**Resultados** 73

Resumen de resultados 74

Resultados operativos 74

Ingresos 75

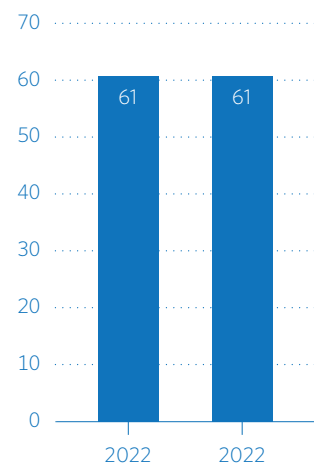
Posición financiera y balance 76

Cash flow de las operaciones 78

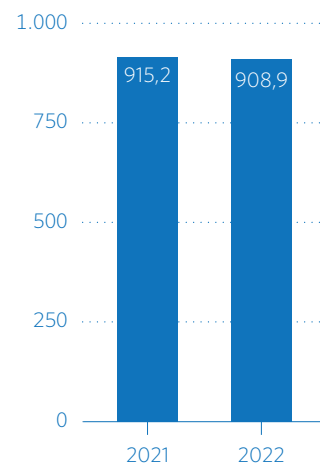
Inversiones 79

# Magnitudes básicas

**Municipios**  
N.º total

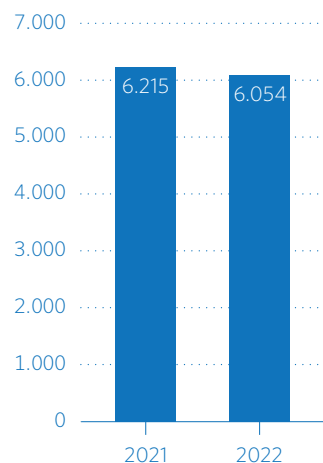


**Usuarios**  
Nº total<sup>1</sup> (miles)



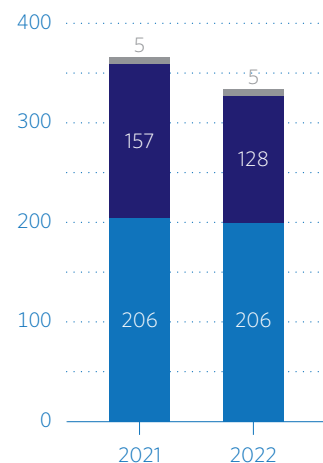
<sup>1</sup> En la cifra total, se incluyen los puntos de suministro de gas natural y de GLP.

**Longitud de red**  
Total<sup>2</sup> km



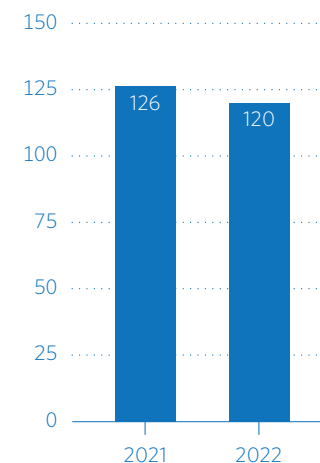
<sup>2</sup> La suma total incluye los km de la red de gas natural y los km de las redes de GLP.

**Instalaciones**  
Nº total



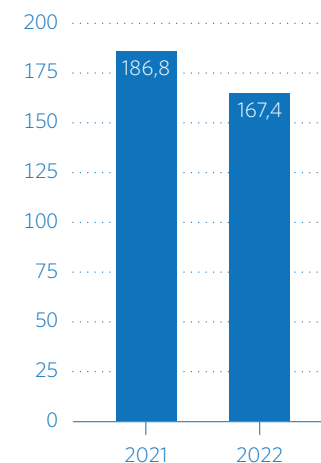
■ ERMs  
■ Plantas GLP  
■ Plantas GNL

**Empleados**  
Nº total<sup>3</sup>

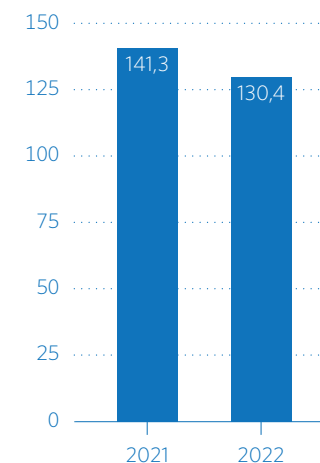


<sup>3</sup> En la cifra de 2020, no se han contemplado los empleados en régimen de jubilación parcial.

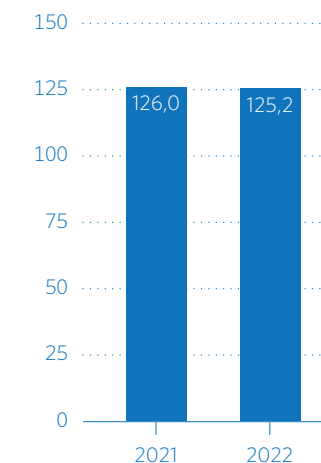
**Ingresos**  
Total (M€)



**EBITDA**  
Total (M€)



**Cash Flow**  
Total (M€)



# Carta del presidente

En el año 2022, el gas natural ha sido el foco de atención de todas las miradas. Después del incremento de precios del gas natural en los mercados internacionales, por una serie de causas diversas, la invasión de Ucrania por parte de Rusia, generó un clima de extrema volatilidad y gran incertidumbre en los precios de la energía, siendo el gas natural el mayor afectado, convirtiéndose a su vez, en una prioridad política de primer orden.

La tendencia alcista en los precios del gas natural iniciada en otoño de 2021, se agudizó con el inicio de la guerra entre Rusia y Ucrania en febrero del 2022. A medida que crecían las sanciones de Occidente a Rusia, uno de los actores clave en la oferta de gas natural a nivel mundial, junto con la interrupción del suministro de gas hacia Europa, provocó el repunte de los precios, situación que planteaba la posible amenaza de serias dificultades de suministro para el invierno, con el riesgo consiguiente de apagones y las restricciones de energía en toda Europa, escenario que finalmente no se ha materializado.

La respuesta europea a estas amenazas se concretó en una serie de medidas de ahorro, diversificación y control de los precios. En nuestro país se adoptaron medidas urgentes en el marco del Plan Nacional de respuesta a las consecuencias económicas y sociales de la guerra en Ucrania. Estas iniciativas precisaron de cambios en los procesos, derivados de los nuevos cambios normativos y regulatorios, adaptándose Madrileña Red de Gas en unos plazos mínimos para la correcta implantación de dichas medidas.

En este sentido, se estableció una mayor flexibilización de contratos, una nueva tarifa de último recurso de gas natural aplicable temporalmente a las comunidades de propietarios de hogares, para lo cual el distribuidor comunica al comercializador el consumo medio de los últimos 5 años de este tipo de clientes en cada factura emitida, así como una mejora de la información disponible para el consumidor de gas natural en materia de consumo energético y elección de comercializadora, lo que implica que a los clientes con derecho a acogerse a la tarifa de último recurso, se les incluye el consumo medio de aquellos consumidores que compartan código postal y escalón de peajes de red local.

Por otro lado, el temor a un encarecimiento inasumible en su factura, llevó a hogares y empresas a reducir su consumo por iniciativa propia. Según la Agencia Internacional de la Energía (AIE), la demanda de gas de la UE se redujo durante 2022 un 13%, tratándose del "mayor descenso de la historia".

Todo lo descrito anteriormente ha impactado de lleno en el mercado energético y en particular en el sistema gasista. En el caso de Madrileña Red de Gas, si bien, el crecimiento en nuevos puntos de suministro ha sido menor que en años anteriores, hemos superado la cifra histórica de los 900.000 puntos

de suministro, situándonos como la compañía distribuidora de Gas Natural que más crece en España y acercándonos a la segunda posición en volumen total de instalaciones.

En cuanto a los resultados económicos de la compañía, aún en este difícil contexto, MRG sigue mostrando la capacidad de mantener estabilidad frente a ciclos económicos adversos y hechos inesperados, obteniendo unos excelentes resultados que confirman gran resiliencia financiera, así como solidez y previsibilidad en la generación de ingresos.

En lo que se refiere a la regulación, destacar que la Comisión Nacional del Mercado de la Competencia (CNMC) ha aprobado durante 2022 dos resoluciones que incentivarán a los agentes del sistema gasista a gestionar sus desbalances (diferencias entre las entradas y salidas de gas) de una forma más activa, iniciativas que fomentan la participación de los agentes en el mercado y mejoran la sostenibilidad económica del sistema gasista. Otra de estas nuevas exigencias regulatorias es la modificación del Reglamento 2019/942 del Parlamento Europeo y del Consejo sobre la reducción de las emisiones de metano, que está previsto que entre en vigor en 2023.

En el caso de España, los gases renovables pueden y deben jugar un papel relevante en la transición energética. España, por su posición privilegiada, se postula como uno de los principales productores de hidrógeno verde a nivel mundial. En este sentido, la "energía verde" comercializada en España aumentó un 12% durante el año 2021.

La producción y distribución de hidrógeno es uno de los grandes retos de la transición energética, no solo en España sino en la Unión Europea y en el resto del mundo. En este sentido, desde MRG queremos ser una empresa claramente

El temor a un encarecimiento inasumible en su factura, llevó a hogares y empresas a reducir su consumo por iniciativa propia. Según la Agencia Internacional de la Energía (AIE), la demanda de gas de la UE se redujo durante 2022 un 13%, tratándose del "mayor descenso de la historia"

te comprometida en la lucha contra el cambio climático y aportar soluciones hacia la sociedad.

A partir del desarrollo normativo previsto en el Plan Nacional Integrado de Energía y Clima (PNIEC) y las Hojas de Ruta del Biogás y del Hidrógeno, así como las medidas ya implementadas por países vecinos, se propone desarrollar una serie de medidas adicionales que colocarían a España en una posición más favorable para el desarrollo de los gases renovables. Para ello, se proponen tres ejes principales de actuación: medidas regulatorias, medidas administrativas y medidas de fomento de la tecnología y las infraestructuras.

Las actuales redes de gas natural serán las mismas que facilitarán la entrada y la distribución de los gases verdes en un

El uso del hidrógeno verde, tanto para el suministro de calefacciones y agua caliente sanitaria, así como su utilización en la movilización de vehículos dentro de las ciudades, supone un gran avance para conseguir la descarbonización y la transición energética hacia una producción de energía más sostenible

futuro cada vez más cercano, ya una realidad en el caso del biometano. Disponer de acceso al gas natural en los nuevos desarrollos urbanísticos es tanto como facilitar el suministro de gases verdes en las edificaciones. MRG está proponiendo la instalación de canalizaciones que, aunque distribuyan gas natural, estén preparadas al 100 % para la distribución de biometano e hidrógeno.

En Madrileña Red de Gas contamos con una infraestructura capaz de canalizar combustibles renovables, ya que nuestras redes están preparadas para suministrar tanto hidrógeno verde, como biogás, sin tener que alterar las condiciones del suministro. Los resultados del estudio CavendisH2, llevado a cabo por SEDIGAS y sus asociados, así lo demuestran. Según este estudio, tras analizar en profundidad la competi-

tividad de los gases renovables y la inversión necesaria para adaptar las infraestructuras gasistas actuales, se concluye que sería necesaria una inversión de 2.334 millones de euros para adaptar las redes de transporte y distribución a su operación con hidrógeno, equivalente a tan solo un 6% de la retribución de los últimos 20 años a las empresas de transporte y distribución de gas natural.

Además de un menor esfuerzo de inversión, la mayor penetración de los gases renovables en el escenario CavendisH2 complementaría el desarrollo de las energías renovables para la generación eléctrica, lo que supondría un sistema más fiable, flexible y seguro, y una importante reducción de gases de efecto invernadero, reduciría las potenciales barreras de entrada, requiriendo una inversión menor en términos de subvenciones, e impulsaría el desarrollo del papel de España como generador y exportador de hidrógeno.

El uso del hidrógeno verde, tanto para el suministro de calefacciones y agua caliente sanitaria, así como su utilización en la movilización de vehículos dentro de las ciudades, supone un gran avance para conseguir la descarbonización y la transición energética hacia una producción de energía más sostenible. Además, el gas natural se posiciona como una de las alternativas más fiables y consolidadas del mix energético, en el camino a un futuro renovable.

En Madrileña Red de Gas somos conscientes de ello, siendo pioneros en proyectos tan innovadores como el proyecto Pryconsa, donde MRG está desarrollando las instalaciones necesarias para suministrar hidrógeno verde a casi un centenar de viviendas de nueva construcción, para su uso en calefacción y en agua caliente sanitaria. Tener gas natural en

los nuevos desarrollos urbanísticos, es la entrada para tener gases verdes en las edificaciones.

Además, continuamos participando en el proyecto más importante de movilidad con hidrógeno verde en la Comunidad de Madrid, el proyecto Inspira Madrid, junto con FRV y el Grupo Ruiz. La finalidad del proyecto es conseguir la descarbonización mediante hidrógeno verde de flotas de movilidad pública urbana, mediante una red de 5 hidrogeneras de acceso público, en una primera fase, que combinadas abastecerán vehículos ligeros y pesados, a un precio competitivo frente a alternativas fósiles convencionales.

Además del hidrógeno verde, Madrileña Red de Gas apuesta por otro combustible renovable, como es el biogás. Este es un subproducto que se genera durante el proceso de digestión anaerobia de los residuos orgánicos. El biogás está compuesto principalmente por metano y dióxido de carbono, y como hemos visto tiene un alto potencial como fuente de energía renovable.

A nivel europeo, para 2030 se prevé que el 10% del consumo total de gas natural de la UE provenga del biogás. En este sentido, actualmente existen 4 proyectos de biogás en nuestras redes. Dos de ellos, son proyectos de construcción de plantas de biometano, en los que MRG está realizando estudios y posibles diseños en nuestra red de distribución para poder absorber la producción de las futuras plantas, con el objetivo de poder inyectar el gas de la red de media presión a la red de alta presión.

Los otros dos proyectos en materia de biogás, se corresponden con una planta de valorización de residuos ganaderos y agroindustriales, así como un vertedero clausurado que

actualmente produce dicho combustible, dónde MRG gestionará el punto de inyección y la nueva infraestructura de distribución que será necesaria para conectar el vertedero a la red de gas natural.

Todas estas iniciativas muestran el gran compromiso y disposición de Madrileña Red de Gas para colaborar, junto con las Administraciones, en el diseño de políticas energéticas y en la adecuación de la regulación del sector gasista a este nuevo escenario de futuro, basado en las "energías verdes", en el que el diálogo continuo es un elemento primordial para lograr el éxito.

Para terminar, un año más, expresar el agradecimiento de la compañía a los accionistas por su apoyo en este delicado y difícil contexto, así como su apoyo primordial en la consecución de nuestros objetivos estratégicos, base de los éxitos que esperamos lograr en el futuro. Asimismo, mostrar mi agradecimiento al equipo humano que forma parte de MRG, por su compromiso, esfuerzo y dedicación durante el año 2022, así como su confianza en nuestra visión de futuro. Agradecer también a nuestros clientes y proveedores, su fidelidad y su confianza en nuestro proyecto.

Muchas gracias a todos ellos, que hacen que el éxito y la continuidad de nuestra compañía sea posible.

Pedro Mielgo

# Compañía

Este complicado año 2022, ha traído consigo cambios regulatorios relacionados con los precios de aprovisionamiento de gas, así como mejoras para el sector en la gestión de sus desbalances.

Además, MRG ha llevado a cabo un gran esfuerzo en materia Seguridad de la Información y Protección de Datos Personales, certificando nuestro sistema según el estándar ISO 27001 y llevando a cabo un ambicioso y robusto plan en de Ciberseguridad, uno de nuestros principales riesgos.

Por otro lado, respecto al índice de Sostenibilidad de Infraestructuras de GRESB, hemos vuelto a obtener la máxima clasificación “Cinco estrellas”, con un más que excelente resultado en este benchmarking internacional; obtuvimos el segundo puesto como empresa de infraestructuras gasistas a nivel europeo y el primer puesto en España.

## Consejo de Administración y Comité de Dirección

### Consejo de Administración

**Consilia Asesores, S. L.** | Presidente (Pedro Mielgo, persona física representante)

**Dennis van Alphen** | Consejero

**Martijn Verwoest** | Consejero

**Chilei Kao** | Consejera

**Suyu Wu** | Consejero

**Jaime Fernández-Cuervo** | Consejero

**Simon Davy** | Consejero

**Romain Thierry Victor Bruneau** | Consejero

**Pierre Benoist d'Anthenay** | Consejero

**María Martín** | Secretaria (no consejera)

### Comité de Dirección

**Alejandro Lafarga** | CEO

**Rafael Fuentes** | Director jurídico

**Inés Zarauz** | Directora financiera

**David Ortiz** | Director de expansión

**Félix Blasco** | Director de operaciones de red

**Glen Lancaster** | Director de sistemas y operaciones de cliente

**María Vázquez** | Directora de recursos humanos

## Marco Regulatorio

La Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia (CNMC), en el desarrollo de las funciones de supervisión de los mercados energéticos, aprobó la Circular 4/2008, para la petición de precios de aprovisionamiento del mercado mayorista español del gas, que ha facilitado la labor de supervisión del sector de gas natural, así como la elaboración de un índice de referencia para consumidores y usuarios del coste del aprovisionamiento de gas en España, publicado desde entonces por el regulador energético.

Tras más de diez años de vigencia, se hace necesario sustituir la Circular 4/2008 por un nuevo texto mejor adaptado a la realidad del mercado gasista, tanto en la información requerida como en los formatos de remisión de la misma. En este sentido, durante el año 2022 la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia publica la Circular 1/2022 sobre precios de aprovisionamiento de gas natural y gases renovables.

El objeto de esta Circular de recabar información precisa de precios de aprovisionamiento de gas natural licuado, gas natural y gases renovables, así como, información de los sujetos obligados que actúan en el mercado mayorista de gas.

Durante 2022, la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia (CNMC) adopta varias medidas que mejoran el funcionamiento del sistema gasista

Por otro lado, durante el año 2022, la CNMC también ha aprobado dos resoluciones que incentivarán a los agentes del sistema gasista a gestionar sus desbalances (diferencias entre las entradas y salidas de gas) en el Punto Virtual de Balance (PVB) de una forma más activa (RDC/DE/001/22) y, además, permitirán destinar el gas acumulado en la cuenta de

saldos de mermas a cubrir las necesidades de compra de gas de operación por parte de Enagás, el gestor técnico del sistema. (RDC/DE/002/22).

- La primera de las resoluciones aprobadas modifica la Resolución de 1 de julio de 2020, de la CNMC, por la que se aprueba la metodología de cálculo de tarifas de desbalance diario. En particular, establece un método de cálculo de las tarifas de desbalance en el Punto Virtual de Balance (PVB) que refleja mejor el precio del gas en el día de desbalance. Estas medidas disminuirán el número de acciones de balance en el mercado organizado por parte del gestor técnico del sistema y rebajarán el coste de funcionamiento del sistema gasista.
- La segunda resolución destina el gas existente en la cuenta del saldo de mermas del sistema a cubrir las necesidades de adquisición de gas de operación por parte del gestor técnico del sistema. Con ello se facilita una operación más eficiente de las instalaciones, ya que este gas puede dificultar el uso de la capacidad disponible en las mismas, y se reducirán también los costes operativos del sistema gasista.

Además de lo anterior, a finales de año, la CNMC aprueba la Resolución por la que se establecen los valores de los peajes de acceso a las redes de transporte y distribución de electricidad para 2023. (RAP/DE/009/22).

En particular, la parte de la retribución del transporte considerada en el cálculo de los peajes para el ejercicio 2023, es un 6,7% inferior a la considerada en el cálculo de los peajes del ejercicio 2022, consecuencia de una reducción de la retribución del 3,6% y de la imputación de los desvíos del ejercicio 2021.

Por su parte, la retribución considerada en el cálculo de los peajes de distribución, es un 3,8% inferior a la considerada en el cálculo de los peajes del ejercicio 2022, consecuencia de un incremento de la retribución a la distribución del 2,5%, compensado por la imputación de los desvíos del ejercicio 2021. Fuente: <https://www.cnmc.es/>.

## Prevención de delitos penales

El Sistema de Gestión de Riesgos para la Prevención de Delitos de MRG, se configura en base a los principios generales de legalidad, debida diligencia, liderazgo íntegro y responsable, vigilancia del cumplimiento, revisión y actualización, y gestión de riesgos sistemática y adaptada a los cambios.

De acuerdo a lo establecido en la con la Ley 1/2015, por la que se modifica nuevamente el Código Penal y se regula en mayor medida la responsabilidad penal de las personas jurídicas, estableciendo el deber de las sociedades mercantiles de implantar en sus organizaciones medidas eficaces de prevención de delitos en el ámbito de su actividad, MRG cuenta con un robusto Sistema de Gestión de Delitos Penales, el cual se compone de una Política de Prevención de Delitos, un mapa de riesgos penales y un protocolo de prevención propio, siendo el Oficial de Cumplimiento Penal el responsable de dicho sistema.

Los controles de actuación determinan la información que se precisa y el modo de actuar frente a situaciones en las que concurren incumplimientos normativos y/o prácticas contrarias a los valores y principios establecidos en el Código Ético y en la Política Anticorrupción de MRG.

A este respecto, MRG cuenta con un Canal de Denuncias (gestionado por un proveedor independiente) a través del

cual se permite a cualquier miembro de nuestra organización, con independencia de su rango o responsabilidades –así como a cualquier cliente, proveedor o tercero-, denunciar con las máximas garantías de confidencialidad y no represalias, cualquier irregularidad o comportamiento contrario a la legalidad, o a las normas y procedimientos establecidos por la compañía.

Durante el año 2022, se ha evaluado de nuevo el riesgo relacionado con los delitos incluidos en el mapa de riesgos de la compañía, con el fin de detectar conductas que puedan suponer una vulneración de la normativa correspondiente y que puedan conllevar alguna responsabilidad. Como resultado de dicha evaluación, se elabora el informe de revisión anual de cumplimiento y los planes anuales de acción con las necesidades detectadas. Además, se ha continuado impartiendo la formación pertinente en materia de en materia de prevención de delitos penales, que actualmente se imparte con la incorporación a la compañía como parte del plan de acogida.

### Gestión corporativa de riesgos

La filosofía de Gestión de Riesgos de MRG, es el conjunto de creencias y actitudes compartidas que caracterizan cómo se contempla el Riesgo en ella, desde el desarrollo e implantación de la estrategia hasta sus actividades cotidianas.

Refleja los valores de la compañía, influye en su cultura y estilo operativo y afecta a cómo se aplican los componentes de dicha Gestión, incluyendo la identificación de riesgos, los tipos de riesgos aceptados y cómo son gestionados.

MRG es consciente de la importancia de gestionar sus riesgos para realizar una adecuada planificación estratégica y con-

seguir los objetivos fijados, siendo el Modelo de Gestión de Riesgos de MRG un enfoque integral y sistemático. Su objetivo principal es ayudar a identificar eventos y evaluar, priorizar, responder y monitorizar a los Riesgos que puedan impedir la consecución de la visión estratégica de la organización y los Objetivos anuales aprobados en el Plan de Negocio y Presupuesto de MRG. Se trata de una herramienta clave para la gestión de la incertidumbre en los distintos departamentos.

El Modelo de Gestión de Riesgos de MRG no está limitado a un aspecto o circunstancia determinada. Se trata de un proceso dinámico, que extiende su ámbito a todos los aspectos estratégicos y operativos de la organización de forma permanente en el tiempo.

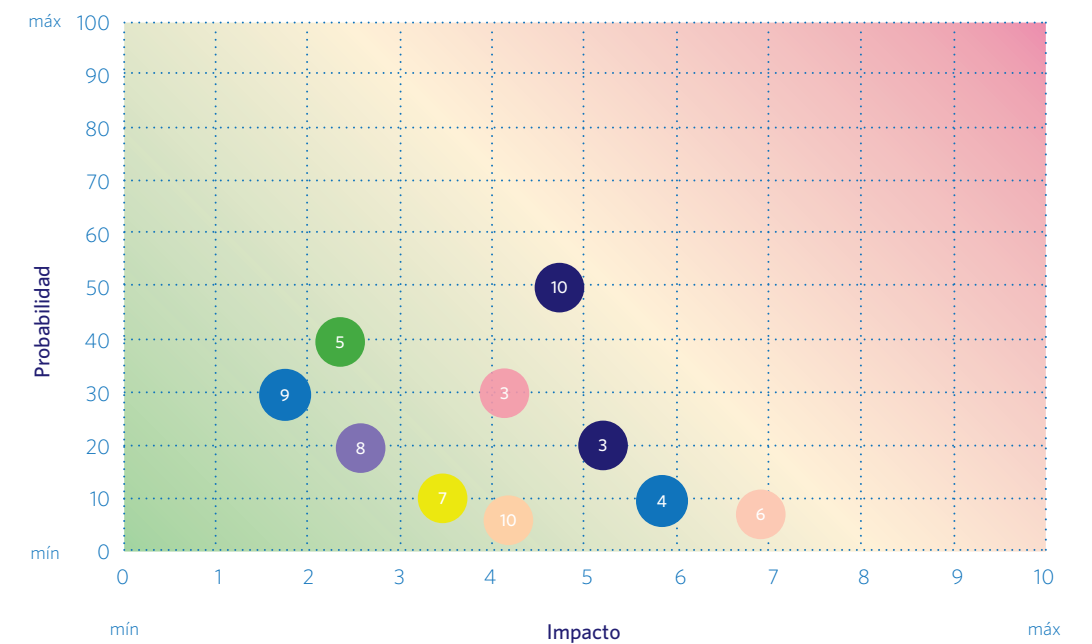
El Comité de Auditoría y Riesgos reporta directamente al Consejo de Administración y opera de acuerdo con lo establecido en su reglamento interno de funcionamiento, en el que se definen sus objetivos, funciones y composición. Dicho comité está integrado por representantes del Consejo de Administración de cada uno de los cuatro accionistas, varios integrantes del Comité de Dirección y el Departamento de Gestión de Riesgos.

Los contenidos de la agenda que se tratan en las reuniones periódicas del comité, cuya celebración se realiza previamente a cada reunión del Consejo de Administración, son consensuados internamente al inicio de cada nuevo ejercicio fiscal. Entre las materias más recurrentes se encuentran:

- El seguimiento del mapa de riesgos
- Los riesgos más relevantes y los controles y planes de mitigación establecidos o propuestos.
- La auditoría de cuentas y las auditorías del Sistema Integrado de Gestión.

Mapa de Riesgos de MRG, 2022

- Riesgo regulatorio
- Ciberseguridad
- Riesgos financieros
- Diferencias de medición
- Prevención de accidentes graves
- Prevención de riesgos laborales
- Precio del gas
- Seguridad industrial



- El modelo de prevención de delitos penales.
- Asuntos relacionados con la sostenibilidad.
- El riesgo de ciberseguridad y las auditorías del Sistema de Seguridad de la Información.

El resultado de dichas actividades permite al Comité de Auditoría y Riesgos emitir recomendaciones destinadas a la gestión de riesgos y/o al Consejo de Administración.

La integración de la Política de Gestión de Riesgos en la compañía se ha articulado mediante la implantación progresiva de los análisis transversales de los riesgos en los que intervienen

El Modelo de Gestión de Riesgos de MRG no está limitado a un aspecto o circunstancia determinada. Se trata de un proceso dinámico, que extiende su ámbito a todos los aspectos estratégicos y operativos de la organización de forma permanente en el tiempo



las unidades de negocio y corporativas más vinculadas con los procesos afectados. De igual forma, la gestión de riesgos ocupa una parte de la agenda en las reuniones periódicas del Comité de Dirección.

En la actualidad, el Mapa de Riesgos de MRG contempla una amplia variedad de riesgos focalizando su atención sobre los diez riesgos más materiales, cuya evaluación se ha realizado aplicando un criterio fundamentado en:

- La probabilidad de ocurrencia de un riesgo en una escala del uno al diez.
- El impacto de la combinación de la afección al valor actual neto y al impacto reputacional, ambas en una escala del uno al diez. La afección al valor actual neto considera tanto el impacto económico directo para los próximos veinte años como las posibles sanciones.

En el mapa contemplamos los riesgos emergentes mediante actualizaciones periódicas de sus contenidos, y se van estableciendo nuevos controles de alto nivel que se suman a los ya existentes. Los planes de acción implantados contribuyen a mitigar las consecuencias de dichos riesgos.

En comparación con ejercicios anteriores, en el 2022 han incrementado su relevancia los riesgos relacionados con la ciberseguridad, la volatilidad de los precios del gas natural y los tipos de interés de la refinanciación de la deuda, habiéndose perfeccionado la definición y evaluación de los mismos según se ha ido disponiendo de información de detalle sobre las potenciales consecuencias que se puedan llegar a producir en caso de materialización de los mismos.

Asimismo, en paralelo se ha ido desarrollando una estrategia destinada a prevenir y mitigar los potenciales impactos asociados a de dichos riesgos.

### Responsabilidad Social Corporativa

GRESB (Global Real Estate Sustainability Benchmark) es un índice mundial de Sostenibilidad que evalúa y califica el trabajo realizado por más de 500 fondos y activos de diferentes sectores para promover el desarrollo sostenible, bajo un estándar global en materia ambiental, social y de gobierno corporativo. Desde el año 2009 este organismo propone evaluar y comparar el rendimiento extra-financiero de las empresas y entidades financieras mediante la publicación de un benchmark anual.

Este ranking proporciona datos estandarizados y validados por los mercados de capital, tratándose de un referente mundial para medir el desempeño de las compañías en materia de sostenibilidad.

Las evaluaciones del GRESB están guiadas por aquello que los inversores y la industria consideran cuestiones importantes con respecto a la sostenibilidad de las inversiones de activos inmobiliarios, y están adaptadas a los informes internacionales, como el GRI (Global Reporting Initiative) y los PRI (Principles for Responsible Investment)

Madrialeña Red de Gas ha participado por séptimo año consecutivo en esta evaluación internacional, donde se ha consolidado ya como referente global en materia de sostenibilidad de infraestructuras. La puntuación total alcanzada de 96 puntos sobre los máximos 100 posibles le permite mantener la máxima calificación de cinco estrellas en un claro reconocimiento

a su compromiso en materia de ESG (Environmental, Social and Governance) que la compañía trabaja con el fin de integrar en su estrategia en los objetivos de desarrollo sostenible para 2030.

Madrialeña Red de Gas se posiciona con el número 1, como la mejor compañía española de infraestructuras gasistas en la evaluación internacional de sostenibilidad de infraestructuras de GRESB.

Además, MRG se posiciona como la 2ª compañía europea distribuidora de gas en este Benchmark internacional y se sitúa por encima de los 79 puntos de media de las empresas evaluadas, sobre un total de aproximadamente 650 empresas participantes. Asimismo, este resultado de 96 puntos nos sitúa en posiciones de liderazgo en los indicadores de Management (40 sobre 40); Environment (28 sobre 28) y Social (45 sobre 46).

Tras el avance significativo logrado en el año 2021 y en el que GRESB otorgó a MRG dos menciones especiales, como reconocimientos a la empresa que más ha mejorado/progresado de su sector y región, en 2022 hemos consolidado nuestra posición de liderazgo al lograr posicionarnos entre los 5 mejores en 6 de los 9 indicadores de excelencia, así como entre las mejores 50 empresas con más puntuación (posición 44), destacando especialmente el primer puesto en el apartado de "management".

Los resultados permiten tener una visión, tanto de la evolución de la compañía respecto de ejercicios anteriores, como de su grado de madurez en las buenas prácticas en materia de ESG y en comparación con otras empresas pertenecientes al mismo sector.

#### MRG en el ranking GRESB

44 <sup>th</sup>	<b>GRESB Score</b> Out of 649
1 <sup>st</sup>	<b>Management Score</b> Out of 652
279 <sup>th</sup>	<b>Performance Score</b> Out of 649
2 <sup>nd</sup>	<b>GRESB Score within Network Utilities: Gas Distribution Companies / Europe / Private</b> Out of 10
2 <sup>nd</sup>	<b>GRESB Score within Network Utilities: Gas Distribution Companies / Europe</b> Out of 10
32 <sup>nd</sup>	<b>GRESB Score within Private</b> Out of 470
3 <sup>rd</sup>	<b>GRESB Score within Network Utilities: Gas Distribution Companies</b> Out of 13
1 <sup>st</sup>	<b>Management Score within Network Utilities: Gas Distribution Companies</b> Out of 13
5 <sup>th</sup>	<b>Performance Score within Network Utilities: Gas Distribution Companies</b> Out of 13

MRG se posiciona con el nº 1, como la mejor compañía española de infraestructuras gasistas en la evaluación internacional de sostenibilidad de infraestructuras de GRESB

## En 2022, Madrileña Red de Gas ha formalizado el primer préstamo con tipos de interés vinculados a sus resultados del desempeño en sostenibilidad

Por otro lado, el número de participantes en la evaluación de infraestructuras GRESB ha vuelto a aumentar respecto al año anterior, alcanzando la cifra de 652 entidades evaluadas. Estas cifras responden al creciente interés de los inversores en modelos de negocio sostenibles y a la importancia de los factores ESG en la toma de decisiones.

Del análisis en profundidad sobre los buenos resultados obtenidos en GRESB se han identificado mejoras que se han ido implantando en nuestro modelo de gestión de la sostenibilidad basado en la ISO 26001 y SR10 con las que se va a continuar avanzando a lo largo de 2023. Además, en 2022, MRG ha formalizado el primer préstamo con tipos de interés vinculados a sus resultados del desempeño en sostenibilidad.

Destacar que, con motivo de dar a conocer nuestras estrategias y acciones llevadas a cabo en materia de sostenibilidad, se ha añadido en la página web de MRG un apartado específico de compromiso con la Sostenibilidad. Se ha dividido en tres

apartados donde se puede encontrar las principales líneas de actuación en esta materia: gobierno corporativo, comunicación y transparencia, social y medio ambiente.

### Memoria de sostenibilidad

En el año 2022 se ha realizado la segunda Memoria de Sostenibilidad de MRG, correspondiente al año 2021, que ha superado satisfactoriamente el proceso de verificación externa por un organismo cualificado. En esta memoria hemos descrito el desempeño en el campo económico, social, ambiental y de gobierno de nuestra empresa.

Para elaborar este informe, hemos contado con la guía GRI (Global Reporting Initiative), que es el organismo líder en estandarización de las memorias de sostenibilidad a nivel internacional. Los Estándares GRI están diseñados para informar al público general de una variedad de impactos económicos, ambientales y sociales. La presentación de informes de sostenibilidad a partir de estos Estándares proporciona información acerca de las contribuciones positivas o negativas de las organizaciones al desarrollo sostenible.

Entre los objetivos de la elaboración de esta memoria, se encuentran:

- Mejorar nuestra estrategia para la gestión de los riesgos reputacionales y mejora de la imagen de la empresa.
- Mejorar la gestión de los riesgos y oportunidades asociados a la responsabilidad social.
- Facilitar a los grupos de interés información sobre el desempeño ambiental, social y económico.

- Establecer una estrategia para los desafíos de sostenibilidad: cambio climático, economía circular, etc. Actuar para los objetivos de desarrollo sostenible (Naciones Unidas).

En este periodo se ha revisado en profundidad, tanto la identificación de los Grupos de Interés, como el análisis de Materialidad, realizados el año anterior, involucrando para ello a gran parte de dichos grupos de interés, a través de entrevistas directas con ellos.

### Ciberseguridad

Durante el año 2022, es reseñable el gran esfuerzo y desempeño llevado a cabo por Madrileña Red de Gas en materia de Ciberseguridad, mejorando las líneas de prevención y actuación y siguiendo las mejores prácticas en ciberseguridad.

En este sentido, son 6 los hitos más importantes llevados a cabo durante el año 2022:

1. **Simulación de recuperación ante desastres**  
El objetivo principal del Plan de Recuperación de Desastres es minimizar los efectos en el funcionamiento de la organización de un desastre, para que, ante cualquier eventualidad, se pueda renovar rápidamente sus funciones, definiendo los procesos, procedimientos y responsabilidades durante el flujo de recuperación del servicio.
2. **Pruebas de penetración de red**  
Mediante la realización de un test de intrusión externa, es posible conocer el estado de la seguridad perimetral de una organización, así como los riesgos a los que

podría estar expuesta. Este proceso trata de demostrar hasta dónde puede llegar un usuario malicioso sin tener ningún conocimiento de la organización.

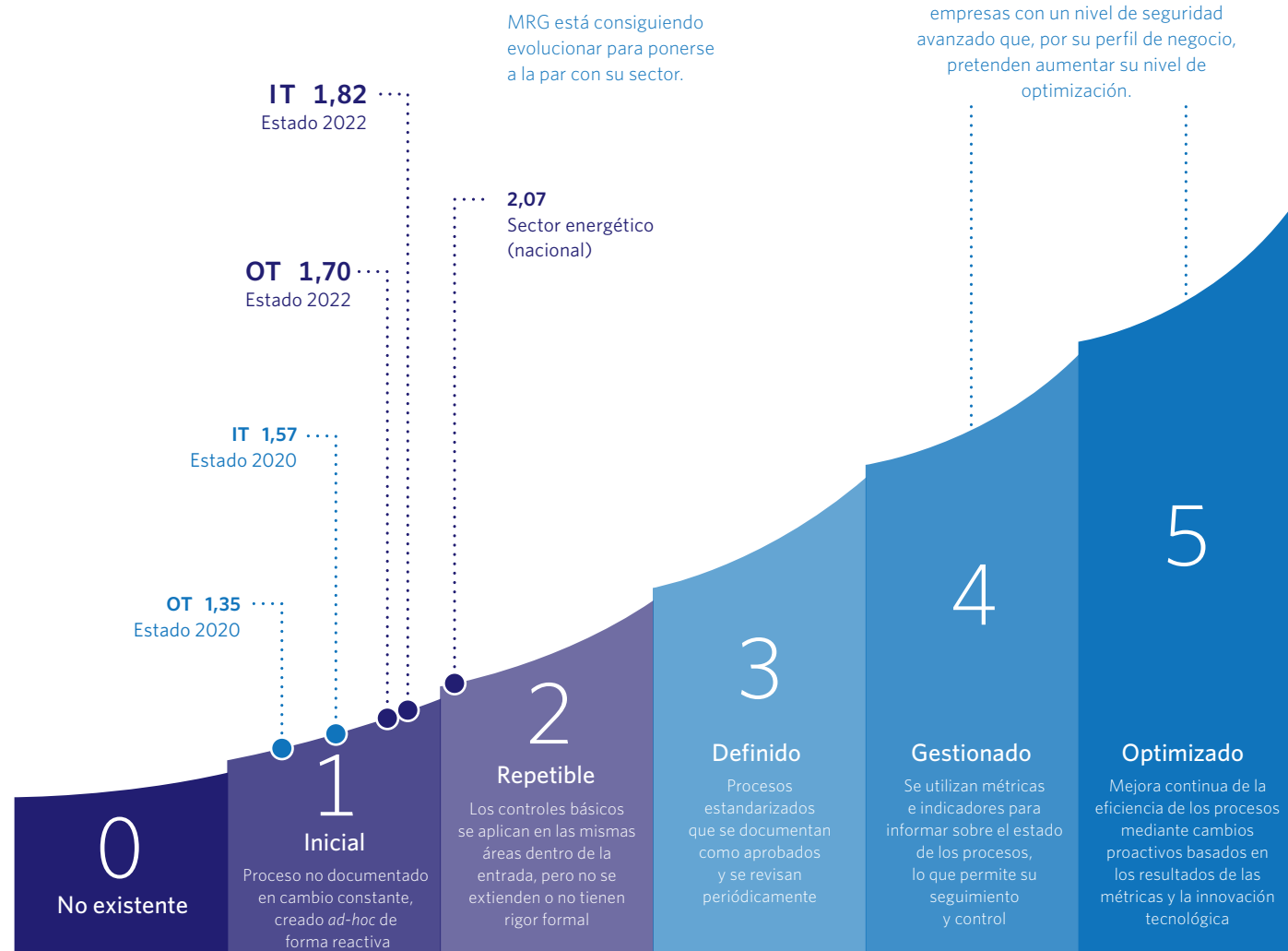
3. **Simulación del plan de contingencia**  
Con el objetivo de testear el protocolo de actuación en caso de ataque, garantizando el correcto funcionamiento y aislamiento de los equipos afectados.
4. **Implantación EDR (Respuesta de detección de punto final)**  
EDR, o detección y respuesta de puntos finales, es un software diseñado para proteger automáticamente a los usuarios finales, a los dispositivos de punto final y a los activos de TI contra las ciberamenazas que superan las barreras del software antivirus y de otras tecnologías tradicionales de seguridad de puntos finales.
5. **Formación en ciberseguridad para empleados**  
Para MRG, la concienciación en materia de ciberseguridad es fundamental. Para ello, hemos lanzado un nuevo plan de formación para ayudar a tomar conciencia de los riesgos que existen en el mundo digital y a prevenir cualquier intento de ciberataque, tanto en el entorno profesional como personal.

Nuestro objetivo es que todos los empleados y colaboradores de MRG sean la primera línea de defensa frente a las ciberamenazas, para así garantizar la seguridad y protección de toda nuestra información.

Se trata de un plan dinámico, adaptado al perfil de cada usuario, con contenidos multimedia, y que, a través de vídeos y juegos interactivos, logra que, dedicando unos pocos minutos semanales, todos los usuarios estén en continua formación y alerta.

**Estado actual (AS-IS)**  
Nivel de madurez actual

La diferencia entre los entornos IT y OT de MRG está disminuyendo rápidamente ya que se han realizado grandes esfuerzos en este tiempo para actualizar sistemas obsoletos.



La madurez en materia  
Ciberseguridad debe seguir  
aumentando, pero el esfuerzo  
que se está realizando se refleja  
perfectamente

Todo ello reforzado con campañas de phishing y vishing que asientan los contenidos formativos y sensibilizan a todos al máximo nivel.

6. Renovación de las auditorías de ciberseguridad

- Reevaluación del nivel de madurez del entorno OT de la red de Madrileña Gas en base a los estándares Oil and Natural Gas Subsector Cybersecurity Capability Maturity Model (ONG-C2M2 v.2).
- Evaluación del nivel de madurez de Ciberseguridad de Madrileña Red de Gas en base al marco Cyber Industrial Strategy Framework (CISF) de Deloitte v2.0.

Aunque el sector sigue en proceso de mejora de su madurez, ha pasado de 1,84 en 2020 a 2,31 en 2022, Madrileña Red de Gas ha conseguido evolucionar hasta ponerse en línea en bastantes capacidades y, en algunos casos, mejorarlo.

**Seguridad de la Información  
y Protección de Datos Personales**

Tal y como se recoge en la Política de Seguridad de la Información de Madrileña Red de Gas, la información debe protegerse adecuadamente en cualquiera de las fases de su ciclo de vida con el fin de asegurar su continuidad, minimizando los daños y maximizando las oportunidades de negocio. Es fundamental evitar la interrupción de las actividades del negocio protegiendo los procesos críticos ante desastres y caídas graves de los sistemas de la información y garantizando su rápida recuperación.

En este sentido, en 2022, Madrileña Red de Gas ha finalizado la implantación y certificación de su Sistema de Gestión De Seguridad de la Información según el estándar ISO 27001, modelo que está plenamente alineado con el actual Sistema Integrado de Gestión y dentro de cuyo alcance también ha quedado incluido el Modelo de Gestión de Protección de Datos Personales.

Partiendo de las políticas de Seguridad de la Información y de Protección de Datos Personales, disponemos de Manuales de Gestión que están desarrollados en más de dieciocho procedimientos de Seguridad de la Información y de Protección de Datos Personales. Dichos procedimientos son objeto de revisiones periódicas de cara al mantenimiento actualizado de sus contenidos.

Con la implantación del modelo de evaluación de riesgos e impactos en los distintos tratamientos de protección de datos, la gestión se ha organizado girando alrededor de las prioridades y oportunidades que se han identificado.

Con la realización del inventario de activos tenemos identificados 11 grupos de activos que se desglosan en 111 tipos de

activos, habiéndose valorado la criticidad de cada uno de ellos desde la perspectiva de su confidencialidad, integridad y disponibilidad, para posteriormente evaluar el riesgo como la combinación de la criticidad, probabilidad e impacto.

Para la determinación de la materialidad de las amenazas sobre los activos se ha considerado un listado estandarizado de las mismas seleccionando las que pueden afectar a cada uno de dichos activos. El impacto se valora como la combinación de los elementos de confidencialidad, integridad y disponibilidad. Y para evaluar la magnitud de la amenaza se considera la probabilidad combinada con dicho impacto, siendo la amenaza residual la que nos queda tras considerar todos los controles y planes de tratamiento.

En la declaración de aplicabilidad del Sistema de Gestión de Seguridad de la Información, además de indicar el alcance de la aplicabilidad de las medidas de control, se recogen las acciones extraordinarias que se han desarrollado para mitigar los riesgos.

Por otro lado, el modelo de Seguridad de la Información y de Protección de Datos Personales contempla la interacción con las partes interesadas por varias vías:

- Publicación en la página web de las Políticas de Seguridad de la Información y de Protección de Datos Personales, así como de la información de tratamiento de datos personales.
- Actividades de concienciación y formación de empleados.

- Interacción con los organismos y autoridades, como son la Agencia Española de Protección de Datos (AEPD) y el Instituto Nacional de Ciberseguridad (INCIBE).
- Gestión activa del buzón del delegado de protección de datos personales, al que han llegado un importante número de solicitudes.

Asimismo, dentro de nuestro modelo de gestión se encuentran plenamente integradas:

- El establecimiento de cláusulas contractuales de Seguridad de la Información y de Protección de Datos Personales.
- Identificación de los proveedores más sensibles desde el punto de vista de la Seguridad de la Información.
- Acciones de coordinación de actividades empresariales en materia de Protección de Datos con los encargados de tratamiento mediante reuniones, unificación de criterios y acuerdos de buenas prácticas.
- Monitorización del desempeño en Seguridad de la Información y Protección de Datos de nuestra cadena de proveedores a través de la información que aportan en el portal Repro-Achilles sobre la madurez de sus políticas de privacidad, así como a través de los informes de auditoría realizados por la Comunidad Repro-Achilles.

- Registro de incidencias de Seguridad de la Información y de Protección de Datos, cuya investigación contribuye a introducir mejoras en la gestión de la información.

Por otro lado, un año más, en el ámbito de la Gestión de Protección de Datos Personales las actividades más relevantes se han centrado fundamentalmente en la gestión de los derechos de los interesados, gestión de incidencias y resolución de consultas; muchas de estas, relacionadas con la interpretación de la legislación vigente y con el ejercicio de los derechos de protección de datos personales de los interesados.

Madrileña Red de Gas tiene designado a su Delegado de Protección de Datos, quien es la máxima Autoridad en la materia, participando en el Comité de Dirección, en el Comité de Auditoría y Riesgos y en el Comité de Ciberseguridad.

Asimismo, se ha designado a un responsable del Sistema de Gestión de la Seguridad de la Información, así como a un responsable de la Seguridad Técnica, que cuenta con el apoyo de un equipo de administradores.

Como novedades relevantes respecto a pasados ejercicios cabe citar los siguientes:

- Incremento del número de consultas sobre protección de datos personales, en comparación con otros ejercicios.
- Registro de dieciocho incidencias de protección de datos personales, ninguna de ellas del nivel de una

brecha de seguridad de protección de datos, cuyas investigaciones pusieron de manifiesto la necesidad de incorporar mejoras en la gestión y tratamiento de los datos personales.

- Nuevo curso de formación de protección de datos personales donde se han divulgado las novedades referidas a esta legislación publicadas estos años atrás destinado a la totalidad de la plantilla de la compañía, y que al cierre de diciembre había sido completado por el 58% de la misma, estando prevista su continuidad durante 2023.

Igualmente, y al objeto de fomentar la cultura interna de protección de datos, en el repositorio de normativa interna se han publicado noticias acerca de las revisiones y actualizaciones realizadas, manteniendo el control de la vigencia de la documentación allí recopilada.

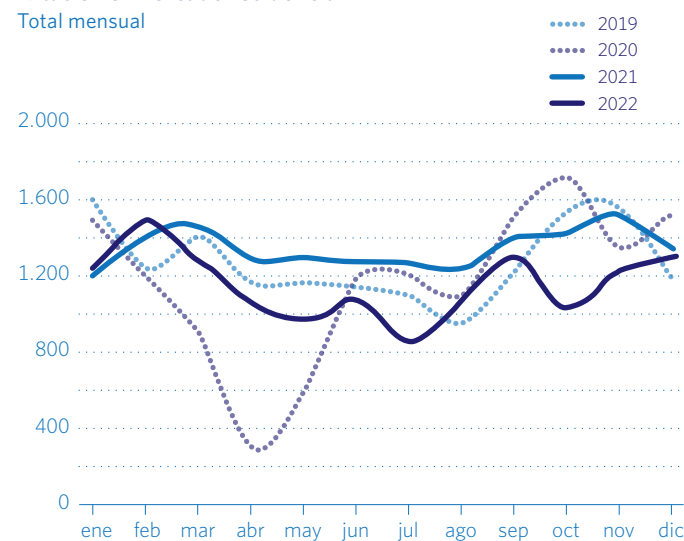
# Negocio

A pesar de la crisis energética, Madrileña Red de Gas ha conseguido en 2022 un total de 13.299 nuevas instalaciones de Gas Natural puestas en servicio. Este crecimiento, junto con el generado con otras acciones de crecimiento inorgánico, ha permitido que Madrileña Red de Gas supere la cifra de los 900.000 puntos de suministro.

Este es el resultado del éxito de nuestra política comercial, innovando con nuevas estrategias y canales para llegar al usuario final. Así, hemos incrementado el esfuerzo comercial con distintos tipos de campañas para impulsar la saturación vertical y horizontal.

Además, hemos extendido la red para dar servicio a un laboratorio farmacéutico, una fábrica de papel y diferentes industrias de alimentación y plásticos, entre otras. Se han puesto en servicio 15 salas de comunidades de propietarios, 35 colegios, así como 3 crematorios.

### Altas en el mercado residencial



Madrialeña Red de Gas ha superado la cifra histórica de los 900.000 puntos de suministro, situándose como la compañía distribuidora de Gas Natural que más crece en España y acercándose a la segunda posición en volumen total de instalaciones

### Mercado Residencial

La situación actual de crisis energética global, los efectos de la guerra en Europa, así como los continuos cambios regulatorios están generando un impacto importante en el mercado energético y en particular en el sistema gasista. Estos factores han impactado sobre el crecimiento en nuevos puntos de suministro, que ha sido menor que en años anteriores.

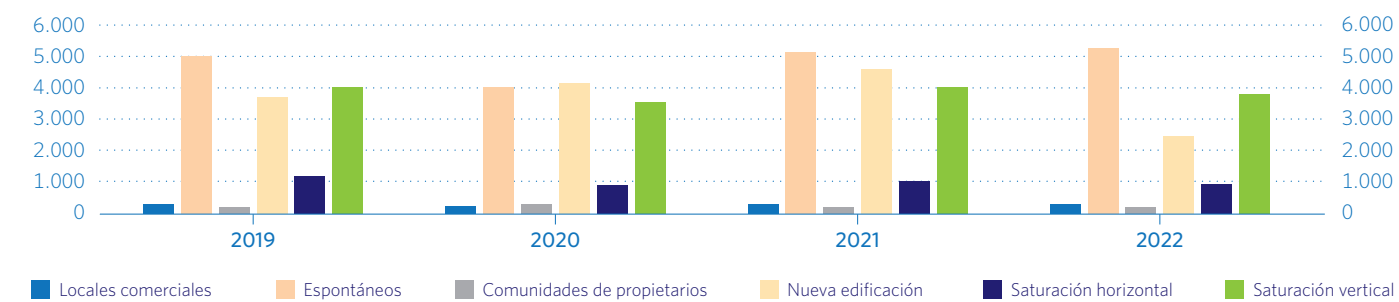
Madrialeña Red de Gas ha conseguido un total de 13.299 nuevas instalaciones de Gas Natural, puestas en servicio consecuencia de las acciones comerciales para crecimiento orgánico de la Dirección de Expansión. Este crecimiento, junto con el generado con otras acciones de crecimiento inorgánico, ha permitido que: MRG supere la cifra histórica de los 900.000 puntos de suministro, situándose como la compañía distribuidora de Gas Natural que más crece en España y acercándose a la segunda posición en volumen total de instalaciones.

Si analizamos la evolución de captación de nuevos puntos de suministro segmentando por tipología de mercados, se observa el efecto sobre el mercado de Nueva Edificación debido a los cambios regulatorios, asociado al Código Técnico de Edificación, en favor de la electrificación y la aparición de nuevas tecnologías. En MRG, estamos trabajando para ofrecer a los promotores nuevas soluciones de hibridación para calefacción y nuevas estrategias como los gases renovables.

No se observan, sin embargo, grandes alteraciones en el resto de los mercados de gas natural (Saturación Horizontal, Saturación Vertical, Espontáneo y Locales Comerciales) manteniendo una tendencia continuista con años anteriores. Hay que considerar que la zona geográfica de distribución Gas es predominantemente residencial y que la capilaridad de la red de MRG es tal, que se encuentra pocas zonas a las que no se disponga de red de distribución. Esto pone en valor una

### Nuevas contrataciones

Total anuales por tipo de mercado



vez más el éxito de nuestra política comercial, innovando con nuevas estrategias y canales para llegar al usuario final.

### Campañas comerciales en el Mercado Residencial

Durante 2022, se ha incrementado el esfuerzo en materia comercial, logrando un impacto de mayor alcance dentro de la zona de distribución de MRG, con el fin del impulsar los mercados de Saturación Horizontal y Saturación Vertical.

- Campañas específicas en todo el territorio: Destinadas a incrementar el mercado de Saturación Horizontal y Saturación Vertical y encaminadas a movilizar hasta 6.000 viviendas, a través del canal convencional de las empresas instaladoras y dirigidas a la impulsión de nuevas canalizaciones y saturación de las existentes, con impacto sobre cada vivienda, generando una oferta específica de su interés.
- Campaña digital en las grandes Redes Sociales: A través de Facebook e Instagram y dirigida a 37 municipios, a fin de captar puntos de suministro del

mercado de Saturación Horizontal. Controlada y gestionada directamente por los gestores de mercado.

- Campaña de individualización de sistemas centrales en Comunidades de Propietarios: Debido al incremento del precio del gas, algunas Comunidades se plantearon individualizar los servicios centrales de calefacción, muy especialmente donde se producen problemas de impagos. Desde MRG facilitamos esta elección, de más fácil implantación que una posible aerotermia, con una campaña especial.

Se ha preparado una extensa campaña de publicidad para informar a las comunidades de las bondades de los sistemas individuales y las ayudas ofrecidas por MRG para ayudar al cambio.

A través de diferentes campañas comerciales, hemos conseguido que se fomente la comercialización de los mercados en diferentes períodos del año, poniendo foco específicamente en cada uno de ellos.

### Oferta pública 2022

Con las campañas comerciales convencionales, a las que se añadieron las anteriormente mencionadas, durante 2022, hemos conseguido que más de 220 Empresas Instaladoras nos acompañaran en este viaje firmando nuestra Oferta Pública 2022 y los Planes Comerciales publicitados a través de nuestra web.

### Plan Renove de calderas en la Comunidad de Madrid

La Comunidad de Madrid, desarrolla diferentes Planes Renove para consumidores, entre otros, el destinado a la sustitución de calderas y calentadores individuales o el de rehabilitación energética de edificios que se puso en marcha en 2022.

La sustitución de calderas y calentadores individuales en las viviendas permite reducir las pérdidas de calefacción, reducir el impacto medioambiental de emisiones y mejorar el nivel de seguridad en los hogares. Es por ello por lo que la Comunidad de Madrid incentiva con este Plan Renove su instalación de calderas y calentadores.

De este plan, han podido beneficiarse las personas físicas o jurídicas, tanto si son propietarias, como si tienen arrendada la vivienda en la que se vaya a realizar la instalación.

El importe de las cuantías oscila entre los 350€, en el caso de la sustitución de calderas de condensación, y los 150€ en el caso de los calentadores estancos de bajo NO<sub>x</sub>.

La gran acogida de este tipo de iniciativas demuestra la necesidad que tienen los usuarios de una energía limpia, accesible y económica. Cuando se produce la neutralidad tecnológica, el usuario decide aquella alternativa energética que mejor satisface sus necesidades. Por tanto, es especialmente reseñable esta apuesta por parte de la Comunidad de Madrid. Ini-

ciativas como estas, permiten que se produzcan significativas mejoras en la eficiencia energética y en las emisiones contaminantes, sin necesidad de grandes inversiones en equipos o infraestructuras.

### Otras acciones con el canal de colaboradores

El canal de empresas colaboradoras es de gran importancia para MRG, debido a la subida de precios de los diversos materiales, sucedida a lo largo del año, y para adecuarnos a la realidad del mercado, durante 2022 se han revisado al alza los precios de pago por contrato de los componentes de las Instalaciones Receptoras Comunitarias, para ayudar a nuestro canal de empresas instaladoras y fomentar el uso de estas Instalaciones Receptoras.

### Gran Consumo

A pesar de la crisis vivida durante 2022, al tratarse de un suministro estable y seguro para la industria, se han conseguido unos resultados excelentes en un entorno complejo a nivel social y geopolítico por el que se ha caracterizado el 2022.

Los objetivos marcados a principios de año se han cumplido gracias al trabajo conjunto, incrementando el consumo en más de 180 GWh y 466 nuevos puntos de suministro.

Desde Madrileña Red de Gas, hemos continuado promoviendo que el gas natural es necesario en la transición energética en la que nos encontramos. Alguno de estos ejemplos de industria, son:

- Los laboratorios ROVI en San Sebastián de los Reyes. ROVI es una compañía farmacéutica dedicada a la investigación, desarrollo, fabricación

y comercialización de productos farmacéuticos. En la factoría que tienen en este municipio instalaron nuevas líneas de producción y equipos usando gas natural para la formulación, el llenado, la inspección visual automática, el etiquetado y empaquetado de la vacuna contra la COVID-19 de Moderna.

- La Fábrica de Papel La Paquita en Villanueva del Pardillo. Esta fábrica de papel, está situada en la urbanización residencial Las Vegas de este municipio y se fundó en 1966. Utilizaban fueloil para su producción de embalajes y papel reciclado, por lo que las quejas de los vecinos eran constantes debido a la contaminación medioambiental que generaba. El gas natural, era parte de la solución a este problema, por lo que desde Madrileña Red de Gas se realizaron las acciones e infraestructuras necesarias para proporcionarles un suministro más sostenible medioambientalmente, cómodo y seguro.

El gas natural sigue siendo imprescindible en toda la industria, otros ejemplos reseñables durante este año serían POLY-PLAST HISPANIA dedicada a la producción y procesamiento de poliestireno expandido, CARPISA, industria cárnica, y DOS DINGOS, fábrica cervecera.

Otra tipología de clientes a destacar y que ha supuesto un gran consumo para la compañía han sido los tanatorios/crematorios. El pasado año se pusieron en servicio tres crematorios: El Escorial, Colmenar Viejo y Valdemoro. Los dos primeros usaban otras fuentes de energía, como son el gas propano y gasóleo respectivamente. Las empresas que los explotan apostaron por instalar nuevos hornos con gas natural como combustible, mejorando de esta forma la eficiencia

Los objetivos marcados a principios de año se han cumplido gracias al trabajo conjunto, incrementando el consumo en más de 180 GWh y 466 nuevos puntos de suministro

El gas natural ha continuado siendo una solución eficiente y sostenible en la climatización de los ámbitos residencial y terciario, proporcionando calefacción y agua caliente a comunidades de vecinos y edificios públicos. Durante 2022 se han puesto en servicio 15 salas de comunidades de propietarios y 35 colegios

de estos y las emisiones medioambientales. La peculiaridad que tienen todos estos crematorios, debido a su actividad, es que se encuentran a las afueras de los municipios por lo que MRG realizó una gran inversión al tratarse de obras complejas y lejanas de la red de distribución para que pudieran contar con la energía más respetuosa con el medio ambiente.

Los District Heating o las redes de distrito están compuestas por una instalación central de generación de energía y una red de tuberías, normalmente enterradas, por las que circula y se distribuye la energía térmica mediante la circulación de vapor o agua caliente.

Otro hito conseguido este año ha sido el suministro de gas natural al District Heating de Móstoles. El District Heating de Móstoles es la mayor red urbana de España de calefacción y ACS para 6.500 viviendas. Se inauguró en 2017 y la central está compuesta por dos calderas de 5.000 kW de biomasa y una caldera de apoyo de 2.000 Kw, con un consumo previsto de 5.934 toneladas de biomasa por año. Después de cinco años de funcionamiento han tenido que optar por incluir un apoyo de gas natural instalando dos calderas de 4.600 kW y una de 1.650 kW, ya que sólo con biomasa no se conseguía los rendimientos de los equipos térmicos esperados.

Además, otro de los inconvenientes con el que se encontraba este District Heating era la necesidad de una logística adecuada para abastecer la biomasa a las calderas, lo que han podido subsanar con el suministro continuo que proporciona el gas natural. La biomasa tiene la consideración de renovable porque no contribuye a las emisiones de gases de efecto invernadero, debido a que sus emisiones de CO<sub>2</sub> son neutras, pero no se tiene en cuenta las emisiones de CO<sub>2</sub> asociadas al pretratamiento de la biomasa y su transporte,

además del grave impacto que tiene a nivel de contaminación local.

Otra de las iniciativas realizadas, fue el envío de cartas a los vecinos de las Comunidades de Propietarios de los distritos de Madrid informándoles de las ayudas específicas para el cambio de la sala de calderas de su comunidad: Plan Renove y Madrid 360º a las que aquellas Comunidades que transformaron sus calderas a gas natural, finalmente se acogieron.

También, durante el 2022, se trabajó con nuevas bases de datos de clientes potenciales de gran consumo. Se está trabajando con este segmentado por sector y mercado en la herramienta desarrollada por la ingeniería REINS, dónde además se puede visualizar la red de distribución.

### Nueva Edificación

El año 2022 se ha puesto de manifiesto la introducción de otras soluciones para las necesidades energéticas de las edificaciones como la aerotermia y la geotermia.

Se ha podido comprobar cómo ha cambiado la predisposición hacia otros sistemas de producción energética, sobre todo aerotermia. La entrada en vigor de la modificación del CTE (Código Técnico de la Edificación) durante 2022 ha constatado tales cambios. Este Código Técnico sigue permitiendo el uso del gas natural obteniendo igualmente, la máxima calificación.

A pesar de todas las dificultades, a lo largo del año 2022, se ha dotado de suministro de gas natural a un total de 4.129 viviendas. De ellas 2.595 viviendas están dotadas de calderas de uso individual y 1.534 con calderas centrales.

Desde Expansión se ha trabajado intensamente con los promotores, manteniendo reuniones con cada uno de ellos a fin de intentar conocer las preferencias energéticas de sus futuras promociones y transmitirles las posibilidades existentes.

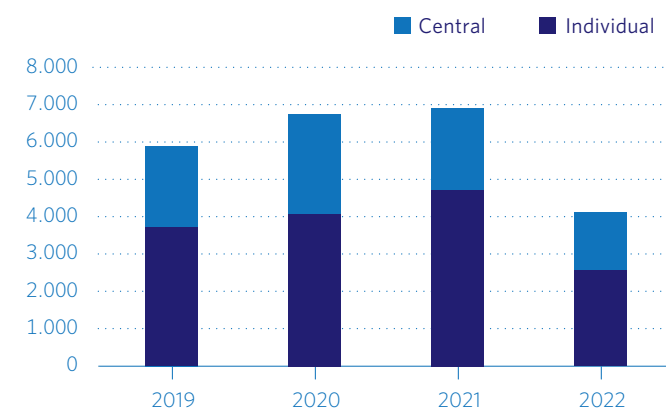
La “eficiencia” de los sistemas de aerotermia depende de la zona geográfica donde sean instalados y en MRG, hemos realizado junto a la empresa de ingeniería ESCAN, un análisis en detalle, que hemos compartido con los promotores inmobiliarios.

### Estudio de detalle sobre la aerotermia en Clima Continental

En enero de 2022 y en colaboración con la Empresa Escan S.L., se ha realizado un documento con toda la información necesaria para conocer a nuestra principal competencia en el mercado de Nueva Edificación. Estas son algunas de las conclusiones del informe:

- Los sistemas de calefacción basados en aerotermia únicamente muestran altas eficiencias en climas templados (zonas de costa) y tienen rendimientos bajos en localidades con inviernos muy fríos, típico del clima continental de la Comunidad de Madrid.
- A pesar de ser considerada una tecnología renovable, los equipos de aerotermia tienen emisiones de CO<sub>2</sub> indirectas, debido al consumo de electricidad no renovable del mix energético español actual, y emisiones directas de CO<sub>2</sub>, debido a la utilización de un gas refrigerante.
- El coste de inversión inicial y el coste de ciclo de vida son altos para un sistema de aerotermia, incluso comparados con una solución de prestaciones similares basada en caldera de condensación, aire acondicionado y paneles solares térmicos.

**Evolución de nueva edificación**  
Total según tipo de caldera



A pesar de todas las dificultades, a lo largo del año 2022, se ha dotado de suministro de gas natural a un total de 4.129 viviendas. De ellas 2.595 viviendas están dotadas de calderas de uso individual y 1.534 con calderas centrales



- En viviendas secundarias, el alto coste de inversión inicial y el bajo uso de la calefacción hacen que la rentabilidad se reduzca sensiblemente.
- La aerotermia solo puede utilizarse de forma eficiente con radiadores de baja temperatura, suelo radiante o fancoils, no con radiadores convencionales de alta temperatura.
- Los equipos de aerotermia disponen de unidades exteriores en cubiertas, fachadas o suelos, que ocupan espacio, perjudican la estética del edificio y hacen ruido.
- La aerotermia necesita de un término de potencia alto, de entre 2 y 4 kW superior a un sistema sin bomba de calor. Esto puede motivar cambios en la tarifa eléctrica de la factura, además de su correspondiente consumo energético.
- La aerotermia provoca picos de consumo durante su arranque, especialmente en los días de más frío o calor, lo que puede causar cortes de seguridad en los diferenciales de las viviendas, o incluso provocar cortes en la red eléctrica afectando a otros vecinos.
- Las calderas de gas son compatibles con el biogás y la descarbonización. Actualmente incluso admiten un 20% de hidrógeno en unidades comerciales y se prevé un crecimiento de este porcentaje en los próximos años.

Estos argumentos nos han servido para poder defender nuestro producto, gracias al conocimiento técnico más pro-

fundo sobre los sistemas de aerotermia. Por esta razón desde Madrileña Red de Gas promovemos la hibridación aerotermia - gas natural, incidiendo en importantes aspectos como la mejora de eficiencia energética, mantenimiento de calificación energética, menor coste del ciclo de vida, fiabilidad, mejora de la garantía de servicio.

#### Firma de Convenio con EE y AEDAS Homes y TESTA HOME

Durante 2022, y en colaboración con la Empresa Energética Aedas Homes, se ha firmado el primer acuerdo para instalar calderas de gas natural como apoyo a los equipos de aerotermia (180 viviendas - Majadahonda).

Esto marca un gran avance en esta materia ya que, como se ha visto anteriormente, está demostrado que el sistema de aerotermia funciona mejor cuando tiene el soporte de una caldera de gas natural que aumenta el rendimiento del sistema.

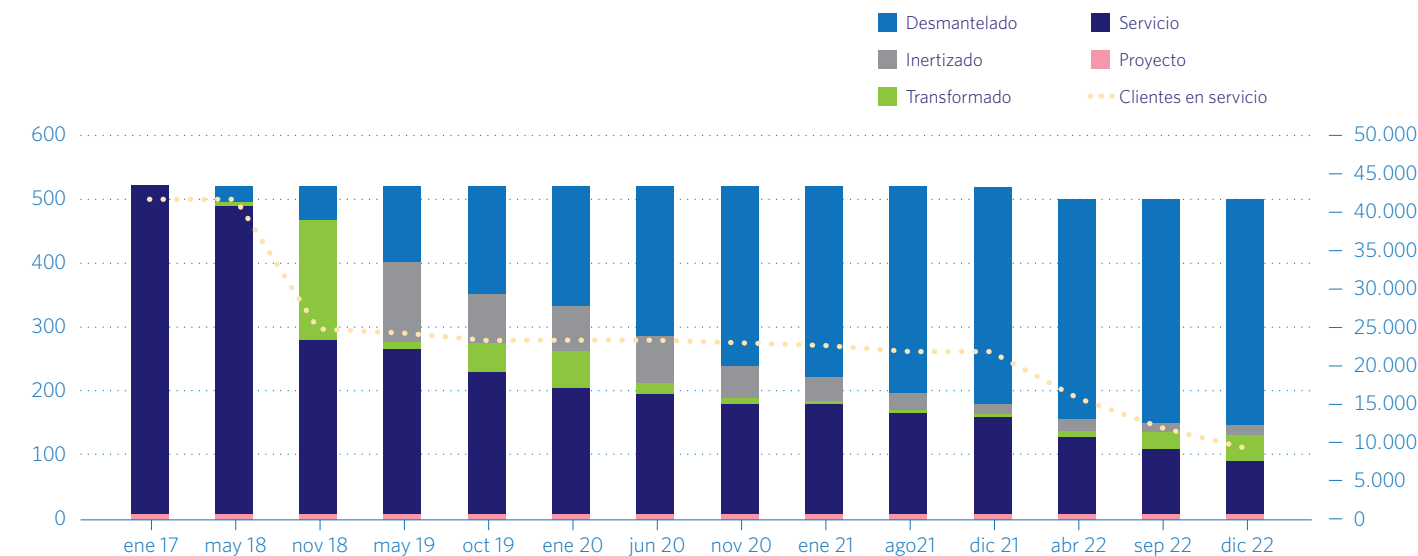
#### Mercado GLP

Madrileña Red de Gas en el último ejercicio ha comenzado la fase final del proyecto de transformación de más de 15.000 puntos de suministro en planificación para 2022 y 2023. Durante el pasado año se ha realizado esta operación más de 7.000 viviendas. Para ello se ha colaborado con ocho empresas referentes en el sector, transformando a gas natural más de 66 centros de almacenamiento.

MRG ha actuado en 23 municipios de la Comunidad de Madrid, dejando libre de gas propano a 12 de ellos.

En 2022, se ha destinado más de 5 millones de euros para realizar los trabajos de reutilización y expansión de redes,

Estado de las plantas de GLP y nº de clientes en servicio de MRG



adecuaciones y modificaciones de instalaciones, transformación de aparatos y desmantelamiento de los centros de almacenamiento.

A parte de este trabajo, se ha continuado avanzando en la digitalización y automatización de los procesos de generaciones de órdenes para ejecutar en campo y en la resolución de las reclamaciones consiguiendo que la operativa de transformación suponga un proceso fácil seguro y cómodo para el usuario final.

Los próximos años se completará el 100% de instalaciones de GLP, llegando a los municipios de la sierra de Soto del Real, Miraflores de la Sierra y Los Molinos.

Para el ejercicio del año 2023, se prevé realizar la transformación a gas natural de más de 5.000 viviendas, con lo que se completaría la transformación de todas las instalaciones en las que actualmente tenemos viabilidad de conexión a la red de Gas Natural

## Tenemos el objetivo que todos los trámites que una empresa instaladora necesite hacer con Madrileña Red de Gas sean unificados a través de la web

### Digitalización

En el año 2022, nos hemos centrado en ampliar los servicios que ofrece el área de instaladores en la oficina virtual. Se ha desarrollado una fuerte inversión para la mejora del apartado personalizado en la web para las empresas instaladoras. Se realiza un avance digital para la creación de expedientes relacionados con acometidas nuevas o nunca puestas en gas, en instalaciones de viviendas residenciales hasta 50kw, a través de nuestra Oficina Virtual, permitiendo ver su estado y gestionar las solicitudes las 24h del día.

Con la implementación de la presentación telemática 100% desde abril del 2022, en todo el año se han recibido un total de 636 expedientes, con una media de tiempo de tramitación de 2,52 días naturales.

Tenemos el objetivo que todos los trámites que una empresa instaladora necesite hacer con MRG sean unificados a través de la web. Del mismo modo, dicho avance digital también incluyó las solicitudes de cortes de gas necesarias para la colocación de una toma nueva en una instalación común. A lo largo del 2022, se gestionaron un total de 152 solicitudes. El promedio en el tiempo de gestión de estos expedientes fue de 3,94 días.

Este progreso ha permitido que también las comunicaciones interdepartamentales se hayan visto agilizadas, eliminando casi al completo los emails para estas gestiones, y permitiendo asociar inmediatamente un expediente a unos puntos de suministro concretos. Por todo ello, el seguimiento y control del proceso puede ser llevado al detalle, en cualquier momento y con acceso a la información por cualquier persona implicada en cualquiera de sus estados.

Para ello, en 2023 se prevé incluir las solicitudes de cortes de gas, en caso de modificación de la instalación común, así

como los expedientes de acometidas nuevas asociados a viviendas con potencias superiores a 50kw, así como cualquier local comercial o industria.

Unido a esto, se vincularán todos esos expedientes de forma automática a la solicitud entrante de alta por parte de la comercializadora, pudiendo disponer al momento de toda la documentación en campo en el terminal de nuestros operarios.

### Colaboradores

Madrileña Red de Gas sigue apostando por fidelizar nuestro canal comercial y empresas colaboradoras, invirtiendo en el desarrollo de herramientas que facilitan la labor y trabajo diario que repercute en la captación de nuevos clientes.

Durante el 2022, ha continuado la expansión de la herramienta Enerty, donde se han tramitado más de 8.000 certificados de instalación IRG3 de la zona de distribución de MRG. Además, hemos incorporado al flujo de certificación los Justificantes de Corrección de Anomalías en Inspecciones Periódicas.

Por otro lado, se han llevado a cabo diferentes iniciativas para la comercialización del gas natural. Gracias a la colaboración de la empresa The Marketing Hub, se instaló un anuncio en vallas publicitarias de polígonos donde MRG tiene presencia. Con él se pretendía despertar el interés por el suministro de gas natural de aquellas empresas que no disponían de ello aún. Las vallas publicitarias elegidas se encontraban en el Polígono Industrial de San Fernando de Henares y el polígono Industrial El Álamo Fuenlabrada.

### Gestión de mercado potencial y redes de terceros

En colaboración con la ingeniería REINS y dando continuidad

al proyecto de gestión de potencial iniciado durante 2021, para la visualización de todo el territorio gestionado por MRG segmentando por mercado y suministro, durante este año 2022, se ha desarrollado el visualizador de gestión de redes de terceros.

Teniendo como base la tecnología de Google Maps y a través de la de superposición de capas de catastro y cartografía de nuestra red, hemos conseguido desarrollar una visualización geo posicionada de los futuros desarrollos urbanísticos donde, a través de la firma de un convenio de colaboración con los promotores del suelo, se construirán las futuras redes preparadas para gases renovables dando entrada también a las futuras redes de hidrogeno renovable.

A través de las fichas de control y el detalle por colores, podemos visualizar todos aquellos futuros desarrollos para los cuales hemos emitido informes de viabilidad correspondientes para las futuras redes.

### Oficina virtual para contratación de nuestros clientes de GLP

Este proyecto surgió como un propósito de actualización de los nuevos procesos de contratación, ya que los consumidores, sobre todos los domésticos, en su día a día ya operan digitalmente con la mayor parte de servicios.

El principal objetivo del proyecto era automatizar los procesos de contratación de alta en GLP, para que a través de la Oficina Virtual se generara el contrato en soporte de Logalty, al cliente le llega un email para firmar el contrato y una vez firmado la propia OV lo envíe a nuestro sistema para que se generara el alta. Durante 2022, este proceso se ha mejorado incluyendo también los cambios de titularidad sobre contratos de GLP. Hoy en día, el 100% de las altas de GLP y cambios de titularidad de MRG se gestionan a través de la Oficina Virtual.

### Red de Distribución

Dentro de los planes de actuación de MRG para 2022, se han efectuado las renovaciones, mallados y actuaciones correctivas necesarias para mantener las condiciones de seguridad en la red y de garantía del suministro en las redes de gas natural y GLP, sustituyendo materiales como acero, fundición y/o cobre, por tubería de polietileno. Renovando, durante 2022, cerca de 800 metros de red de cobre y acero en redes de GLP.

Se ha gestionado el correcto funcionamiento de los sistemas de regulación en sus distintas presiones, realizando la correspondiente vigilancia reglamentaria sobre la red de gas y el control de estanqueidad de 2.548 km de la red de gas, operando más de 7.000 válvulas para comprobar su correcto funcionamiento, realizando cerca de 1.000 acciones de pintura/limpieza de los elementos de red y cerca de 6.990 mediciones sobre los equipos que aseguran la protección catódica de las redes de acero.

Asimismo, se ha llevado a cabo en coordinación con los ayuntamientos de los municipios afectados, el desmantelamiento de 14 plantas de GLP, realizando el vaciado, quemado, inertizado y retirada de 19 depósitos. Para ello ha sido preciso efectuar más de 15 desplazamientos con objeto de transvasar el gas vaciado a las instalaciones de Repsol, evitando con ello emisiones a la atmósfera; así como el transporte de los residuos obtenidos en dichos desmantelamientos a las plantas de tratamiento habilitadas por la Comunidad de Madrid, respetando el compromiso de MRG con el medio ambiente, todo ello sin interferir en las dinámicas habituales de los clientes y vecinos; siguiendo los protocolos de actuación y desinfección anti-Covid-19 antes, durante y después de cada obra, gracias a lo cual, no se ha tenido ningún contagio entre los trabajadores.

Por último, mencionar que, en colaboración con diferentes empresas, organismos públicos y clientes se han atendido

las solicitudes recibidas para retranquear la red de gas por afecciones a nuevos desarrollos urbanísticos, carreteras de la comunidad de Madrid, construcción de nuevos edificios, etc. Realizando aproximadamente 200 metros de retranqueos sobre la red de gas.

Asimismo, se ha realizado del 100% del Plan de Mantenimiento establecido por la normativa vigente y la norma interna de MRG, sobre los 6054 Km de red, de las Instalaciones auxiliares, las 5 plantas satélites de GNL y 128 plantas de GLP existentes, realizando para ello más de 14000 actuaciones programadas.

### Urgencias

En el año 2022, el departamento de Urgencias de Madrileña Red de Gas atendió un total de 10.253 avisos de Urgencia, sobre un total de 54.045 llamadas a nuestro Call Center. El tiempo de atención de los avisos más urgentes fueron en el caso de los Prioridad 1 de 26 minutos y en los avisos de Prioridad 2, 39 minutos.

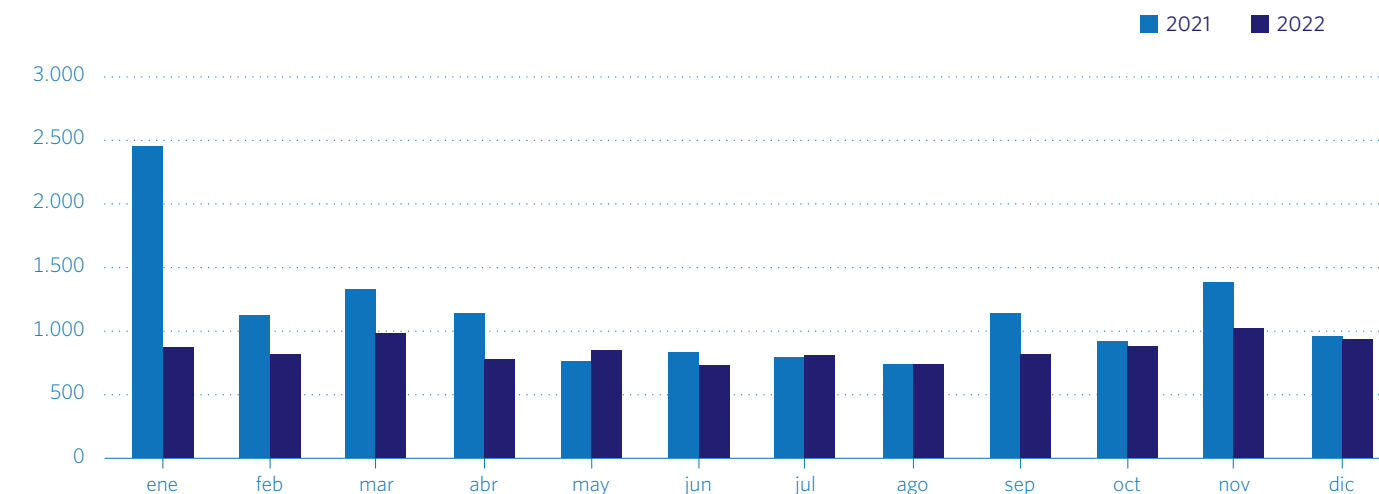
Dentro de la tipología de avisos más relevantes se atendieron 116 avisos de roturas de nuestra canalización por terceros, atendidos en 29 minutos de promedio.

Además, desde el equipo de Urgencias se ha participado en la campaña Dark Gas de reducción de mermas, encontrando 98 anomalías o fraudes en contadores de chalets.

Como aviso de especial interés, se atendió en agosto una entrada de aguas en la red de distribución de baja presión por una avería del Canal de Isabel II, en la zona del barrio de Fuenarral, que provocó la falta de suministros a unos 400 clientes. Esta avería se solucionó en tres días, desde el momento que entró el primer aviso hasta el restablecimiento del servicio de todos los clientes afectados.

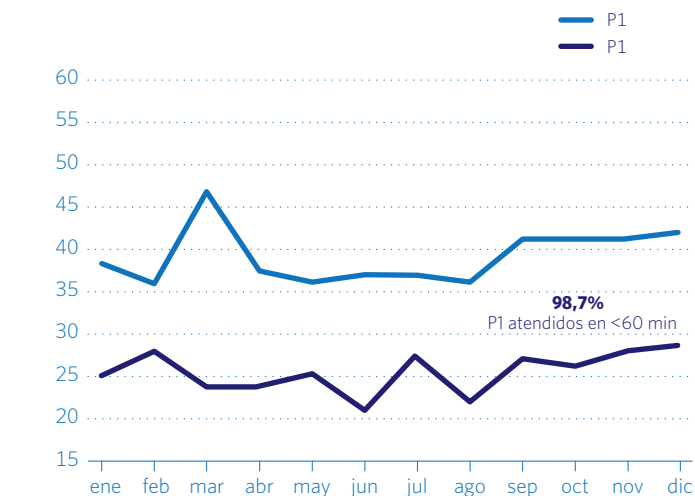
### Avisos de urgencias

Nº total / mes



En el año 2022, el departamento de Urgencias de Madrileña Red de Gas atendió un total de 10.253 avisos de Urgencia. El tiempo medio de atención de los avisos más urgentes fueron en el caso de los Prioridad 1 de 26 minutos y en los avisos de Prioridad 2 de 39 minutos

### Tiempo de atención de avisos según la prioridad (minutos)



### Centro de Control

Las principales actuaciones llevadas a cabo durante 2022, en relación al Centro de Control y Distribución (CCD), son las siguientes:

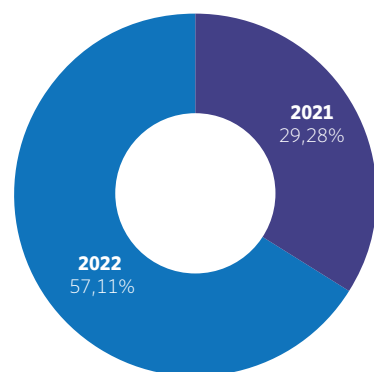
- Se ha realizado la petición de 74 cisternas de GNL, suministrando 20,01. Durante el año 2022 no se han producido incidentes en el suministro de las plantas de GNL. La emisión total de gas natural durante el año 2022 ha sido de 9,351 GWH.
- Se han terminado las sustituciones de equipos obsoletos (datalogger) por nuevas estaciones remotas.
- Se han realizado 176 preventivos y 320 correctivos de teleinformación en todas las instalaciones con telegestión, incluidas las plantas de GLP que disponen de sistema de telegestión.
- Se ha puesto en marcha el nuevo simulador de red Synergi Gas, permitiendo realizar estudios de comportamiento de red con diferentes tipos de gases.
- En la parte de Cartografía, se han capturado 862 obras con un total de 32.275 metros y 1478 acometidas. También se ha adecuado la cartografía de 19 municipios y se han cartografiado dos municipios nuevos (Moralzarzal y Collado Mediano) para próximamente iniciar el suministro de gas. Se ha realizado la actualización de la red en 48 polígonos de GLP que se han transformado a gas natural.
- En la parte de Verificación y medida de contadores industriales, se han realizado 665 verificaciones de contadores y 49 verificaciones de conversores, adecuando así nuestro parque a la nueva normativa y cumpliendo las especificaciones indicadas en el PD-01.

# Cientes

Tanto para MRG, como para sus clientes, 2022 ha sido un año convulso, marcado por una crisis energética que ha requerido la implantación de medidas extraordinarias. MRG ha sabido adaptarse a dichas medidas en tiempo record, ofreciendo a sus clientes toda la información y ayuda necesaria en sus tramitaciones.

Además, hemos trabajado para crear y mejorar espacios digitales de comunicación, como el canal WhatsApp, que facilitan la comunicación con los usuarios finales, cada vez más exigentes con la eficacia y minimización del tiempo necesario para sus gestiones; así como la implantación de la plataforma de comunicación con las comercializadoras (IOGAS), que soporten mejor los procesos de mensajería requeridos por la reglamentación.

**Solicitud de concertación de visitas para operaciones domiciliarias (%)**



Durante este 2022, se incrementa en torno a un 28% la solicitud de concertación de visitas para operaciones domiciliarias, a través del canal de *call center*, para la verificación de contador por parte de los clientes

**Atención al cliente**

Durante el 2022, la invasión de Ucrania por parte de Rusia, así como las situaciones derivadas de este conflicto, generaron importantes consecuencias en todos los mercados energéticos internacionales. Esta situación se trasladó a todos los consumidores europeos, tanto en los precios de la energía, como en el incremento de riesgos en la seguridad de suministro.

En este sentido, España implantó en tiempo record varias medidas, en el marco del Plan Nacional de respuesta a las consecuencias económicas y sociales de la guerra en Ucrania (Real Decreto-ley 6/2022), con especial énfasis en aquellos colectivos en situación de vulnerabilidad energética.

Entre estas medidas destacan:

- Una mayor flexibilización de contratos (RDL 6/2022, RDL11/2022, RDL18/2022 y su última publicación RDL 20/2022, art.10).
- Una nueva tarifa de último recurso de gas natural aplicable temporalmente a las comunidades de propietarios de hogares (RDL18/2022).
- Mejora de la información disponible para el consumidor de gas natural en materia de consumo energético y elección de comercializadora (RDL18/2022).

Estos cambios han derivado en transmitir inquietud a los clientes, preocupados por sus consumos y el coste que esto les puede suponer.

En este sentido, Madrileña Red de Gas se ha tenido que adaptar en tiempo récord, para dar un servicio de calidad a los clientes, orientándoles en usos efectivos del consumo y

facilitando, tanto la concertación de visitas solicitadas por los clientes que quieren saber si su contador de gas mide correctamente, como la coordinación de los trabajos en campo.

Durante este 2022, se incrementa en torno a un 28% la solicitud de concertación de visitas para operaciones domiciliarias, a través del canal de *call center*, para la verificación de contador por parte de los clientes.

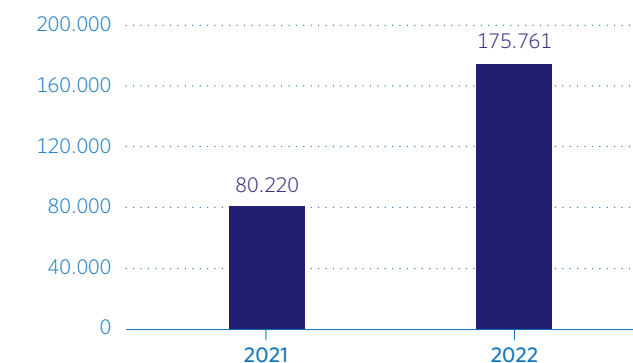
Así mismo, MRG ha tenido que hacer frente a dar solución a las inquietudes de los clientes por los consumos facturados por sus empresas comercializadoras, solicitando que estos vayan soportados por lecturas reales o facilitadas por el cliente, para que la facturación del consumo sea lo más exacta posible.

Hemos de destacar que MRG se ha volcado en mantener informado al cliente en todo momento sobre sus consumos y la obligatoriedad que el cliente tiene como usuario de gas. También se ha potenciado la información a través de nuestra Oficina Virtual, donde el cliente puede ser autónomo tanto en solicitar información, obtener respuesta a la misma, como en la gestión de su punto de suministro, y en paralelo, se han optimizado los canales de contacto con MRG (como es el caso de WhatsApp), con el objetivo de facilitar el registro de lecturas por el cliente, tanto de forma numérica como con soporte de fotografía del contador.

También hemos tenido que reforzar nuestro soporte sobre el cambio de comercializador, enfocado principalmente en cambio de contratos con comercializadoras del mercado liberalizado, a comercializadoras de mercado regulado.

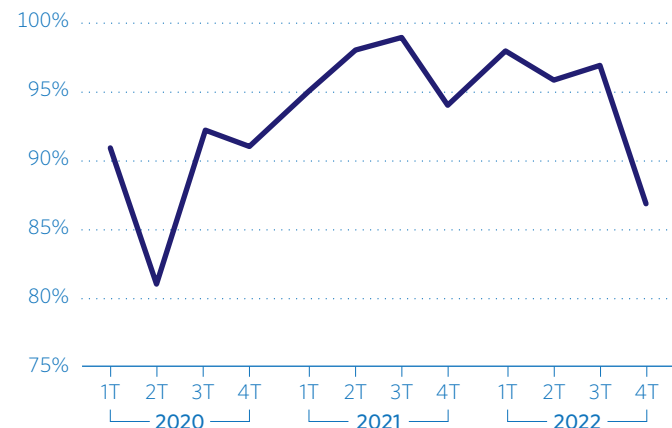
En este sentido, en el año 2022, se han gestionado 175.761 cambios de comercializadora, frente a las 80.220 que se ejecutaron en el 2021, suponiendo un aumento del 119%.

**Cambios de comercializadora (Nº total)**



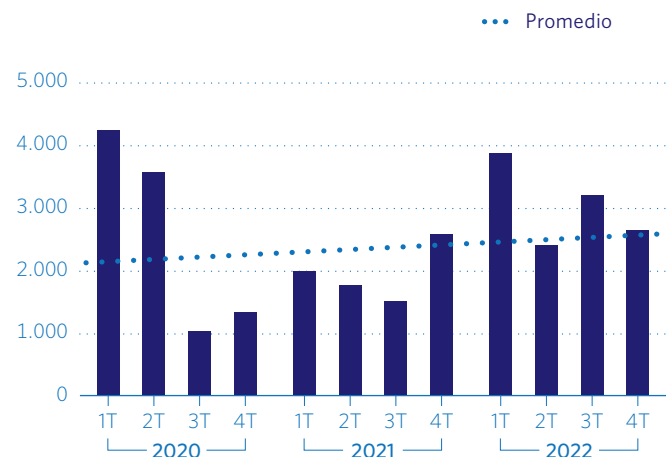
**Resolución de las solicitudes**

Variación trimestral



Nota: Se incluyen las solicitudes de información, las demandas de actuación y las reclamaciones resueltas en las primeras 24 horas.

**Reclamaciones a la CNMC tramitadas por las comercializadoras**  
(Total por trimestre)



**Contextualización de llamadas en el Call Center**

Actualmente, tenemos un listado de clientes con más de 850.000 teléfonos móviles, lo que supone un 92% de la base de datos de clientes, lo cual nos permite poder identificar al cliente que contacte con MRG a través del call center, desde el teléfono que tenemos registrado.

En este sentido, se ha implantado una lógica en nuestros sistemas, la cual, tras identificar el teléfono, se identifica la situación en la que se encuentra el punto de suministro, contextualizando dicha situación en el CRM que da soporte al call center a través de mensajes en pantalla, ayudando al agente a orientar la gestión de la posible solicitud que el cliente desea tramitar, y prevenir cualquier tema urgente que se deba tratar o información extra que debe tener el cliente, para solventar situaciones pendientes de finalizar, como puede ser una Inspección Periódica programada, suministro cortado por anomalías en la instalación, la entrega pendiente de un Justificante de Corrección de Anomalías, etc.

A grandes rasgos: Se han parametrizado en esta lógica 45 escenarios posibles, priorizando en esta primera fase, escenarios relacionados con el proceso de Lecturas, Inspección Periódica, Puestas en Servicio y Operaciones Domiciliarias relacionadas con la interrupción del suministro, identificando algún contexto en el 64% de las llamadas.

**Engagement para la gestión de solicitudes**

Una de las preguntas más recurrente entre nuestros clientes es: “¿Qué hay de lo mío?”.

Uno de nuestros retos principales hasta el momento, es disminuir el volumen de rellamadas que tenemos en nuestro call center, así como las solicitudes de información reiteradas que llegan a través de cualquier canal disponible.

Este objetivo radica en potenciar el First Call Resolution a través de cualquier canal, así como mantener al cliente lo suficientemente informado sobre el estado de su punto de suministro, así como de las gestiones que sobre él se tramitan.

En este sentido, se ha implantado en MRG un sistema de engagement con más de 70 tipos de mensajes en los canales de email, SMS y WhatsApp, correspondientes a 8 procesos, principalmente sobre las solicitudes que nos llegan por parte de las empresas comercializadoras.

El objetivo es mantener al cliente siempre informado, aportándole valor, tanto de procesos propios como lecturas o inspección periódica, como de las solicitudes que MRG recibe de las empresas comercializadoras.

Entre las comunicaciones, hay mensajes informativos de gran valor al cliente, como un informe personalizado de sus consumos, hasta la posibilidad de modificar una cita, ver la foto del técnico o ver su ruta hasta que llega al domicilio del cliente.

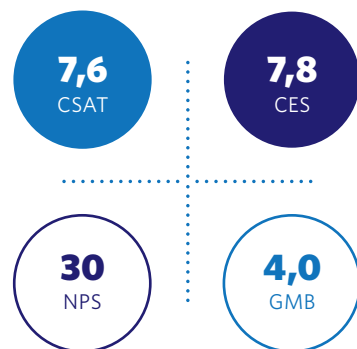
Respecto a las solicitudes de las comercializadoras, como cambios de titularidad, cambios de comercializadora, puestas en servicio, ceses de suministro, reaperturas tras pago de deuda, etc., MRG informa a los clientes tanto a la recepción de la solicitud, como de la ejecución o programación de la visita, permitiendo la reprogramación, y la finalización de la misma, permitiendo que los clientes conozcan de mano de su distribuidora las gestiones que la comercializadora realiza en su nombre, evitando fraudes y solicitudes no deseadas.

Con esta propuesta de mejora, hemos conseguido en líneas generales, aumentar la información con el cliente y gestionar sus expectativas, para contestar en la mayoría de los casos al “¿Qué hay de lo mío?”.

El objetivo es mantener al cliente siempre informado, aportándole valor, tanto de procesos propios como lecturas o inspección periódica, como de las solicitudes que MRG recibe de las empresas comercializadoras

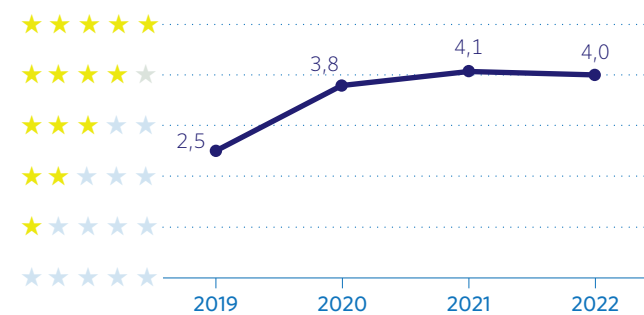
A pesar de tener un aumento del 21% en el número de contactos al Call Center, hemos logrado mantener el índice de satisfacción de clientes (CSAT) en el 7,6 y Google My Business en un 4,0 con más de 8.800 reseñas

**Puntuación Key Performance Indicators (KPIs) en 2022**



Nota: Customer Satisfaction Score (CSAT), Customer Effort Score (CES), Net Promote Score (NPS) y Google My bussiness (GMB)

**Valoración de MRG en Google**  
Puntuación media



**Fidelización: un año tenso en el sector energético**

A nivel nacional, y en particular en Madrid, nuestros clientes no han sido ajenos al contexto energético global. La incertidumbre de suministro, los altos precios, la aportación del gas natural a la generación eléctrica, los cambios regulatorios y normativos, o la situación geopolítica de España con sus principales importadores, ha generado preocupación e inquietud.

Ante esta situación, en Madrileña Red de Gas, hemos hecho un gran esfuerzo por mantener a nuestros clientes en el centro de la atención.

A pesar de tener un aumento del 21% en el número de contactos al Call Center, hemos logrado mantener el índice de satisfacción de clientes (CSAT) en el 7,6 y Google My Business en un 4,0 con más de 8.800 reseñas.

**Y, ¿qué hemos hecho durante 2022 para lograrlo?**

- Hemos trasladado a nuestros clientes consejos para ahorrar gas sin necesidad de realizar grandes inversiones, poniendo a su disposición un decálogo de 10 ideas, junto a un videotutorial, informándolo a través de comunicaciones a clientes y la web.
- Un total de 65.000 clientes, de los que no teníamos una lectura real de su contador desde hace más de 1 año, nos la han facilitado gracias a nuestras campañas de información para cumplir normativa, poder facturar por consumos reales, y evitar estimaciones.
- Hemos tramitado más de 175.000 cambios de comercializador (+218%), frente a los 80.000 del 2021, principalmente a comercializadoras reguladas con Tarifas de Último Recurso, manteniendo los plazos y calidad de servicio.

- Hemos realizado más de 57.000 visitas a campo.
- Hemos optimizado nuestro canal WhatsApp de atención al cliente, ofreciendo un canal premium en atención y experiencia de cliente.
- Hemos realizado más de 57.000 revisiones de contador, cambiándolo en el 11% de las ocasiones, principalmente por averías.

**Canal WhatsApp**

Madrileña Red de Gas tiene implantado el canal WhatsApp desde el año 2019, siendo una de las empresas pioneras del sector del gas en tener una atención al cliente a través de este canal.

Tras la pandemia, y teniendo en cuenta el fuerte crecimiento del uso de WhatsApp entre la población, sobre todo entre personas no digitales, vemos que ha llegado el momento de actualizar la plataforma, optimizando no solo la navegación y el viaje del cliente, sino también la operativa de la herramienta, con una automatización más potente y una experiencia de cliente mejor valorada.

En este sentido, con esta nueva versión de WhatsApp implantada en el último trimestre del 2022, hemos logrado automatizar el 57% de las conversaciones, siendo el proceso estrella el registro de lectura de contador, aportando fotografía del mismo (el 74% de las conversaciones recibidas están relacionadas con este proceso).

Mediante la utilización de Inteligencia Artificial con lenguaje natural y un OCR de procesamiento de fotografías de contador, hemos logrado reducir de un 40% a un 16% el porcentaje

de conversaciones que requieren pasar a Grupo Agente para recibir atención personalizada.

También hemos mejorado en la valoración por parte de la experiencia del cliente, con un CSAT de 8,89 (antes 6,1) y un NPS de 60,41 (antes 52,6).

Considerado como el canal de excelencia de MRG, junto a la Oficina Virtual, por su nivel de automatización, agilidad, y valoración de clientes, se están llevando a cabo diversas iniciativas para potenciarlo, como su promoción vía QR en carteles de finca o la opción de desvío a WhatsApp en las locuciones al llamar por teléfono.

**Lecturas**

Madrileña Red de Gas ha bajado el número de clientes sin lectura real en un año, a un 3,25% de sus clientes distribuidos.

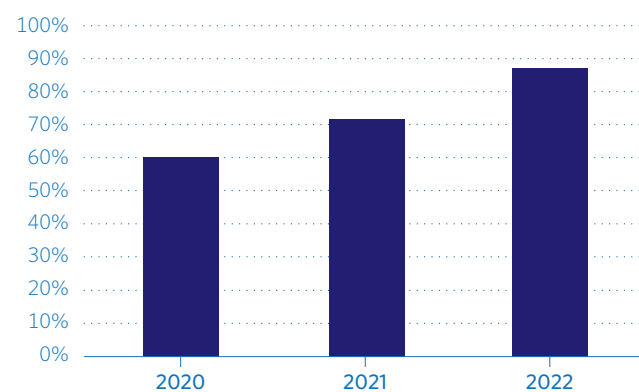
Como se ha visto anteriormente, además del intento de la lectura física del lector cada mes/dos meses según tipología de clientes, y del ofrecimiento de herramientas como la Oficina Virtual, para enviar la fotografía del contador, Madrileña Red de Gas, pone a disposición del cliente final, más recursos que facilitan el registro de una lectura real al menos, al año, enviando WhatsApp recordatorios de la obligación, coincidiendo con la ruta de lectura, a los clientes en situación de incumplimiento, por tener más de 12 meses sin lectura real del contador, y facilitando el envío de una foto del contador en ese WhatsApp.

Esta medida ha sido posible gracias al esfuerzo de actualización de datos de número de teléfonos móviles de los clientes, y mejora en las herramientas automáticas de lectura de

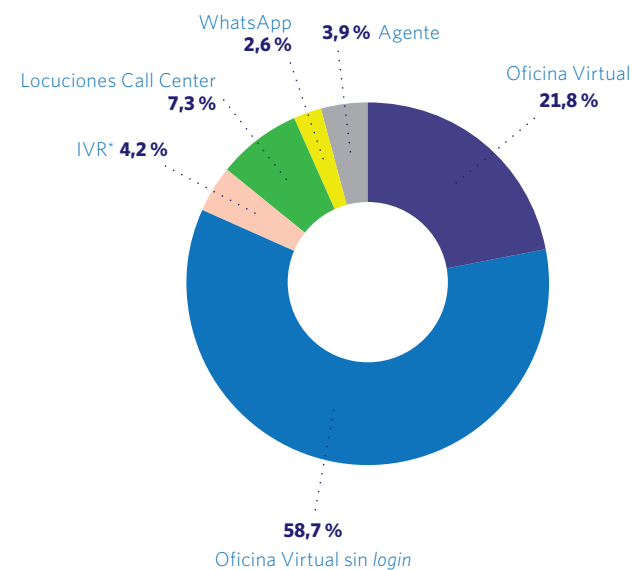


**Autoservicio**

Variación anual



**Registro de lecturas por canal (%)**



\* Servicio de Respuesta de Voz Interactiva (IVR)

los dígitos del contador de las fotografías. Demostrando en el sector una innovación por el recurso utilizado.

El cliente final valora positivamente la medida porque entiende que evita las estimaciones de lecturas.

**Potenciamos la autonomía de los clientes**

Con el objetivo de potenciar la autonomía de los clientes a la hora de facilitar la lectura de su contador a MRG, además de optimizar canales digitales como la Oficina Virtual o el WhatsApp, se ha reforzado la ayuda y orientación a través del canal de call center, indicando a los clientes que contactan con MRG a través de este canal, como pueden facilitar la lectura a futuro, a través de nuestros canales digitales (información sobre las plataformas, secciones específicas, información necesaria, etc.) consiguiendo, tanto disminuir las lecturas registradas a través de call center, como aumentar las registradas a través de otros canales.

Como se puede ver en el gráfico, la Oficina Virtual es el canal más elegido para facilitar lecturas por el cliente, siendo el porcentaje más alto en el caso de la Oficina Virtual sin login.

Además, en el mes de diciembre un total de 6.714 clientes facilitaron la lectura por WhatsApp, superando a IVR y Call Center.

**Disminución del ratio de diferencias de medición**

Sin olvidar las acciones de control de emisión del transportista y distribuidor primario, este ejercicio se realiza, una vez más, en un proyecto focalizado en más de 108.000 clientes con consumo anómalo y/o más de 12 meses sin lectura real. El objetivo es revisar físicamente los contadores de estos clientes, permitiendo agendar previamente las visitas con el cliente final.

En un entorno energético y económico, con precios de gas anómalamente altos, esta acción ha permitido a Madrileña Red de Gas detectar un 5,53% de casos de contadores con incidencia (fraude o avería), que estaban provocando una facturación inferior al consumo real. Reduciendo, a futuro, el ratio de mermas de la distribuidora.

A resaltar, de nuevo, la comunicación con el cliente final para conseguir el éxito de la visita al contador y la comodidad para el usuario.

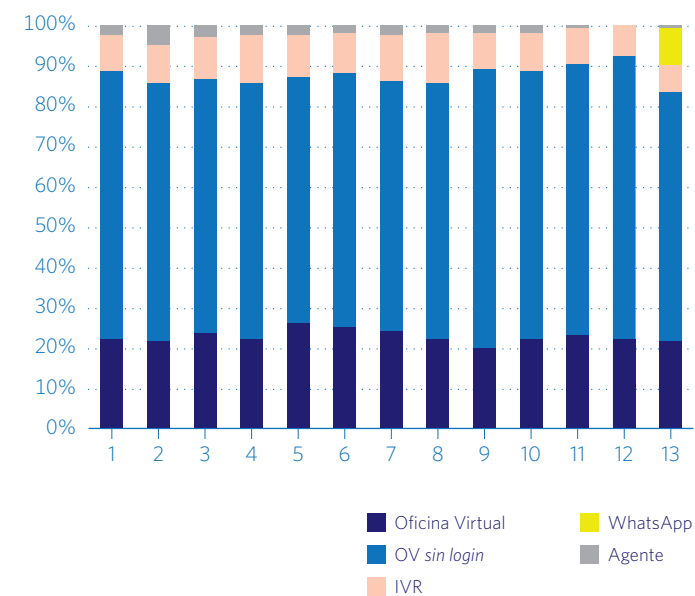
**Operaciones Domiciliarias**

El 2022 destaca por el gran volumen de operaciones en campo derivadas de la proactividad de Madrileña Red de Gas y de la inquietud de los clientes ante el aumento de la factura, solicitando la revisión del contador. Se han realizado 57.659 visitas a campo con una efectividad del 76% de las cuales se ha acabado cambiando el contador al 11% de los clientes visitados principalmente por incidencia en el mismo.

El 10,57% de los cambios de cita en 2021 fueron de operaciones domiciliarias, sin embargo, el gran volumen operaciones proactivas en campo, ha elevado ese porcentaje al 33,47 % en 2022, con 18.830 cambios de cita.

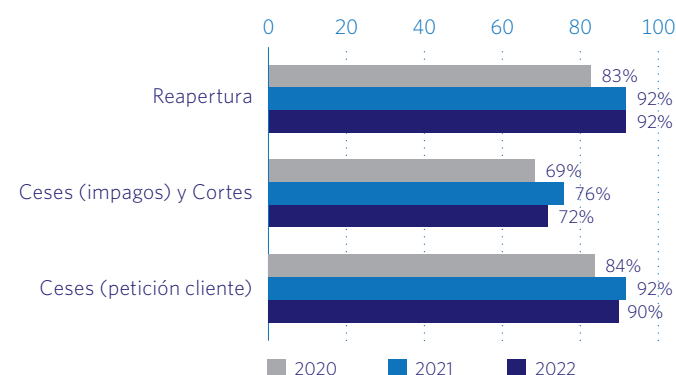
Los agentes del Call Center han citado este año al 71,74% de las citas de la agenda, habiendo bajado el dato en relación al 2021, cuyo porcentaje era del 88%.

Los clientes han sido más autónomos desde su perfil de la Oficina Virtual, y han llegado a cambiar casi el 22% de las citas en la agenda por su cuenta, cuando el dato de años anteriores apenas superaba el 10%.



Los agentes del Call Center han citado este año al 71,74% de las citas de la agenda, habiendo bajado el dato en relación al 2021, cuyo porcentaje era del 88%

**Operaciones ordinarias (%)**



Este año hemos cerrado las reclamaciones en el plazo establecido, consiguiendo que un 98% se cierre en un día

Respecto a las operaciones ordinarias de cortes, ceses y reaperturas se ha visto un ligero descenso en los éxitos de cortes y ceses a petición de cliente respecto al 2021.

Así mismo, se ha cerrado en el año con un 1% de incumplimiento de las citas programadas en campo, dato ligeramente superior al de 2021 (cerrado en un 0,6%) debido al gran volumen de operaciones no ordinarias en campo.

Si nos fijamos en los índices CES y CSAT, el 2022 sigue en línea con el 2021 repitiendo una media anual de un 6,4 en CES y de un 6,8 en CSAT, aunque ha habido muchísimos más trabajos en campo.

Por otro lado, destacamos que, en Mantenimiento de IRC, de los 745 trabajos de reparaciones realizados en 2022, en ninguno de los casos se ha superado las 72h en dar gas estando la media en 24h.

**Inspección Periódica**

El año 2022, ha sido un año en el que se ha dado continuidad a los logros de 2021 en Inspección Periódica, volviendo a cumplir con nuestras metas e implantándose mejoras que permiten mejorar esta tendencia.

Desde el inicio de campaña, el volumen de inspecciones realizadas ha estado por encima del Budget, terminando el año con un 98% de éxito y un leakage del 0,18%.

Esto se traduce en 15.050 inspecciones realizadas por encima del objetivo y un incumplimiento de visita por debajo al 1%.

Uno de los principales retos este año ha sido incluir la Inspección Periódica Industrial en el proceso ordinario, dando más

visibilidad y trazabilidad a este proceso, sentando las bases para mejorar la calidad de las mismas.

Otro de los retos, ha sido consolidar nuestras agendas ofrecer la disponibilidad necesaria que permita a los clientes cambiar su cita sin afectar al éxito de las Inspecciones Periódicas. En 2022 hemos tenido un 13,92 % de cambios de cita, lo que suponen 31.615 cambios, casi 5.000 más que el año pasado. MRG consolida así la puesta en valor para nuestros clientes con la agenda.

Además de incrementar la facilidad del cambio de cita, adaptándonos a las necesidades del cliente, una de las claves de los resultados sigue siendo la continua comunicación con nuestros clientes a través de los diferentes canales habilitados. Estas comunicaciones han estado en continuo cambio, adaptándose a las demandas de los clientes que observábamos en las reclamaciones, reseñas y encuestas.

Una de las principales consecuencias de este flujo de comunicaciones con el cliente, es que se ha incrementado el número de Justificantes de Corrección de Anomalías recepcionados antes de emitir la comunicación de corte, llegando al 83%.

Este año hemos cerrado las reclamaciones en el plazo establecido, consiguiendo que un 98% se cierre en un día.

En campo, hemos tenido un índice de control de calidad que ha rondado el 99 % a lo largo de todo el año, sin que se haya detectado ningún caso alarmante.

Para concluir, el resumen más objetivo del año, puede ser la puntuación que nos dan nuestros clientes en las encuestas que se mantienen sobre el 8 durante todo el año.

**Comercializadoras**

El futuro en las comunicaciones entre distribuidora y comercializadoras ha llegado. MRG lanzó a finales de 2021, IOGas, una nueva plataforma de intercambio de mensajería con las comercializadoras, aplicando las directrices de la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia (CNMC) en cuanto a formatos y validaciones, pero aplicando nuevas tecnologías que potencian la experiencia de usuario y mejoran el servicio al cliente.

Para MRG, lo realmente importante es compartir información en tiempo real entre comercializadoras y distribuidora, con el objetivo principal de ofrecer un servicio al cliente excepcional.

Con este nuevo sistema, se permite reducir los tiempos de operaciones en campo como reaperturas o altas, o aumentar el First Call Resolution en Call Centers y aumentar la satisfacción de cliente.

Además, se ha desarrollado un sistema siguiendo las últimas innovaciones tecnológicas y centrado en la experiencia de usuario:

▪ **Control de la operativa**

IOGas está diseñado para controlar la operativa de forma ágil e intuitiva: conocer en tiempo real mediante cuadros de mando y vistas personalizadas las solicitudes enviadas, rechazadas, en vuelo, etc., así como tener total trazabilidad de los procesos y permitir la programación de alertas según las necesidades del usuario.

▪ **Validaciones en tiempo real**

En cualquier solicitud las validaciones se realizan online, comprobando en tiempo real tanto la validación

de formatos, como la información del punto de suministro en los sistemas de la distribuidora, lo que permite corregir errores al instante y evitar rechazos.

• **Facilidades de integración y acceso**

IOGas dispone de una API para la integración online con los sistemas propios de las comercializadoras, de modo que cualquier sistema pueda conectarse de forma rápida, sencilla y segura con IOGas. También mantiene disponible la opción de intercambio de ficheros vía SFTP.

Además de las opciones de integración, dispone de una interfaz de usuario amigable e intuitiva, accesible vía web, responsive para su acceso desde cualquier dispositivo, y que apenas requiere de formación.

Tras más de un año operativo, conecta a más de 100 comercializadoras, acceden a diario más de 600 usuarios, y durante 2022 ha gestionado cerca de 2 millones de solicitudes.

**Cuestionario de satisfacción para las comercializadoras**

Durante el año 2022 se llevó a cabo un estudio de Experiencia de Cliente destinado a nuestro grupo interés "Comerciali-

zadoras", con el objeto de conocer y establecer una medida precisa de la percepción y valoración de las actividades relacionadas directamente con ellas.

Se realizan un total de 67 entrevistas, pertenecientes a 20 contactos de 9 compañías, considerando 8 tipos de servicios y/o procesos suministrados.

A modo de resultado general se puede apreciar que el nivel percepción de la calidad de servicio de alguno de los procesos, ha disminuido en comparación con encuestas anteriores.

Conviene mencionar que estos resultados a su vez se han visto condicionados por la dificultad para obtener la información de las personas de contacto a las que dirigir las encuestas, pues si bien la población de partida era similar a la de encuestas anteriores, la muestra de resultados obtenidos ha sido menor (67 entrevistas a 20 contactos de 9 comercializadoras de gas), y, en consecuencia, y a nuestro juicio menos representativa.

En el informe se han recogido opiniones individualizadas de los contactos que han participado en las encuestas que contienen una valiosa información sobre detalles y peculiaridades de nuestra operativa que son susceptibles de mejora.

**Tipos de servicios suministrados**



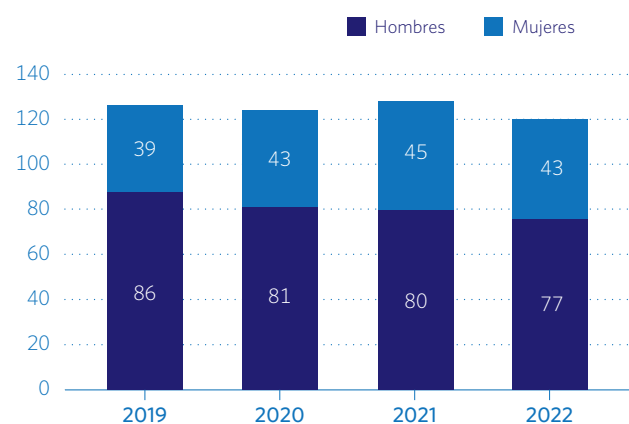
# Capital humano

Este complicado año 2022, el hito más importante relacionado con nuestros trabajadores, ha sido la firma del Plan de Igualdad de MadriLeña Red de Gas 2022-2026, con el objetivo de continuar con la mejora en la aplicación del principio de igualdad entre hombres y mujeres.

Además, hemos realizado nueva encuesta de clima laboral, para conocer la opinión de nuestros trabajadores sobre el ambiente de trabajo, su satisfacción general, el trabajo en equipo, su compromiso, la orientación al cliente e innovación.

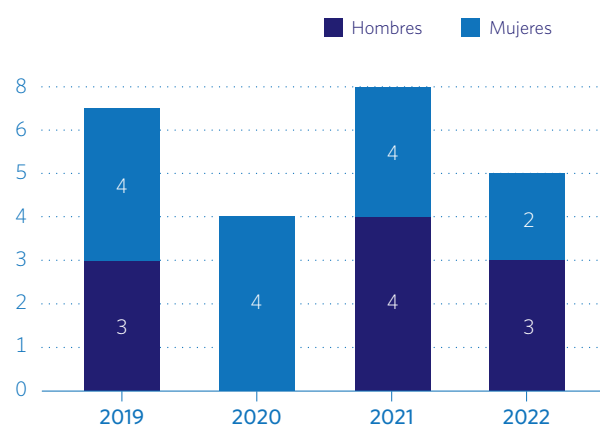
Por otro lado, hemos continuado reforzando, mejorando y manteniendo nuestro Sistema de Gestión de Seguridad y Salud, llevando a cabo todas las actividades necesarias para garantizar la seguridad de nuestras instalaciones y la salud de nuestros trabajadores.

**La plantilla de MRG\***  
Totales por género



\* Datos sin jubilados parciales.

**Nuevas incorporaciones**  
Totales por género



### Evolución de la plantilla

En 2022, la plantilla de MRG se ha mantenido estable en relación a años anteriores, produciéndose una pequeña reducción de entorno al 4,8%. Por otro lado, se han incorporado a nuestra plantilla 5 personas, 3 hombres y 2 mujeres concretamente.

En este sentido, y como información de bienvenida, durante este periodo se ha realizado una revisión exhaustiva del Manual de Acogida, haciéndolo más manejable e incorporando nuevos contenidos, así como vínculos y enlaces al contenido. De esta forma las nuevas incorporaciones pueden conocer y tener una visión más completa de la compañía.

### Teletrabajo

Desde la pandemia y durante este 2022, Madrileña Red de Gas ha continuado apostando por el teletrabajo como modalidad organizativa, en todos aquellos departamentos cuya actividad lo permite.

Dicha modalidad, permite a MRG un mayor acceso a recursos de talento, la retención del personal cualificado, el fomento de la productividad, la reducción de gastos de oficina y la mejora en el desempeño de métricas como la reducción de emisiones por la reducción de desplazamientos. Para el empleado, el teletrabajo es una palanca de motivación, conciliación y flexibilidad.

El paso previo a la implantación del teletrabajo fue un diagnóstico de la situación, cuyo análisis implicó a la totalidad de las áreas de Dirección, que remaban en la misma dirección. Se tuvo que identificar los puestos propicios para su realización en remoto, definir un modelo de acuerdo que plasmara los posibles problemas, e implicó implantar medidas novedosas, como la reducción del espacio físico en la oficina.

### Gestión del conocimiento

Un año más, Madrileña Red de Gas ha dado respuesta a todas las necesidades de formación que surgen con motivo de la evolución de la compañía y el crecimiento de nuestros profesionales.

Nuestro principal objetivo es poder ofrecer y poner a disposición de nuestros empleados una formación que, tanto cualitativa como cuantitativamente, se ajuste a las necesidades reales de la empresa.

La media de horas de formación por empleado se ha incrementado el 17% en 2022 con respecto al ejercicio anterior, hasta alcanzar las 35,25 horas. Podemos confirmar que todos los empleados han recibido formación a lo largo del año 2022.

El plan de formación de Madrileña Red de Gas contempla cursos de formación ocupacional que contribuyen a potenciar la calidad del servicio prestado, además de perseguir los siguientes objetivos:

- Incrementar la productividad y competitividad a través de la mejora en las competencias de los profesionales.
- Promover el desarrollo de los empleados a través de la adquisición de nuevas competencias.
- Cubrir las necesidades formativas.
- Sensibilizar a los empleados con las políticas de la empresa.
- Facilitar la adaptación de los empleados a las nuevas tecnologías.
- Facilitar la adaptación a cambios organizativos de la empresa.

Nuestro principal objetivo es poder ofrecer y poner a disposición de nuestros empleados una formación que, tanto cualitativa como cuantitativamente, se ajuste a las necesidades reales de la empresa

En el año 2022, se ha puesto a disposición de los empleados diferentes cursos según la tipología:

- Formación técnica para diferentes perfiles.
- Seguridad y Salud para diferentes perfiles.
- Formación en habilidades.

Entre los cursos realizados en el 2022, se encuentran:

- Ciberseguridad.
- Protección de datos.
- Teletrabajo: medidas preventivas.
- Customer experience.
- Hidrógeno y pilas de combustible.
- Power BI.
- Técnicas de Venta.

Por otro lado, para reforzar la relación entre departamentos, MRG ha organizado la mesa de debate “Camino Al Futuro”, en la que participan todos los departamentos de la compañía. Cada Director, junto con varios empleados, presenta los puntos más importantes realizados durante el año en cada una de las áreas. Los temas tratados nos han hecho reflexionar sobre el hidrógeno, los cambios del mercado y el valor del capital humano.

Esta Mesa de Debate ha sido encabezada por una charla-coloquio del Director General y presentada a la totalidad de la plantilla.

Otro de los hitos destacados en formación en el ejercicio 2022, ha sido el Mentoring con Jefes de Departamento, que continuará este 2023, así como el curso de Ciberseguridad, presentado en un formato novedoso, el cual ha tenido una gran aceptación.

#### Stock de conocimiento

Durante el primer semestre de 2022, se finalizó la revisión del Stock de Conocimiento de MRG, con la finalidad de:

- Determinar el conocimiento existente en MRG.
- Detectar posibles carencias / necesidades formativas.
- Identificar los expertos en cada conocimiento.

#### Plan de Igualdad

Como muestra de nuestro sostenido compromiso por la igualdad y la diversidad, en Madrileña Red de Gas continuamos apostando por la implementación de avances y medidas dirigidos al constante enriquecimiento de nuestro entorno laboral.

En este sentido, el año 2022 ha supuesto un periodo de grandes avances en materia de igualdad. Como resultado de la constitución de la Comisión Negociadora de Igualdad en 2021, durante el 2022 se ha llevado a cabo un enriquecedor proceso negociador que ha culminado en la firma del Plan de Igualdad de Madrileña Red de Gas.

El Plan de Igualdad de Madrileña Red de Gas tendrá un periodo de vigencia de 4 años: desde el 30 de junio de 2022

### Resultado de la constitución de la Comisión Negociadora de Igualdad en 2021, durante el 2022 se ha llevado a cabo un enriquecedor proceso negociador que ha culminado en la firma del Plan de Igualdad de MRG

hasta el 30 de junio de 2026. Los objetivos del mismo son continuar con la mejora de la aplicación del principio de igualdad entre hombres y mujeres dentro del personal de MRG.

Entre los objetivos cualitativos y cuantitativos concretos acordados figuran, entre otros, garantizar la igualdad de trato y oportunidades en la selección para el acceso a la empresa, regular un sistema de clasificación profesional que garantice la no discriminación por género, fomentar el acceso de las mujeres a todos los grupos, categorías y puestos donde estén subrepresentadas, y garantizar la igualdad en la promoción a la plantilla.

Con carácter previo a la negociación del Plan de Igualdad de MRG, se realizó un diagnóstico de situación, que permitió tener una imagen clara de la situación actual de la empresa. De acuerdo a las conclusiones de dicho diagnóstico, el Plan de Igualdad recoge las diferentes medidas aprobadas para mejorar la situación de igualdad entre hombres y mujeres en la plantilla de MRG, incluyendo la periodicidad de cada una (lo que conlleva un calendario del plan), indicador y responsable de ejecución.

#### Clima Laboral

El mes de noviembre, el departamento de RRHH envió a toda la plantilla una encuesta de clima laboral, diseñada para recopilar información sobre el ambiente y el compromiso de trabajo en MRG. Sus resultados proporcionaron una valiosa información en distintas áreas: satisfacción general de los empleados, relaciones responsables, trabajo en equipo, compromiso, orientación al cliente e innovación.

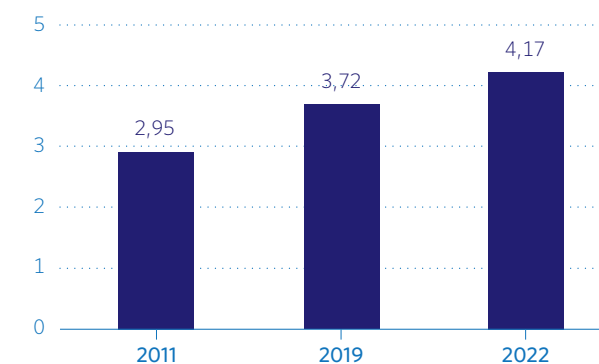
Este año 2022, la valoración ha sido mejor en cada uno de los puntos tratados con respecto a la última encuesta. Parte de esta mejora se debe al compromiso de MRG por la formación y por la apuesta del Teletrabajo, una medida de conciliación muy bien valorada por los empleados y que se está llevando a cabo desde la pandemia.

- El resultado global de la encuesta fue de 4,17 sobre 5. La valoración media ha aumentado más de un 12%, de 2019 a 2022.
- El índice de participación ha aumentado en comparación con las encuestas anteriores, pasando del 58% al 75%, lo que significa un aumento de la confianza y fiabilidad de los empleados respecto a las medidas adoptadas tras las encuestas.
- Aumento de un 16% con respecto a la encuesta anterior, en el resultado de aquellos empleados que recomendarían MRG a un amigo.

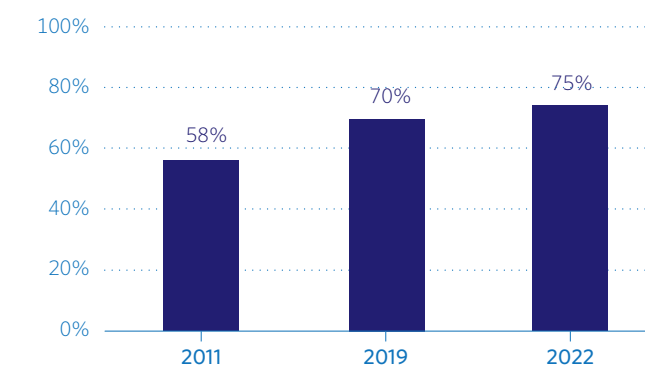
A raíz de los resultados obtenidos, el departamento de RRHH elaborará el correspondiente Plan de Acción, a fin de mejorar el ambiente de trabajo, basado en las siguientes iniciativas:

1. Mantener los resultados positivos del clima laboral e impulsar la mejora.

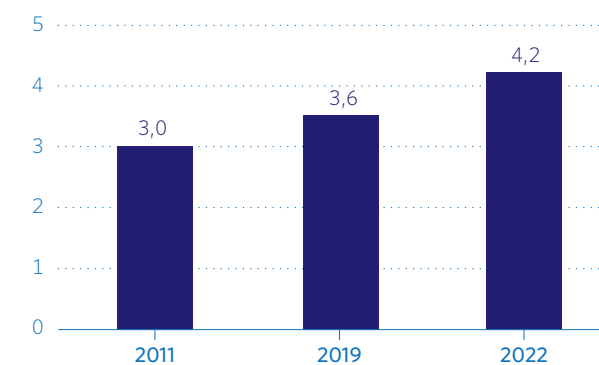
#### Valoración global (1 a 5)



#### Participación (%)



#### Recomendación a un amigo (1 a 5)



2. Reforzar las relaciones entre departamentos mediante reuniones anuales, formación, proyectos y eventos, fomentando el crecimiento como equipo empresarial.
3. Aumentar las conversaciones de feedback y fortalecer su comunicación.
4. Promover mayor comunicación sobre los logros alcanzados en las áreas.

### Seguridad y Salud Laboral

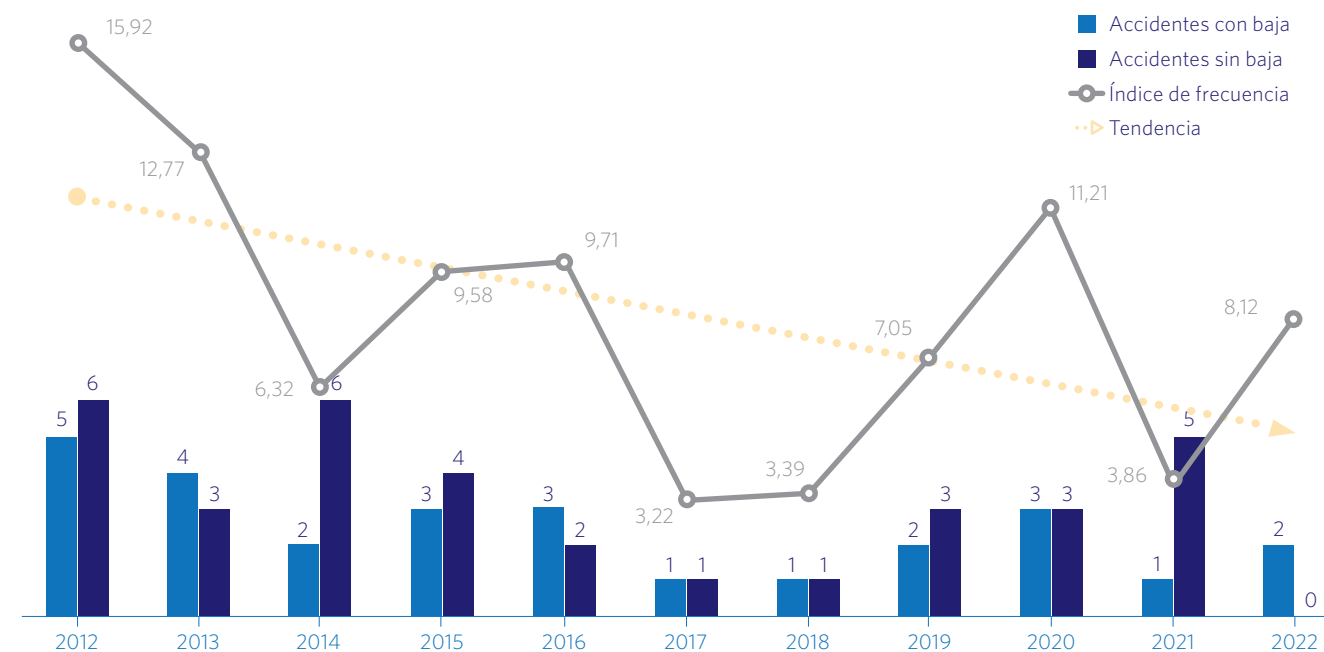
En el año 2022 ha sido necesario, pero con menos intensidad, dar continuidad a las políticas de prevención implantadas con motivo del Covid-19, enfermedad causada por el coronavirus SARs-Cov-2, lo que a los efectos prácticos se ha materializado en la aplicación preferente del trabajo a distancia para el personal de oficina cuyos puestos son compatibles con esta modalidad organizativa, además de toda una batería de medidas destinadas al personal que desarrolla su actividad desde las oficinas y que ejecuta actuaciones en campo.

Asimismo, con la regularización del teletrabajo, se han realizado las encuestas de toma de datos destinadas a la realización de la evaluación de riesgos laborales por el Servicio de Prevención Ajeno. Como resultado de este proceso se ha puesto de manifiesto la necesidad de dotar de medios adicionales de cara a la promoción del desarrollo del trabajo desde los domicilios particulares unas adecuadas condiciones de seguridad y salud.

En materia de autoprotección, emergencias y prevención de accidentes graves (SEVESO III), se han realizado las siguientes actuaciones significativas:

- Se ha finalizado el segundo ciclo de gestión trienal de las plantas de GLP con capacidades de almacenamiento superiores a 50 toneladas afectadas por el R.D. 840/2015 Seveso III, con la realización de la auditoría interna del sistema de gestión y las inspecciones reglamentarias del artículo 21. En estos activos, se han realizado las inspecciones de los sistemas de protección contra incendios indicadas en el artículo 20 del R.D. 513/2017.
- Asimismo, se ha continuado avanzando con nuevos lotes de verificaciones de atmósferas explosivas en los centros de almacenamiento de GLP.
- Igualmente, se realizó un nuevo ciclo de visitas periódicas de los consejeros ADR a las instalaciones afectadas, así como las visitas de control operacional de prevención, medio ambiente y calidad a diferentes procesos significativos.
- Se han realizado 22 simulacros en las plantas de GLP, así como 1 simulacro en una de las plantas de almacenamiento de GNL.
- La gestión de la Seguridad Industrial y PRL se ha centrado en la preparación de la auditoría externa de Seguimiento de la Certificación del Sistema Integrado de Gestión según la norma ISO 45001:2015.
- En 2022 se ha registrado un descenso de la siniestralidad laboral del personal propio en comparación con años anteriores, pero la gravedad ha sido mayor, habiéndose alcanzado los 8,12 puntos de índice de frecuencia como consecuencia de dos accidentes con baja registrados.

Evolución de la siniestralidad laboral EN MRG 2012-2022



Nota: Se define el índice de frecuencia como el número de accidentes con baja durante la jornada de trabajo por cada millón de horas trabajadas.

# Gas y sociedad

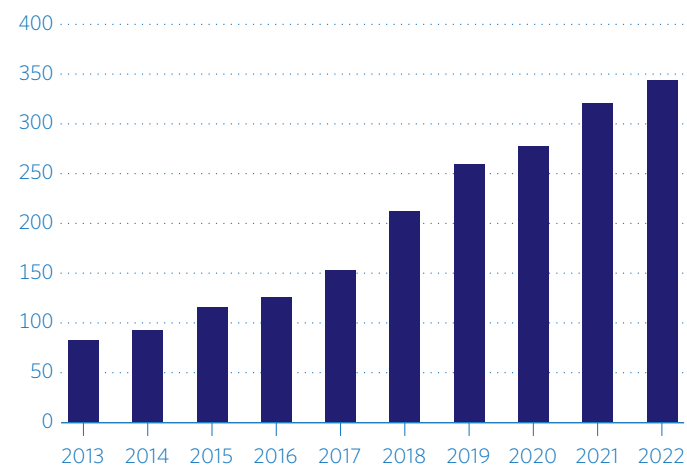
Durante este 2022, fruto del compromiso de Madrileña Red de Gas con el proceso de transición energética, hemos participado en interesantes proyectos innovadores, cuyo objetivo a medio-largo plazo es transformar nuestra red de distribución de gas natural en una red de gases renovables como el H<sub>2</sub> y ser una clara alternativa en dicha transición.

Entre estos proyectos destacan el proyecto Inspira Madrid, para la movilidad con hidrógeno verde en la Comunidad de Madrid, el proyecto Pryconsa, para el uso de hidrógeno renovable como cobertura a las necesidades de calefacción y de ACS, o el proyecto Cavendish2, destinado a estudiar la competitividad de los gases renovables y su papel en la transición energética.

En relación al gas natural vehicular (GNV), un año más, ha continuado aumentando el consumo de gas natural como combustible para la movilidad. Por último, destacar que, bajo nuestro compromiso de lucha contra el cambio climático, hemos vuelto a calcular y verificar nuestra huella de carbono, según los alcances 1, 2 y 3.



**Evolución del consumo de GNV**  
(GWh/año)



Son ya 19 las estaciones de GNV conectadas a las redes de Madrileña Red de Gas, en los próximos meses este número superará la veintena

### Gas Natural Vehicular (GNV)

Durante el año 2022, pese a las variaciones de precio producidos por los desgraciados hechos sucedidos durante el año, el consumo de gas natural como combustible para la movilidad ha seguido creciendo. A ello ha ayudado la estabilización de precios que se ha vuelto a instalar en el mercado gasista desde los últimos meses del año, volviendo a la situación anterior de importante ahorro económico respecto al resto de combustibles.

A lo largo del año 2022 se han abierto dos nuevas estaciones de suministro de GNV de acceso público, una en Alcorcón y otra en Móstoles.

Ambos municipios de la periferia sur de Madrid rondan o superan los 200.000 habitantes con una gran necesidad de movilidad de personas y mercancías.

Estas aperturas facilitan el acceso a un combustible eficiente y económico a los potenciales usuarios que necesitan un transporte medioambientalmente sostenible para el acceso a la capital o las próximas Zonas de Bajas Emisiones que se implantarán en ambos municipios.

Será factible, además, que flotas y particulares puedan suministrarse en estas u otras estaciones de biometano, dada la inminente puesta en marcha de las garantías de origen (GdO) en el sector gasista. Un vehículo que utilice biogás sería a todos los efectos cero emisiones y perfectamente equiparable por tanto a los vehículos con motor de combustión que utilice combustibles ecológicos. No contaminan los motores, contaminan los combustibles, y en este campo el GNV, en su versión convencional, es el combustible con menores emisiones de CO<sub>2</sub> (contaminación global) y prácticamente nulas en contaminantes locales (fundamentalmente NO<sub>x</sub> y partículas).

En su versión bio, como se ha comentado, tendría saldo cero de CO<sub>2</sub>. Ya se han consumido más de 12 GWh de biometano en el transporte por carretera durante el año 2022.

Por tanto, son ya 19 las estaciones de GNV conectadas a las redes de Madrileña Red de Gas, en los próximos meses este número superará la veintena.

El parque de vehículos de GNV en España asciende a 34.879, hay que destacar que cerca del 50% de las matriculaciones se producen en la Comunidad de Madrid. Se ha incrementado fundamentalmente la matriculación de vehículos industriales y autobuses. Las gasineras existentes se pueden consultar en la página web de GASNAM (<https://gasnam.es/terrestre/mapa-de-estaciones-de-gas-natural/>).

### Medio Ambiente

En materia de medio ambiente, se ha continuado manteniendo el sistema de indicadores de desempeño ambiental, habiéndose avanzado en el perfeccionamiento de la metodología por eventos para la estimación de las emisiones fugitivas de metano de la red de distribución, separando las emisiones de alcance 1 y las de alcance 3, cuyo resultado es tenido en cuenta para el informe de huella de carbono correspondiente.

Durante el año 2022 se ha calculado por primera vez el alcance 3 de la huella de carbono de MRG, habiéndose elaborado un informe bajo el estándar ISO 14064 que ha sido verificado por una tercera parte independiente.

Finalmente, este informe de huella de carbono ha sido notificado a la Oficina Española de Cambio Climático habiéndose obtenido el sello "CALCULO" para 2021.

Además de su cálculo y verificación, hemos establecido un compromiso claro de reducción de la misma, llevando a cabo diferentes estrategias, como una propuesta de Plan de Mitigación alineado con los objetivos del "Fit for 55" para el 2030 y del "Net 0" para el 2050, entre otras.

Por otro lado, se ha continuado a buen ritmo con la notificación de los informes de suelos contaminados de las plantas de GLP desmanteladas, notificándose a muchos de los propietarios de dichos suelos las conclusiones de las resoluciones administrativas relacionadas con este proceso.

Destacar aquí, que MRG continúa trabajando y mejorando su desempeño con el objetivo de mantener las certificaciones de su Sistema Integrado de Gestión de Prevención, Medio Ambiente y Calidad (SIG) según las normas ISO 45001, ISO 14001 e ISO 9001 respectivamente.

Además, y tal como se ha comentado anteriormente, se ha desarrollado en la web de MRG un nuevo apartado sobre "Sostenibilidad", donde se muestra el compromiso de la organización en este ámbito y se informan los resultados del desempeño: <https://madrilena.es/sostenibilidad/>.

Por último, mencionar, que en el nuevo centro de trabajo ubicado en Alcorcón se crea un punto limpio, tanto para la gestión de Residuos Sólidos y Urbanos, a través del servicio designado por el Ayuntamiento, así como de los Residuos Peligrosos, solicitando a la Comunidad de Madrid el código NIMA (Número de Identificación Medio Ambiental) que identifica inequívocamente cada actividad productora de residuos.

El desempeño de Madrileña Red de Gas en materia de medio ambiente, así como los resultados de sus emisiones, consumos, residuos y demás aspectos ambientales derivados de

su actividad, se encuentran recogidos en el Informe de Sostenibilidad correspondiente al año 2022, realizado y verificado según los estándares GRI, como se ha mencionado anteriormente.

### Proyecto Inspira Madrid

MadriLeña Red de Gas, junto con FRV, y Grupo Ruiz, y la colaboración de la Federación Profesional del Taxi de Madrid participa desde el año 2021, en el proyecto más importante de movilidad con hidrógeno verde en la Comunidad de Madrid en la actualidad. El objetivo es participar en la cadena de valor del hidrógeno, buscando descarbonizar las flotas de movilidad pública urbana de Madrid, siendo un proyecto único en esta Comunidad.

El proyecto plantea la iniciativa en Madrid, dado que el transporte terrestre en esta Comunidad es uno de los mayores problemas a nivel climático y medioambiental, representando un 55% de las emisiones de CO<sub>2</sub> de la región y siendo uno de los principales agentes causantes de la creciente problemática con las emisiones contaminantes.

En el contexto actual de transición energética y descarbonización de la economía, el proyecto Inspira Madrid propone atacar de lleno esta situación a través de la descarbonización mediante hidrógeno verde de flotas de movilidad pública urbana.

Esta iniciativa situará la región de Madrid a la vanguardia internacional en la movilidad y el transporte limpio, además de un referente en la Hoja de Ruta del Hidrógeno nacional (aportando en los objetivos de 4 GW de capacidad de electrolisis y 100-150 hidrogenas públicas para 2030), contribuyendo a la

íntegra cadena de valor desde la infraestructura para su generación y suministro hasta el fomento de su consumo por parte del sector del transporte.

Durante el desarrollo del proyecto se han ido explorando nuevas alternativas y el hidrógeno verde que se producirá en el proyecto irá dedicado tanto a la movilidad, como al uso industrial.

Entre estas colaboraciones destaca el respaldo estratégico de la Federación Profesional del Taxi de la Comunidad de Madrid (FPTM), en la descarbonización progresiva del sector. En este contexto, se está trabajando con Toyota España para el desarrollo de un modelo de negocio innovador, para la implantación de un nuevo vehículo de pila de combustible de hidrógeno en el sector del taxi.

Los vehículos de pila de combustible de hidrógeno aportan valor y sobre todo soluciones a la pregunta que cada vez más taxistas se plantean: ¿qué coche comprar para poder acceder a Madrid?

Dadas las cada vez mayores limitaciones de los vehículos de combustión al acceso al centro de la ciudad, el uso del hidrógeno se presenta como una solución a las limitaciones inherentes al vehículo eléctrico de batería, permitiendo una mayor autonomía y un tiempo de repostaje menor.

Adicionalmente, se cuenta con el compromiso de Grupo Ruiz, especializado en la movilidad urbana en autobús, el apoyo de Grupo SEUR, empresa referente en la logística nacional que se encuentra en un ambicioso proceso de descarbonización de su flota, la empresa municipal de recogida de residuos de Getafe LYMA y el grupo de gestión de transporte de fondos LOOMIS, estando por tanto representados en este proyecto

todos los principales métodos de movilidad de la región, tanto de personas como de mercancías.

Inspira Madrid desplegará la infraestructura de producción y suministro de hidrógeno renovable mediante una red de 5 hidrogenas (HRS) de acceso público, en una primera fase, que combinadas abastecerán vehículos ligeros y pesados, a un precio competitivo frente a alternativas fósiles convencionales.

Este proyecto se acometerá con un enfoque modular, flexible y adaptable que permite su escalabilidad en sucesivas fases de expansión.

#### Ayudas públicas para el proyecto

Durante 2022, Inspira Madrid se ha presentado a dos de los principales programas de ayudas de los fondos Next Generation UE.

El Programa MOVES II, de Incentivos a la Movilidad Eficiente y Sostenible y el programa H<sub>2</sub> PIONEROS, junto a los programas de cadena de valor industrial del hidrógeno renovable, han sido las primeras líneas de ayudas para el impulso del hidrógeno renovable aprobadas por el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (MITECO) dentro del Proyecto Estratégico para la Recuperación y Transformación Económica de Energías Renovables, Hidrógeno Renovable y Almacenamiento (PERTE ERHA).

Además, el consorcio está trabajando en la presentación del proyecto a las ayudas de la Unión Europea correspondientes al programa CEF Transport (Connecting Europe Facility), destinado a la financiación de infraestructuras que promuevan el desarrollo de la Red Transeuropea de transporte.

### Fases del proyecto Inspira Madrid

#### Fase 1

En esta fase el *off-taker* mayoritario será la flota de taxis de la Comunidad de Madrid, estimándose una transformación de 650 vehículos. Por parte de Grupo Ruíz, se prevé una transformación de cinco autobuses a vehículos de pila de combustible.

#### Fase 2

Escalonamiento de la infraestructura de generación de hidrógeno. El diseño permite la posibilidad de escalar la capacidad del electrolizador hasta 10 MW. Respecto al suministro, se prevé la ampliación de la red a 8-10 hidrolineras, además de aumentar la capacidad de suministro (pasando de 300 kg a 600 kg).

En el contexto actual de transición energética y descarbonización de la economía, el proyecto Inspira Madrid propone atacar de lleno esta situación a través de la descarbonización mediante hidrógeno verde de flotas de movilidad pública urbana

### Proyecto Pryconsa

MRG, en su esfuerzo por poner en valor la red de distribución de gas existente, un patrimonio de todos, inició en 2022 la búsqueda de proyectos que incorporasen a nuestra red en el esfuerzo europeo de descarbonización y de uso del hidrógeno.

Es por ello que, en este año, se puso en marcha la introducción del hidrógeno en nuestras casas. Más allá del uso en movilidad, MRG apuesta por el uso de este vector energético en la calefacción de nuestros hogares.

El hidrógeno renovable se posiciona como una de las alternativas para contribuir a la descarbonización del sector doméstico y terciario, gracias a su capacidad de proporcionar un suministro energético flexible, adaptado y continuo. Actualmente, la aplicación del hidrógeno destinada a usos térmicos solo se expone en forma de proyectos demostrativos.

Entre 2010 y 2020, la calefacción y el agua caliente sanitaria supuso el 60,3% del consumo energético del sector residencial. Las fuentes energéticas para abastecer dicha demanda son mayoritariamente el gas natural y la electricidad.

Esta preocupación por buscar alternativas al gas natural es algo que no solo se está produciendo en España. En otros países de Europa también se están realizando proyectos pioneros similares al que se va a llevar a cabo en España.

Entre la elección de gases descarbonizados, el hidrógeno es atractivo por muchas razones, principalmente porque no genera emisiones de gases de efecto invernadero en el punto de uso, y en su combustión solo general vapor de agua.

El hidrógeno plantea muchos retos, tanto técnicos como regulatorios, pero MRG es clara en su apuesta por este gas. De la

mano de Pryconsa, una de las principales promotoras de vivienda de España, se firmó un acuerdo para dar hidrógeno a un edificio de nueva construcción y utilizarlo para cubrir las necesidades de calefacción y de ACS.

### Descripción y esquema del proyecto

En concreto, el proyecto dará cobertura a las necesidades de calefacción y de ACS a una promoción de 98 viviendas, ubicada en Valdemoro y cuya construcción se iniciará en el año 2023.

#### 1. Producción del hidrógeno

El hidrógeno utilizado, estimado en 25 toneladas al año, se producirá de manera externa al proyecto. Este hidrógeno será generado mediante energías renovables, teniendo con ello la calificación de hidrógeno verde y contribuyendo así a la descarbonización de las viviendas.

#### 2. Transporte del hidrógeno

Una vez producido, el hidrógeno será transportado por medio de contenedores móviles hasta la estación de carga e inyección situada en las cercanías de las viviendas. En esta infraestructura es donde se ubicará el principal almacenamiento de hidrógeno, formado por depósitos que lo contendrán en forma gas y a presión.

#### 3. Almacenamiento

Estos depósitos están dimensionados para contener una reserva de hidrógeno suficiente para varios días de máximo consumo de las viviendas, con lo que aseguramos la garantía de suministro de las mismas. Conforme las viviendas demanden el hidrógeno, este se odorizará antes de su salida y se inyectará en un hidroduto construido para el proyecto, que comunicará el almacenamiento con la promoción de viviendas.

#### 4. Utilización

El hidroduto, tras recorrer la distancia que separa las viviendas del almacenamiento, terminará en la acometida del edificio. Una vez aquí, el hidrógeno se conducirá hacia la sala de calderas centralizada de la promoción de viviendas.

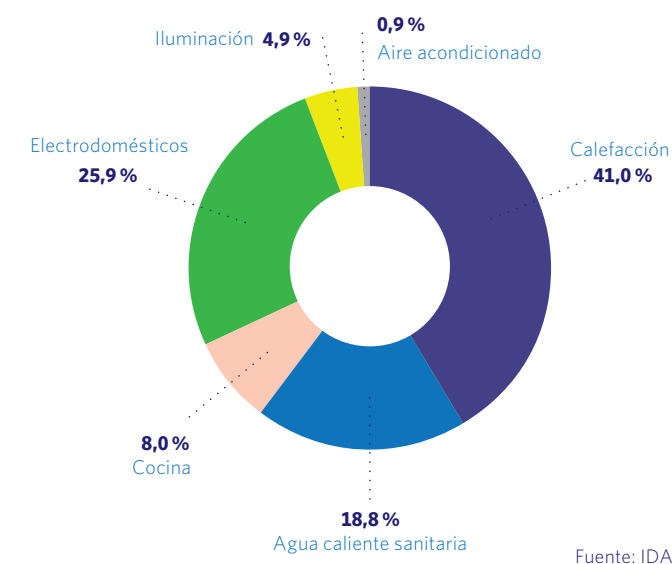
La generación de calor para calefacción y ACS se hará mediante caldera central, constituida por un equipo roof-top preparado tanto para gas natural como para hidrógeno.

Esta centralización permitirá utilizar el hidrógeno de manera eficiente y segura. Aprovechando la baja densidad que posee, cualquier fuga del gas se dirigirá hacia la parte superior del edificio y escapará sin causar concentraciones destacables.

El uso del hidrógeno dará la posibilidad de que toda la producción de calor que demanden las viviendas sea proporcionada por una fuente de energía limpia, innovadora y sin dependencia de otros países.

El hidrógeno es atractivo por muchas razones, principalmente porque no genera emisiones de gases de efecto invernadero en el punto de uso, y en su combustión solo general vapor de agua

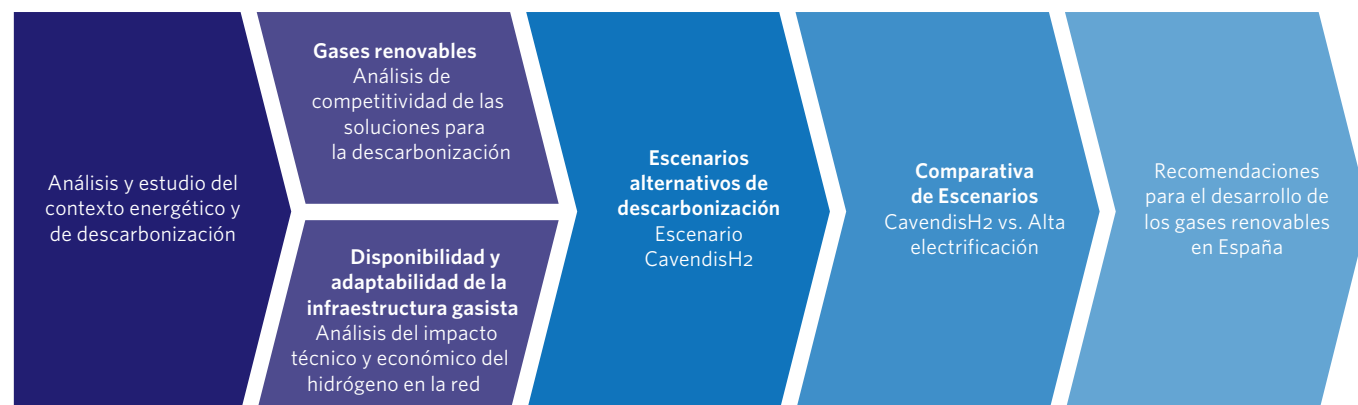
Estructura del consumo energético del sector residencial por usos  
Media del periodo 2010-2020



Esquema del proyecto de uso de H<sub>2</sub>



Alcance del proyecto CavendisH2



Proyecto CavendisH2

En relación con las políticas energéticas de la Unión Europea y España, acerca de la descarbonización de la economía en 2050, SEDIGAS y sus asociados acuerdan llevar a cabo el estudio CavendisH2 para estudiar la competitividad de los gases renovables y su papel en la transición energética.

El estudio incluye la viabilidad del uso de la infraestructura gasista existente para suministrar distintos tipos de gases renovables, incluyendo el *blending* de hasta el 20% y 100% de hidrógeno en volumen, así como los costes de su adaptación en caso de ser necesario.

Tras analizar en profundidad la competitividad de los gases renovables y la inversión necesaria para adaptar las infraestructuras gasistas actuales, se lleva a cabo un comparativo con el escenario de Alta electrificación para poder dilucidar cuál será el mejor camino para lograr la descarbonización de la economía.

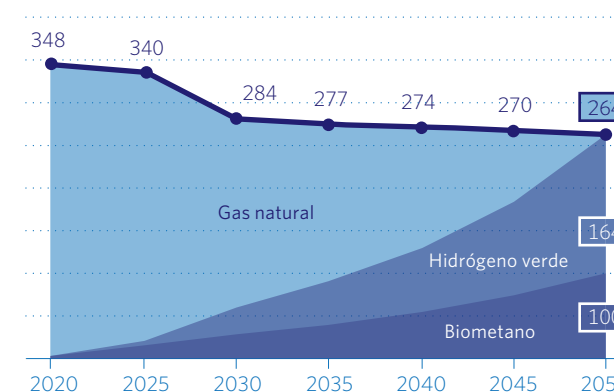
El escenario propuesto supone una reducción relevante de la demanda energética final del 19% en 2050. Esta reducción viene determinada principalmente por medidas de eficiencia energética e introducción de nuevas tecnologías en los sectores Residencial y Terciario, así como cambios modales en el consumo e introducción de nuevas soluciones en el sector Transporte.

Adicionalmente a la demanda final de gas (residencial terciario, industrial y transporte), el escenario definido considera también el consumo de gas asociado a la generación, cogeneración y otros. Por lo que, teniendo esto en cuenta, la demanda total de gas alcanzaría los 264 TWh en 2050.

En línea con los objetivos de descarbonización, esta demanda total de gas se cubriría completamente con gases renovables, hidrógeno (134 TWh) y biometano (130 TWh).

Como resultado del análisis de competitividad realizado se concluye que las soluciones asociadas a gases renovables

Escenario base CavendisH2  
Mix renovables (TWh)



serían competitivas, conviviendo con otras tecnologías, en todos los segmentos de consumo a partir de 2030, consolidándose como la opción de referencia a partir de 2040.

Por otro lado, se ha estudiado el potencial impacto técnico y económico que tendría la introducción de hidrógeno en el sistema gasista.

La red actual estaría preparada para operar hasta con un 20% de hidrógeno con algunas modificaciones.

En el largo plazo, y en un escenario de 100% hidrógeno, sería necesario acometer actuaciones, de forma que se asegure la compatibilidad de materiales y se refuerce la capacidad de determinados elementos, entre otros:

- **Conducciones:** Más del 97% de la red de conducciones de transporte y distribución de gas se encuentra preparada para un escenario de 100% hidrógeno, siendo

El estudio incluye la viabilidad del uso de la infraestructura gasista existente para suministrar distintos tipos de gases renovables, incluyendo el *blending* de hasta el 20% y 100% de hidrógeno en volumen, así como los costes de su adaptación en caso de ser necesario

necesario inspeccionar y en su caso reemplazar el 3% restante, así como reforzar a nivel de capacidad algunas zonas de distribución.

- **Estaciones de compresión:** Es necesario el reemplazo de la turbina y el compresor, entre otras medidas, así como incrementar su potencia para vehicular hidrógeno y una potencial reubicación en función de los flujos de hidrógeno.
- **Estaciones de Regulación y Medida:** No parecen existir problemas de compatibilidad de materiales ni operación, aunque sí será necesario el refuerzo o ampliación de capacidad de aquellas ERM que alcancen niveles de saturación elevados al vehicular hidrógeno.
- **Contadores:** Será necesario su reemplazo progresivo por contadores electrónicos preparados para hidrógeno, con el objetivo de evitar potenciales errores metrológicos

en contadores de membrana y posibles problemas de capacidad en resto de tipologías de contadores.

Partiendo de esta demanda y teniendo en cuenta su cobertura con gases renovables, sería necesaria una inversión de 2.334 millones de euros para adaptar las redes de transporte y distribución a su operación con hidrógeno, equivalente a tan solo un 6% de la retribución de los últimos 20 años a las empresas de transporte y distribución de gas natural. Si bien podría reducirse hasta los 2.099 millones de euros debido a potenciales solapes con el plan de inversión recurrente de los operadores de la red.

En términos de costes, el escenario CavendisH2 plantea una alternativa que supondría una inversión anual marginal un 30% inferior al escenario de Alta Electrificación, principalmente debido a un menor coste de refuerzo de la red eléctrica y un menor coste de adaptación de los equipos de los usuarios residenciales.

### Biometano

El biogás es un gas, formado principalmente por metano (CH<sub>4</sub>) y dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>). Se extrae gracias a la tecnología de digestión anaerobia o biometanización, que es un proceso biológico complejo y degradativo que ocurre en ausencia de oxígeno en el cual, gracias a la acción de varios grupos de bacterias, la materia orgánica se descompone, dando como resultado dos productos principales: biogás y digestato.

El biogás se purifica en una etapa posterior conocida como *upgrading*, donde se retiran las impurezas y se concentra el metano, dando como resultado una molécula idéntica al gas natural fósil, salvo por su origen renovable.

El borrador de Hoja de Ruta del Biogás establece un objetivo de producción de biogás de 1,41 TWh anuales en 2030. A nivel europeo, para ese año se espera que el 10% del consumo total de gas natural de la UE provenga del biogás.

Actualmente existen 4 proyectos de biometano en la red de Madrileña Red de Gas:

#### 1. Guadalix de la Sierra

El proyecto busca el desarrollo de una planta de valorización de residuos ganaderos y agroindustriales en Guadalix de la Sierra. En este caso, MRG lidera el desarrollo de un proyecto que pretende dar una solución completa a más de 20.000 t anuales de purines vacunos generados en el municipio.

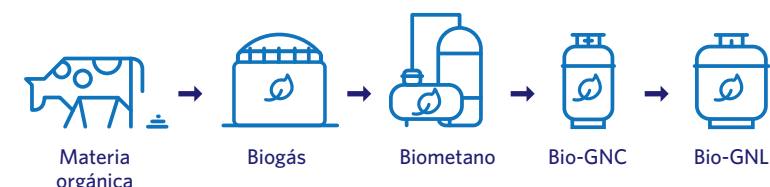
El proyecto se está estudiando desde el punto de vista medioambiental, energético y agrónomo, donde el ayuntamiento del municipio continúa trabajando en el desarrollo de una comunidad energética que dé cabida al proyecto. Se plantean dos usos del biogás:

- Uso directo en una planta de cogeneración para producir energía eléctrica. Esta alternativa abre la puerta a la creación de una comunidad energética en el municipio, consiguiendo abastecer a los vecinos con una energía eléctrica renovable.
- Mediante un proceso de upgrading, el biogás producido se purificará y comprimirá para producir biometano. Este se puede utilizar como Gas Natural Vehicular o proceder a su inyectado en la red de gas natural.

#### 2. Cubas de la Sagra

Proyecto de generación de biometano a partir de residuos alimentarios, con un objetivo de tratamiento de 70.000 t

#### Esquema de la producción de bio-GNC y bio-GNL



anuales. La planta se diseñará para una producción de 500 m<sup>3</sup>/h de biometano.

Madrileña Red de Gas realiza el diseño de un *Reverse Flow* en nuestra red de distribución para poder absorber la producción de la futura planta, lo que permitirá inyectar el gas de la red de media presión a la red de alta presión.

#### 3. Vertedero con producción de biogás

En uno de los municipios donde MRG realiza la distribución de gas natural, se encuentra un vertedero ya clausurado que actualmente produce biogás.

Es en esta fase, cuando el vertedero ya está clausurado (cerrado y sellado), donde se da la recuperación de biogás, durante el proceso de descomposición anaerobia de los residuos orgánicos que hay en él.

Para recuperar el biogás del vertedero, se instala un sistema de recolección de gas compuesto por tuberías y pozos. Tras su captación, el biogás se transporta a una planta de trata-

El borrador de Hoja de Ruta del Biogás establece un objetivo de producción de biogás de 1,41 TWh anuales en 2030. A nivel europeo, para ese año se espera que el 10% del consumo total de gas natural de la UE provenga del biogás

miento donde se eliminan los contaminantes y se convierte en biometano, que se puede usar para producir electricidad, inyectarlo en la red o utilizarlo como combustible para vehículos, como se ha visto anteriormente.

Madrileña Red de Gas recibió la solicitud de la empresa que gestiona este vertedero, para poder inyectar ese biometano en la red de gas natural. Tras estudiar el consumo de la zona, se confirmó que la red podrá absorber la cantidad de biometano que se produce. Con ello, MRG gestionará el punto de inyección y la nueva infraestructura de distribución que será necesaria para conectar el vertedero a la red de gas natural.

#### 4. Planta de producción de biogás en el norte de Madrid

Al igual que en el caso de la planta de Cubas de la Sagra, en uno de los municipios de nuestra red se encuentra otro proyecto de construcción de una planta de biometano. El promotor solicitó un estudio de la capacidad de nuestra red para absorber la producción que prevén tener.

# Resultados

Madrileña Red de Gas ha demostrado una gran adaptación y resiliencia financiera respecto al convulso escenario vivido durante el año 2022, en que la volatilidad de los precios y la incertidumbre, han marcado el primer semestre del año. Hemos cerrado el ejercicio con 908.984 puntos de suministro, de los cuales, 900.911 son de gas natural y 8.073 de GLP.

En este año 2022, hemos invertido 14 millones de euros en la extensión de nuestra red de distribución, facilitando el acceso al gas natural para muchos hogares, comercios, y a grandes consumidores como hospitales o colegios, y muy especialmente a la industria.

Este es el segundo año del período regulatorio (2021-2026), en el cual se establecen años de gas que difieren del año natural.

## Resultados

Cuenta de pérdidas y ganancias (M€)	2021	2022
Retribución regulada	142,9	145,8
Otros ingresos	33,2	41,0
EBITDA <sup>1</sup>	139,7	141,3
EBIT	106,8	106,7
Beneficio neto	64,4	70,3

<sup>1</sup> Excluyendo gastos no recurrentes.

### Resumen de resultados

El año 2022 se ha caracterizado por ser un año marcado por el conflicto entre Ucrania y Rusia y por la alta volatilidad e incertidumbre en los mercados. Bajo este contexto, MRG sigue mostrando la capacidad de mantener estabilidad frente a ciclos económicos adversos y hechos inesperados, obteniendo unos excelentes resultados que confirman gran resiliencia financiera, así como solidez y previsibilidad en la generación de ingresos.

El total de ingresos en 2022 ha sido de 167,4 millones de euros, un 10% inferior al año anterior, debido principalmente a una menor demanda de gas por temperaturas más altas y al recorte regulatorio.

La principal actividad de MRG, la distribución de gas natural, es una actividad regulada, cuyos periodos regulatorios abarcan 6 años. El año 2022 ha sido el segundo año del periodo regulatorio 2021-2026, dónde el año de gas ha cerrado el 30 de septiembre.

La estrategia de crecimiento de MRG sigue focalizada en la expansión rentable y sostenible en nuestro territorio y territorios adyacentes.

La compañía continúa aumentando su base de clientes, logrando en 2022 mantener el ritmo de crecimiento de años previos a la pandemia. A cierre de 2022, Madrileña Red de Gas distribuye gas a 908.984 puntos de suministros, de los cuales 900.911 son de gas natural y 8.073 de GLP.

Otros pilares que sustentan la estrategia de crecimiento son el compromiso con el proceso de descarbonización y con el reemplazo de energías más contaminantes y menos eficientes, la promoción del uso del gas natural vehicular, la robotización, digitalización y automatización de los procesos, el foco en la satisfacción del cliente y los gases renovables, entre los que se encuentra el hidrógeno verde.

### Resultados operativos

El EBITDA en 2022 ha sido de 130,4 millones de euros, un 8% menor que en 2021, debido principalmente, como se ha comentado anteriormente, a los menores ingresos registrados por una menor demanda de gas por temperaturas más altas y debido también al recorte regulatorio.

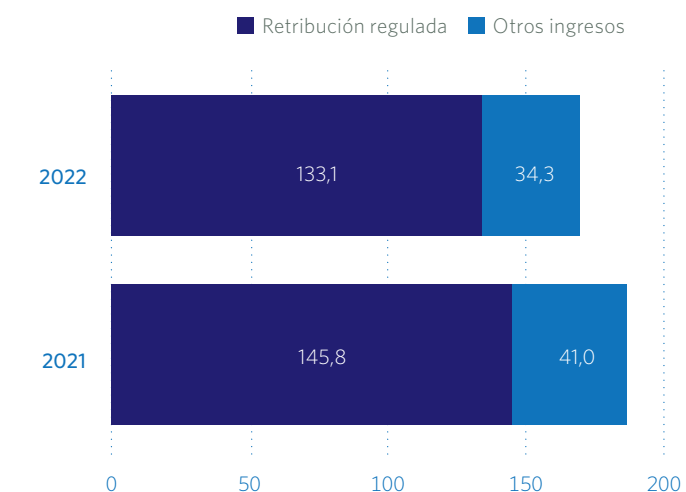
### Ingresos

El total de ingreso en 2022 fue de 167,4 millones de euros (186,8 millones de euros en 2021), de los cuales 156,4 millones de euros provienen del negocio de gas natural, mientras que el restante se origina a través del negocio de GLP, 11 millones de euros.

Dentro del negocio de gas natural, el 85% lo aportó la remuneración regulada a la actividad de distribución, compuesta por la cifra fijada mediante la Resolución de 20 de mayo de 2021 y 19 de mayo de 2022 de la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia, así como la mejor estimación de la retribución realizada por parte de la Dirección.

El 15% restante está referido a otros servicios relacionados con la actividad de distribución de gas natural, como el alquiler de contadores, inspecciones periódicas y otros servicios a los consumidores.

### Ingresos (M€)



### Posición financiera y balance

La fortaleza financiera es un pilar esencial de la estrategia de MRG. La compañía cuenta con fuertes niveles de solvencia y liquidez consistentes en un grado de inversión. La estructura financiera es eficiente y a largo plazo.

En 2022 la deuda bruta suma 226,8 millones de euros y tiene un plazo medio de vencimiento de 5 años.

La sociedad cuenta además con una línea contingente de crédito, por importe de 75 millones de euros, renovada en febrero de 2022, hasta febrero de 2025, alineada con las necesidades reales de la compañía para los próximos años.

La flexibilización en la política de dividendos es otra característica fundamental que dota a la compañía de una mejor posición financiera.

La deuda del grupo está emitida por MRG Finance, B.V. en el mercado regulado de Luxemburgo bajo un programa EMTN.

Dicha deuda está calificada con grado de inversión (BBB-) por la agencia Standard and Poors y BBB (low) por la agencia de rating DBRS.

Balance (M€)	2021	2022
Autorizaciones administrativas y otros intangibles	751,0	751,0
Inmovilizado material	318,1	294,9
<b>Total inmovilizado red de distribución</b>	<b>1.069,1</b>	<b>1.045,9</b>
Fondo de comercio	57,4	57,4
Activos por impuesto diferido	14,7	12,4
Otros activos no corrientes	339,2	7,8
Activos corrientes	34,5	35,5
Caja y bancos	33,5	16,2
<b>Total activos</b>	<b>1.548,4</b>	<b>1.175,2</b>
Patrimonio neto	432,8	752,8
Deudas a largo plazo	944,6	1,8
Pasivos por impuesto diferido	79,9	92,0
Otros pasivos no corrientes	36,1	200,2
Pasivo corriente	54,9	68,4
<b>Total patrimonio neto y pasivo</b>	<b>1.548,4</b>	<b>1.175,2</b>



## Resultados

Flujo libre de caja (M€)	2021	2022
EBITDA	141,3	130,4
Impuesto sobre sociedades	(5,6)	(5,2)
Capital circulante	3,4	(11,4)
Capex	(13,1)	(17,6)
Cash flow libre	126,0	96,2

### Cash flow de las operaciones

El flujo operativo de caja ha sido de 96,2 millones, un 24% inferior al del año anterior. Las variaciones en los saldos de balance del sistema de gas de 2022 respecto a 2021, junto con la mayor inversión realizada, explican principalmente esta variación.

El año 2021 estuvo caracterizado por una posición de superávit del sistema a 31 de diciembre que, comparado con la posición de déficit del sistema para el mismo período del año 2022, explica la variación de 20,3 millones de euros en el *cash flow*.

La mayor inversión en 2022 respecto a 2021, es resultado de la aceleración del plan de conversión de puntos de suministro de GLP a Gas Natural.

Capex - Inversiones (M€)	2021	2022
Expansión	8,1	14,0
Otros	3,4	3,6
No recurrente	1,6	0,0
<b>Total</b>	<b>13,1</b>	<b>17,6</b>

### Inversiones

Durante el año 2022 se han realizado inversiones por un total de 17,6 millones de euros, representando un 34% más que el año anterior, como resultado de una mayor inversión realizada en la transformación de puntos de suministro de GLP a Gas Natural. Atendiendo a su naturaleza, se pueden clasificar las siguientes agrupaciones:

#### Expansión:

MRG ha invertido un total de 14 millones de euros, de los que 10 millones de euros se han destinado a la expansión de la red de distribución de gas natural y 4 millones de euros se han destinado al plan de transformación de GLP a gas natural.

#### Otros proyectos:

Las inversiones se mantienen en un nivel similar al ejercicio anterior, estado dirigidas hacia el mantenimiento de la red, prevención de fraude, digitalización y desarrollo de los sistemas de información con el objetivo de obtener eficiencia en costes y mejora en la calidad de atención al cliente.

Publica  
Madrileña Red de Gas

Producción editorial  
Global Media Comunicaciones

© Madrileña Red de Gas, S.A.U., 2023

Calle Virgilio, 2-B  
28223 - Pozuelo de Alarcón  
Madrid, España  
T (+34) 912 667 788  
[www.madrilena.es](http://www.madrilena.es)