



ArcelorMittal

# Preparándonos para el futuro

Aceros más inteligentes para las  
personas y el planeta

Informe de Sostenibilidad 2023  
ArcelorMittal España



# Sobre este informe

Este es el Informe de Sostenibilidad de ArcelorMittal en España. Su alcance abarca las actividades desarrolladas por ArcelorMittal y sus principales filiales operativas. No incluye las actividades de sociedades conjuntas o empresas asociadas en las que ArcelorMittal no posee una participación mayoritaria. Puede consultarse información sobre las sociedades filiales en el Informe Anual del Grupo ArcelorMittal correspondiente al ejercicio de 2023. La información contenida en el presente Informe corresponde al año 2023.

Este informe describe nuestro progreso en la construcción de una empresa más sostenible. Guiados por nuestro propósito de producir aceros más inteligentes para las personas y el planeta, en este informe se exponen nuestros principales retos y oportunidades en la creación de valor para nuestros grupos de interés, tanto desde el punto de vista financiero como medioambiental, social y de gobernanza (ESG, por sus siglas en inglés).

En marzo de 2024, ArcelorMittal anunció una nueva información por segmentos aplicable a partir del 1 de enero de 2024. En la revisión de este año, hemos seguido evolucionando nuestros informes para que sean más objetivos y estructurados, en línea con los requisitos de la Directiva sobre Informes de Sostenibilidad Corporativa (CSRD).

El objetivo de esta publicación es informar a nuestros grupos de interés sobre los

sistemas de gestión y gobernanza de los que disponemos para supervisar y abordar nuestro rendimiento y cumplimiento (gobernanza); las prioridades estratégicas y las medidas que estamos tomando para crear y proteger el valor (estrategia); la forma en que identificamos, minimizamos y mitigamos los riesgos como Empresa (gestión de riesgos); y los progresos cuantificables que hemos ido realizando con respecto a indicadores clave de rendimiento (KPI).

Este informe contiene estimaciones a futuro que representan las expectativas de la Dirección de ArcelorMittal. Las declaraciones prospectivas de los resultados futuros son, asimismo, previsiones y, por tanto, implica que determinados factores pueden causar cambios en los resultados reales que difieran de las proyecciones efectuadas por esta Dirección.

- ▶ Informe del Clima
- ▶ Informe Anual 2023
- ▶ Informe Anual Integrado del Grupo 2023

- ▶ Indicadores GRI
- ▶ Tabla completa de Indicadores

Consulta nuestro Informe de Sostenibilidad online ▶

[spain.arcelormittal.com](https://spain.arcelormittal.com)

## Contenidos

### ArcelorMittal en cifras

Mensaje de la Dirección de ArcelorMittal en España  
ArcelorMittal en el mundo  
ArcelorMittal en España  
El sector siderúrgico en España: coyuntura y retos

### Capítulo 1

#### 18 Modelo de negocio y estrategia

### Capítulo 2

#### 23 Impulsar el cambio en nuestra seguridad

### Capítulo 3

#### 34 Uso responsable de la energía en un futuro con menos emisiones de carbono

### Capítulo 4

#### 50 Aire, tierra, agua, biodiversidad y ecosistemas

### Capítulo 5

#### 60 Lograr una economía circular a través de la innovación

### Capítulo 6

#### 69 Cadenas de valor en las que confían nuestros grupos de interés

### Capítulo 7

#### 76 Atraer, retener y desarrollar a nuestra gente

### Capítulo 8

#### 84 Comunidades y Transición justa

### Capítulo 9

#### 92 Gobernanza y gestión de riesgos

## ArcelorMittal en cifras

Principales indicadores en España



INTRO

1

2

3

4

5

6

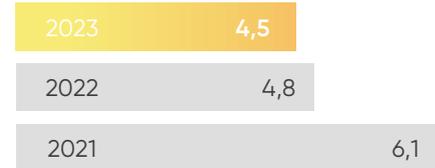
7

8

9

### Producción de acero

# 4,5 Mt



### Número de empleados

# 8.683



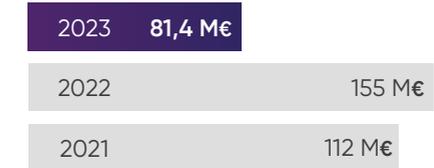
### Salarios

# 616 M€



### Impuestos

# 81,4 M€



### Inversiones totales

# 152 M€



### Inversiones sociales en la comunidad

# 715.198 €



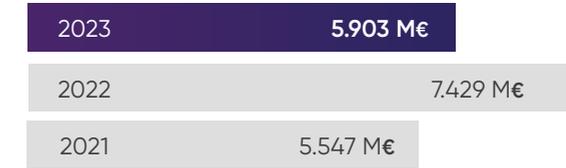
### Inversión en I+D

# 43,6 M€



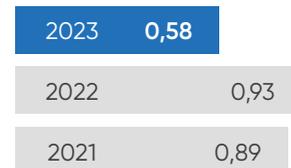
### Contribución económica

# 5.903 M€



### Índice de Frecuencia (IF) (Accidentes por millón de horas trabajadas)

# 0,58



### Emisiones de t CO<sub>2</sub> / t acero producido

# 1,57



### Acero reciclado

# 2,1 Mt



### Inversiones en sostenibilidad

# 15,7 M



Consulta nuestra tabla completa de indicadores [▶](#)



# Agentes de la transformación



**Este mensaje que voy a compartir con ustedes adquiere un significado especial por ser el último que escribiré en calidad de presidente de ArcelorMittal en España, Compañía en la que he permanecido durante 37 años y que ahora dejo con una reconfortante sensación, la de haber trabajado afanosamente para posicionar a la Empresa en la vanguardia, liderando el sector siderúrgico en cada una de las numerosas etapas atravesadas, y de manera muy especial, sentando las bases con firmeza para afrontar un futuro tan retador como el que tenemos por delante. Nada ha sido fácil, pero nada es imposible, y las expectativas de ArcelorMittal en nuestro país son tan esperanzadoras como reales.**

El año 2023 ha estado marcado en Europa por la guerra en Ucrania y el conflicto en el Cercano Oriente. Las contrariedades a las que la sociedad, de manera amplia, la industria, de forma general, y el sector siderúrgico en particular tienen que hacer frente para seguir desarrollándose no

ofrecen ninguna tregua. Parece que hayan pasado décadas desde la crisis sanitaria que sumió al mundo en un estado de convulsión, pero las cicatrices todavía se mantienen frescas tanto en la memoria como en la recuperación industrial.

Las consecuencias de un enfrentamiento militar tan prolongado en el tiempo son evidentes y devastadoras. La pérdida de seres humanos constituye el primer y más ominoso golpe, pero no el único. Golpea con fuerza todos los pilares sobre los que se asienta el desarrollo en su concepción más amplia, haciendo precipitar todo un conjunto de presiones que sacuden por completo a la sociedad. En España, como en otros muchos países, la elevada tasa de inflación y el acrecentamiento de la desconfianza entre aquellos sectores consumidores de acero han forzado un descenso acentuado de la demanda real. Por otra parte, el aumento de las importaciones procedentes de terceros países en los que producir acero resulta más barato y sencillo al no existir la

misma regulación sobre contaminación existente en Europa, los precios del acero han estado muy condicionados a la baja sin visos de pronta mejora, y ello a pesar del avance en las medidas de salvaguardia impulsadas por la Unión Europea. a una situación económica ciertamente compleja.

El momento actual que vivimos ha adquirido el rango de urgente porque nos encontramos ante un cambio de época. Nada nace sin una necesidad, y la transformación de la industria no podía ser menos. Por eso debemos anticiparnos al futuro, tomando los retos con determinación y preparándonos para superarlos con la mayor garantía.

## **El gran objetivo: cero emisiones**

En ArcelorMittal hemos aprendido que los retos son parte inherente del negocio, y, en consecuencia, los integramos y armonizamos con la visión, misión y estrategia de la Compañía. En este contexto tan desafiante en el que ya estamos



avanzando, la descarbonización nos marca la ruta que es necesario seguir para crecer con responsabilidad, reduciendo las emisiones de CO<sub>2</sub>, en línea con los objetivos para 2030 y 2050, y teniendo como meta final lograr las cero emisiones. En este sentido, la Dirección de ArcelorMittal ha protagonizado un paso fundamental en el proceso de descarbonización en España con la inversión para construir la acería eléctrica en Gijón. Esta operación, que supone la primera gran apuesta del Programa para la Descarbonización en Europa, supondrá una inversión de 213 M€ y será clave para asegurar la producción de carril y alambón con bajas emisiones de carbono en España, y más concretamente en las plantas asturianas.

Estamos ante una oportunidad inigualable para reivindicar nuestro papel como transformadores de la sociedad. La fabricación de acero con bajo contenido en carbono requiere energía limpia y metales con niveles reducidos de carbono. La magnitud de la propuesta es tan enorme como es el nivel inversor que se requiere. Seguimos trabajando en paralelo con el Gobierno de España para configurar un escenario de costes energéticos

que nos permita acometer las siguientes fases del eje programático de la descarbonización de manera viable y sostenible. La Compañía ya ha llevado a cabo importantes inversiones en proyectos renovables para poder alcanzar la descarbonización de nuestros activos siderúrgicos, pero no se trata solo de conseguir la financiación inicial, sino de asegurar también que los costes futuros operativos y de mantenimiento de las instalaciones posibiliten que sean sostenibles y competitivos en el tiempo, especialmente en cuanto al coste del hidrógeno, pero también de la energía obtenida de forma renovable.

#### Alianzas de fururo

La concesión de ayudas del Estado a nuestra empresa en el marco del PERTE fue un hito decisivo que nos permite seguir avanzando en el despliegue del proyecto, junto a nuestros potenciales socios, entre los que figura de manera destacada el propio Gobierno de España. Las reformas que ha puesto en liza y con las que se da forma a un nuevo marco regulatorio favorecen que la industria disponga de unos precios de la energía

eléctrica y del gas más competitivos. No obstante, como principal sector consumidor de energía que, además, contribuye a la estabilidad del sistema eléctrico modulando su demanda y prestando el servicio de interrumpibilidad, seguimos reclamando reformas adicionales y políticas para garantizar los precios competitivos y estables de la electricidad, pero ante todo una regulación sin sobresaltos que allane el camino para que la industria del acero sea más sostenible y disponga de un futuro más despejado en el contexto de la descarbonización.

Asegurar la competitividad de una industria como la que lidera ArcelorMittal es capital para España, tanto por el volumen de empleos que genera, con más de 8.500 puestos de trabajo, como por la contribución directa al Producto Interior Bruto del país. Por ello, la alianza estratégica con los diferentes órganos gubernamentales nacionales y europeos, así como con las asociaciones empresariales específicas del sector, nos posicionan con mayor solidez ante las amenazas que, si bien comienzan a verse contrarrestadas, todavía se ciernen sobre la siderúrgica española y europea.

Nos hallamos en mitad de una época de transformación para la que, estamos convencidos, disponemos de la visión estratégica a largo plazo que nos aporta el negocio, las capacidades para hacerlo con éxito, y las habilidades de las personas para poder demostrar a la Dirección de la Compañía que su apuesta por reforzar las instalaciones en España recibirá su justa correspondencia.

**José Manuel Árias**  
Country Head de  
ArcelorMittal en España

# Ningún objetivo está al alcance sin la participación efectiva de sus personas

**Las personas que trabajan en ArcelorMittal deben transmitir, no solo una excelente cultura en Seguridad, sino más ampliamente, una cultura de cuidado y atención a cada detalle, en la que prevalezca el apoyo mutuo y el trabajo en equipo para aprovechar las oportunidades y encarar con éxito los desafíos. Esta es la cultura que queremos imprimir a cada persona y a sus actos para poder cumplir con nuestro propósito: fabricar aceros más inteligentes para las personas y el planeta.**

Somos conscientes de que la dimensión social de la empresa también se verá impactada por la descarbonización. El diálogo social y la negociación siguen siendo las principales herramientas para poner en marcha nuevas dinámicas de funcionamiento y adaptar las estructuras existentes. Durante 2023, y resultado de esa relación con la representación de los trabajadores, asistimos a la puesta en marcha de un ERTE por causa de fuerza mayor como consecuencia del incendio en uno de los hornos altos en Asturias; al acuerdo mayoritario alcanzado en el VIII Acuerdo Marco, con vigencia hasta 2025, que contempla una serie de ventajas para la plantilla como mejoras salariales, extensión de beneficios sociales, flexibilidad laboral, teletrabajo o desconexión digital; y por último, como consecuencia de la situación de baja demanda y alto volumen de importaciones extracomunitarias, fue necesario aplicar un nuevo ERTE en el último trimestre del año y prorrogarlo para todo el año en curso.

A nivel industrial, la descarbonización establecerá un nuevo esquema productivo en alianza con la tecnología; a nivel de gobernanza, empujará a las

organizaciones a comprender las consecuencias a lo largo de toda la cadena de valor; y a nivel social, impulsará la transformación de las relaciones existentes, dentro y fuera de la Empresa. Empresa y agentes sociales y sindicales ya estamos inmersos en la negociación del plan social que permitirá avanzar en el programa transformador.

Ningún objetivo está al alcance sin la participación de las personas. La estrategia dirigida hacia las personas bascula alrededor del Liderazgo, de la Diversidad e Inclusión y del Talento. La base de los tres es una cultura que motiva e inspira a las personas a marcar las diferencias, que les permite crecer personal y profesionalmente, y en la que disponen de oportunidades para desarrollar sus ideas. Como parte del avance en la hoja de ruta de la Diversidad e Inclusión, seguimos trabajando para obtener una visión innovadora que gira en torno a la equidad y a la reducción de las desigualdades y la exclusión social. Apoyamos las alianzas externas, como la de CEO por la Diversidad que fomenta la unión de líderes empresariales y de firmes propósitos en esta parcela, pero también internamente, a través de campañas de ejemplarización y sensibilización dirigidas a los empleados de la mano de organizaciones como Fundación Adecco.

En ArcelorMittal le conferimos al término Transición Justa todo el valor que se esconde detrás de su definición. Estamos comprometidos con la preservación medioambiental, trabajamos a diario para lograr una economía cada vez más inclusiva, creamos oportunidades de empleo decente, sin dejar a nadie atrás, y nos preocupamos por

incrementar la contribución económica en la comunidad.

La rendición de cuentas o reporting corporativo en materia de sostenibilidad para adaptarnos a la nueva Directiva CSRD es un nuevo reto que debemos afrontar de manera inmediata. Para nuestra Compañía no se trata de un mero cumplimiento normativo en materia de sostenibilidad, sino de rendir cuentas sobre nuestro comportamiento como empresa en los aspectos ESG y ser transparentes para que inversores y grupos de interés puedan adoptar decisiones informadas, tanto de compra como de inversión.

A las puertas de poner en marcha en España un análisis de doble materialidad que nos permita identificar los impactos materiales y financieros, mantenemos operativos todos los canales de comunicación e interacción para que el proceso de simbiosis iniciado hace más de una década, no se detenga. El principal órgano de control y tutela de las políticas corporativas relacionadas con la sostenibilidad, el Comité Nacional, ha pasado a denominarse de Sostenibilidad y ESG, alineando su funcionalidad con la visión estratégica de la Compañía, el contexto político, económico y social y la creciente regulación europea en la materia.

No podemos obviar que las comunidades en las que ArcelorMittal opera también se van a ver afectadas por el proceso transformador en el que nos encontramos. De cara a preparar conjuntamente esta transición hemos mantenido la apuesta por los Comités de Relaciones con la Comunidad,

espacios en los que la empresa y sus grupos de interés pueden intercambiar expectativas en ambas direcciones. Los Planes de Inversión en nuestras comunidades, que cada vez llegan a un número mayor de beneficiarios, son una buena muestra de esta gestión socialmente responsable y de la constatación de que formamos parte de la realidad social, económica y ambiental que nos rodea.



**Jesús Izcue**  
Country Manager  
de ArcelorMittal en España





# ArcelorMittal en el mundo

ArcelorMittal es una de las principales empresas siderúrgicas y mineras a escala mundial, presente en 60 países y con instalaciones de producción primaria de acero en 15 países. A 31 de diciembre de 2023, ArcelorMittal tenía aproximadamente 126.756 empleados (154.352 empleados en 2022) y una capacidad de producción anual de aproximadamente 81 millones de toneladas de acero bruto para el ejercicio cerrado a 31 de diciembre de 2023 (82,1 millones de toneladas en 2022).

En 2023, ArcelorMittal generó una cifra de negocio de 68,3 millones de dólares (79,8 millones en 2022), con una producción de acero bruto de 58,1 millones de toneladas métricas (59 millones de toneladas en 2022), lo que representa aproximadamente un 3,1 % de la producción mundial de acero, y una producción de mineral de hierro de 42,0 millones de toneladas métricas (45,3 millones de toneladas en 2022).

En ArcelorMittal, nuestro propósito es ayudar a crear aceros más inteligentes para las personas y el planeta. El acero sigue siendo fundamental para el desarrollo y la prosperidad a escala global. Es el material más utilizado y más versátil del mundo, pero para que esto siga siendo así, la siderurgia debe descarbonizar sus procesos.

Como principal empresa siderúrgica y minera a escala mundial, tenemos la responsabilidad de liderar esta transformación. Afrontamos este reto con energía y determinación, ilusionados por tener la oportunidad de contribuir de forma significativa a la reducción de las emisiones a escala global. Esto es lo que nos mueve cada día. Aprovechando nuestras posibilidades técnicas con un enfoque innovador y auténtica pasión por lograr una diferencia positiva para las personas y el planeta, lideraremos la descarbonización de nuestra industria.

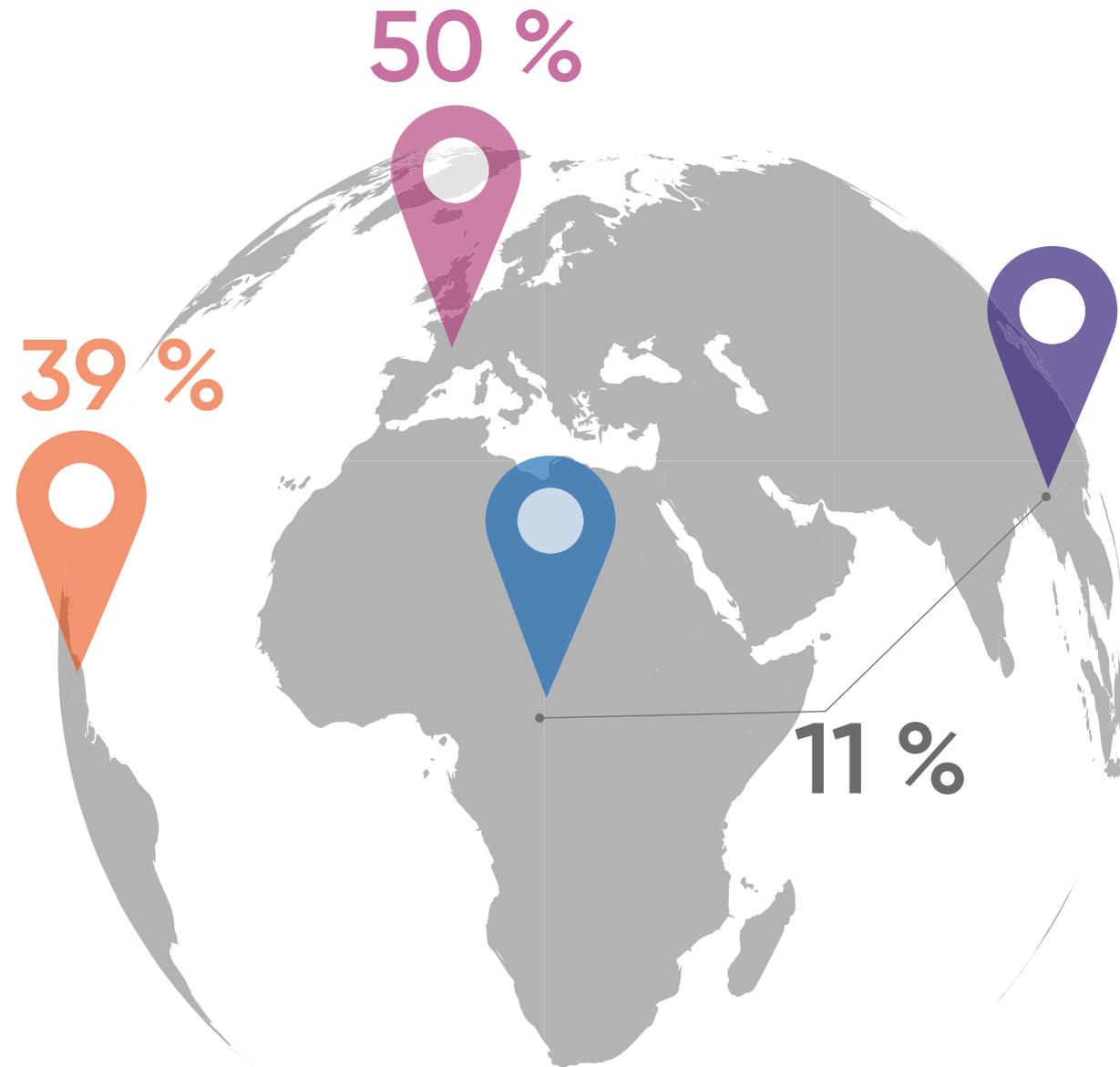
Estamos transformando la vida del acero, desde los procesos aplicados para su fabricación hasta la manera en que se utiliza. Nuestra marca XCarb® refleja este compromiso. Porque, mientras que un mundo en vías de desarrollo necesita mayores volúmenes de acero, un mundo sostenible necesita nuevos aceros, más inteligentes y descarbonizados.

Aceros fabricados mediante procesos innovadores con menor consumo energético, sustancialmente menores emisiones de carbono y menores costes; aceros más ecológicos, más resistentes y reutilizables; aceros para vehículos eléctricos e infraestructuras de energías renovables que apoyarán a las sociedades en su proceso de transformación a lo largo de este siglo. Como empresa articulada en torno al acero, con la creatividad de las personas que integran nuestra organización y una cultura basada en un sólido espíritu emprendedor, contribuiremos a impulsar

esta transformación a escala mundial. Entendemos que en esto consiste ser la empresa siderúrgica del futuro.

Impulsados por un sólido espíritu emprendedor y una auténtica pasión por la excelencia, no aceptamos en ningún caso que se hayan alcanzado los límites en cuanto a las posibilidades que ofrece nuestro material. Seguiremos abriendo nuevas fronteras, ya sea mediante el desarrollo de tecnologías que permitan reducir la huella de carbono de la siderurgia, transformando el entorno construido con nuestras innovadoras soluciones constructivas, produciendo componentes para el automóvil con tecnologías de impresión 3D, empleando productos de acero en polvo o a través de nuestra apuesta por la inteligencia artificial y la automatización avanzada en el conjunto de nuestras actividades.





126.756

Empleo directo

81

Millones de toneladas anuales de producción de acero

60

Países con presencia industrial y comercial

3,1 %

Distribución de la producción mundial de acero

42

Millones de toneladas anuales de producción de mineral de hierro

**Europa**

**Acero:** Bélgica, R. Checa, España, Francia, Alemania, Italia, Luxemburgo, Polonia, Rumanía, Bosnia, Ucrania  
**Minería:** Bosnia, Ucrania

**América**

**Acero:** Argentina, Brasil, Venezuela, Costa Rica, México, Canadá y EE.UU.  
**Minería:** Brasil, Canadá, México

**África y Oriente Medio**

**Acero:** Sudáfrica, Marruecos  
**Minería:** Liberia, Sudáfrica

**Asia**

**Acero:** Kazajistán



58,1 Mt  
Producción de acero



68,3 M\$  
Cifra de negocio con la producción de acero bruto



0,92 %  
Índice de Frecuencia (IF)



17 %  
Mujeres en puestos directivos



14  
Centros de investigación en 9 países



1.700  
Investigadores



299 M\$  
Inversión en I+D

## ArcelorMittal en cifras

ArcelorMittal en el mundo



INTRO

1

2

3

4

5

6

7

8

9

### Acero

ArcelorMittal es una de las principales empresas integradas de acero y minería del mundo, con un alto grado de diversificación geográfica. En 2023, alrededor del 39 % de nuestro acero se produjo en América, en torno al 50 % en Europa y el 11 % restante en otras regiones como Sudáfrica y Ucrania. ArcelorMittal es el mayor productor de acero de Europa y uno de los mayores de América, con una presencia creciente en Asia, incluida India, a través de su empresa conjunta AMNS India.

### Minería

ArcelorMittal tiene una importante cartera de activos de materias primas y minería (9 unidades operativas con minas en funcionamiento y en desarrollo en 2023), y se encuentra entre los mayores productores de mineral de hierro del mundo. En 2023, aproximadamente el 57 % de sus necesidades de mineral de hierro y aproximadamente el 7 % de sus necesidades de carbón fueron suministradas por sus propias minas. ArcelorMittal desarrolla actividades de extracción de mineral de hierro en Brasil, Bosnia, Canadá, Liberia, México, Ucrania, Sudáfrica y a través de su empresa conjunta en la India y su asociada en Canadá (Baffinland). El 7 de diciembre de 2023, ArcelorMittal se desprendió de sus actividades mineras en Kazajistán en el marco de la venta de ArcelorMittal Temirtau.

### Investigación y desarrollo

ArcelorMittal cuenta con 14 centros de investigación en 9 países de todo el mundo, incluida una nueva unidad de I+D con sede en Alemania que inició sus actividades durante 2022. Con más de 1.700 investigadores en todo el mundo, trabajamos para hacer más sostenible nuestra producción de acero y ayudar a reducir el impacto ambiental de nuestras actividades y la de nuestros clientes.

En estos centros se conciben, prueban, mejoran y despliegan nuevos productos, procesos y soluciones de acero. Su trabajo permite mejorar la competitividad de ArcelorMittal mediante el desarrollo de nuevos procesos industriales y optimizando los ya existentes con el fin de reducir costes y mejorar la calidad de los productos; contribuye al desarrollo sostenible reduciendo el impacto ambiental de nuestras actividades y, por último, incrementa el conjunto de conocimientos técnicos de los trabajadores de ArcelorMittal, lo que fomenta el interés de jóvenes estudiantes en formar parte de nuestra Compañía.

En 2023, ArcelorMittal invirtió 299 millones de dólares en actividades de I+D (frente a 286 y 270 millones de dólares en 2022 y 2021, respectivamente) que nos mantienen a la vanguardia de la innovación y nos sitúan por delante de la competencia como el fabricante de acero preferido por nuestros clientes. Además, la Sociedad capitalizó 26 millones de dólares de gastos de investigación y desarrollo en 2023 (frente a 28 millones de dólares en 2022).

Entre sus iniciativas de I+D, ArcelorMittal cuenta con más de 15 años de experiencia y ha triplicado sus recursos en materia de Análisis del Ciclo de Vida (ACV), que analiza el impacto medioambiental de los productos durante su producción, uso y eliminación. En 2023, la Sociedad realizó un total de 63 estudios de ACV relacionados con productos siderúrgicos y los procesos utilizados para fabricarlos, todos ellos guiados por las normas pertinentes (ISO 14040-44).

### Nuestra estructura

ArcelorMittal ha crecido a través de la adquisición de numerosas empresas siderúrgicas y otros activos, que constituyen nuestras principales subsidiarias operativas. Las actividades de ArcelorMittal se gestionan por regiones (Europa, América, África y CEI (Comunidad de Estados Independientes), cada una de ellas responsabilidad de un miembro de la Dirección General de la Empresa.

Consulta el Informe Anual Integrado de ArcelorMittal 2023. [▶](#)





# ArcelorMittal en España

ArcelorMittal cuenta en España con plantas industriales vinculadas a las líneas de negocio de Productos Planos, Productos Largos y Downstream Solutions. Además, la Compañía cuenta con una red de 14 Centros de Distribución repartidos por toda la geografía española. A cierre de 2023, la Compañía tenía una plantilla media de 8.683 empleados (8.571 en 2022).

## Instalaciones siderúrgicas

Las instalaciones siderúrgicas que desarrollan el proceso integral de fabricación de acero están ubicadas en Asturias, donde las plantas existentes, con una capacidad de producción anual cercana a los cinco millones de toneladas de acero, fabrican productos planos (Bobina Caliente, Decapada, Galvanizada, Hojalata y Chapa Gruesa) y productos largos (Carril y Alambrón). En Gijón se encuentra buena parte de la Cabecera: los Parques de Minerales y de Carbones (Aboño), dos Sínter, dos Hornos Altos, una Acería LD y las nuevas Baterías de Cok.

La Cabecera de la factoría de Avilés incluye una Acería LD y un Tren de Bandas en Caliente. Los Hornos Altos de la planta gijonesa producen arrabio (hierro fundido) que se traslada hasta las acerías de Avilés y Gijón. En la Acería de Avilés se produce el acero para alimentar los Trenes de Chapa Gruesa de Gijón y de Bandas en Caliente de Avilés. Esta última instalación produce bobina laminada en caliente que, a su vez, acabará convertida en acero galvanizado, hojalata y galvanizado prepintado. La Acería LD de Gijón, especializada en productos largos, suministra acero para los Trenes de Alambrón y Carril ubicados en la misma factoría.

También se fabrica bobina laminada en caliente en la planta de Sestao (Bizkaia). Esta factoría obtiene el acero a partir de chatarra mediante un sistema de fundición por horno de arco eléctrico, capaz de obtener una bobina de 28 toneladas en menos de tres horas.

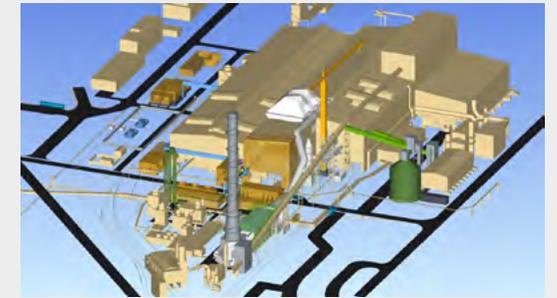
Las instalaciones dedicadas a productos planos en España se completan con las fábricas de Etxebarri (Bizkaia), donde se obtiene hojalata y chapa cromada; Lesaka y Legasa (Navarra), que

dispone de una Línea Combinada de Galvanizado y Pintura; la planta de Sagunto (Valencia), que produce bobina fría electrogalvanizada y galvanizada, y desde finales de 2015, Usibor® Alusi; y también Tailored Blanks Zaragoza, que suministra formatos de acero soldados por láser para la industria del automóvil.

Los principales consumidores de los productos planos son el sector del automóvil y su industria auxiliar, los fabricantes de envases, tanto alimenticios como industriales, y los electrodomésticos.

El sector de Productos Largos se compone, además de las mencionadas instalaciones en la factoría de Gijón, de las plantas guipuzcoanas de Olaberria y Bergara. La mayor parte de la producción de estas plantas se destina a la construcción.

Downstream Solutions es el sector que aglutina la red de distribución y transformación de Productos Planos y Largos para diversos sectores industriales, automoción y construcción. Desde sus 14 centros ubicados estratégicamente en todo el



## Nueva acería eléctrica en Gijón

El 28 de noviembre de 2023, la Compañía anunció que ArcelorMittal Asturias había firmado un contrato con la empresa de ingeniería industrial Sarralle para construir una nueva acería eléctrica en Gijón, como parte del plan de descarbonización la empresa para España. En mayo de 2024, la Compañía anunció el inicio de la construcción de la Acería Eléctrica, cuya primera colada está prevista se obtenga en el primer trimestre de 2026. Una vez que el nuevo horno eléctrico esté operativo, la planta producirá acero con bajas emisiones de carbono para el sector de los Productos Largos, lo que hará que la planta sea más competitiva, en particular para los sectores con estrictos criterios en materia de emisiones de carbono para los contratos públicos. Además, Sarralle instalará un sistema de desempolvado y una unidad de recuperación de calor residual, como parte del proyecto y con el fin de maximizar la eficiencia energética en el nuevo horno alto. El proyecto forma parte del compromiso de ArcelorMittal Europa de reducir las emisiones de CO<sub>2</sub> en un 35 % para 2030.

[Ver Video](#)

## ArcelorMittal en cifras

### ArcelorMittal en España



INTRO

1

territorio nacional, ofrece soluciones a la medida del usuario final con un enfoque multiproducto. Cuenta además con dos centros de procesado y servicio de producto plano para la automoción y la industria, y un centro especializado en la fabricación de paneles y secciones para cubiertas y fachadas enfocado al sector de la construcción.

2

Adicionalmente, la huella industrial de Downstream Solutions se complementa en España con las tres fábricas de productos tubulares que, tras la adquisición del Grupo Condesa, quedaron integradas dentro de la estructura organizativa de ArcelorMittal Europe - Tubular Products, el principal productor de tubos de acero de Europa que ofrece una gama única e inigualable de soluciones de tubos de acero. ▶

5

### Actividad en I+D

6

En España, ArcelorMittal tiene una fuerte presencia de actividad en I+D. Bajo la denominación de Global R&D Spain (SPARK), su actividad está organizada en cinco secciones cuyas áreas de responsabilidad son las siguientes: digitalización, descarbonización y sostenibilidad, nuevas tecnologías de productos y procesos, fabricación aditiva y servicios compartidos. Cada sección está liderada por un director que se encarga del despliegue de la estrategia y de la alineación con las prioridades del Grupo.

7

8

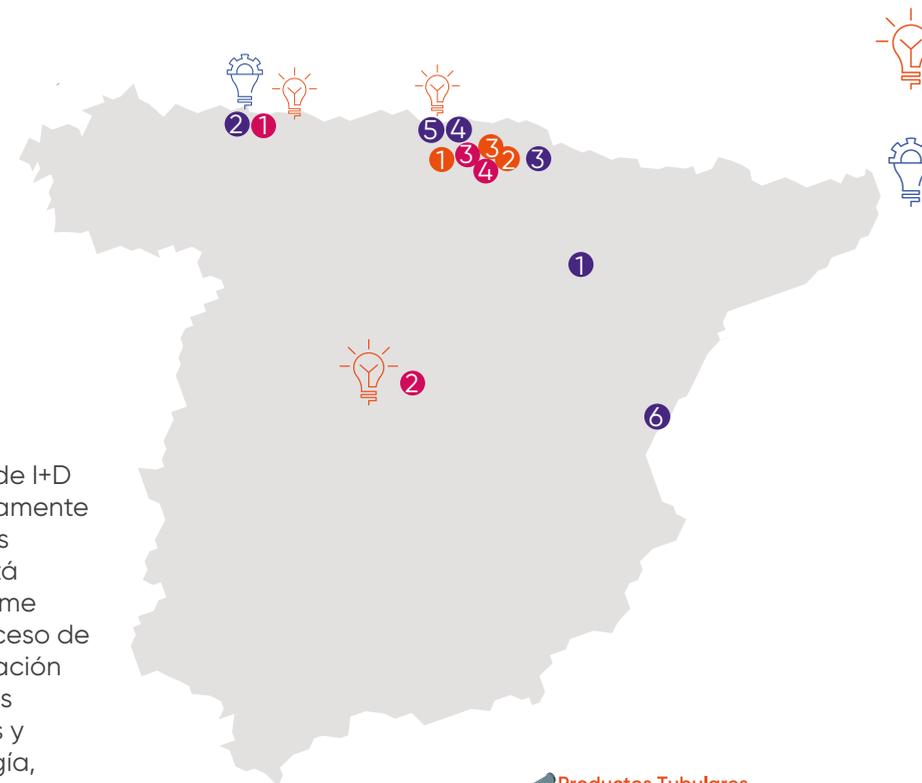
9

El esfuerzo inversor en proyectos conjuntos de I+D en España en 2023 ha supuesto aproximadamente 43,6 millones de euros (37,3 millones de euros en 2022). Su actividad investigadora nos está permitiendo abordar con esperanza el enorme reto de la descarbonización de nuestro proceso de fabricación de acero. Las líneas de investigación más importantes han continuado enfocadas hacia la mejora de los procesos productivos y los productos, innovación de negocio, energía, medio ambiente y reciclado, así como apoyos a mercados clave como construcción, automóvil y carril entre otros.

Además, se continúan ampliando las investigaciones desarrolladas o implementadas en plantas productivas de todos los segmentos en Europa, Norteamérica, África y Asia. Asimismo, se ha incorporado el hidrógeno como línea de investigación.

### Otros centros de trabajo

Junto a estas actividades industriales, en España existen oficinas en Madrid que acogen los servicios corporativos de Asuntos Legales, Tesorería, Seguros e Impuestos de las empresas subsidiarias presentes en otros países del Sur de Europa y Norte de África, entre otros departamentos transversales.



### Productos Tubulares

- País Vasco**
- 1 Legutio (XCarb®).
- Navarra**
- 2 Lesaka (Zalain).
- 3 Berrioplano.



ArcelorMittal Global R&D Spain (SPARK) posee distintas sedes en España, liderando las actividades en campos clave para la Compañía, como son la sostenibilidad, la digitalización o la fabricación aditiva.



A través de la Universidad ArcelorMittal los trabajadores de la Compañía adquieren los conocimientos y desarrollan las habilidades necesarias para alcanzar sus objetivos profesionales. El Campus de Avilés coordina la formación de los centros de trabajo en España.



### Productos Planos

- Aragón**
- 1 Pedrola: Tailored Blanks.
- Asturias**
- 2 Gijón: chapa gruesa (XCarb®). Avilés: galvanizado, hojalata y Magnelis®.
- Navarra**
- 3 Lesaka: galvanizado, bobina pintada y electrogalvanizado.
- País Vasco**
- 4 Etxebarri: hojalata, chapa cromada y Maleis®.
- 5 Sestao: bobina laminada en caliente (XCarb®).
- Valencia**
- 6 Sagunto: bobina fría, electrogalvanizada, galvanizada y Usibor® Alusi.



### Productos Largos

- Asturias**
- 1 Gijón: carril y alambrión (XCarb®).
- Madrid**
- 2 Villaverde: centro de distribución de chatarra para hornos eléctricos de ArcelorMittal en España.
- País Vasco**
- 3 Bergara: perfiles comerciales.
- 4 Olaberria: perfiles medianos (XCarb®).

- Centros de Distribución
- SSC Processing
- ▲ Construcción

[Video de nuestras instalaciones en España](#)



# El sector siderúrgico en España: coyuntura y retos

La industria siderúrgica española produjo 11,4 millones de toneladas de acero en 2023 (11,6 millones en 2022), un ligero retroceso del 1,2 % respecto a 2022. El año 2023 estuvo marcado por el mantenimiento de las tensiones geopolíticas con un entorno volátil de la demanda en el que la adaptabilidad ha sido un factor diferenciador para responder eficazmente a un mercado en constante evolución.

A nivel global, según datos de la Asociación Worldsteel, la producción mundial de acero bruto alcanzó en 2023 los 1.891,3 millones de toneladas frente a los 1.889,6 millones de toneladas del año 2022, lo que representa un ligero incremento

del 0,1 %. La menor producción de acero bruto en Europa y América se ha visto compensada con incrementos de producción en las regiones de Oriente Medio, CIS, África y Asia. En la Unión Europea (27 países), se produjeron 126,4 millones de toneladas, lo que supone un retroceso del 7,3 % respecto al año 2022. Por países, el decremento ha sido de un 3,9 % en Alemania, un 2,6 % en Italia, un 17,4 % en Francia y un 1,2 % en España.

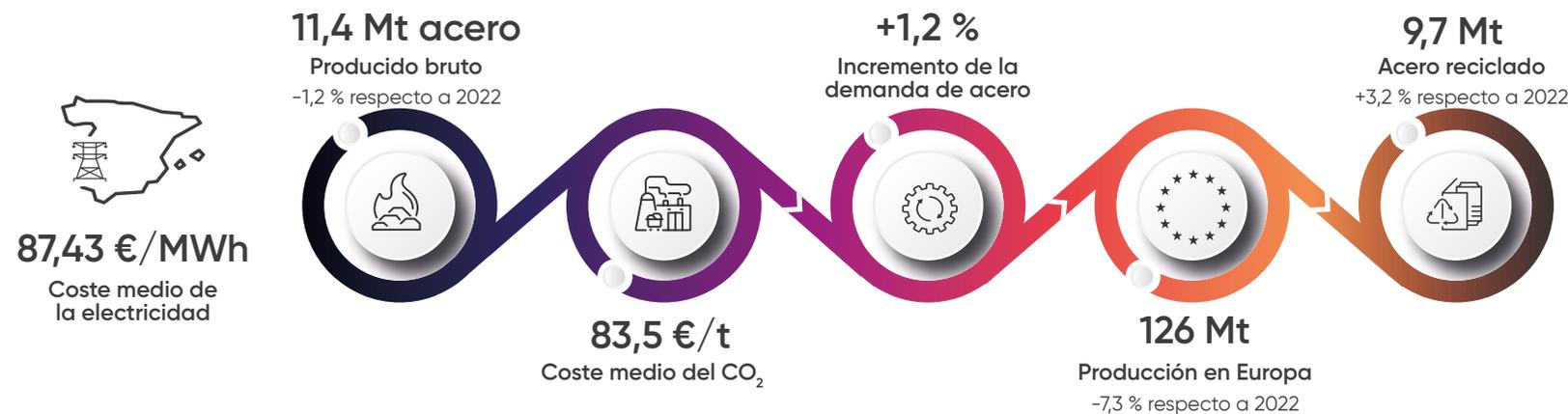
Para 2024, Worldsteel prevé que el mercado del acero crezca alrededor de un 1,9 % respecto a 2023, hasta llegar a 1.849 millones de toneladas. Dado el efecto retardado del endurecimiento de la política monetaria y la ralentización de las

perspectivas económicas generales, se espera que la recuperación de la demanda sea más lenta en las economías avanzadas que en las emergentes, donde Asia mantiene su resiliencia. Por otro lado, persiste la incertidumbre sobre el consumo de acero en China, que Worldsteel vaticina que se mantendrá estable si persisten las medidas gubernamentales adicionales de apoyo. En la UE, se estima que el consumo aparente de acero experimente un repunte técnico del 5,6 % a medida que finalicen los ciclos de reducción de existencias, y se aplaza una recuperación real para 2025.

## Actividad en 2023

La actividad de ArcelorMittal en España en el primer semestre de 2023 estuvo especialmente condicionada por la disponibilidad del Horno Alto A de la factoría de Gijón. Parado desde el 28 de septiembre de 2022 para proteger la rentabilidad y sostenibilidad de la Sociedad ante la muy adversa situación del mercado del acero en Europa, con altos niveles de importaciones extracomunitarias y reducida demanda, reanudó la producción en febrero de 2023, gracias a la mejora de la coyuntura y otros condicionantes del negocio. Sin embargo, el 22 de marzo de 2023, mientras se llevaba a cabo una operación de mantenimiento programada sobre el horno parado, se produjo un incendio que dejó esta instalación inoperativa durante más de tres meses. Este hecho afectó a las instalaciones acabadoras, ocasionando problemas de flujo interno y diversas averías, con especial impacto en las líneas de Decapado y Frío de Avilés. ▶

El último trimestre del año se vio afectado, como ya ocurriera en 2022, por el deterioro de las condiciones del mercado con baja demanda y alto número de importaciones de productores de fuera de la Unión Europea, lo que obligó a ajustar las producciones con la aplicación de un nuevo Expediente de Regulación Temporal de Empleo por causas productivas (ETOP 113/2023), desde el mes de octubre y que ha sido prorrogado en 2024. ▶



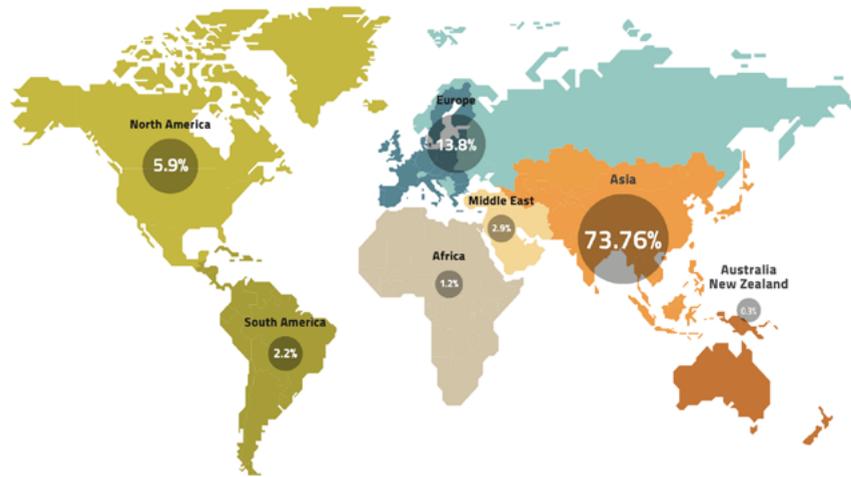
## Producción mundial de acero por región

REGIONS IN DESCENDING ORDER OF  
CRUDE STEEL PRODUCTION TABLE • 2023  
SOURCE: EUROFER

	2023	% shares 2023
<b>Asia and Oceania</b>	<b>1,361</b>	<b>73.6%</b>
▶ of which China	1019	55.1%
▶ of which India	141	7.6%
▶ of which Japan	87	4.7%
<b>Europe</b>	<b>256</b>	<b>13.8%</b>
▶ of which European Union 27	126	6.8%
▶ of which Ukraine and CIS	88	4.8%
<b>North America</b>	<b>110</b>	<b>5.9%</b>
of which United States	81	4.4%
<b>South America</b>	<b>42</b>	<b>2.2%</b>
<b>Middle East</b>	<b>53</b>	<b>2.9%</b>
<b>Africa</b>	<b>22</b>	<b>1.2%</b>
<b>Australia/New Zealand</b>	<b>6</b>	<b>0.3%</b>
<b>WORLD</b>	<b>1.850</b>	<b>100%</b>

MAP OF STEEL PRODUCTION BY REGION

MAP • 2023  
SOURCE: EUROFER



La sobrecapacidad a nivel mundial, los altos costes energéticos, la presión de las importaciones extracomunitarias, el precio desorbitado de las materias primas o el incremento de costes de producción derivado del nuevo sistema de asignación de los derechos por la emisión de CO<sub>2</sub> forman ya parte de nuestra agenda estratégica como factores externos que revisten un profundo impacto en la viabilidad del negocio; por ello, nos obliga a seguir investigando y trabajando, tanto a nivel interno como con las administraciones involucradas, para minorar ese efecto y mantener nuestra competitividad.

Y todos estos retos se abalanzan sobre las plantas de ArcelorMittal en nuestro país, que siguen muy pendientes de la evolución del sector automovilístico y la reactivación de la construcción. De hecho, la evolución del sector siderúrgico en España estará condicionada a la producción de la industria española de automoción que, aunque continúa un 13 % por debajo del nivel prepandemia, ha crecido un 10,4 % en el último año y continuará mejorando sus niveles de ventas en 2024. Por otro lado, el sector de la construcción atravesará dificultades a lo largo del año y, con márgenes comerciales reducidos y condiciones crediticias adversas, se espera que crezca a un ritmo modesto del 1,4 %.

### Cambio climático y descarbonización

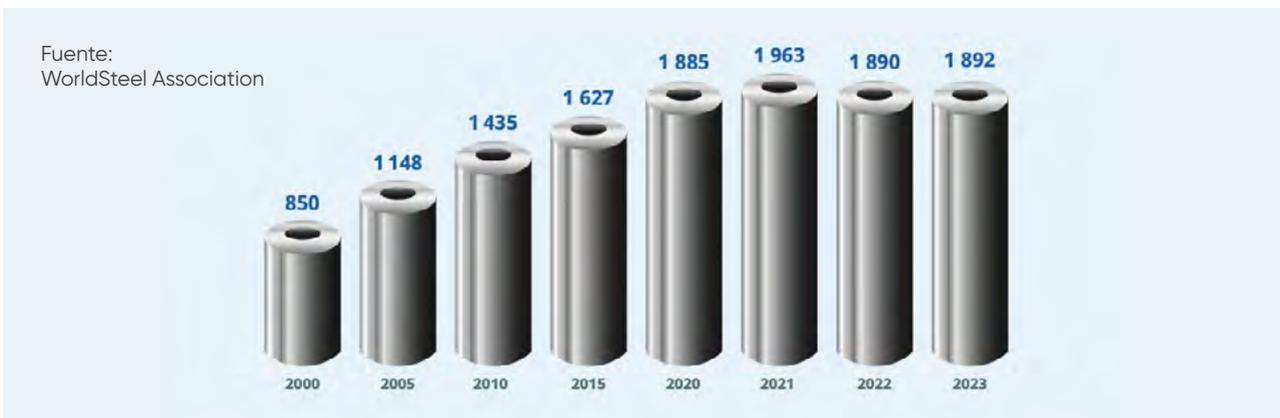
La descarbonización es nuestro objetivo de sostenibilidad más importante y nos hemos comprometido a ser líderes en este ámbito. Hemos establecido una hoja de ruta clara para alcanzar nuestros objetivos de CO<sub>2</sub>e para 2030, con un coste previsto de 10.000 millones de dólares, y un objetivo de conseguir un balance neutro en emisiones de carbono para 2050.

ArcelorMittal quiere desempeñar un papel de liderazgo en la transición a una economía con un balance neto de cero emisiones de carbono, lo que supone un gran reto pero también una gran oportunidad de futuro. En 2023 continuamos realizando avances significativos al desarrollar nuestra cartera de productos con bajas emisiones de carbono bajo la marca XCarb®, fabricados a partir de acero reciclado utilizando energía renovable, que están demostrando tener muy buena acogida en el mercado.

En el caso de España, la aprobación por parte de la Dirección de la Compañía de la inversión para la construcción de la Acería Eléctrica en Gijón es un primer paso fundamental en nuestro camino hacia la descarbonización de nuestras actividades en España. Constituye la primera Acería eléctrica del Programa de Descarbonización en Europa y será una inversión estratégica, clave para asegurar la producción de carril y alambón con bajas emisiones de carbono en Asturias. En mayo de 2024, la Compañía anunció el inicio de la construcción de la Acería Eléctrica. ▶

## Producción de acero crudo de 2000 a 2023

(en millones de toneladas)





INTRO

1

2

3

4

5

Por otro lado, continuamos trabajando conjuntamente con el Gobierno de España para tratar de configurar un escenario de costes energéticos que permitan que la siguiente fase del programa de descarbonización sea viable y las futuras instalaciones sostenibles. La magnitud de la inversión que se requiere es enorme; en este sentido, la aprobación a principios de 2023 de la concesión de ayudas de Estado a la Compañía en el marco del PERTE (Proyecto Estratégico para la Recuperación y Transformación Económica) fue un hito decisivo para poder seguir avanzando en la discusión del proyecto con el Gobierno y nuestros potenciales socios. Pero no se trata solo de lograr financiación para la inversión inicial. Es necesario asegurar también que los costes futuros de operación y mantenimiento de la planta permitan que sea competitiva y sostenible en el tiempo; especialmente en cuanto al coste del hidrógeno, pero también el de la energía eléctrica obtenida de forma renovable.

### Régimen Europeo de Comercio de Derechos de Emisión (ETS)

La entrada en vigor de la Fase IV del Régimen Europeo de Comercio de Derechos de Emisión (RCDE UE), en 2021, con una reducción en los derechos, se tradujo en un incremento muy significativo de los costes y en la competitividad de nuestras fábricas. La nueva normativa de derechos de asignación del Sistema de Comercio de Emisiones de la UE supone reducir las emisiones globales de gases de efecto invernadero por lo

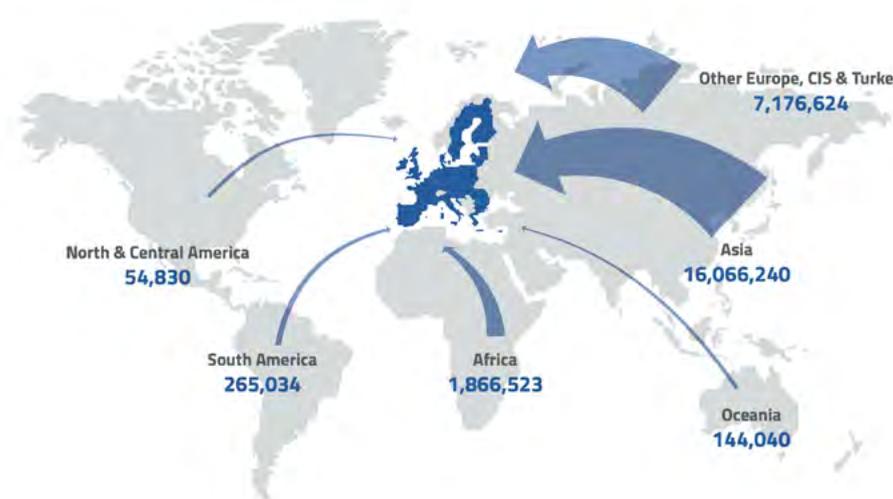
menos en un 40 % para 2030 con respecto a los valores de 1990 y alcanzar la neutralidad climática en 2050. La disminución en los derechos a los que pueden acceder empresas como la nuestra desemboca en el encarecimiento de precios. En este sentido, el año 2023 finalizó con un precio de 83,50 € de media por tonelada, superando la cifra media alcanzada en 2022 (80,87 €). Unas cifras que suponen casi doblar el coste asumido en 2021 (53,55 €) e incluso triplican el precio medio registrado en 2020 (24,75 €). Todos estos precios quedan muy lejos de los 15,88 euros por tonelada registrados en 2018 o los 5,83 euros de 2017.

De especial relevancia son las propuestas sobre el régimen de comercio de derechos de emisión de la UE (RCDE) y el Mecanismo de Ajuste en Frontera

por Carbono (CBAM, por sus siglas en inglés) que afectarán a los derechos de emisión de carbono a partir del segundo periodo de comercio de la Fase IV (es decir, 2026-2030). A finales de 2022, se alcanzó un acuerdo provisional sobre ambas propuestas entre la Comisión, el Parlamento y el Consejo de la UE que garantizaba una mejora de la asignación gratuita a las rutas integradas de producción de acero y DRI, y una eliminación progresiva más lenta de la asignación gratuita en 2026-2030 para los sectores cubiertos por la CBAM, en comparación con la propuesta de la Comisión. A pesar de estas mejoras, es probable que ArcelorMittal tenga que incurrir en costes adicionales en ese periodo para adquirir derechos de emisión, y se prevé que los costes de CO<sub>2</sub> por tonelada aumenten significativamente a partir de 2026.

TOTAL IMPORTS INTO THE EU MAP • 2023 SOURCE: EUROFER

The EU imported 25.6 million tonnes of finished steel products in 2023



### Mecanismo de Ajuste en Frontera vinculado al Carbono

La Comisión Europea publicó en 2021 el paquete legislativo Fit To 55, que recoge los objetivos del Pacto Verde Europeo y las aspiraciones de reducir un 55 % las emisiones de CO<sub>2</sub> en 2030, en relación con los niveles de 1990, hasta convertir a Europa en un continente climáticamente neutro en 2050. Dentro de ese paquete legislativo, la Comisión Europea propuso el Mecanismo de Ajuste en Frontera por Carbono (CBAM), un impuesto que gravará las importaciones a la Unión Europea de productos cuya fabricación haya tenido unos estándares ambientales más bajos que los exigidos dentro del territorio. De esta forma, se mitiga el trato tan desigual que hemos venido sufriendo ante potenciales competidores ubicados en países con legislaciones nacionales medioambientales muy laxas como Rusia, China o Turquía.

ArcelorMittal siempre ha defendido que este mecanismo favorece la creación de unas condiciones de mercado y un marco de protección necesarios para que las empresas puedan acometer inversiones e impulsar su transición hacia un balance cero en emisiones de carbono sin que se produzcan importantes perturbaciones en el tejido industrial. La intención es que el Mecanismo de Ajuste en Frontera vinculado al Carbono sea introducido gradualmente para algunos productos a partir de 2026 (hierro y acero, cemento, fertilizantes, aluminio y generación eléctrica).

9



En diciembre de 2022, la Comisión, el Parlamento y el Consejo de Europa alcanzaron un acuerdo político sobre el Mecanismo de Ajuste en Frontera al Carbono. Así, en octubre de 2023 entró en vigor la primera fase transitoria de recogida de información trimestral CBAM. El primer informe debía presentarse a más tardar el 31 de enero de 2024 con la exigencia a los importadores de registrarse ante la Autoridad Nacional Competente del Estado Miembro donde esté domiciliado, con el objeto de reportar las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) implícitas en sus importaciones (emisiones directas e indirectas). Sin embargo, la Comisión Europea decidió prorrogar durante 30 días el primer tramo de la fase piloto por problemas técnicos en el sistema informático de registro.

Esta primera fase estaba planteada como un aprendizaje para detectar y subsanar errores, como los relativos a la recogida de datos señalados por ciertas industrias que han abocado a la prórroga. A partir de 2026 entrará en vigor su versión plenamente operativa y los importadores tendrán que comprar autorizaciones para importar mercancías CBAM, declarar anualmente el volumen de importaciones y sus emisiones de CO<sub>2</sub> directas e indirectas y comprar certificados para cubrir las emisiones declaradas. El precio de esos certificados se calculará en función del precio del CO<sub>2</sub> en el Régimen de Comercio de Derechos de Emisión. En caso contrario, se le aplicaría la media del 10 % de las plantas más contaminantes del sector en la UE.

El acuerdo requirió una modificación del complejo Régimen de Comercio de Derechos de Emisión para evitar que el CBAM fuera discriminatorio y, por tanto, incompatible con la normativa OMC (Organización Mundial de Comercio). Una reforma que implica la eliminación gradual de la asignación gratuita de derechos de emisión de CO<sub>2</sub> a partir de 2026.

### El coste de la energía eléctrica

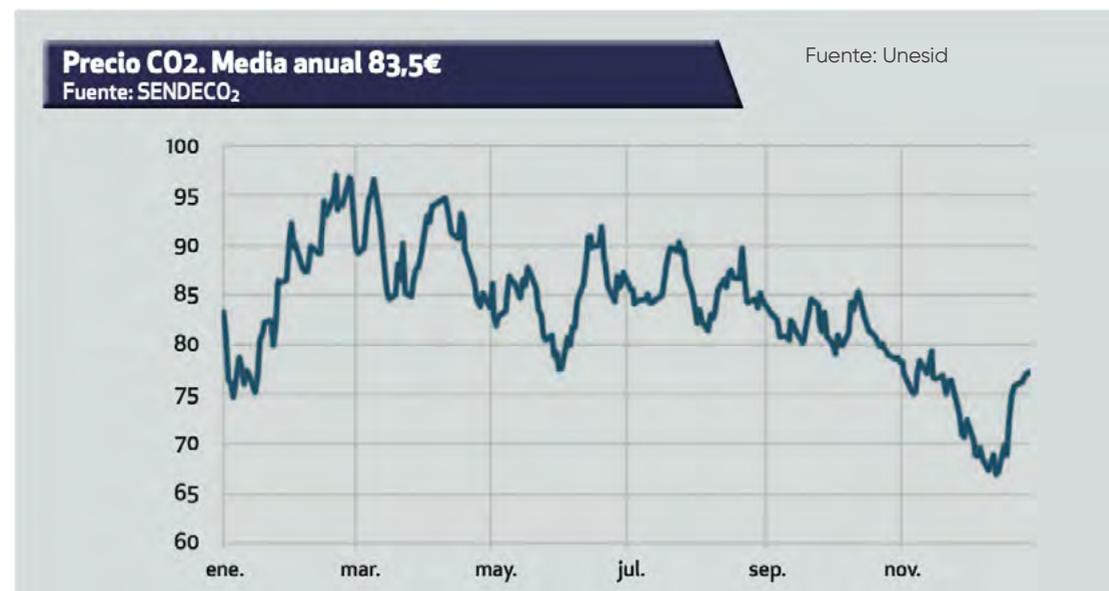
Las reformas puestas en marcha por el Gobierno de España, que configuran un nuevo marco regulatorio, han permitido disponer de precios de la energía eléctrica y del gas más competitivos y acercarnos a los costes de nuestros vecinos europeos. El resultado de la nueva subasta para 2024 del denominado "Servicio de respuesta activa de la demanda" (conocida anteriormente como "interrumpibilidad"), ha sido beneficiosa para nuestros intereses.

También hemos conocido recientemente que el Ministerio de Industria se ha comprometido a incrementar la cifra de compensación por costes indirectos de CO<sub>2</sub> a la industria electrointensiva. Son todos ellos estímulos a la inversión que contribuyen a que la Dirección de nuestra Compañía pueda seguir analizando la viabilidad de una inversión que representará una nueva forma de producir acero en España. No obstante, seguimos demandando reformas adicionales y creemos que deben seguir definiéndose políticas para que la industria en general y la del acero en particular sea más sostenible y tenga futuro.

En 2023, el precio medio de la electricidad en el mercado mayorista en España fue de 87,43 €/MWh. Por primera vez en tres años cerró por debajo de los 100 €/MWh, confirmando su estabilización, pese a estar lejos aún de los niveles prepandemia, pero muy por debajo de los 210 €/MWh de 2022 cuando el conflicto bélico en Ucrania, las altas temperaturas y la inflación marcaron un año convulso para los mercados energéticos.

La industria siderúrgica, al igual que otras muchas, forma parte de un sector electrointensivo que debe hacer frente a una desproporción de sus costes operacionales motivada por los precios de la energía eléctrica, muy impactada en España por el encarecimiento del gas y del petróleo. Por

este motivo, la industria siderúrgica española sigue reclamando al Gobierno español que adopte una serie de medidas que contribuyan a equiparar nuestros costes finales con los del resto de productores europeos, para poder así competir en igualdad de condiciones. Los competidores en países como Francia, donde existe un esquema energético específico para la industria electrointensiva y una tarifa específica ARENH (siglas de Acceso Regulado a la Electricidad Nuclear Histórica), gozan de un precio estable y predecible de la electricidad (42 €/MWh), y una parte de sus costes están asegurados; o en Alemania, por citar un segundo ejemplo cercano, las grandes empresas consumidoras de electricidad se benefician de un sistema de exención de costes regulados.





Las medidas adoptadas por los Gobiernos se han centrado especialmente en intentar mitigar el impacto de estos altos precios en los consumidores a través de medidas de carácter fiscal y regulatorio. La Unión Europea aprobó el plan REPowerEU con el objetivo de reducir la dependencia energética del exterior, aminorando la compra de combustibles fósiles rusos y estableciendo obligaciones de ahorro de energía, tanto de gas como de electricidad. Al mismo tiempo se ha trabajado intensamente para favorecer el despliegue de renovables. Y, por último, se plantea una reforma del mercado eléctrico que responda a la presencia masiva de renovables, a la seguridad del suministro y a un entorno de mercado con precios desacoplados del coste del gas natural, garantizando así precios estables, predecibles y alejados de la volatilidad de los combustibles fósiles.

### Regulación ESG

No podemos obviar el exigente contexto regulatorio en materia de sostenibilidad que está transformado el modelo de gestión de las compañías. En este sentido, a finales de 2022 se publicaba la Directiva sobre información corporativa en materia de sostenibilidad (CSRD por sus siglas en inglés), la nueva normativa a nivel europeo que sustituye a la Directiva

2014/95/UE y que regirá a partir de 2024 la presentación sobre información de sostenibilidad de las empresas de la Unión Europea. El objetivo que persigue la CSRD es equiparar la información de sostenibilidad con la información financiera y dar respuesta a las demandas de información de la comunidad inversora y otras partes interesadas, proporcionándoles acceso a datos fiables y comparables.

En este contexto, el Grupo Asesor Europeo de Información Financiera (EFRAG, por sus siglas en inglés) ha sido el consultor técnico de la Comisión Europea (CE), responsable de desarrollar y emitir un nuevo marco de estándares de reporting: los *“European Sustainability Reporting Standards”* (ESRS por sus siglas en inglés). En julio de 2023, la CE aprobó el primer conjunto de 12 estándares en los que se engloban los requisitos de divulgación de la información a reportar, y que ayudarán a las empresas a medir y gestionar mejor su exposición a los riesgos relacionados con el medio ambiente, la sociedad y la gobernanza (ESG por sus siglas en inglés).

Estas expectativas se reflejan también en la Directiva de Debida Diligencia sobre Sostenibilidad Corporativa (CS3D) y que regula cómo las grandes empresas activas en el mercado de la UE llevan a cabo la diligencia debida en

materia de sostenibilidad en sus cadenas de valor, para una amplia gama de impactos ambientales y de derechos humanos. Requerirá que las grandes empresas adopten las medidas adecuadas, con respecto a sus propias operaciones, las de sus filiales, así como a sus socios comerciales directos e indirectos a lo largo de sus cadenas de actividades, de conformidad con las disposiciones de la presente Directiva.

En este sentido, en 2023 el Grupo ArcelorMittal ha puesto en marcha diversas iniciativas para actualizar sus procesos, sistemas y herramientas globales de gestión e información en materia ESG en consonancia con los procesos de información financiera, con el fin de cumplir el plazo de presentación de informes.

**Este nuevo marco de normativa y requerimientos legales impacta no solo en el reporte, sino también en la propia gestión de las organizaciones y su negocio.**





### Perspectivas sobre la demanda mundial de acero

Con los actuales patrones de consumo, se prevé que la demanda mundial de acero aumente de 1.891 millones de toneladas en 2023 a más de 2.600 millones en 2050. El acero se beneficia de la creciente demanda mundial de materiales, impulsada en gran medida por la construcción de infraestructuras en los países en desarrollo que es necesaria para alcanzar los Objetivos de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas.

Sin embargo, diversos elementos económicos y geopolíticos podrían afectar significativamente al ritmo de progreso económico. El primero, la posibilidad de nuevos shocks geopolíticos que produzcan más escaladas de precios y perturbaciones en la oferta de materias primas y energías. Los conflictos en Ucrania y Oriente Medio persisten como fuente de vulnerabilidad y podrían aparecer nuevas trabas a la cooperación multilateral y movimientos transfronterizos derivados de un cambio político en EE. UU. Otro factor importante de volatilidad e incertidumbre para las cadenas de suministro mundiales y la inestabilidad financiera es la transición estructural en que está inmersa la economía china.

En 2021, la fuerte actividad manufacturera, reforzada por la demanda reprimida causada por la COVID-19, fue el principal contribuyente de que las economías desarrolladas incrementasen un 12,2 % su demanda de acero. Sin embargo, en 2022 la producción mundial de acero sufrió un retroceso del 4,2 % y en 2023 la demanda se mantuvo en un niveles parecidos a los de 2022.

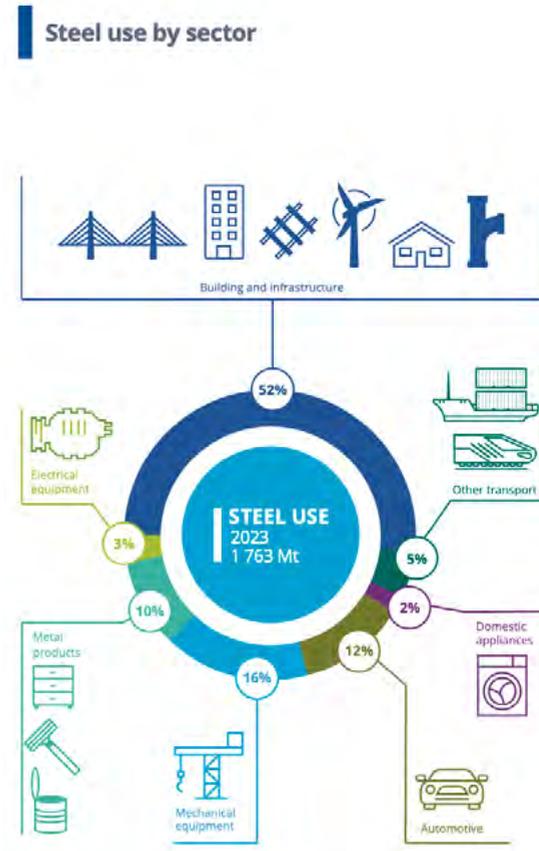
Las perspectivas de ArcelorMittal prevén que la demanda aparente de acero a escala mundial, excluida China, experimente en 2024 una recuperación que se situaría entre el +3 % y el +4 % con respecto a 2023. Con horizonte 2050, apunta a una demanda mundial un tercio mayor a la actual gracias al crecimiento de las economías en desarrollo y al uso de acero en la transición ecológica. El acero tiene unas credenciales de circularidad inigualables en relación con otros grupos de materiales como los plásticos, el cemento y el aluminio. Sin embargo, la capacidad de reutilizar el acero en el proceso de producción depende de la disponibilidad de acero reciclado que ha llegado al final de su vida útil para su uso.

Gracias a estas elevadas tasas de reciclaje, el acero al final de su vida útil representa alrededor del 20 % de los consumos para la producción

de acero nuevo en todo el mundo. Se prevé que la disponibilidad de chatarra al final de su vida útil aumente en todo el mundo en las próximas décadas, a medida que los equipos y edificios producidos o construidos en los últimos 30 a 80 años se acerquen al final de su vida útil; un fenómeno que está siendo impulsado especialmente por China.

A medida que esto sucede, las ventajas del acero, debido a su capacidad de ser reciclado infinitamente sin pérdida de calidad, significan que el material hará una contribución vital para la transición hacia una economía totalmente circular.

La Agencia Internacional de la Energía (AIE) estima que, para 2030, el 37 % del acero se producirá a partir de chatarra, frente al 24 % en 2020. Para 2050, esta cifra aumentará hasta aproximadamente el 50 %. Aunque la producción de acero primario seguirá siendo necesaria durante varias décadas, en 2100 se prevé que el mundo pasará a una industria siderúrgica circular y sostenible, en la que la cantidad de equipos y edificios que lleguen al final de su vida útil será suficiente para satisfacer las necesidades de acero de sustitución de la sociedad.



Fuente: Worldsteel



# 1 Modelo de negocio y estrategia

En ArcelorMittal nuestro propósito es ayudar a crear aceros más inteligentes para las personas y el planeta. El acero sigue siendo fundamental para el desarrollo y la prosperidad a escala global; es el material más utilizado y más versátil del mundo. Pero para que esto siga siendo así, la siderurgia debe descarbonizar sus procesos. Como principal empresa siderúrgica y minera a escala mundial, tenemos la responsabilidad de liderar esta transformación.

“ Los informes integrados garantizan que realizamos un seguimiento detallado de nuestro desempeño en aspectos clave del comportamiento y el cumplimiento social, ambiental y de gobernanza. Identificar los problemas que son más importantes para nuestros grupos de interés es fundamental para nuestro pensamiento y planificación estratégicos, y el compromiso con estos grupos. Este punto de vista y la disciplina que empleamos mantiene el negocio enfocado en brindar no solo valor financiero, sino beneficios más amplios para nuestra gente, las comunidades en las que trabajamos y el entorno del que formamos parte. ”

**Nicola Davidson**  
Vicepresidenta, Comunicación y Desarrollo Sostenible





# Hacia un nuevo enfoque de reporting

## Integrando los nuevos requisitos de información

A finales de 2022 se publicaba la Directiva sobre información corporativa en materia de sostenibilidad (CSRD por sus siglas en inglés), la nueva normativa a nivel europeo que sustituye a la Directiva 2014/95/UE y que regirá a partir de 2024 la presentación sobre información de sostenibilidad de las empresas de la Unión Europea. El objetivo que persigue la CSRD es equiparar la información de sostenibilidad con la información financiera y dar respuesta a las demandas de información de la comunidad inversora y otras partes interesadas, de modo que puedan acceder a datos fiables y comparables.

Este es el primer Informe de Sostenibilidad en el que hemos tratado de reflejar la orientación y las directrices que marca la CSRD. Hemos cruzado nuestros aspectos materiales con los indicadores de la directiva y estructurado la información de cada capítulo sobre los ejes de gobernanza, estrategia, gestión de riesgos y los progresos cuantificables realizados con respecto a indicadores clave de rendimiento (KPI).

Este enfoque pretende aportar más transparencia y coherencia a nuestros informes, a los de nuestros homólogos y a los de todas las industrias y sectores, en beneficio de las partes interesadas y del público en general.

## Taxonomía de la UE

Desde 2023, las empresas deben informar sobre la proporción de su facturación, gastos de capital y gastos operativos que estén alineados con la taxonomía de la UE para la mitigación y la adaptación al cambio climático.

El reglamento insta una taxonomía basada en la ciencia, y define seis objetivos ambientales a los que las actividades podrían contribuir: mitigación del cambio climático, adaptación al cambio climático, el uso sostenible y la protección de los recursos hídricos y marinos, transición hacia una economía circular, prevención y control de la contaminación y proyección y restauración de la biodiversidad.

Este ejercicio de 2023 se convierte en el tercer año consecutivo en el que ArcelorMittal España da respuesta al requerimiento de divulgación de la Taxonomía Europea, propiciando una vez más la oportunidad de traducir sus objetivos ambientales y de transición climática a largo plazo en estrategias tangibles.

Se da cumplimiento al Reglamento de Taxonomía en el Estado de Información No Financiera de ArcelorMittal España S.A. correspondiente al ejercicio de 2023. ▶

## Cruzando enfoques

Los nuevos requisitos de divulgación exigen un enfoque muy estructurado y basado en los datos, lo que implica desarrollar las competencias, los recursos, la experiencia y los sistemas necesarios para rastrear grandes volúmenes de datos críticos. Para ayudar a los lectores a navegar por nuestro enfoque actual, al principio de cada capítulo hemos creado un cuadro que resume cómo el contenido de ese capítulo se relaciona a grandes rasgos con los requisitos de divulgación de la CSRD y los ODS (Objetivos de Desarrollo Sostenible) de la ONU.

## Ejemplo de alineación

**CSRD**  
ESRS E2: Contaminación  
ESRS E3: Agua y recursos marinos  
ESRS E4: Biodiversidad y ecosistemas

### Alineación con los ODS



**Asunto material**  
5: Clima  
6: Naturaleza

## Cómo se estructura cada capítulo



### Gobernanza

Sistemas de gestión y gobernanza que utilizamos para supervisar y abordar nuestro rendimiento y cumplimiento.



### Gestión de riesgos

La forma en que identificamos, minimizamos y mitigamos los riesgos como empresa.



### Estrategia

Las prioridades estratégicas y las medidas que estamos tomando para crear y proteger el valor.



### Resultados y objetivos

Los progresos cuantificables que hemos ido realizando con respecto a indicadores clave de rendimiento (KPI).



### Visión general de la materialidad

El punto de partida de nuestra planificación y elaboración de informes de sostenibilidad es la evaluación de las cuestiones más importantes por su impacto para las partes interesadas externas e internas, comparándolas con las cuestiones que la Empresa considera que tienen un mayor impacto real o potencial en su negocio y su valor. Esto nos permite identificar las cuestiones prioritarias y aquellas cuya importancia aumenta o disminuye.

La materialidad constituye la base de nuestra planificación y programas de sostenibilidad, y sirve de referencia para evaluar nuestros progresos. Identificamos y clasificamos las cuestiones materiales a partir de nuestro intenso compromiso con las partes interesadas a lo largo del año, desde las opiniones de los inversores hasta el contacto con grupos de presión y foros comunitarios locales.

La última vez que llevamos a cabo este proceso de evaluación de asuntos materiales fue en 2021, utilizando un enfoque de "doble materialidad", que compara el impacto potencial de cada asunto material sobre la sociedad y el medio ambiente con el impacto potencial de dicho asunto sobre ArcelorMittal. Las cuestiones se agrupan en tres pilares básicos: Personas, Planeta y Productos y Cadena de Suministro. Dentro de estos pilares hay ocho temas que están alineados con nuestros resultados de desarrollo sostenible:

#### Personas

- **Seguridad:** la seguridad física de los empleados de ArcelorMittal.
- **Trabajo y vida:** la salud y el desarrollo profesional de los empleados.
- **Género:** la igualdad de representación,

desarrollo y remuneración de las mujeres.

- **Comunidad:** aceptación de nuestras actividades por parte de las comunidades de nuestro entorno, siendo percibidos como un miembro valorado de las mismas.

#### El planeta

- **Clima:** en qué medida nos esforzamos por desempeñar un papel de liderazgo en la descarbonización del sector siderúrgico, así como nuestra contribución para reducir el calentamiento global en línea con el Acuerdo de París.
- **Naturaleza:** reconocida gestión responsable del aire, el agua, el suelo, la biodiversidad y los ecosistemas.

#### Productos y cadena de suministro

- **Productos:** el valor que aportan nuestros productos a una economía circular.
- **Confianza de los clientes:** cadenas de suministro responsables que cumplen las expectativas de los clientes.

Estas conclusiones y los demás retos y oportunidades clave identificados a partir de la evaluación de materialidad se plantean y debaten en el Comité de Sostenibilidad (BSC) a nivel del Consejo, y en el Panel de Cambio Climático (CCP) y el Panel de Desarrollo Sostenible (SDP) a nivel ejecutivo. La matriz también nos permite identificar los temas que requieren un seguimiento o una acción particular, y los "creadores de valor ocultos" que representan oportunidades para el Grupo.

En el primer semestre de 2024 el Grupo ha llevado a cabo una nueva evaluación de la doble materialidad (financiera y de impacto) según las directrices que exige la directiva CSRD.

### Nuestra matriz de materialidad



#### Nuestros aspectos materiales

- 1 **Seguridad:** la seguridad física de los empleados de ArcelorMittal.
- 2 **Trabajo y vida:** la salud y el desarrollo profesional de los empleados.
- 3 **Género:** la igualdad de representación, desarrollo y remuneración de las mujeres.
- 4 **Comunidad:** aceptación de nuestras actividades por parte de las comunidades de nuestro entorno, siendo percibidos como un miembro valorado de las mismas.
- 5 **Clima:** en qué medida nos esforzamos por desempeñar un papel de liderazgo en la descarbonización del sector siderúrgico, así como nuestra contribución para reducir el calentamiento global en línea con el Acuerdo de París.
- 6 **Naturaleza:** reconocida gestión responsable del aire, el agua, el suelo, la biodiversidad y los ecosistemas.
- 7 **Productos:** el valor que aportan nuestros productos a una economía circular.
- 8 **Confianza de los clientes:** cadenas de suministro responsables que cumplen las expectativas de los clientes.

#### Cinco pasos para evaluar la materialidad

- 1 Identificación y priorización de las partes interesadas
- 2 Mapeo y selección de temas de importancia relativa basados en el análisis interno y externo, las expectativas de las partes interesadas y el seguimiento de grupos homólogos.
- 3 Doble evaluación de las cuestiones seleccionadas en función de los riesgos y oportunidades para la sociedad, el medio ambiente y para la empresa.
- 4 Trazado de las cuestiones en la matriz de materialidad.
- 5 Realización de una evaluación estratégica de cada aspecto material y el lugar que ocupa en nuestro desarrollo sostenible y despliegue de nuevos objetivos y planes de acción consecuentes.

# Nuestro modelo de negocio

Estamos transformando la manera en que se produce y se utiliza el acero, porque si bien el mundo necesita más acero, un mundo sostenible necesita aceros más inteligentes, fabricados a través de procesos descarbonizados. ArcelorMittal aplica procesos innovadores con menor consumo energético y sustancialmente menores emisiones de carbono para producir aceros más ecológicos y más resistentes. Impulsados por un sólido espíritu emprendedor y una auténtica pasión por la excelencia, situamos la investigación y el desarrollo en el centro de nuestras actividades.



INTRO

1

2

3

4

5

6

7

8

9

## Aspectos materiales para ArcelorMittal

### Las personas

- Seguridad: la seguridad física de nuestros empleados.
- Trabajo y conciliación: la salud y el nivel de realización personal de nuestros empleados.
- Género: igualdad en la representación, desarrollo y remuneración de las mujeres.
- Comunidad: aceptación de nuestras actividades por parte de las comunidades de nuestro entorno, siendo percibidos como un miembro valorado de las mismas.

### El planeta

- Clima: en qué medida nos esforzamos por desempeñar un papel de liderazgo en la descarbonización del sector siderúrgico, así como nuestra contribución para reducir el calentamiento global en línea con el Acuerdo de París.
- Naturaleza: reconocida gestión responsable del aire, el agua, el suelo, la biodiversidad y los ecosistemas.

### Productos y cadena de suministro

- Productos: el valor que aportan nuestros productos a una economía circular.
- Confianza de los clientes: cadenas de suministro responsables que cumplen las expectativas de los clientes.

## Creación de un futuro sostenible

Aquello que medimos y valoramos

+ Mejora continua

+ Integración de la Sostenibilidad

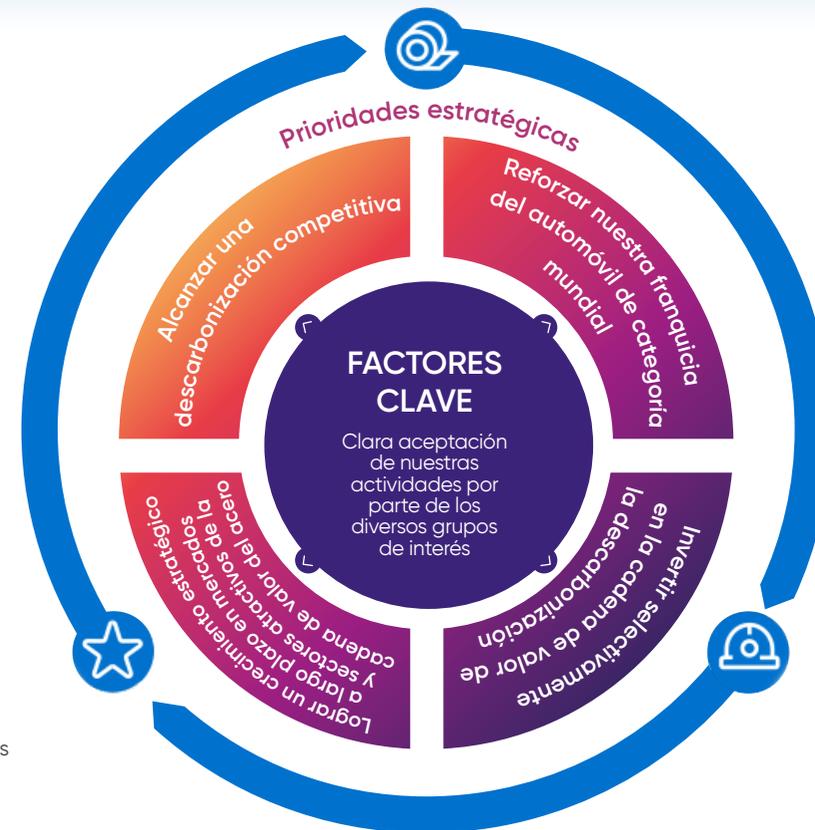
= Futuro sostenible

## Factores clave

- Transformar nuestro desempeño y cultura de la sostenibilidad
- Garantizar la excelencia operacional
- Fomentar la innovación a través de I+D, fusiones y adquisiciones, aprendizaje, desarrollo del talento y la diversidad de primer orden mundial.

## Principios rectores

- Gobierno corporativo
- Estrategia
- Gestión de riesgos
- Resultados e indicadores de rendimiento



### Siderurgia

Estrategia centrada en la creación de valor de carácter sostenible



### Minería

Generación de valor integrado



### Todas las operaciones

Excelencia operativa

## Creando valor a largo plazo

Estabilidad financiera

+ Materialización de nuestra estrategia

+ Consolidación de la confianza de nuestros grupos de interés

= Creación de valor a largo plazo

## Resultados clave para ArcelorMittal

### Las personas

- Índice de Frecuencia de Accidentes con Baja: 0,92.
- Para mejorar los resultados en materia de seguridad, hemos pasado a una cultura de "predecir y prevenir", aplicando estrategias adaptadas de control y mitigación de riesgos.
- Puesta en marcha de una auditoría de las prácticas de seguridad en toda la empresa por DSS+.
- Remuneración vinculada al refuerzo de la salud y la seguridad
- Objetivo para 2030: duplicar el porcentaje de mujeres en puestos directivos hasta el 25 % (actualmente un 17 %)
- 22,5 millones de dólares en inversiones para la comunidad
- Estimación de la contribución económica directa: 67,600 millones de dólares.

### El planeta

- Reducción del 25 % de la intensidad de las emisiones de CO<sub>2</sub>e para 2030
- Proyectos DRI/ EAF en Europa y Canadá en fase de evaluación FEED (Front End Engineering and Design)
- Captura y almacenamiento de carbono, Gante: primera producción industrial de etanol y biocarbón (a partir de residuos de madera) utilizado

con éxito en hornos altos.

- Proyectos de energía renovable de 1.700 MW: Argentina (130 MW), India (1 GW; finalización en el primer semestre de 2004) y Brasil (554 MW; finalización en 2025).
- Adquisición de tres empresas de reciclaje de chatarra en el Reino Unido y Europa, con una capacidad combinada de recuperación de ~1,0 millones de toneladas.
- Acceso a DRI de alta calidad mediante la adquisición de Texas HBI e inversión ecológica (proyecto de conversión de pellets DRI de Canadá, alimentación de pellets Serra Azul).

### Productos y cadena de suministro

- Consolidación de los productos XCarb® en el mercado.
- Inversión en I+D: 299 millones de dólares
- En 2023, 33 de nuestras plantas han obtenido la certificación ResponsibleSteel®.
- Lanzamiento de 14 productos y soluciones para acelerar estilos de vida sostenibles.
- 24 nuevos productos y soluciones para apoyar la construcción sostenible, las infraestructuras y la generación de energía
- 63 ACV realizados y 24 nuevas DAP.

# Nuestra estrategia

Nuestra estrategia tiene como objetivo mantener una posición de liderazgo a largo plazo y satisfacer la creciente demanda mundial de acero de forma sostenible, apoyando al mismo tiempo la transición hacia una economía más circular y descarbonizada. De esta forma, estaremos fomentado la cultura del valor compartido con todas las partes interesadas, incluidos los accionistas, a lo largo del ciclo económico.

## Nuestro objetivo estratégico

Seguir siendo la primera empresa siderúrgica y minera del mundo

## Nuestras prioridades estratégicas

Lograr un crecimiento estratégico a largo plazo en mercados atractivos y en sectores atractivos de la cadena de valor del acero

Reforzar nuestra franquicia del automóvil de categoría mundial

Alcanzar una descarbonización competitiva

Invertir selectivamente en la cadena de valor de la descarbonización

## Factores clave

Transformar nuestro desempeño y cultura de la sostenibilidad

Garantizar la excelencia operacional

Fomentar la innovación a través de I+D, fusiones y adquisiciones, aprendizaje, desarrollo del talento y la diversidad de primer orden mundial

## Nuestras prioridades estratégicas son fundamentales para alcanzar estos objetivos e impulsar la creación de valor sostenible

Pretendemos impulsar la evolución estratégica de todo el Grupo mediante inversiones en crecimiento orgánico, liderazgo tecnológico, desarrollo de nuestra cartera de productos de mayor valor y menor contenido en carbono que demandan los clientes, y mediante adquisiciones en sectores atractivos de la cadena de valor del acero.

Se espera que la demanda mundial de acero aumente en torno a un 37 % hasta alcanzar los 2.600 millones de toneladas en 2050, desde los niveles de 2022, y nuestros planes de crecimiento están diseñados para garantizar que, impulsados por las oportunidades más atractivas, aprovechando el fuerte crecimiento de los mercados en desarrollo.

Se estima que las inversiones estratégicas supondrán una contribución de aproximadamente 1.800 millones de dólares al crecimiento de la cifra de EBITDA a finales de 2026. Los nuevos proyectos que se prevé poner en funcionamiento en 2024 incluyen el complejo de instalaciones de laminación en frío en Vega, ampliación de la capacidad de producción de la mina Serra Azul y Barra Mansa (todos ellos en Brasil), la primera fase de la ampliación de capacidad de producción de aceros eléctricos en Europa, el inicio de la producción de concentrados de hierro en Libera, instalaciones de generación de electricidad renovable con una capacidad de 1 GW en India y el nuevo horno eléctrico en AM/NS Calvert (EE. UU.). Asimismo, la ampliación de la planta de AMNS India en Hazira para alcanzar una capacidad de producción anual de aproximadamente 15 millones de toneladas (Fase 1A) avanza conforme a lo previsto y finalizará previsiblemente en 2026; ya se ha planificado la fase 1B para ampliar la capacidad anual de la planta de Hazira hasta 20 millones de toneladas y

existen planes en fase de preparación para ampliar la capacidad hasta 24 millones de toneladas (incluyendo 1,5 millones de toneladas de capacidad de producción de productos largos).

La descarbonización y los impactos del cambio climático son los aspectos materiales más importantes después de la seguridad, y estamos decididos a lograr los objetivos que nos hemos fijado, incluida la reducción de la intensidad de GEI (Alcance 1 y 2) para 2030, y nuestro objetivo de lograr una producción de acero neutra en carbono a nivel global para 2050.

Las posibilidades de las que disponemos en el área de materias primas metálicas con reducida huella de carbono y producción siderúrgica a través de la ruta de horno eléctrico suponen una singular ventaja competitiva, dado que nos permiten ofrecer a nuestros clientes una gama cada vez más amplia de productos siderúrgicos con baja intensidad de emisiones de carbono. Nuestros productos de acero XCarb® reciclado y producido de manera renovable resultan atractivos para nuestros clientes, como lo demuestran los contratos de suministro suscritos recientemente con Vestas y Schneider Electric. Nuestros proyectos de construcción de plantas de reducción directa del mineral de hierro (DRI, por sus siglas en inglés) y acerías eléctricas avanzan en la fase FEED (Front End Engineering and Design); hemos suscrito contratos para la construcción de un nuevo horno eléctrico con una capacidad de producción anual de 1,1 millones de toneladas en Gijón que permitirá descarbonizar la división de Productos Largos en España para la producción de carril y alambón de alta calidad; asimismo, hemos firmado una Carta de Intenciones con EDF de cara a formalizar un acuerdo a largo plazo para el suministro de electricidad con una reducida huella de carbono para nuestras principales plantas francesas.





# 2 Impulsar el cambio en nuestra seguridad

Nuestra estrategia tiene como objetivo mantener nuestra posición de liderazgo a largo plazo y satisfacer la creciente demanda mundial de acero de forma sostenible, apoyando al mismo tiempo la transición hacia una economía más circular y descarbonizada. De esta forma, estaremos fomentado la cultura del valor compartido con todas las partes interesadas, incluidos los accionistas, a lo largo del ciclo económico.

**Aspecto material**  
Seguridad y Salud

**Alineación con los ODS**



**Alineación con CSRD**

ESRS S1: Personal propio

Índice de Frecuencia



0,58

Número de empleados



8.683

Reconocimientos médicos



6.614

Plantas certificadas con la ISO 45001



100 %

## 2 - Impulsar el cambio en nuestra seguridad

Gobernanza



INTRO

1

2

3

4

5

6

7

8

9



En diciembre de 2023 pusimos en marcha una exhaustiva auditoría de seguridad independiente cuyas conclusiones se esperan para finales de año. Aunque realizamos auditorías con regularidad, ninguna ha sido tan exhaustiva ni ambiciosa por su escala y alcance. Para finales de septiembre de 2024, esperamos haber auditado nuestras normas de prevención de accidentes mortales en más de 170 centros de trabajo, haber evaluado la eficacia de nuestros sistemas de gestión de riesgos de procesos y haber puesto a prueba la resistencia de nuestras políticas, procesos y marco de gobernanza, basándonos en entrevistas con cientos de empleados, desde operarios de planta hasta la dirección. Todo ello combinado, nos proporcionará una cantidad sustancial de información, así como recomendaciones específicas sobre cómo reforzar e intensificar nuestras acciones para mejorar los resultados.



**Aditya Mittal**  
CEO de ArcelorMittal

El ejercicio de 2023 fue el peor año en la historia de los resultados de seguridad de la Empresa, con 61 personas fallecidas mientras trabajaban. 54 de ellas se produjeron en Kazajistán, y 46 en un único accidente, el 28 de octubre. Aunque hay pruebas de que los importantes esfuerzos realizados en materia de seguridad se traducen en una mejora de los resultados en varios segmentos, esto debe conseguirse de forma sistemática en todas partes. Por eso, aunque ya no somos propietarios del complejo siderúrgico y minero de Kazajistán ni de ninguna mina de carbón subterránea, a finales de 2023 pusimos en marcha una exhaustiva auditoría independiente para todo el Grupo.

Mientras tanto, seguimos aplicando el plan de acción de seguridad que se ha actualizado e intensificado en los últimos años, y creemos que está contribuyendo a la mejora de los resultados que hemos observado en varios segmentos. Este plan se centra en pasar a una cultura de "predecir y prevenir" y en aplicar estrategias adaptadas de control y mitigación de riesgos, así como en seguir reforzando la formación y el liderazgo en las instalaciones.



## Gobernanza

La Seguridad en ArcelorMittal queda supervisada al más alto nivel por el CEO, con el apoyo del Comité de Sostenibilidad del Consejo (BSC), órgano que revisa trimestralmente los resultados en materia de Seguridad, y en caso necesario, programa reuniones adicionales específicas.

El Comité Mundial de Salud y Seguridad (GHSC) es responsable de revisar todos los accidentes mortales, compartir los planes de seguridad y aquellas prácticas que sirvan para mejorar el aprendizaje en toda la empresa, identificar las acciones de mejora comunes que deben aplicarse y realizar un seguimiento del progreso de las iniciativas de seguridad específicas. Los consejeros delegados de las unidades de negocio de ArcelorMittal, los equipos directivos y los departamentos de seguridad están plenamente facultados para aplicar las mejores prácticas, procedimientos y normas del Grupo dentro de sus perímetros de negocio, y son responsables del desarrollo de los planes de mejora específicos para cada sitio en función de sus fortalezas, debilidades y desafíos locales.

En 2022 y a lo largo de 2023 se renovaron y aplicaron en todo el Grupo la Política de Seguridad y Salud y las Reglas de Oro para salvar vidas.

Estamos reforzando nuestro procedimiento de cuarentena en todo el Grupo, que requiere que la presencia de la gerencia en las instalaciones de una planta se duplique durante un período de tiempo específico, siempre que ocurra un incidente gravemente inseguro que podría haber resultado en una lesión grave o incluso accidente mortal.

### Política de Seguridad y Salud



La Seguridad y Salud es uno de nuestros valores fundamentales, junto con el Liderazgo, la Calidad y la Sostenibilidad. Nuestro objetivo es garantizar que todas las personas puedan regresar a casa sanas y salvar todos los días. Por lo tanto, la Seguridad y Salud debe ser siempre la primera consideración en nuestras decisiones y actuaciones, desde la alta Dirección hasta en las instalaciones. Esto es innegociable.

Estamos convencidos de que unos sólidos resultados en materia de Seguridad y Salud se traducen en mejores resultados operativos. Unen a las personas y fomentan la confianza, y están directamente ligados a una mayor fiabilidad operativa, mejor calidad y mayor eficiencia en términos de costos. Al priorizar la Seguridad y Salud no solo protegemos la Seguridad de las personas, sino que también potenciamos la fiabilidad y sostenibilidad de la Empresa.

Creemos que todas las enfermedades profesionales y accidentes laborales pueden ser evitados. Entendemos que la excelencia en Seguridad y Salud se potencia con un entorno de trabajo que requiere:

- La presencia de un liderazgo viable y eficaz que fomente una cultura de equipo que favorezca el apoyo y el empoderamiento.
- Un proceso de toma de decisiones que siempre tenga en cuenta las posibles repercusiones sobre la Seguridad y la Salud.
- Un sistema de gestión eficaz que potencie la mejora continua.
- Un diseño adecuado de equipos e instalaciones, manteniéndolos en buen estado.
- Controles preventivos y comportamientos seguros por parte de todos, en todos los niveles de la Organización.

Estoy seguro de que, con vuestro constante apoyo y esfuerzo, todas las personas podrán volver a casa sanas y salvar todos los días.

Aditya Mittal  
Chief executive officer

9 de octubre de 2023



### Estrategia

Como empresa siderúrgica y minera global, gran parte del reto de cambiar nuestra cultura de Seguridad y nuestra actitud ante el riesgo consiste en garantizar que todos los miembros de la Empresa asuman el reto como propio. Esto se está haciendo a nivel directivo, exigiendo que se duplique la presencia de la Dirección en planta, y a nivel de empleados, impartiendo más formación y facultando a la gente para que denuncie las malas condiciones de seguridad o los incumplimientos de las normas.

El accidente de Kostenko llevó a la Dirección de la Compañía a tomar la decisión de encargar una exhaustiva auditoría independiente de nuestras políticas y prácticas de seguridad en todo el mundo. En noviembre de 2023 se convocó un concurso entre los principales consultores de seguridad, y en diciembre de 2023 se encargó a DSS+, proveedor líder a nivel internacional de servicios de consultoría de gestión de operaciones sostenibles. Pocas empresas cuentan con las capacidades necesarias para llevar a cabo un trabajo de esta complejidad y envergadura, y el nombramiento se basó en la profunda experiencia de DSS+ y en su capacidad para operar en toda la huella internacional de ArcelorMittal, que

comprende más de 350 centros de trabajo. El trabajo de DSS+ incluye:

- Realización de auditorías exhaustivas de las normas de prevención de accidentes mortales para los tres principales riesgos laborales que provocan lesiones graves y accidentes mortales: lesiones por una máquina que no estaba correctamente aislada o apagada, aplastamiento por un vehículo o una máquina en movimiento y caída desde altura.
- Aportación de expertos a las auditorías de gestión de riesgos de procesos de la empresa en sus activos/procesos más prioritarios.
- Realización de una evaluación en profundidad de todos los sistemas, procesos, estructuras y capacidades en materia de salud y seguridad, procesos de gobernanza y garantía a todos los niveles y gestión de datos.

Todos nuestros centros con una plantilla superior a 150 FTE (empleados propios + contratistas) serán auditados. En el caso de los centros más pequeños con un perfil de riesgo menor, se auditará una muestra. Se espera que la auditoría dure hasta nueve meses y que las principales recomendaciones se publiquen en septiembre de 2024.

Cabe señalar que en 2022 iniciamos un programa para mejorar nuestros resultados en materia de seguridad, centrado en la adopción de una

cultura de "predecir y prevenir" y en la aplicación de estrategias de control y mitigación de riesgos adaptadas a cada caso. Sin tener en cuenta los retos que plantea la mejora de la seguridad en Kazajistán, hemos avanzado positivamente en la mejora de nuestros resultados en materia de seguridad.

No hemos hecho más que reiterar nuestro compromiso en esforzarnos por conseguir que no haya accidentes mortales ni lesiones graves en todo el Grupo. La auditoría de seguridad global independiente DSS+ será una herramienta importante para ayudarnos a alcanzar nuestro objetivo de convertirnos en una empresa de seguridad de categoría mundial. Mientras se lleva a cabo la auditoría global, seguimos acelerando e intensificando todos los aspectos del programa de mejora de la seguridad existente, centrándonos en mejorar nuestra cultura y en cambiar nuestro enfoque de la gestión y la prevención de riesgos. Un elemento clave ha sido el paso a una cultura de "predecir y prevenir", en la que las prácticas de trabajo y la evaluación de riesgos identifican y mitigan los sucesos potencialmente dañinos antes de que se produzcan. Para ello, hemos pasado a utilizar la identificación de posibles lesiones graves y situaciones mortales (PSIF) como KPI clave de

seguridad, en lugar del KPI más reactivo del índice de frecuencia de accidentes con baja (LTIFR).

Entre las principales medidas estratégicas adoptadas en 2023 figuran las siguientes:

- Continuación de la aplicación de nuestra política de Seguridad actualizada, normas y Reglas de Oro para salvar vidas.
- Lanzamiento de una auditoría de percepción de la seguridad en todo el Grupo.
- Concentración en las principales causas de accidentes mortales y en las normas de prevención de accidentes mortales (FPS).
- Aumento de la supervisión de la seguridad de los líderes en el taller.
- Programa de cuarentena reforzado.
- Mejor la comprensión de los riesgos y estrategias de mitigación.
- Intensificación de los programas de formación y entrenamiento.

A medida que el contexto normativo se vuelve más estricto y aumentan los requisitos de presentación de informes, es importante que nuestros informes cumplan con los requisitos de divulgación, como la CSRD o la taxonomía, en el marco de la Unión Europea.



### Auditoría de normas de prevención de accidentes mortales

#### Todas las plantas a nivel mundial

- Preparación de auditorías: evaluación de brechas en las planta/centros de trabajo.
- Evaluación in situ: desarrollo de victorias rápidas/contención de riesgos.
- Informes de auditoría: plan de mejora propio del sitio e identificación de la mejora del sistema.

### Auditorías de seguridad de procesos

#### Plantas prioritarias seleccionadas

- Preparación de auditorías: apoyo al equipo técnico en la auditoría de procesos.
- Evaluación in situ: aplicación de un enfoque de diagnóstico basado en el riesgo de auditoría.
- Informes de auditoría: contención de riesgos/acciones y mejoras del sistema.

### Estrategia de seguridad y gestión de riesgos

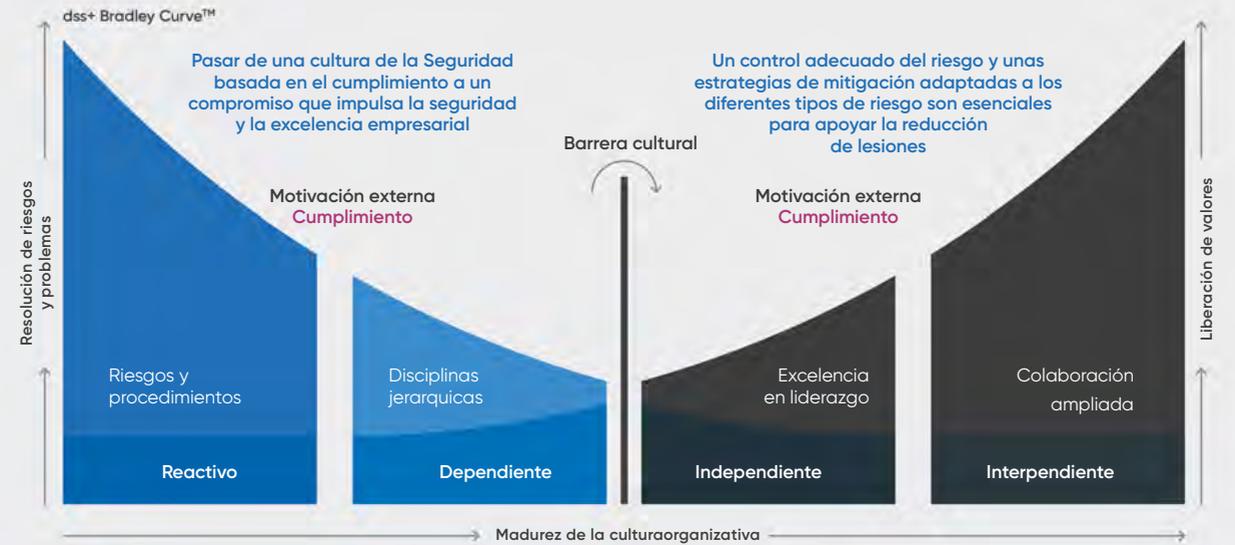
#### Revisión de la Salud y la Seguridad de la organización

Realizar un diagnóstico a nivel corporativo (1S 2024):

**INFORME DE RECOMENDACIONES**  
Septiembre 2024

- Estrategia y objetivos de seguridad
- Sistema de gestión
- Estrategia, liderazgo y gobernanza
- Revisiones y auditorías de desempeño de seguridad
- Desarrollo de capacidades (roles y competencias críticas).

### Cultura de seguridad integrada y marco de gestión de riesgos



### Las organizaciones necesitan una sólida cultura de Seguridad y estrategias educadas de control de riesgos para prosperar



**Modelo DSS+. La gestión de la seguridad es una combinación de madurez y gestión de riesgos**



## Gestión de riesgos

La sostenibilidad nos conduce a crear un ambiente laboral en el que prime la Seguridad y la Salud de todos los empleados, propios y subcontratados. Es imprescindible que sigamos trabajando en la concienciación de una cultura preventiva que minimice los riesgos y nos permita alcanzar la meta de "Cero Accidentes e Incidentes". Un fin alcanzable hacia el que ArcelorMittal está dando pasos firmes. Tenemos el reto de hacer de este lema un axioma para nuestro día a día y que la vigilancia compartida sea el vehículo que nos guíe hacia la producción de acero de forma segura y sostenible. Un reto en el que todos debemos involucrarnos sin descanso.

Desde este punto de vista y bajo un enfoque claramente orientado a anticipar los riesgos potenciales, los principales retos a los que nos enfrentamos se desencadenan por la necesidad de cambiar la cultura de Seguridad en toda la Compañía e implantar las estructuras y sistemas necesarios en la gestión de riesgos para evitar o minimizar la aparición de posibles circunstancias que puedan originarlos.

Los procesos transformadores, y el cambio en la mentalidad de la plantilla es una muestra de ello, no son ni rápidos ni sencillos. Cualquier factor que implique un cambio en la mentalidad requiere tiempo y paciencia. El camino emprendido ya

empieza a dar buenos resultados, y gran parte del mérito es de nuestros programas de formación que se están extendiendo a miles de trabajadores gracias al buen trabajo de los instructores, mentores y formadores expertos en seguridad.

En este enfoque orientado a anticipar los riesgos, el factor humano juega un rol determinante. Asegurar que tenemos a los mejores talentos y somos capaces de inspirar a los líderes del futuro es un reto estratégico.

### Garantizar una cultura de Seguridad firme

Las actividades mineras y siderúrgicas están inherentemente expuestas a un mayor grado de riesgos para la salud y la seguridad que muchas otras industrias más ligeras, y aunque nuestras industrias ya quedan reguladas por una estricta legislación europea y nacional de Salud y Seguridad, también estamos decididos a mejorar nuestro desempeño más allá del mero cumplimiento de las normas. Reconocemos que la gestión de estos riesgos, tanto para nuestra gente como las comunidades locales, es fundamental si queremos mantener la licencia de operación.

Una cultura de Seguridad sólida es aquella que sitúa el respeto y la dignidad de las personas (no solo de los empleados) en el centro de la Organización, independientemente de la cultura propia de un país o de las características de cada planta o centro de trabajo, de modo que

debería ser alcanzable independientemente de la ubicación.

Dentro de ese concepto de cultura en Seguridad sólida, el enfoque se dirige hacia estos objetivos:

- Mejor supervisión y garantía del desempeño en materia de seguridad, y mejora de la conciencia de los riesgos.
- Asegurar el liderazgo y todos los niveles de compromiso de los empleados para lograr y mantener una cultura de Seguridad que no deje espacio ni a los accidentes mortales ni a lesiones graves.
- Garantizar que el personal detenga el trabajo cuando se identifiquen posibles condiciones o actos inseguros.
- Garantizar la seguridad industrial de las instalaciones.
- Aumentar el nivel de compromiso y diálogo con los trabajadores, las comunidades y los reguladores.
- Mantener el cumplimiento de los requisitos reglamentarios y los enfoques corporativos de gestión de la salud y la seguridad.

- Cuarentena de áreas de trabajo o activos donde se hayan identificado actos o condiciones inseguras potenciales o reales.



## 2 - Impulsar el cambio en nuestra seguridad

### Resultados y objetivos



## Resultados y objetivos

Los siguientes KPI se utilizan para medir y monitorizar nuestro progreso

KPI/OBJETIVO	2022	2023
IF (número de accidentes por cada millón de horas trabajadas)		
Global	0,70	0,92
Europa	1,11	1,30
España	0,93	0,58

NÚMERO DE ACCIDENTES MORTALES	2022	2023
Global	22	61
Europa	2	2
España	0	0

NÚMERO ACCIDENTES BAJA LABORAL	2022	2023
Plantilla propia	11	7
Plantilla contratada	5	6

Proteger la salud y el bienestar de los empleados sigue siendo la máxima prioridad de la Compañía. El Índice de Frecuencia de Accidentes con Baja se situó en 0,92 en el ejercicio de 2023, frente a 0,70 en el ejercicio de 2022. Los resultados de seguridad en 2023 se vieron sustancialmente afectados por el trágico accidente ocurrido en la mina Kostenko el 28 de octubre de 2023. La Sociedad ha encomendado a DSS+ la realización de una exhaustiva auditoría independiente de la Seguridad en sus instalaciones, al objeto de identificar las lagunas que existan en materia de Seguridad y reforzar sus medidas, procesos y su cultura de la Seguridad para contribuir a la prevención de accidentes graves. Las principales recomendaciones se publicarán en septiembre de 2024. Con una perspectiva más amplia, la siderurgia ha experimentado un empeoramiento del indicador, pasando de 0,71 en 2022 a 0,76 en 2023.

En el contexto del nuevo enfoque de la empresa en los PSIF como un indicador clave de liderazgo, detectamos y abordamos de manera proactiva (antes de que alguien resultara herido) 6,995 de estos casos en 2023 en comparación con 5,731 en 2022, un aumento muy destacado que pone de relieve la gran labor de identificación de más precursores de riesgos y de aplicación efectiva de medidas para minimizar o mitigar sus posibles impactos, antes de que algo malo pueda ocurrir. Sin embargo, estos resultados y los accidentes mortales registrados siguen siendo inaceptables y exigen que se deposite urgentemente el foco sobre

la cultura de Seguridad y la gestión del riesgo. En la mayoría de los segmentos se observaron mejoras significativas, hasta el punto de que las operaciones desplegadas en Europa han logrado los mejores resultados hasta la fecha.

### Resultados en España

En España, los principales indicadores de accidentalidad mostraron en 2023 una tendencia a la baja, pasando, en el caso del Índice de Frecuencia, de 0,93 a 0,58; en cuanto al Índice de Gravedad (número de jornadas perdidas por cada 1.000 horas trabajadas), bajó de 0,15 en 2022, a 0,10 en 2023.

Las tasas de accidentalidad marcan, por tanto, el resultado de los dos indicadores citados anteriormente. Tanto en el caso de la plantilla propia, como en el de personal subcontratado, los casos de accidentes con baja laboral se redujeron en 2023. Tomando en cuenta únicamente el conjunto de trabajadores propios, en el año 2023 se han producido 7 accidentes baja (en el año 2022 el resultado fue de 11 accidentes con baja). De igual manera, en las compañías auxiliares el número de accidentes con baja se ha rebajado de 6 en 2022, a 5 en 2023.

Un primer análisis sobre la casuística de la accidentalidad con resultado de baja laboral de la Compañía en España muestra que la mayor parte de los accidentes se debieron a golpes

o fracturas, seguido de los atrapamientos, caídas en altura y quemaduras.



## 2 - Impulsar el cambio en nuestra seguridad

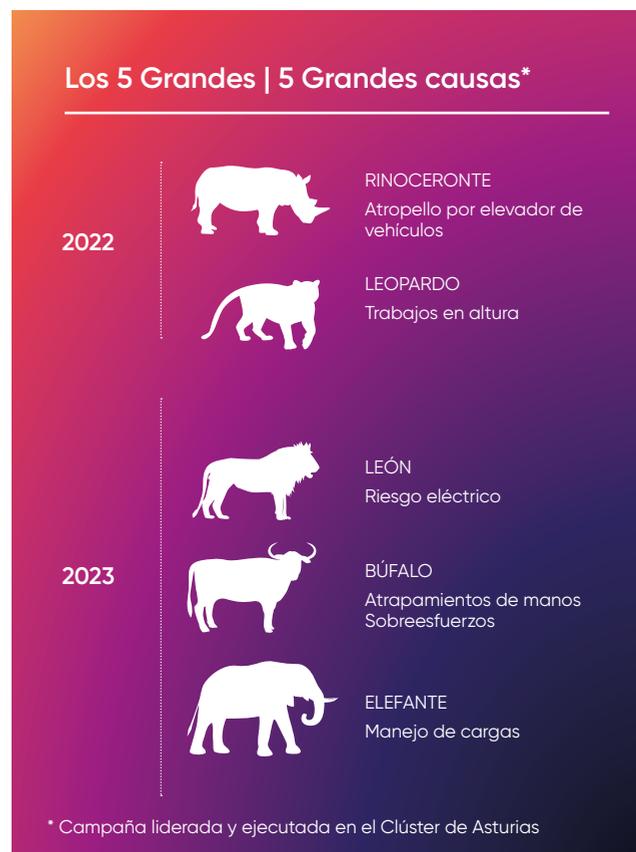
### Resultados y objetivos

#### Ejes de actuación puestos en marcha en 2023 para reducir la accidentalidad

Las principales acciones realizadas en 2023 para reducir la accidentalidad han sido las siguientes:

1. Seguimiento de la accidentalidad gestionando toda la pirámide de accidentalidad (incluidos incidentes, actos y condiciones inseguras).
2. Potenciar la presencia de la línea jerárquica en planta.
3. Potenciar la comunicación de los mensajes semanales de seguridad positiva en Seguridad y Salud. Campañas 2023:
  - Q1/23: Campaña "Los 5 grandes Elefante" (manejo elevado de cargas), Aprender de los errores, Emergencias.
  - Q2/23: Campaña "Los 5 grandes Elefante" (manejo elevado de cargas), Día mundial Seguridad y Salud.
  - Q3/23: Campaña "Los 5 grandes León" (atrapamiento, aislamiento, riesgo eléctrico), Los riesgos no se van de vacaciones (campaña verano), Aprender de los errores.
  - Q4/23: Campaña "Los 5 grandes León" (atrapamiento, riesgo eléctrico), Aprender de los errores, Semana de la Salud, Los riesgos no se van de vacaciones (campaña Navidad).

4. Trabajar en la prevención de "Los 5 grandes". Trabajo por campañas. En 2023 se han realizado las campañas siguientes: Elefante (manejo elevado de cargas) y León (atrapamiento / aislamiento / riesgo eléctrico).



5. Desarrollo de actividades del Día mundial de Seguridad y Salud (27 de abril) y Semana de la Salud (octubre 2023).
6. Impulsar el orden y la limpieza de las instalaciones, mediante la campaña "Journey to Zero" de orden y limpieza siguiendo la filosofía 5S, como causa de accidentes, delimitando y ordenando zonas para almacenamiento de materiales de repuesto y deshecho.
7. Continuar con el Programa de Formación "Take Care Training" de ArcelorMittal.
8. Desarrollo del programa SAFE de cambio cultural en Seguridad en las áreas de transformación definidas.
9. Continuación de las tutorías a empresas contratistas para mejorar el seguimiento de la gestión de Seguridad por las empresas contratistas.
10. Consolidación de los indicadores de actividad preventiva: pirámides de seguridad, TIR, Índice de Proactividad.
11. Consolidación en la detección y reporte de PSO – Potential Serious Occurrences (Accidentes / Incidentes potencialmente graves), analizándolos en profundidad y tomando medidas correctoras que impidan su repetición.
12. Continuar auditando el cumplimiento de los estándares ArcelorMittal e impulsar esta actividad en las plantas a través de los espósores.
13. Mejorar la eficiencia de la Red de Seguridad. Impulsar actividades a desarrollar por los apoyos de seguridad. Foro común para compartir buenas prácticas e información.
14. Impulso a los proyectos de digitalización: Observaciones preventivas 4D, Badging-OGS (SD SAFE), reconocimiento positivo, gestor documental empresas contratistas (SIGEC).
15. Revisión sistemática y seguimiento de la cumplimentación de medidas correctoras resultado de auditorías internas y externas realizadas durante el año.
16. Asegurar la correcta gestión del cambio en todos los ámbitos de la organización (Compras, Ingeniería, RR. HH., Formación, etc.) en los aspectos relacionados con la Seguridad y Salud de las personas.



# Reglas de Oro que salvan vidas

Respetar las Reglas de Oro Pueden salvar tu vida



### Actualización de la Política de Seguridad y de las Reglas de Oro para salvar vidas

En 2023 se ha intensificado en todo el Grupo la aplicación de la política actualizada de Seguridad y Salud, y las Reglas de Oro para salvar vidas. Los elementos clave de la Política son los siguientes:

- Enfoque absoluto en el papel que debe desempeñar la Dirección para demostrar realmente su respeto y cuidado por todos los trabajadores, al tiempo que se refuerza la forma en que todos los empleados deben participar activamente en la creación de un entorno de trabajo seguro.
- Trabajar de forma segura es una condición ineludible para todas las personas en ArcelorMittal.
- Declarar explícitamente que todas las personas están facultadas para actuar y dejar de trabajar si ven una situación que consideran insegura.
- Reforzar que los trabajadores deben cuidar de sus compañeros y permitir que sus compañeros cuiden de ellos.

### Auditoría de percepción de seguridad en todo el Grupo

En abril de 2023, lanzamos una encuesta de percepción de seguridad en toda la Compañía que abarcó a 220.000 empleados y contratistas. La encuesta evaluó todas las operaciones en relación con el modelo de madurez de la cultura de Seguridad de DSS+ conocido como la curva de Bradley, que ha dado lugar a planes de acción y estrategias a medida para las diferentes partes del negocio.

Se recogieron 156.768 respuestas a la encuesta, lo que representa el 71 % de los empleados y el 45 % de los contratistas. La evaluación de la Curva de Bradley desarrolla una puntuación de Fortaleza Cultural Relativa relacionada con la madurez de la cultura de Seguridad; una puntuación baja generalmente se correlaciona con un peor desempeño en materia de seguridad. La puntuación media de nuestras operaciones siderúrgicas a nivel mundial fue de 70, frente a la media de 54 de la industria metalúrgica.

La encuesta identificó algunas oportunidades casi inmediatas que pueden generar una mayor confianza e interdependencia, en particular: el desarrollo de la competencia en las reuniones de

## 2 - Impulsar el cambio en nuestra seguridad

### Resultados y objetivos



INTRO

1

2

3

4

5

6

7

8

9

Seguridad; inclusión en auditorías de seguridad; un mayor enfoque en la formación práctica y el coaching y sesiones de alto impacto fuera del trabajo, sin distinción de roles. DSS+ está aplicando los resultados de la encuesta a su programa de formación en materia de seguridad. En general, entre el 94 y el 100 % de los empleados que han asistido a las sesiones creen que son valiosas; y entre el 91 y el 100 % de los directivos han participado en el programa que está permitiendo una buena identificación de las brechas en la aplicación de FPS a nivel del centro de trabajo, incluso cuando las puntuaciones de son más altas.

### Centrarse en las principales causas de muertes y Fatality Prevention Standards

La Política de Seguridad actualizada renovó el énfasis en abordar las principales causas de muertes. Aparte de las circunstancias que rodearon la explosión de una mina de carbón subterránea en Kazajistán, las tres principales causas de muertes relacionadas con el trabajo dentro del Grupo, que representan más de la mitad de las muertes entre 2017 y 2023, incluyen:



- Aplastamientos, atropellos por vehículos en movimiento.



- Aplastamiento por maquinaria en movimiento u otro equipo móvil.



- Caída desde altura.

Se están implementando medidas de mitigación específicas para minimizar la ocurrencia de esta casuística, como actualizaciones de máquinas, mejoras en la integridad de los activos y capacitación y entrenamiento personalizados. Además, durante 2023, todos los centros de trabajo se encargaron de realizar autoevaluaciones contra los FPS relacionados con los principales riesgos. Este tipo de auditorías FPS serán auditados externamente en 2024 como parte de la auditoría de seguridad global de DSS+.

### Poner en marcha un mayor liderazgo en materia de seguridad en las plantas de producción

Se ha exigido a los líderes que demuestren un progreso superior en la madurez de la cultura de Seguridad, con una mayor presencia obligatoria de liderazgo en la instalación. Hemos intensificado los programas de formación y asesoramiento de la Dirección en materia de seguridad, incluso con apoyo externo, para mejorar la calidad de las rutinas de seguridad de los directivos (es decir, las interacciones en la instalación), así como una mayor formación cruzada para comparar y alinear las mejores prácticas.

### La importancia del bienestar laboral en la empresa

La ejecución del liderazgo en las empresas está atravesando por una transformación en la que la consideración sobre los trabajadores ha adquirido una mayor relevancia. No solo es importante el

papel que desempeña cada uno, sino también el hecho de sentirse bien desde el punto de vista físico y anímico. La conjunción de estas premisas hará que su rendimiento sea mayor, y con ello contribuirá a mejorar la productividad de la Compañía.

ArcelorMittal en España ha tomado la iniciativa de crear, para el Clúster Asturias, el departamento de "wellbeing", a cuyo frente se sitúa Sonia González, con el objetivo de fomentar el bienestar laboral como parte de un proceso integral de cambio en la filosofía de trabajo en la que valores como la integración y el cuidado de los empleados pasan a formar parte del día a día y además, se consigue un aumento de la motivación en el que todas las partes reman en una misma dirección.

Las campañas para prevenir el cáncer de próstata, el melanoma, así como la organización de charlas dirigidas a instruir y aconsejar sobre problemas de salud mental (actividad incluida en la campaña de Fundación Adecco #EncuentrosPorLaDiversidad), reflejan de qué forma despliega la empresa sus políticas favorecedoras del bienestar laboral y personal.

Sin embargo, las prácticas de bienestar corporativo no son una novedad en ArcelorMittal, hasta el punto de que en plantas como la de Tailored Blanks en Zaragoza, o la de Sagunto, ya disponen de tradición en la promoción de hábitos de vida saludables (alimentación y práctica de deporte, especialmente). Un ejemplo más concreto de esa especial preocupación es la evaluación de los riesgos psicosociales que se llevó a cabo el año

pasado en Zaragoza y que tiene por objetivo detectar de manera temprana ese tipo de riesgos para garantizar un entorno de trabajo saludable y productivo. Los análisis de corte psicosocial permiten evaluar el estado emocional y psicológico de los empleados en su lugar de trabajo y proporcionan a la empresa una valiosa información que permiten abordar preventivamente problemas potenciales.

Garantizar el estado físico de los trabajadores está integrado en la gestión diaria del negocio. El número de reconocimientos médicos en todas las plantas y otros centros de trabajo de ArcelorMittal en España se elevó hasta 6.614.



## 2 - Impulsar el cambio en nuestra seguridad

Resultados y objetivos



INTRO

1

2

3

4

5

6

7

8

9

### Caso de estudio

#### Día de la Seguridad y Semana de la Salud

El 27 de abril se conmemoró el Día mundial de la Seguridad y la Salud bajo el lema "La Seguridad comienza por mí y continúa con nosotros...". Todas las plantas se centraron en el proceso de cambio de cultura y mentalidad entre la plantilla a través de actividades como simulacros de emergencias, ejercicios prácticos para rescate de heridos, talleres sobre salud mental, alimentación saludable o riesgos psicosociales, cargas suspendidas, distancia de seguridad o campañas de donación de sangre. Por otra parte, del 23 al 27 de octubre se celebró una nueva edición de la Semana de la Salud, que incluyó la campaña de vacunación antigripal, el reparto de tests para la detección temprana del cáncer colonorrectal, protección frente al ruido o un seminario online sobre la relación directa entre la salud intestinal y mental, la importancia de una dieta equilibrada, ejercicio diario, descanso y la adopción de técnicas para reducir la ansiedad y el estrés.

Salvatierra y Legasa organizaron charlas sobre cómo identificar un ictus y qué hacer en caso de

ser testigo de uno. Las unidades de Processing en España recibieron la visita de Usua Purroy, responsable de Prevención y Sensibilización de Adacen (Asociación de personas que han sufrido Daño Cerebral y sus familias), quien ahondó en la importancia de identificar los casos de ictus y reaccionar ágilmente. En la planta de Zaragoza se llevaron a cabo dinámicas sobre mejora de la salud mental y cocina saludable.



#### PROGRAMA SAFE: una transformación cultural en el contexto de la Seguridad

La máxima prioridad en ArcelorMittal es la Seguridad, y su mayor expresión viene marcada por un ambicioso objetivo, el Cero accidentes. Para conseguirlo, la última iniciativa impulsada de forma integral por la Compañía es el programa SAFE, que en España comenzó a desplegarse a finales de 2022 en el Clúster de Asturias y que, de forma progresiva a lo largo de 2023, 2024 y 2025, está implantándose en el resto de los centros de trabajo de todos los Segmentos. La aplicación se extiende a todos los responsables de la cadena de mando que lideran la integración de la seguridad en sus hábitos de trabajo.

El Programa SAFE nace tras el análisis de la situación en cuanto a los accidentes mortales y la auditoría para la implantación de los estándares de seguridad para accidentes mortales (FPS, Fatality Prevention Standards) ejecutada por DSS+, la empresa consultora líder en el mercado, en el primer trimestre de 2022. Este Programa SAFE constituye una transformación cultural en Seguridad a partir de un proceso de coaching que sigue una metodología cognitiva conductual aplicada en grupos.

La propiedad del programa ya es responsabilidad del Clúster. Gabriel B. Pellitero es el coordinador del Programa para las plantas del Clúster.

Un grupo de coaches internos senior que, tras recibir la formación directamente de DSS+, han sido los encargados de proseguir el proceso de cambio cultural aguas abajo, hacia las áreas de transformación, donde los miembros de la cadena de mando, más avanzados, a quienes se identifica como champions, se encargan de liderar el proceso.

La implicación del Clúster llega a todos los niveles de la organización. El Comité de Dirección se ha integrado como un área más de transformación, de modo que sus miembros, a través de un entrenamiento, tienen como misión alcanzar el nivel de champions y liderarán el despliegue del proyecto consiguiendo la homogenización en todas las áreas de transformación.

El proceso de coaching se realiza al mismo tiempo que los equipos en la instalación llevan a cabo las actividades rutinarias de seguridad, y su objetivo es la implementación de estándares de seguridad para accidentes mortales (FPS).

SAFE se está desarrollando en oleadas, de forma que los departamentos, o áreas de transformación, se van sumando secuencialmente. Cada área, en periodos de 6 meses, pasa por diferentes fases de formación, sostenibilidad y consolidación. Son periodos de crecimiento en el cambio cultural hasta conseguir la interdependencia de todos los trabajadores.

## 2 - Impulsar el cambio en nuestra seguridad

Resultados y objetivos



INTRO

1

2

3

4

5

6

7

8

9



Para apoyar el programa, se utiliza una App que integra las acciones de programación de las rutinas, su evaluación y el seguimiento de los resultados en un modelo de mejora continua (PDCA).

Este modelo de cambio cultural en Seguridad se está extendiendo también a los componentes de las empresas auxiliares, que se han encargado de designar sus observadores internos, personas que, en diferentes fases, han estado involucradas en una fase de aprendizaje al lado de los coaches senior de ArcelorMittal y que, en una fase posterior, tendrán que replicar el mismo proceso en sus propias organizaciones.

Los cambios de mentalidad y de cultura son procesos de organización que requieren mucho tiempo hasta su aplicación efectiva. Sin embargo, la respuesta de todas las partes involucradas está siendo muy positiva.

### Caso de estudio

#### Intensificación de Take Care

El Campus de Avilés de la AMU (ArcelorMittal University) está comprometido con el objetivo de Cero Accidentes e Incidentes laborales. Entre los proyectos desarrollados, destacamos la continuidad en la formación Take Care, siendo su público objetivo los trabajadores y los mandos en las instalaciones. Esta formación se complementa con diferentes campañas y formaciones más específicas.

A lo largo de 2023 se mantuvo activo el despliegue de sesiones para el segundo módulo de formaciones Take Care, tanto para mandos como para operarios. La cumplimentación del programa estuvo muy cerca del 100 % en algunas de las modalidades. Además, se puso en marcha el taller Post Take Care, una actividad dirigida a todas las personas que hayan cumplido, al menos, el 70 % del segundo módulo y en la que también participa toda

la cadena jerárquica, incluido el Comité de Dirección. El taller, que tras su primer año tiene una cumplimentación del 44 % en el Clúster de Asturias, ha sido ideado para consolidar el compromiso con la Seguridad y revisar dilemas aprendidos, y para cerrar, poner en común con los equipos cómo han gestionado los conflictos y recabar posibles oportunidades de mejora para incrementar los niveles de seguridad.





# 3 Uso responsable de la energía en un futuro con menos emisiones de carbono

Uno de nuestros mayores retos como empresa es cumplir con la descarbonización y alcanzar los objetivos en el camino hacia el cero neto. El acero es uno de los sectores que presenta más dificultades para reducir sus emisiones, ya que genera grandes insumos de energía, tradicionalmente de combustibles intensivos en carbono. En ese contexto, hemos establecido hitos alcanzables relacionados con el esfuerzo desplegado en la transición de nuestra empresa para lograr cero emisiones netas de carbono a nivel mundial en 2050. Todavía nos queda mucho por hacer en cuanto al desarrollo e inversión en tecnologías innovadoras para nuestro sector, pero seguimos necesitando el apoyo de los gobiernos y de otros grupos de interés para facilitar la rápida transición que el mundo reclama. También debemos incorporar a toda nuestra cadena de valor para reducir las emisiones, desde los proveedores hasta los clientes finales.

## Aspecto material

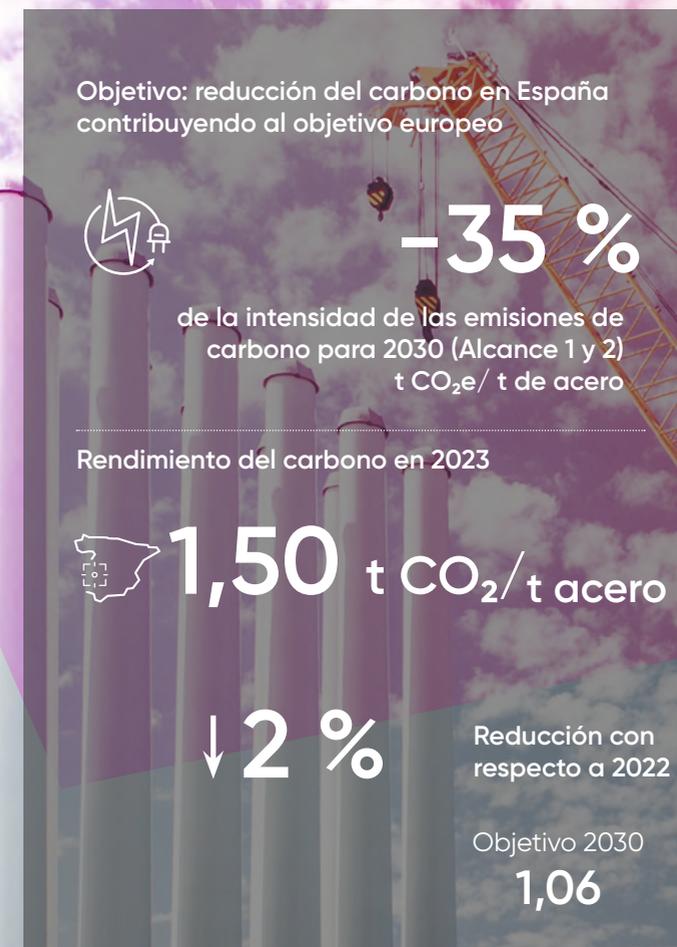
Clima y Medio Ambiente

## Alineación con los ODS



## Alineación con CSRD

ESRS E1: Cambio climático



### 3 - Uso responsable de la energía en un futuro con menos emisiones de carbono

Gobernanza



INTRO

1

2

3

4

5

6

7

8

9



Como empresa industrial global que trabaja en los sectores del acero y la minería, la descarbonización y el camino hacia las cero emisiones netas representan nuestro desafío más importante como empresa, junto con la Seguridad. Nuestros grupos de interés esperan que demostremos los esfuerzos para lograr cero emisiones netas sin dejar de ofrecer valor económico. Desarrollar una comprensión más profunda de los riesgos y oportunidades físicos y de transición del cambio climático es una parte clave de cómo seguiremos siendo resilientes frente a la incertidumbre de aquí a 2050.



**Brad Davey**  
EVP Optimización del Negocio



## Gobernanza

La actividad y el progreso de ArcelorMittal en aquellas cuestiones relacionadas con el clima son supervisados por la Oficina Ejecutiva (el presidente ejecutivo, Lakshmi N. Mittal, y el consejero delegado, Aditya Mittal), con el apoyo del Comité de Sostenibilidad del Consejo (BSC), que revisa la estrategia de cambio climático de la Compañía y formula recomendaciones al Consejo principal.

Trimestralmente se convoca un panel de cambio climático (CCP) cuya función consiste en evaluar las opiniones de los ejecutivos en relación con todos los asuntos relacionados con el cambio climático, como la participación de las partes interesadas, actividades de promoción, la demanda de los clientes de aceros con bajas emisiones de CO<sub>2</sub>, el análisis de la competencia, el establecimiento de objetivos, etc.

Tras fijar un objetivo a nivel corporativo para 2030 en materia de reducción de la intensidad de las emisiones de CO<sub>2</sub> en 2021, el Consejo decidió vincular la remuneración de los ejecutivos a la consecución de este indicador, o lo que es lo mismo, a la descarbonización.

En cuanto a la toma de decisiones de inversión, cada propuesta de proyecto que implique un gasto de capital importante debe demostrar su impacto positivo en las emisiones de CO<sub>2</sub> al Comité de Asignación de Inversiones (IAC). El IAC hace todas las consideraciones necesarias para maximizar las posibilidades de la Empresa de cara a alcanzar sus objetivos, al tiempo que garantiza que cada proyecto sea económicamente justificable.

En 2022, ArcelorMittal actualizó su política de Medio Ambiente , que establece los principios ambientales clave de la Compañía, incluida la implementación de una estrategia de reducción de emisiones de GEI a largo plazo con el objetivo de lograr cero emisiones netas de carbono absolutas para 2050. En 2024, estaba prevista la publicación del III Informe de Acción Climática, documento en el que se revisarán nuestros objetivos, avances y acciones previstos en materia de cambio climático, descarbonización y transición.





## Estrategia

Como empresa siderúrgica y minera global, tenemos retos muy importantes en la transición hacia un negocio descarbonizado ya que operamos activos distintos, en geografías diferentes, bajo contextos sociales, ambientales y políticos diversos y unos niveles de demanda de acero que difieren unos de otros. Gestionar todos estos activos en una misma dirección, en cuanto a estándares de información, niveles de emisión de carbono, legislaciones en constante evolución, y al mismo tiempo ofrecer a nuestros clientes soluciones cada vez más bajas en emisiones de CO<sub>2</sub>, representa una transición enorme y compleja para el negocio. No obstante, hemos definido unos objetivos ambiciosos de descarbonización. En 2021, establecimos el objetivo de reducir la intensidad de las emisiones de CO<sub>2</sub> en un 25 % a nivel mundial para 2030; y en un 35 % en Europa, en los Alcances 1 y 2. Durante 2023 hemos llevado a cabo un trabajo sustancial para comprender mejor nuestras emisiones de Alcance 3, evolucionando nuestra metodología de contabilidad, identificando los puntos críticos de emisiones de la cadena de valor y priorizando la participación de las partes interesadas, de modo que también podamos establecer objetivos realistas de Alcance 3 a su debido tiempo. Para cumplir con nuestros objetivos, hemos desarrollado una hoja de ruta basada en las siguientes acciones estratégicas clave:

1. Poner en marcha activos y tecnologías capaces de conducir a la industria hacia el cero emisiones netas, con inversiones específicas para aumentar nuestro acceso a insumos clave, como son la chatarra y la energía renovable.
2. Colaborar de manera constructiva con los responsables de legislar las políticas de Cambio Climático y con otros grupos de interés.
3. Invertir en productos, soluciones y tecnologías innovadoras en bajas emisiones de CO<sub>2</sub>, a través de proyectos propios, asociaciones y acuerdos de colaboración.
4. Impulsar la demanda de acero con bajas emisiones de CO<sub>2</sub>.
5. Evaluar el riesgo y las oportunidades climáticas para nuestros activos físicos y de transición en todo nuestro negocio, en función de los requisitos establecidos en los diferentes estándares y en marcos divulgativos sobre sostenibilidad.
6. Desarrollar una estrategia de compensación sólida y verificable para las emisiones residuales.

A medida que el contexto normativo se vuelve más estricto y aumentan los requisitos de presentación de informes, es importante que nuestros informes cumplan con los requisitos de divulgación, como la CSRD o la taxonomía, en el marco de la Unión Europea.

### 1. Poner en marcha activos y tecnologías capaces de llevar a la industria a cero emisiones netas

La industria siderúrgica se basa en gran medida en la fabricación de acero a base de minerales, o ruta primaria, que utiliza una ruta de producción horno alto-horno de oxígeno básico (BF-BOF, por sus siglas en inglés), y la fabricación de acero a base de chatarra, o secundaria, que utiliza un horno de arco eléctrico (EAF, por sus siglas en inglés). Si bien la fabricación de acero a base de minerales tiene un perfil de emisiones de CO<sub>2</sub> sustancialmente más alto en comparación con la fabricación de acero a base de chatarra, existen varias formas de reducir el impacto de carbono de las rutas BF y EAF. Estamos implementando pasos claros para establecer nuestras necesidades de activos, tecnologías y procesos con el objetivo de alcanzar el objetivo de cero emisiones netas:

- Transformación de nuestros activos siderúrgicos.
- Transformación de la energía utilizada en el proceso siderúrgico.
- Aumentar la proporción de chatarra utilizada en el proceso de fabricación de acero.
- Invertir en electricidad limpia utilizada en el proceso de fabricación de acero.

### Transformación de nuestros activos siderúrgicos

La industria siderúrgica mundial se enfrenta a una transformación total de sus activos y de la tecnología utilizada para fabricar acero. Esto incluye el cambio de la fabricación de hierro de la ruta BF-BOF a la ruta DRI (Reducción directa de mineral de hierro), y de la preparación del mineral de hierro en la planta de sinterización (utilizando calor o presión para compactar un material) a la planta de pellets (que comprime o moldea el material de hierro en forma de pellet). La fabricación de hierro con gránulos en el DRI generalmente se combina con un EAF. Estos cambios pueden incluir la implementación de técnicas de captura y utilización de carbono (CCU) o de almacenamiento de carbono (CAC).

El aumento del precio por emitir CO<sub>2</sub>, junto a la necesidad cada vez más acuciante de reducir emisiones, de alguna forma validan que la transición a DRI-EAF basada en gas natural sea un primer paso, antes de empezar a utilizar soluciones tecnológicas de hidrógeno verde.

### Transformación de la energía utilizada en el proceso de fabricación de acero

A pesar de los avances en eficiencia energética de la siderurgia BF-BOF, todavía depende en gran medida de los combustibles fósiles, y la industria se enfrenta a un cambio hacia formas más limpias de suministro de energía. Las tres principales rutas

### 3 - Uso responsable de la energía en un futuro con menos emisiones de carbono

Estrategia



INTRO

1

2

3

4

5

6

7

8

9

alternativas para hacer este cambio son:

- Electricidad limpia (que podría ser en forma de hidrógeno verde).
- Uso continuado de carbono fósil junto con la captura y almacenamiento de carbono para garantizar que no se emita CO<sub>2</sub>.
- Uso de carbono circular, ya sea a través de ciclos de carbono naturales o sintéticos, utilizando residuos forestales y agrícolas sostenibles, o gases residuales de plásticos de desecho capturados.

#### Aumento de la proporción de chatarra utilizada en el proceso de fabricación de acero

Además de utilizar chatarra en las operaciones de EAF, la Empresa puede aumentar el uso de chatarra de baja calidad en el proceso de fabricación de acero BF-BOF, mejorando la clasificación de la chatarra de acero, instalando tecnología de prefusión de chatarra y ajustando el proceso de fabricación de acero para acomodarse a su utilización. Se espera que la disponibilidad de chatarra a nivel mundial aumente a medida que lo haga también la cantidad de acero en uso, demostrando así la circularidad inherente del acero.

#### Invertir en electricidad limpia utilizada en el proceso de fabricación de acero

Reducir las emisiones de Alcance 2 de la empresa significa centrarse principalmente en el abastecimiento de electricidad baja en carbono. La Compañía está buscando más y más fuentes de energía limpia a precios asequibles, comprando Garantías de Origen (GdO) y Certificados de Energía Renovable (REC), así como haciendo un mayor uso de los acuerdos de compra directa de energía (PPA) con proveedores de proyectos de energías renovables.

#### 2. El establecimiento de objetivos ambiciosos pero alcanzables depende del respaldo de políticas de apoyo

Los objetivos de reducción de la intensidad de las emisiones de CO<sub>2</sub> del Grupo para 2030 reflejan el ritmo desigual de cambio en el proceso de descarbonización en el mundo. Mientras en Europa y Canadá, donde la promesa de políticas de apoyo está más avanzada, podemos ser más ambiciosos, en otras regiones es probable que el ritmo del cambio sea más lento, ya que el sistema normativo está menos evolucionado. La legislación juega un papel crucial, y por ello continuaremos abogando por políticas que apoyen la aceleración de esta transición.

Para alcanzar el objetivo de reducción de la intensidad de las emisiones globales de CO<sub>2</sub>

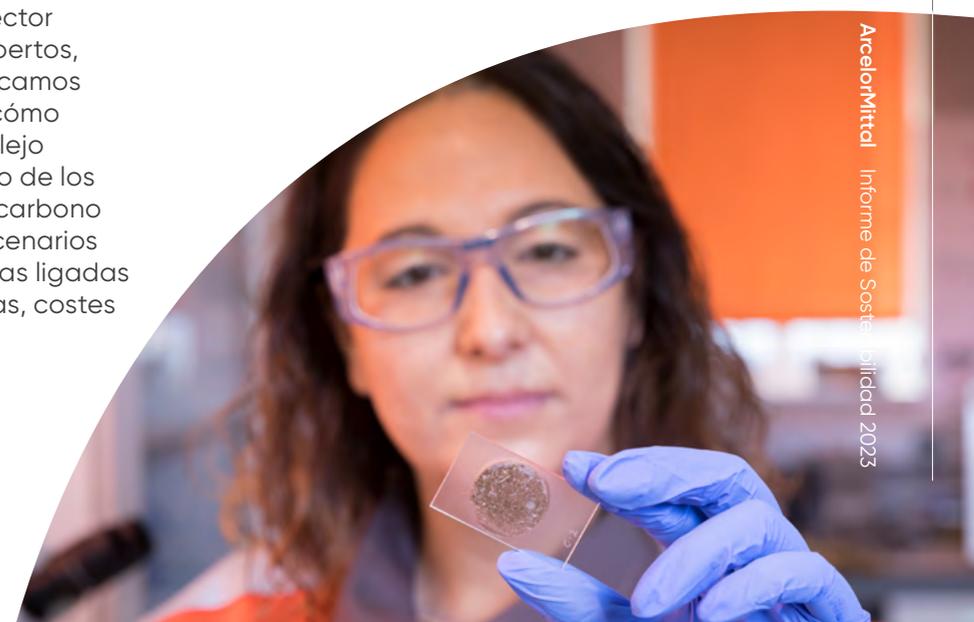
un 25 % para 2030, ArcelorMittal ha estimado que el coste bruto de capital necesario es de aproximadamente de 10.000 millones de dólares, con la expectativa de que la financiación pública cubra el 50 % del coste total de la descarbonización (abordando tanto los gastos de capital como los mayores gastos operativos), de modo que la industria no pierda competitividad durante este período de transición. En el lado opuesto, si la financiación pública para proyectos de descarbonización resultara insuficiente, se retrasara, o simplemente no existiera, podría ponerse en duda el cumplimiento de los objetivos mencionados de descarbonización.

En 2021, nos unimos a la Iniciativa de Objetivos Basados en la Ciencia (SBTi), que define y promueve las mejores prácticas tanto en las diferentes vías de reducción de emisiones como en los objetivos a conseguir, alineados con la meta de no superar un incremento de la temperaturas medias en 1,5 °C. Particularmente, participamos en el desarrollo de una guía para el establecimiento de objetivos en el sector siderúrgico con un Grupo Asesor de Expertos, en un proceso que duró 18 meses. Dedicamos recursos considerables a comprender cómo aplicar la metodología a nuestro complejo límite operativo alineado con el objetivo de los 1,5 °C, en el marco del presupuesto de carbono asignado, estableciendo diferentes escenarios en función de una serie de circunstancias ligadas con la disponibilidad de materias primas, costes

y demanda. El proceso de compromiso en sí mismo y el análisis interno realizado han sido muy valiosos y perspicaces, ya que nos han ayudado a comprender las brechas cada vez más desafiantes de las acciones que tendríamos que implementar a nivel individual y colectivamente para alinearnos con el objetivo de 1,5 °C, sin dejar de ser competitivos en el mercado.

En este momento, sigue siendo difícil para nosotros presentar un objetivo a nivel corporativo que satisfaga los requisitos de SBTi relacionados con el sector, y que podamos cumplir de manera realista, sin que se produzca un progreso más rápido a nivel internacional que incluya el desarrollo de infraestructuras y suministros de recursos suficientes de energía renovable, hidrógeno verde y captura y almacenamiento de carbono.

Se establecen los siguientes puntos clave al planificar los objetivos de financiación y de gasto de inversión:



### 3 - Uso responsable de la energía en un futuro con menos emisiones de carbono

Estrategia



INTRO

1

2

3

4

5

6

7

8

9

- El coste y la disponibilidad de las energías limpias y de innovaciones como el hidrógeno verde deberían ser cada vez más competitivos en la próxima década, pero esto llevará tiempo y seguimos necesitando el apoyo de los gobiernos en los países en los que opera ArcelorMittal.
- La infraestructura de CCUS tardará tiempo en construirse a una escala productiva. Si bien se espera que Europa tome la delantera, la infraestructura de CCUS tiene el potencial de expandirse rápidamente en los EE. UU. y Canadá, lo que proporciona algunas ventajas potenciales a las suposiciones del negocio.
- Las diferentes regiones del mundo continuarán moviéndose a diferentes ritmos y las iniciativas climáticas diferirán entre jurisdicciones en un momento dado.
- La introducción de políticas respetuosas con el clima en otras regiones estará entre 5 y 10 años por detrás de Europa y Estados Unidos.

#### 3. Comprometerse de manera constructiva con las partes interesadas en la elaboración de normas, objetivos, impactos y soluciones

Un marco legislativo con políticas climáticas de apoyo es fundamental para facilitar la transición hacia las cero emisiones netas. Las nuevas tecnologías siderúrgicas requieren una inversión

de capital sustancial y unos gastos de explotación estructuralmente más elevados que los actuales, sobre todo a corto plazo. Es necesario que los gobiernos faciliten esta inversión incentivando los mercados y a través de la financiación y el apoyo económico. También hay consideraciones importantes en torno a lograr una Transición Justa que no afecte de manera indiscriminada a ciertos grupos sociales o zonas geográficas.

Esto significa que se requiere un compromiso constructivo a nivel de toda la industria y con los gobiernos, los responsables políticos, las ONG y otros grupos de interés clave, como los inversores, las asociaciones comerciales, los sindicatos, las comunidades, los clientes y toda la cadena de valor, para facilitar una transición fluida hacia una economía baja en carbono de una manera que aporte beneficios ambientales, sociales y económicos para todos.

Creemos que los instrumentos políticos deben ofrecer cinco condiciones de mercado para garantizar que la fabricación de acero con bajas o nulas emisiones de CO<sub>2</sub> sea al menos tan competitiva como el acero con mayores emisiones de CO<sub>2</sub>:

1. Medidas para incentivar la transición hacia una siderurgia con bajas o nulas emisiones de CO<sub>2</sub>.
2. Un panorama competitivo justo que tenga en cuenta la naturaleza global del mercado.

del acero, garantizando que la producción nacional y las importaciones estén sujetas a regulaciones e incentivos equivalentes para la reducción de GEI, como un Régimen de Comercio de Derechos de Emisión (RCDE) aplicado de manera justa e internacional.

3. Apoyo financiero para innovar y realizar inversiones a largo plazo y neutralizar los mayores costes operativos de la fabricación de acero con bajas o nulas emisiones de CO<sub>2</sub>.
4. Acceso a un volumen suficiente de energías limpias a precios competitivos.
5. Incentivos para fomentar el consumo de acero con bajas o nulas emisiones frente al acero con mayores emisiones de CO<sub>2</sub>.

#### 4. Invertir en productos, soluciones y tecnologías innovadoras con bajas emisiones de CO<sub>2</sub>

Además de nuestro programa de inversión en grandes proyectos de capital para la descarbonización, también nos comprometemos a invertir en nuestra propia investigación y desarrollo y en tecnologías externas dirigidas a productos y soluciones circulares, de energía limpia y bajas en carbono para la industria siderúrgica, como es el caso de la tecnología de electrólisis directa. En junio de 2023, ArcelorMittal y John Cockerill anunciaron sus planes de construir

la primera planta de electrólisis de hierro a baja temperatura a escala industrial del mundo, que en su primera fase se espera que produzca entre 40.000 y 80.000 toneladas anuales de planchas de hierro.

Nuestro programa de productos de bajas emisiones de CO<sub>2</sub> está liderado por la iniciativa de la marca XCarb<sup>®</sup>, que cubre la cartera de productos reciclados y producidos de forma renovable (RRP) de XCarb<sup>®</sup>. Los certificados de acero verde de XCarb<sup>®</sup> son proporcionados a los clientes para permitirles reducir sus emisiones de Alcance 3 y nuestras inversiones se realizan a través del Fondo de Innovación de XCarb<sup>®</sup> (por ejemplo, Boston Metal).

#### 5. Impulsando la demanda de acero con bajas emisiones de CO<sub>2</sub>

La demanda de acero con bajas emisiones de CO<sub>2</sub> es fundamental para que los fabricantes tengan confianza en la aprobación de inversiones necesarias para transformar sus activos. Dados los costos actuales más altos de producir acero con menos emisiones de CO<sub>2</sub>, para compensar esto es importante que los fabricantes de acero con bajas emisiones de CO<sub>2</sub> reciban una prima de precio en comparación con el acero con mayores emisiones de CO<sub>2</sub> incorporadas.

Si bien vemos un aumento en la demanda de acero con bajas emisiones de CO<sub>2</sub>, actualmente

### 3 - Uso responsable de la energía en un futuro con menos emisiones de carbono

Estrategia



INTRO

1

no existen definiciones comúnmente acordadas de lo que constituye acero con bajas emisiones de CO<sub>2</sub>. Anticipándonos a la futura introducción de este tema en la legislación de algunos mercados nacionales, estamos participando en varias iniciativas diferentes lideradas por organizaciones como ResponsibleSteel®, la Federación Alemana del Acero, Eurofer, AISI, la OCDE y la OMC, entre otras.

2

#### Definición de unos estándares coherentes en el sistema de fabricación de acero

Los procesos de fabricación de acero no comparten un método universal entre los fabricantes, ya que algunos están más integrados verticalmente que otros. Como resultado, los métodos tradicionales de contabilidad del carbono, como el Protocolo de Gases de Efecto Invernadero del Instituto de Recursos Mundiales, que mide las emisiones directas (Alcance 1) e indirectas (Alcance 2 y 3), no son adecuados para comparar productos o niveles de progreso en la descarbonización. Es esencial que se estandaricen unos límites en la fabricación de acero que englobe a todos los de materiales y procesos empleados que generan emisiones de CO<sub>2</sub>,

7

8

9

independientemente de si un fabricante de acero fabrica o compra las materias primas o los productos intermedios de estos procesos (por ejemplo, sinterización, pellets, coque, DRI, HBI, arrabio, etc.). Esto garantizará que los grupos de interés (por ejemplo, los responsables políticos, los clientes, los usuarios finales, grupos de la sociedad civil) tengan acceso a métodos transparentes de comparabilidad y proporcionen unas condiciones de competencia equitativas para todos los fabricantes de acero, independientemente de la ruta de producción utilizada.

#### Medir e incentivar el nivel de progreso de la descarbonización de las siderúrgicas

Si bien las emisiones de CO<sub>2</sub> de los métodos de producción basados en chatarra son sustancialmente más bajas que los métodos de producción basados en minerales, es imperativo incentivar la descarbonización de todas las rutas siderúrgicas si queremos reducir la contribución global a las emisiones de la fabricación de acero. La disponibilidad de chatarra en diversas partes del mundo varía significativamente, ya que las economías desarrolladas tienden a ser más autosuficientes en comparación con las economías en desarrollo. Los sistemas que se centran únicamente en impulsar la fabricación de acero a base de chatarra solo darán lugar a la reducción de las emisiones de CO<sub>2</sub> cuando haya suficiente chatarra disponible (por ejemplo, Europa y América del Norte), y

el acero se fabricará con mayores emisiones de CO<sub>2</sub> en regiones donde el contexto de la política climática no está tan avanzado. Por lo tanto, cualquier definición debe incluir la capacidad de medir el nivel de progreso que los fabricantes de acero están haciendo hacia la descarbonización de su producción.

#### Medición de las emisiones de CO<sub>2</sub> incorporadas de los productos terminados

Cada vez son más los clientes que prefieren comprar acero basándose principalmente en las emisiones de CO<sub>2</sub> incorporadas de los productos terminados, desde la cuna hasta la puerta, utilizando un valor de Análisis de Ciclo de Vida (ACV) o un valor de Declaración Ambiental de Producto (DAP) para productos de construcción, realizados de acuerdo con metodologías reconocidas internacionalmente. Cualquier enfoque debe garantizar que los clientes puedan continuar haciendo esto, independientemente de la ruta de fabricación de acero que se haya utilizado para producir el producto terminado.

Nuestra propia gama XCarb® de productos de emisiones de CO<sub>2</sub> reducidas, bajas y casi nulas, en forma de certificados de acero verde XCarb® y productos XCarb® RRP, se lanzó para probar el interés despertado por el acero con bajas emisiones de CO<sub>2</sub> con nuestra base de clientes, especialmente en los sectores de la automoción y la construcción.

#### Evaluación de los riesgos y oportunidades físicos y de transición relacionados con el clima

Tal como se establece en los requisitos de adaptación al cambio climático de la taxonomía de la UE, los riesgos climáticos físicos pueden ser agudos o crónicos y estar relacionados con la temperatura, el viento, el agua o el suelo. Comprender nuestra exposición a estos peligros a corto, medio y largo plazo es importante para que desarrollemos resiliencia operativa en nuestros activos y para proteger a los trabajadores y las comunidades de los impactos físicos más adversos relacionados con el clima.

Los riesgos de transición son aquellos asociados al ritmo y la medida en que una empresa gestiona y adapta su estrategia de negocio a la transición a una economía baja en carbono o cero emisiones netas.

El análisis de los riesgos y oportunidades relacionados con el clima, tanto físicos como de transición, en diferentes escenarios climáticos, ayuda a construir una comprensión más sólida de los posibles impactos materiales para el negocio, lo que nos permite comunicar mejor las decisiones estratégicas y operativas y su tiempo.



### 3 - Uso responsable de la energía en un futuro con menos emisiones de carbono

Gestión de riesgos



INTRO

1

2

3

4

5

6

7

8

9

#### Cumplimiento de la legislación sobre cambio climático

El entorno regulatorio se está desarrollando rápidamente para implementar el Acuerdo de París e incorporar las recomendaciones voluntarias del TCFD en los requisitos obligatorios. Esta legislación transformará la forma en que las empresas multinacionales globales divulgan los impactos que el cambio climático tiene en sus negocios y cómo están respondiendo para descarbonizar sus operaciones y cadenas de valor. Estamos trabajando para garantizar el cumplimiento de todas estas normativas, entre las que se encuentran, a nivel europeo, la CSRD y la taxonomía.

#### Desarrollo de una estrategia de compensación sólida y verificable para las emisiones residuales

Si bien ArcelorMittal tiene como objetivo final lograr cero emisiones netas de carbono de sus operaciones para 2050, es posible que sigan existiendo emisiones residuales para las que no habrá una solución tecnológica viable, o la solución implica costes económicos o sociales excesivamente altos. Para estas emisiones residuales, que hoy estimamos que serán alrededor del 10 % de nuestras emisiones de referencia, estamos trabajando para desarrollar una cartera de proyectos de absorciones de carbono de compensación diversa y robusta basada en principios de alta calidad e integridad.



## Gestión de riesgos

#### Riesgos potenciales para la implementación de nuestra hoja de ruta de descarbonización

Nuestra empresa se enfrenta a riesgos y oportunidades considerables a la hora de abordar la transición a las cero emisiones netas, sobre todo en lo que respecta a garantizar su oferta de productos y modelos de negocio. Del mismo modo, lo consideramos una oportunidad para construir estratégicamente un negocio más resiliente que ofrezca soluciones bajas o nulas de carbono a largo plazo a nuestros clientes. Los principales riesgos pueden resumirse de la siguiente manera:

- Ritmo desigual de descarbonización, por regiones.
- Falta de financiación suficiente y oportuna para los proyectos de descarbonización.
- La falta de energía limpia (electricidad renovable, hidrógeno verde y su infraestructura relacionada) disponible en el momento oportuno y a precios competitivos.
- La falta de disponibilidad de chatarra que afecta a la tasa de descarbonización.

- Los activos existentes, las cadenas de suministro, las rutas logísticas y los proyectos de descarbonización planificados no evalúan ni implementan la adaptación para hacer frente a los riesgos físicos agudos y/o crónicos del cambio climático.
- La importante oposición de los grupos de interés a los proyectos de descarbonización.
- La tecnología de captura y almacenamiento de carbono no se puede construir a escala dentro de un plazo razonable.
- Las tecnologías innovadoras tardan más en estar disponibles.
- Clientes que no están dispuestos a pagar un precio superior por el acero con bajo contenido de carbono.

#### Riesgos y oportunidades relacionados con el clima

A partir de nuestras evaluaciones recientes, se identificaron de la siguiente manera:

- Disminución de la demanda de acero en comparación con la situación habitual, debido al aumento de la eficiencia de los materiales y la vida útil de los productos, y al aumento de la circularidad. Esto es de gran relevancia en el mercado europeo. Por el contrario, la transición

a una economía baja en carbono brinda oportunidades de crecimiento en economías emergentes como la India, debido a la expansión de su infraestructura, y en mercados clave asociados con tecnologías limpias (por ejemplo, turbinas eólicas, paneles solares y vehículos eléctricos).

- Restricciones en la escalabilidad de la energía limpia, que pueden tener un impacto significativo en nuestros costos de descarbonización en algunas regiones.
- Las políticas climáticas e industriales que no están alineadas entre regiones pueden dar lugar a fugas de carbono, con el riesgo de que se vean agravadas por el exceso de capacidad siderúrgica mundial y las diferencias en las políticas comerciales.
- Incapacidad para cumplir con las expectativas de los grupos de interés, ya sea debido al retraso en la descarbonización o a la falta de compromiso con la justicia climática, lo que erosiona la confianza de los clientes, los reguladores, los gobiernos y los inversores.

En cuanto a los riesgos climáticos físicos, los más significativos son:

- Inundaciones, con riesgo inherente (es decir, antes de la aplicación de los controles de riesgo) concentradas en el norte de Europa,

### 3 - Uso responsable de la energía en un futuro con menos emisiones de carbono

Gestión de riesgos



INTRO

1

donde una mayor proporción de nuestros emplazamientos se encuentran en las proximidades de ríos o zonas costeras. Sin embargo, no se espera que el riesgo inherente aumente significativamente hasta 2050.

2

- Calor extremo (olas de calor y estrés térmico), principalmente en sitios ubicados en regiones ecuatoriales y tropicales. Los modelos climáticos muestran que existe una mayor probabilidad de que estos lugares experimenten aumentos generalizados en el riesgo inherente de calor extremo hasta 2050.

4

- Estrés hídrico, causado por una combinación de altas temperaturas y bajas precipitaciones. Es más probable que los sitios con mayor riesgo inherente se concentren en el norte de Europa, América del Norte y el sur de África.

5

En términos de oportunidades, la mejora de la resiliencia de la infraestructura clave para hacer frente a una mayor frecuencia y gravedad de los fenómenos meteorológicos extremos podría

6

7

8

9

impulsar un aumento de la demanda de acero. Por ejemplo, las tablestacas de acero son una solución adecuada para construir defensas contra inundaciones y sistemas de protección contra la erosión costera y se han utilizado en el refuerzo de diques, la protección de terraplenes fluviales o espigones para evitar consecuencias perjudiciales adicionales para los hogares, la agricultura, la infraestructura y los activos industriales.

En lo que respecta a los riesgos de transición, ArcelorMittal está desarrollando un modelo financiero a nivel de emplazamiento para poner a prueba la resiliencia de su negocio frente a los riesgos climáticos relacionados con el mercado, las políticas y la tecnología, como los cambios en la demanda de acero derivados del aumento de la circularidad, los cambios en los costes de las materias primas, la introducción oportuna de políticas climáticas favorables y la disponibilidad de tecnologías innovadoras.

#### Caso de estudio

##### Foro Interno de Intercambio de Conocimientos sobre el Clima en Asturias

Del 14 al 16 de noviembre de 2023 se celebró en Asturias nuestro Foro interno de Intercambio de Conocimientos sobre el Clima. Fue una iniciativa conjunta entre los departamentos de "Government Affairs", áreas tecnológicas principales en el Grupo y responsables de sostenibilidad corporativa. El evento contó con alrededor de 30 participantes, entre los que se encontraban vicepresidentes, directores generales, gerentes, investigadores y líderes de proyectos de todos nuestros equipos y segmentos corporativos en Brasil, Canadá, Sudáfrica, Argentina, México, Ucrania, España, Alemania, Francia, China y el TLCAN. Hubo representantes de asuntos corporativos, gubernamentales, medio ambiente, GCTO, sostenibilidad corporativa, investigación y desarrollo global, legal y cumplimiento, Fondo de Innovación XCarb®, desarrollo de negocios, estrategia corporativa, relaciones con inversionistas, asuntos institucionales, inteligencia de mercado de acción climática de Europa y CMO regional.



## 3 - Uso responsable de la energía en un futuro con menos emisiones de carbono

Resultados y objetivos



INTRO

1

2

3

4

5

6

7

8

9

### Resultados y objetivos

#### Comentario sobre el rendimiento del carbono en 2023

Las actividades en España tienen un objetivo de reducción de la intensidad de las emisiones de CO<sub>2</sub>e del 35 % (Alcances 1 y 2) respecto al año de referencia 2018.

En 2023, el KPI de las emisiones de Alcances 1 y 2 de las operaciones siderúrgicas fue de 1,50 TCO<sub>2</sub>e/t acero, un 2 % mejor respecto al año anterior, y comparado con el año referencia (2018), una mejora del 7,6 %, pasando de 1,63 tCO<sub>2</sub>e/tacero a 1,50 tCO<sub>2</sub>e/ tacero. Las emisiones absolutas anuales ajustadas correspondientes (Alcance 1 y 2,) han disminuido un 32 % en comparación con la línea de base de 2018.

Aunque los resultados anuales en intensidad y las emisiones absolutas han sido satisfactorios, es importante tener en cuenta que es probable que solo se logren reducciones significativas con el despliegue exitoso de proyectos que transformarán nuestros activos de fabricación de acero y generación de energía, y esto depende, en gran medida, de la disponibilidad de tecnologías rentables y energía limpia para implementar a escala. El marco político, el trabajo conjunto con

gobiernos y otros organismos públicos y privados y la habilitación de infraestructuras para disponer de energías limpias en los lugares donde se encuentran nuestros activos de producción son, en consecuencia, factores determinantes.

#### Activos y tecnologías capaces de llevar a la industria a cero emisiones netas

##### Proyectos DRI-EAF

Durante 2023 y principios de 2024 se ha avanzado considerablemente en los mayores proyectos de descarbonización de la Compañía, en España, Canadá, Francia, Bélgica y Alemania, y prueba de ellos es que se ha recibido la aprobación de la Comisión Europea para la financiación de cuatro de nuestros proyectos en España, Alemania, Francia y Bélgica.

En el caso de las instalaciones españolas afectadas por el proyecto de descarbonización de la industria siderúrgica en España, ya han comenzado las obras de construcción de la acería eléctrica en Gijón, una operación para la que se ha destinado una inversión de más de 200 millones de euros para el negocio de Productos Largos. Se espera que las nuevas instalaciones de Gijón sirvan para reducir un 35 % las emisiones de CO<sub>2</sub> en el horizonte 2030. En cuanto a Sestao, la planta ha sido elegida por el Grupo para ser la primera instalación en el mundo en producir productos planos descarbonizadas.

Sus instalaciones están siendo modificadas para recuperar la plena capacidad, de manera que reactive el segundo horno eléctrico EAF, actualmente parado, y la segunda línea de colada continua.

#### All4Zero, un hub de innovación tecnológica industrial único en España

ArcelorMittal, Holcim, Iberia y Repsol se han unido para poner en marcha All4Zero, un hub de innovación tecnológica industrial único en España, cuyo objetivo es acelerar el desarrollo de tecnologías disruptivas del ámbito de la descarbonización y la economía circular.

El proyecto, de carácter privado, multisectorial y sin ánimo de lucro, nace de la suma de la experiencia y capacidad tecnológica en el sector industrial de sus cuatro socios, que comparten objetivos estratégicos comunes referidos a la descarbonización de su actividad y la consecución de las cero emisiones netas en 2050.

Los socios trabajarán para agilizar el desarrollo de tecnologías que favorezcan la transformación de sectores industriales clave, como son el de la movilidad, la energía, la construcción o la siderurgia. Para ello, pondrán a disposición del hub sus instalaciones industriales, centros tecnológicos y laboratorios, con el objetivo de acelerar el escalado e implantación de tecnologías disruptivas de forma

más ágil. Entre los ámbitos de trabajo, se priorizarán proyectos relacionados con los combustibles renovables, los materiales circulares, el hidrógeno renovable, o la captura y conversión de CO<sub>2</sub> en productos de valor añadido.

All4Zero  se enfocará en la detección temprana de tecnologías que nacen en empresas, universidades, centros de investigación, pymes, startups y emprendedores y permitirá validar y escalar sus desarrollos tecnológicos en los entornos industriales reales, acortando así la brecha entre la ideación y la implementación en los procesos de la actividad económica.

De hecho, ArcelorMittal ha comprometido para el hub sus laboratorios Gas Lab, Water Technologies Lab, Air Technologies Laboratory y Circularity Laboratory, todos ellos ubicados en Asturias, así como el conocimiento experto de los otros 11 Centros de I+D de la Compañía ubicados en Europa y América.



### 3 - Uso responsable de la energía en un futuro con menos emisiones de carbono

Resultados y objetivos



INTRO

1

2

3

4

5

6

7

8

9

#### Caso de estudio

##### Acería eléctrica de Gijón

La aprobación por parte de la Dirección de la Compañía de la inversión para la construcción de la Acería Eléctrica en Gijón es un primer paso fundamental dentro de nuestro Programa de Descarbonización en España. Constituye la primera Acería eléctrica del Programa de Descarbonización en Europa, y se hará en Gijón. Además de felicitar a todo el equipo del proyecto que ha hecho posible que se lleve a cabo esta inversión estratégica clave para asegurar la producción de carril y alambrón con bajas emisiones de carbono, el actual Country Head de ArcelorMittal España, Philippe Meyran ha manifestado que "nos correspondía demostrar que la Dirección de la Compañía podía confiar en nosotros para llevar a cabo esta enorme transformación tecnológica y de procesos. Lo hemos hecho con la Acería eléctrica de Gijón y eso nos debe animar a seguir en nuestro empeño".

Dentro de este Programa, la Compañía continúa trabajando conjuntamente con el Gobierno de España para tratar de configurar

un escenario de costes energéticos que permitan que la siguiente fase del programa de descarbonización sea viable y las futuras instalaciones sostenibles. La magnitud de la inversión que se requiere es enorme; en este sentido, la aprobación de la concesión de ayudas de Estado a la Compañía en el marco del PERTE (Proyecto Estratégico para la Recuperación y Transformación Económica) fue un hito decisivo para poder seguir avanzando en la discusión del proyecto con el Gobierno y nuestros potenciales socios. Pero no se trata solo de lograr financiación para la inversión inicial. Es necesario asegurar también que los costes futuros de operación y mantenimiento de la planta permitan que sea competitiva y sostenible en el tiempo; especialmente en cuanto al coste del hidrógeno, pero también el de la energía eléctrica obtenida de forma renovable.

ArcelorMittal Asturias ha suscrito un contrato con la empresa de ingeniería industrial Sarralle para la construcción de un nuevo horno de arco eléctrico en Gijón. El proyecto forma parte del plan de ArcelorMittal para la descarbonización de sus actividades en España y se enmarca en el compromiso de ArcelorMittal Europa de reducir sus emisiones de CO<sub>2</sub> en un 35 % con el horizonte de 2030.



### 3 - Uso responsable de la energía en un futuro con menos emisiones de carbono

#### Resultados y objetivos



INTRO

1

2

3

4

5

6

7

8

9

#### Caso de estudio

##### Hydrogen Hub Asturias (H2Hub Asturias)

Consortio liderado por ArcelorMittal e integrado por Idesa, Iturcemi, Magna Dea, H<sub>2</sub>Vector Energy Technologies, la Universidad de Oviedo, la Fundación Idonial y el Instituto Ciencia y Tecnología del Carbono (Incar- CSIC ). Este proyecto ha sido financiado por la Unión Europea – Next Generation EU con cargo a los fondos procedentes del Mecanismo de Recuperación y Resiliencia, para el desarrollo de proyectos de I+D+i en el Área de Energía e Hidrógeno Renovable durante el período 2021 a 2025.

El proyecto ha estado motivado por la necesidad de avanzar en la descarbonización de la industria asturiana, gracias a la utilización del hidrógeno renovable, de modo que resulta vital aumentar la investigación para garantizar una cadena completa de suministro de hidrógeno. Una mayor dimensión del enfoque del proyecto pasa por situar a Asturias como referente nacional e incluso internacional en la investigación y desarrollo de tecnologías del H<sub>2</sub> y toda su cadena de valor.

Se ha creado una infraestructura científica de referencia para traccionar las actividades de I+D relacionadas con la generación y uso del

hidrógeno verde en el entorno industrial. Las investigaciones que se desarrollarán en estas instalaciones contemplan cubrir todas las etapas.

##### Resultados

H2Asturias es una instalación con la planta piloto ubicada en el GasLab en la planta de Gijón, única en España por su capacidad para tratar todos los tipos de gases industriales. En marzo de 2024 representantes de las empresas e instituciones que forman parte del consorcio y delegados del plan complementario en Cantabria y Navarra visitaron las instalaciones del GasLab y participaron en una jornada sobre el desarrollo de este proyecto celebrada en el edificio Impulsa del Parque Científico y Tecnológico de Gijón.



#### La eficiencia energética como motor de la mejora continua

Es evidente que la descarbonización requiere cambios tecnológicos grandes e ir pasando de la ruta BF-BOF a la DRI-EAF, pero también el desarrollo de proyectos de eficiencia energética es clave para minimizar el impacto de nuestras actividades en esa transición y para conseguir que los recursos utilizados para generar la energía final que consumimos disminuyan. Un hecho clave ha sido la publicación del Real Decreto 36 de 24 de enero de 2023 por el que se establece un sistema de Certificados de Ahorro Energético (CAE). Esta normativa va a permitir monetizar e impulsar la implantación de proyectos de eficiencia energética, en sustitución de las obligaciones de contribución al Fondo Nacional de Eficiencia, a través de dos nuevas figuras que son los sujetos obligados (comercializadoras de energía) y los sujetos delegados (intermediarios en la gestión de los ahorros para convertirlos en CAE).

En 2023 hemos conseguido disminuir nuestro consumo de energía primaria en un 10 % respecto a 2022, y un 4,4 % por tonelada de acero producida, pasando de 21,1 Gj/t a 20,2 Gj/t. Asimismo, también hemos mejorado en 2 puntos la energía recuperada y reutilizada.

Dentro de las inversiones realizadas en 2023 destacan proyectos como:

- Reutilización de los gases de proceso en Gijón que evitan su quema en antorcha, como son:
  - El gas de cok en sustitución del gas natural en los trenes de carril, de alambrón.
  - El gas de acería con proyectos que han aumentado el caudal incrementando la capacidad del compresor, lo que ha permitido llevar su uso a instalaciones como el tren de Bandas en Caliente (TBC) y calderas de vapor. También la instalación de un cromatógrafo de gases en la tubería de alimentación de gas, para medir la composición química y el poder calorífico y poder regular la relación aire/gas en continuo.
- La reducción del consumo de gas natural en el Horno de Recalentamiento de Olaberria.

Consumo específico de energía primaria por tonelada de acero

- 4,4 %  
Gj/t acero

### 3 - Uso responsable de la energía en un futuro con menos emisiones de carbono

Resultados y objetivos



INTRO

1

2

3

4

5

6

7

8

9

#### Caso de estudio

##### Individualización de las zonas laterales del Horno de Calentamiento de Olaberria

##### Actuación

La planta de ArcelorMittal Olaberria lleva muchos años enriqueciendo el aire con oxígeno en las zonas de precalentamiento (Z1 y Z2) y calefacción (Z3 y Z4) del Horno y se quiere instalar un nuevo sistema de lanza de oxígeno para los quemadores laterales de estas zonas.

Este proyecto ha consistido en independizar entre sí los 12 quemadores laterales de las diferentes zonas (Z2, Z4, Z7 y Z8).

##### Objetivo

El objetivo del proyecto era reducir el consumo de gas natural mediante la inyección de gas y oxígeno de forma individualizada. Esto ha permitido optimizar la regulación del mix de gas natural y oxígeno y por tanto del aporte energético, que finalmente se traduce en un ahorro del consumo de gas natural.

Este proyecto a medio plazo también va a permitir a enriquecer el gas natural con hidrógeno.

##### Ahorros

Los ahorros inicialmente esperados se están consiguiendo con una reducción del 1,5 % del consumo de gas natural. Este ahorro no sólo nos evita una reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero, sino que puede suponer un ahorro anual de compra de gas natural del entorno de 0,6 millones de euros.

Los siguientes KPI se utilizan para medir y monitorizar nuestro progreso

Emisiones de CO <sub>2</sub>	Unid.	Alcance + perímetro	2023
Total CO <sub>2</sub> e huella de carbono	Mt	1 + 2	6,8
Intensidad de CO <sub>2</sub>	t CO <sub>2</sub> /t acero	1 + 2	1,50
Total CO <sub>2</sub> e huella de carbono	Mt	1 + 2+3	7,1
Intensidad de CO <sub>2</sub>	t CO <sub>2</sub> /t acero	1 + 2+3	1,57
Alcance 1 emisiones CO <sub>2</sub> e	Mt		6,3
Alcance 2 emisiones CO <sub>2</sub> e	Mt		05
Alcance 3 emisiones CO <sub>2</sub> e	Mt		0,3

KPI	unid.	2022	2023
Inversiones en Eficiencia Energética y descarbonización	M€	12,7	>13,7
Proyectos de Eficiencia Energética y descarbonización	Nº	13	13
Consumo de energía primaria	Millones Gj (PJ)	101	91
Consumo específico de energía primaria	Gj/t acero	21,1	20,2
Energía recuperada o reutilizada sobre la energía primaria	%	25	27
Reducción de CO <sub>2</sub> por el uso de chatarra	Mt	2,7	2,8
CO <sub>2</sub> evitado por el uso de escorias en la industria del cemento	Mt	0,8	0,64

Inversión en eficiencia energética y descarbonización



13,7 M€

Proyectos en eficiencia energética y descarbonización



13

Energía recuperada o reutilizada



27 %

CO<sub>2</sub> evitado por el uso de escorias en la industria del cemento



0,64 Mt

### 3 - Uso responsable de la energía en un futuro con menos emisiones de carbono

Resultados y objetivos



INTRO

1

2

3

4

5

6

7

8

9

#### Transformar la energía utilizada en la fabricación de acero y reducir y capturar las emisiones de CO<sub>2</sub>

ArcelorMittal trabaja en el desarrollo de nuevas tecnologías que permitan mitigar nuestras emisiones, y que podrán ser exportadas a nuestras fábricas una vez verificado y testado el éxito de las mismas.

##### Torero – Gante (Bélgica)

Hemos construido una planta a escala industrial que convierte los residuos de madera en energía renovable a través de un proceso llamado torrefacción. En la planta de Gante, se espera que dos reactores produzcan cada uno 40.000 toneladas de biocarbón al año que pueden utilizarse en el Horno Alto como sustituto del carbón. La construcción del proyecto de 55 millones de euros comenzó en 2018. El primer reactor comenzó a producirse en 2023.

##### Steelanol: Captura y Utilización del Carbono (CCU) – Gante (Bélgica)

Utilizando tecnología de reciclaje de carbono de vanguardia desarrollada por el socio del proyecto LanzaTech, la planta de CCU utiliza biocatalizadores para transformar los gases residuales ricos en carbono del proceso de fabricación de acero y de la biomasa residual en etanol avanzado, que luego se puede utilizar como componente

básico para producir una variedad de productos químicos, incluidos combustibles sostenibles para el transporte, materiales de embalaje, prendas de vestir e incluso fragancias cosméticas, apoyando los esfuerzos de descarbonización del sector químico.

La planta de Steelanol tiene una capacidad anual para producir 80 millones de litros de etanol, alrededor de la mitad de la demanda total actual en Bélgica. Espera reducir las emisiones de CO<sub>2</sub> de la planta de Gante en 125.000 toneladas anuales.

##### 3D – Dunkerque (Francia)

Se trata de un proyecto piloto en Dunkerque que tiene como objetivo capturar gases de emisión de CO<sub>2</sub> a un ritmo de 0,5 toneladas métricas de CO<sub>2</sub> por hora. El proceso utiliza el calor a baja temperatura disponible en toda la planta, para separar el CO<sub>2</sub> de otros gases residuales del Horno Alto y crear una corriente de gas de CO<sub>2</sub> puro a baja presión adecuada para la reutilización interna o proceder a su almacenamiento.

#### Invertir en electricidad limpia

En 2023, en España hemos contratado para la producción XCarb® toda la energía requerida como renovable a través de la compra de Garantías de Origen (GdO) que certifican que esa energía consumida procede de fuentes de generación renovables eólica o solar. En este

sentido, destacamos las 25.363 GdO compradas para nuestra planta de Olaberria y las 24.340 GdO comparadas para nuestra planta de Sestao.

Para 2024 disponemos de 200.000 GdO y estamos trabajando para tener en todas nuestras plantas en 2025 el 10 % de nuestra energía de origen renovable, con el objetivo de seguir incrementándola.

#### Invertir en productos, soluciones y tecnologías innovadoras con bajas emisiones de CO<sub>2</sub>

A través del Fondo de Innovación XCarb® de ArcelorMittal, invertimos en empresas que desarrollan tecnologías con potencial para apoyar y acelerar la transición hacia una fabricación de acero con cero emisiones netas de carbono.

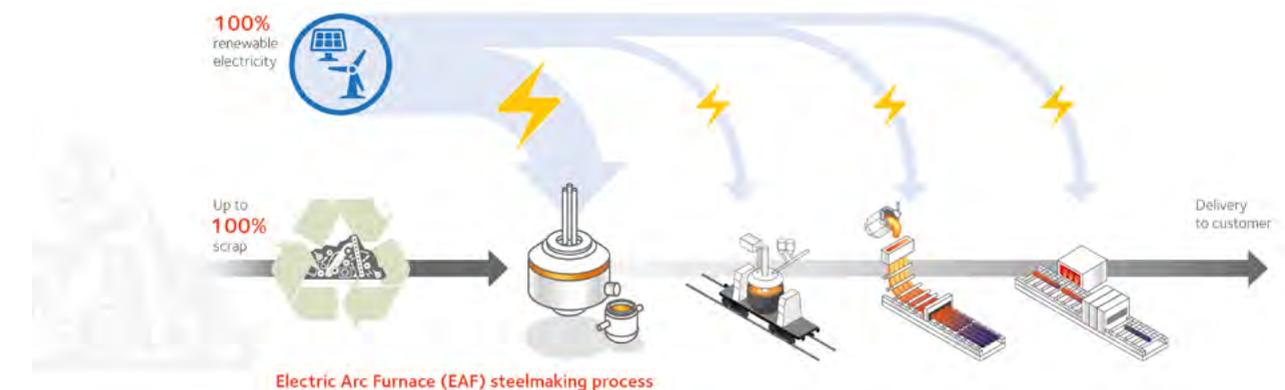
Desde su lanzamiento en marzo de 2021, el Fondo ha invertido un total de 188,5 millones de dólares en siete empresas diferentes que desarrollan tecnologías que van desde la captura de carbono hasta soluciones de almacenamiento de baterías a largo plazo y la producción de hidrógeno. A través del fondo, también nos hemos convertido en socios fundadores del programa Breakthrough Energy

Catalyst, liderado por Bill Gates, al que hemos comprometido 100 millones de dólares durante cinco años, con el objetivo de acelerar la adopción de tecnologías de descarbonización invirtiendo en proyectos en fase inicial. En 2023, el fondo realizó tres nuevas inversiones por un total de 66 millones de dólares.

#### Evaluación del Alcance 3 de las emisiones

En España se han planteado en 2023 las primeras iniciativas que intentan rebajar el Alcance 3 de nuestras emisiones a través de la reducción en el transporte de nuestros productos y en la movilidad interna de nuestros empleados. Destacamos 2 proyectos:

1. 19 vehículos eléctricos integrados al parque móvil en ArcelorMittal Sagunto.
2. Primera prueba de entregas con un camión eléctrico del centro de ArcelorMittal Distribución de Madrid.



### 3 - Uso responsable de la energía en un futuro con menos emisiones de carbono

Resultados y objetivos



INTRO

1

2

3

4

5

6

7

8

9

#### 🔍 Caso de estudio

##### 19 vehículos eléctricos en ArcelorMittal Sagunto

Después de adquirir nueve unidades para uso interno y con baja capacidad de carga, hace tan solo unas semanas se incorporaron al parque móvil de la Empresa diez furgonetas y turismos para completar una flota que permitirá un ahorro económico muy considerable por gasto en combustible sin olvidar el factor medioambiental, ya que se evitará emitir anualmente hasta 10 toneladas de CO<sub>2</sub>. ▶



#### 🔍 Caso de estudio

##### El camión eléctrico, o "etruck", en el Centro de Distribución de Madrid

Esta iniciativa dio sus primeros pasos en marzo de 2023, cuando ArcelorMittal Distribution Solutions preparaba el "Plan de descarbonización de 2023 > 2030" en base a la estrategia de ArcelorMittal Europa para reducir sus emisiones de CO<sub>2</sub> en un 35 % para 2030 y alcanzar la neutralidad en carbono para 2050. El camión eléctrico o "etruck" surgió como la primera solución a implementar.

Para la prueba se eligió un camión Volvo FH Electric, se adaptaron las rutas de entrega y se redujo el recorrido. Juan Carlos Martín, responsable de Planta del Centro de Distribución de Madrid, recalca: "La experiencia fue muy positiva, y para viajes que no están limitados por la carga de la batería, un camión eléctrico es la

mejor opción". Óscar Arrogante, conductor del centro, añade: "La conducción fue excelente, cómoda y me dio sensación de seguridad". El objetivo anual es reducir entre 55 y 60 toneladas de CO<sub>2</sub> por camión. Tras el éxito del ejercicio inicial, se están analizando ahora los aspectos financieros del uso de camiones eléctricos. Juan Ramón Díaz Pozo, director de Seguridad y Salud de ArcelorMittal Distribution Solutions Europe, ha declarado: "Tenemos la oportunidad de reducir las emisiones de CO<sub>2</sub> de forma eficiente mientras hacemos nuestro trabajo diario. Todavía no es para todos los camiones y recorridos, pero sí para algunos". Y es que el objetivo es reducir entre 55 y 60 toneladas de CO<sub>2</sub> al año por camión, sobre la base de un kilometraje anual estimado de 80.000 km. Emilienne Jacquet, responsable

de Cambio Climático de Distribution Solutions Europe, subraya: "Este proyecto nos inspirará en otros países y proyectos y estamos agradecidos a Distribución Iberia por este primer gran paso".

Ignacio Rosado, gerente del Centro de Distribución de Madrid, resume así el positivo balance de la iniciativa: "Por un lado, con este camión eléctrico vamos a ser más sostenibles; por otro, vamos a liderar el mercado de la distribución siderúrgica en términos de reducción de CO<sub>2</sub> y bajas emisiones de carbono. Felicidades al equipo por el éxito en este proyecto".

A finales de 2023 el vehículo recorrió 1.076 kilómetros para realizar sus primeras entregas en Madrid y registró un ahorro de 0,77 toneladas de CO<sub>2</sub>.



### 3 - Uso responsable de la energía en un futuro con menos emisiones de carbono

Resultados y objetivos



INTRO

1

2

3

4

5

6

7

8

9

#### Desarrollo de un enfoque sólido para neutralizar las emisiones residuales

La neutralidad climática en 2050 nos obliga a reducir nuestras emisiones de forma drástica pero también a buscar fórmulas de compensación de aquellas emisiones residuales finalmente difíciles de vencer.

Desde ArcelorMittal planeamos adquirir compensaciones de alta calidad o lanzar proyectos para generar créditos de carbono de alta calidad\* para neutralizar nuestras emisiones residuales. Hemos definido la calidad e integridad que evite el "greenwashing" de los créditos de carbono en cinco elementos fundamentales:

- Deben ser créditos adicionales que no hubieran aparecido sin la intervención de la Empresa.
- No deben estar sobrevalorados: créditos basados en una línea de base realista y creíble, y que se pueden cuantificar, monitorizar, informar y verificar.
- Ser permanentes: los créditos deben representar una eliminación permanente de CO<sub>2</sub> de la atmósfera.
- No pueden ser reclamados por otra entidad.
- No pueden estar asociados con daños sociales o ambientales significativos.

En cuanto a las soluciones de eliminación de carbono, se han identificado tres grupos principales:

- Restauración de ecosistemas que sirven como sumideros naturales de carbono. La restauración de estos hábitats naturales es necesaria para mantener la población, así como la flora y la fauna locales.
- Soluciones basadas en la naturaleza, en acciones para proteger de manera sostenible, gestionar y restaurar los ecosistemas naturales y modificados, beneficiando simultáneamente a las personas y a la naturaleza.
- Soluciones de base tecnológica, basadas en tecnologías innovadoras o adaptativas.

Realizamos una evaluación preliminar de estas soluciones en torno a criterios como el coste, la capacidad de almacenamiento de carbono y la disponibilidad en diferentes plazos. Sobre la base de este trabajo, prevemos una estrategia de compensación que se centre en soluciones basadas en la naturaleza a corto plazo hasta 2030 y luego se mueva cada vez más hacia soluciones basadas en la tecnología.

Con el fin de ofrecer un suministro de créditos de compensación sólido, verificable, rastreado y a largo plazo, estamos considerando una serie de opciones estratégicas en lo que respecta a los modelos de propiedad:

- Compra de créditos de carbono a terceros.
- Desarrollar créditos de carbono en asociación con otras partes interesadas.
- Desarrollar proyectos de compensación por nosotros mismos.

Estas dos últimas opciones reflejan la oportunidad que ArcelorMittal tiene como propietario global de tierras. La forma en que avancemos dependerá de las necesidades y oportunidades específicas y es parte del trabajo que continuaremos haciendo en 2024, enfocando nuestras acciones en tres áreas principales:

- Comprender nuestras necesidades: volumen, plazos y soluciones disponibles para satisfacer nuestra futura demanda de retiradas de compensaciones.
- Establecer una gobernanza sólida y clara sobre las compensaciones de carbono.
- Desarrollar un marco corporativo de evaluación de compensaciones de alta calidad e integridad.

\*Una compensación de carbono de alta calidad es aquella que garantiza que el carbono permanece almacenado de forma segura a largo plazo.



### 3 - Uso responsable de la energía en un futuro con menos emisiones de carbono

Resultados y objetivos



INTRO

1

2

3

4

5

6

7

8

9



#### 🔍 Caso de estudio

### Primer proyecto público privado de reforestación en Navarra

Impulsado por la Corporación Pública Empresarial de Navarra (CPEN) y el Ayuntamiento de Lesaka, este proyecto contempla la repoblación de 13 hectáreas, equivalente a 13 campos de fútbol, en las que se plantarán un total de 18.289 plántulas.

Se trata del primer proyecto público-privado en Navarra catalogado como sumidero de carbono, que además de reforestar terrenos calcinados en los últimos incendios ayudará a la compensación voluntaria de emisiones de efecto invernadero generados por la actividad de las empresas en la Comunidad Foral.

El paraje escogido, Eskolamendi, fue calcinado en el incendio de febrero de 2021 que afectó a varios municipios de Navarra, Gipuzkoa y Francia, que superó las 1.600 hectáreas y alcanzó 400 hectáreas en Lesaka.

ArcelorMittal Lesaka es una de las empresas comprometidas con el Bosque CPEN y junto a otras empresas como Caja Rural de Navarra y el proyecto Hidrorubber, firmaron el pasado 31 de octubre el convenio que da inicio a la primera

de las reforestaciones. Un acto que contó con la presencia del consejero de Desarrollo Rural y Medio Ambiente, José Mari Aierdi, que se acercó hasta Eskolamendi para presenciar las labores que se llevarán a cabo en los próximos meses en este paraje de Lesaka.

François Delamarre, director de la planta, estuvo acompañado de un nutrido grupo de trabajadores de la Empresa, que aprovecharon la ocasión para realizar un paseo saludable en el marco de la Semana de la Salud que organiza la Compañía. François destacó a los medios que "la fábrica de Lesaka se ubica en un entorno natural envidiable y la protección ambiental y del entorno es un aspecto que está muy arraigado en la cultura de nuestra gente. Esta actividad está muy vinculada a nuestros valores de responsabilidad social, que buscan crear valor compartido con la comunidad y favorecer un crecimiento sostenible a largo plazo de nuestro entorno. Se trata de un proyecto ambiental único en Navarra que encaja con nuestra filosofía empresarial y la de nuestra plantilla, generando un fuerte vínculo con el municipio".





INTRO

1

2

3

4

5

6

7

8

9

# 4 Aire, agua, tierra, biodiversidad y ecosistemas

Queremos ser un consumidor responsable de los recursos y el entorno natural, así como de la tierra y los ecosistemas que rodean nuestras operaciones. Reconocemos que nuestros informes medioambientales no han proporcionado hasta ahora la profundidad y amplitud de datos que exigen los nuevos requisitos de divulgación y el inicio de la TNFD (Grupo de Trabajo sobre Divulgaciones Financieras Relacionadas con la Naturaleza).

En 2023 se han producido avances sustanciales en el cumplimiento de estos requisitos, gracias a la implantación de la metodología, las definiciones y los sistemas necesarios para recopilar e informar de forma centralizada sobre una amplia gama de nuevos indicadores clave de rendimiento. Creemos que así comprenderemos mucho mejor nuestro impacto real y adoptaremos las medidas adecuadas para evitarlo y mitigarlo en nuestros planes de gestión medioambiental.

## Aspecto Material

Clima y Medio Ambiente

## Alineación con los ODS



## Alineación con CSRD

- ESRS E2: Contaminación
- ESRS E3: Recursos hídricos y marinos
- ESRS E4: Biodiversidad y ecosistemas

Porcentaje de valorización de residuos y subproductos



80 %

2022: 80 %

Emisiones de Partículas de polvo



0,09 kg/t

2022: 0,10

Consumo neto de agua



4,5 m<sup>3</sup>/t

2022: 6,3

Inversiones en Medio Ambiente y Biodiversidad



15,7

2022: 13



Este año nos hemos centrado en la preparación detallada de nuestros requisitos de información, políticas, sistemas y protocolos para los nuevos requisitos de divulgación en toda la Empresa. Hemos seleccionado los indicadores clave de rendimiento (KPI) pertinentes sobre los que informaremos en función de los nuevos requisitos, y estamos tratando de normalizar la calidad de los datos procedentes de nuestros múltiples centros. La realización de estudios piloto nos ha proporcionado valiosas orientaciones, que permitirán aplicar enfoques más racionalizados en toda la Empresa.

**Anne van Ysendyck**  
Vicepresidenta, Jefa de Asuntos Gubernamentales y Medio Ambiente



### Gobernanza

La supervisión de los asuntos medioambientales por parte del Consejo corre a cargo de un Comité de Sostenibilidad dedicado a cuestiones de desarrollo sostenible. El Panel de Desarrollo Sostenible a nivel ejecutivo también dedica una atención considerable a esta cuestión material. Los resultados medioambientales de los segmentos también se debaten con la Oficina Ejecutiva durante las revisiones trimestrales de las áreas de negocio.

La política medioambiental del Grupo, que establece toda nuestra gobernanza medioambiental para directivos y empleados, se revisó en 2022. Se revisará de nuevo para adaptarla a los Estándares Europeos de Información sobre Sostenibilidad (ESRS) como parte de nuestros preparativos para adaptarnos a la Directiva de Informes de Sostenibilidad Corporativa (CSRD).

La Empresa cuenta con una red de expertos en medio ambiente que abarca una amplia gama de campos. Se reúne trimestralmente para compartir las mejores prácticas y debatir asuntos relacionados con la gobernanza medioambiental.

Cada trimestre, la red se centra en un tema concreto para profundizar en su debate y análisis.

La gobernanza medioambiental se apoya además en los procesos de certificación ResponsibleSteel®, IRMA e ISO 14001, que permiten a nuestros principales centros de extracción de acero y mineral de hierro verificar la solidez de sus sistemas de gestión medioambiental y de las partes interesadas.



### Estrategia

Nuestro objetivo global en relación con el medio ambiente es ser un consumidor responsable de los recursos y el entorno natural, así como de la tierra y los ecosistemas que rodean nuestras operaciones. Intentamos minimizar el impacto medioambiental y mitigar los efectos residuales.

Las acciones estratégicas que estamos llevando a cabo para alcanzar nuestro objetivo medioambiental incluyen:

- Prepararnos para los nuevos requisitos de divulgación.
- Comprender e integrar las recomendaciones de la TNFD y el enfoque (LEAP): localizar, evaluar, valorar y preparar.
- Actualizar los sistemas de gestión de datos medioambientales de la Empresa y definir los indicadores clave de rendimiento (KPI).
- Avanzar en los planes quinquenales de mejora medioambiental.
- Reducir y mitigar nuestro impacto en el aire, el agua y el suelo.
- Desarrollar nuestras políticas, normas y herramientas de información y gestión de la biodiversidad y los ecosistemas.
- Mantener la vigilancia sobre la seguridad de los vertederos de residuos.
- Aumentar la experiencia en evaluación del Ciclo de Vida (ACV) y la Declaración Ambiental de Producto (DAP).

## 4 - Aire, agua, tierra, biodiversidad y ecosistemas

Estrategia



INTRO

1

2

3

4

5

6

7

8

9

### Renovación de la política medioambiental

Como parte de sus objetivos medioambientales y de la preparación para la nueva regulación sobre reporting medioambiental, la dirección ejecutiva de la Empresa aprobó a finales de 2022 una política medioambiental actualizada, que se puso en marcha en febrero de 2023. ▶

La política proporciona el marco medioambiental que se espera que respeten todas las partes de la Empresa.

Los principios clave son:

- Cumplimiento de todas las leyes y normativas medioambientales pertinentes.
- Implantación de sistemas de gestión medioambiental, incluida la certificación ISO 14001, en todas las instalaciones de producción.
- Realización de evaluaciones de impacto ambiental para todos los grandes proyectos de inversión de acuerdo con las buenas prácticas internacionales del sector.
- Mejora continua del comportamiento medioambiental, aprovechando el control sistemático y con el objetivo de prevenir la contaminación y utilizar las mejores técnicas disponibles (MTD).

- Aplicación de una estrategia a largo plazo de reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) hacia un balance neto de cero emisiones.
  - Desarrollo de métodos de producción de bajo impacto ambiental y abastecimiento local.
  - Desarrollo y fabricación de productos no perjudiciales para el medio ambiente, con especial atención al reciclaje o la reutilización al final de su vida útil.
  - Concienciación y respeto de la política de la Empresa por parte de proveedores y contratistas.
  - Compromiso y responsabilidad de los empleados en la actuación medioambiental.
  - Respetar las áreas protegidas y gestionar los impactos adversos sobre la biodiversidad y los servicios ecosistémicos de acuerdo con las buenas prácticas internacionales del sector.
  - Uso eficiente de los recursos naturales, las materias primas, la energía, la tierra y el agua.
  - Comunicación y diálogo abiertos con todas las partes interesadas afectadas.
- La política es aplicable a todas las operaciones.

También hemos establecido una metodología de cumplimiento medioambiental que incluye la identificación, investigación y mitigación de los incumplimientos medioambientales y los riesgos asociados. Se basa en la norma ISO 14001 y abarca el cumplimiento de la normativa medioambiental en todas las operaciones siderúrgicas y mineras de la Empresa, en relación con el aire, el agua, el suelo, los residuos, el ruido, los permisos, los vertederos, la supervisión y la elaboración de informes, entre otros aspectos. El CEO del segmento se encarga de garantizar que el responsable de medio ambiente de cada planta o la persona designada apliquen correctamente la metodología. A nivel de Grupo, el equipo corporativo de medio ambiente se ocupa de los informes de cumplimiento medioambiental y es responsable de revisar y actualizar periódicamente la metodología según sea necesario.

En 2024 introduciremos nuevas modificaciones en la política para adaptarla a la directiva CSRD.

### Adaptación a las nuevas exigencias de divulgación de información

La directiva CSRD entró en vigor en enero de 2023. Transforma los informes de sostenibilidad corporativa de las grandes empresas a partir de 2025, informando sobre el ejercicio 2024, al exigir un mayor grado de divulgación por parte de las empresas afectadas de las dependencias

e impactos en todos los aspectos del entorno natural, así como de los efectos financieros que esto tendrá en las propias empresas.

Tanto el Cluster de Asturias como Olaberria-Bergara, que ya venían reportando su gestión en materia de sostenibilidad a través del EINF, tendrán que reportar bajo la CSRD su año fiscal 2024, y ArcelorMittal Sestao y la planta de tubos de Zalain tendrán que hacerlo en 2026 para su año fiscal 2025. Para nuestra Compañía, no solo se trata de un cumplimiento normativo en materia de sostenibilidad, sino de rendir cuentas sobre nuestro comportamiento como empresa en los aspectos ESG y ser transparentes para que inversores y grupos de interés puedan adoptar decisiones informadas, tanto de compra como de inversión.

Como preparación, estamos desarrollando nuestros sistemas y protocolos de información basados en la naturaleza, tanto a nivel corporativo como local. También hemos emprendido estudios piloto para abordar las necesidades y consideraciones de CSRD y la TNFD en operaciones mineras y siderúrgicas seleccionadas. Los resultados se están utilizando para perfeccionar la implantación de normas y metodologías en todo el Grupo.

## 4 - Aire, agua, tierra, biodiversidad y ecosistemas

Estrategia



INTRO

1

2

3

4

5

6

7

8

9

### Reducir y mitigar nuestro impacto en el aire, el agua y la tierra

Como gran empresa industrial, evitar, reducir y mitigar nuestro impacto en el aire, el agua y la tierra son componentes importantes de nuestros objetivos medioambientales y de sostenibilidad. La preocupación por el impacto en el aire fue el problema medioambiental más valorado tanto por los grupos de interés como por la Compañía en nuestra evaluación de impacto más reciente. Queremos ser un consumidor responsable de estos recursos naturales, por lo que dedicamos importantes esfuerzos a abordarlos en los planes generales y quinquenales de mejora medioambiental de cada unidad de negocio y centros de trabajo, especialmente en lo que se refiere a las partículas de polvo en suspensión, SO<sub>x</sub> y NO<sub>x</sub>, y al uso y la calidad del agua.

El uso industrial y la degradación del suelo se están convirtiendo en áreas de creciente preocupación medioambiental. ArcelorMittal está decidida a mejorar su impacto en estos ámbitos. Esto incluye la reducción del uso innecesario de terrenos no beneficiosos, como el almacenamiento de residuos, y la búsqueda de usos innovadores para materiales de desecho como escorias, polvo y lodos.

### Aumentar nuestra capacidad de gestión de la biodiversidad y los ecosistemas

Estamos trabajando para desarrollar nuestras capacidades y recursos para gestionar y mejorar la biodiversidad y los ecosistemas en torno a nuestras operaciones, incluido el uso de conjuntos de datos globales (por ejemplo, la Herramienta de Evaluación Integrada de la Biodiversidad), la mejora de la supervisión in situ, el seguimiento continuo de las mejores prácticas emergentes y la colaboración con las partes interesadas pertinentes, incluida la sociedad civil, los organismos gubernamentales y las comunidades para gestionar eficazmente la biodiversidad y los ecosistemas en nuestras operaciones y en torno a ellas.

### Vigilancia de la seguridad de las plantas de residuos

Nuestro modelo de gobernanza tiene por objeto garantizar que nuestras instalaciones de almacenamiento de relaves o TSF, por sus siglas en inglés sean estructuralmente sólidas y seguras, de conformidad con las últimas directrices aceptadas internacionalmente, con todos los esfuerzos dirigidos a maximizar la integridad de las presas y minimizar los riesgos de rotura de las mismas.

### Mayor experiencia en ACV y DAP

Los Análisis de Ciclo de Vida (ACV) y las Declaraciones Ambientales de Producto (DAP) son cada vez más necesarios para la especificación y validación de nuestros productos, especialmente en sectores clave como la automoción y la construcción, ya que proporcionan evaluaciones transparentes y objetivas del impacto potencial de los productos sobre las personas y el planeta. Nuestra experiencia es un activo importante que nos diferencia, y nuestro objetivo es seguir aumentando nuestra experiencia y capacidad en ACV y DAP.





## Gestión de riesgos

Los riesgos medioambientales de ArcelorMittal se refieren principalmente al cumplimiento de la legislación medioambiental en constante evolución, a los posibles cambios de dicha legislación, a las repercusiones sobre la licencia de explotación de la empresa y su reputación, y a la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero.

Los principales retos para la empresa en los próximos años giran en torno a los cambios transformadores en la legislación y la presentación de informes, sobre todo en relación con la Directiva sobre información corporativa en materia de sostenibilidad (CSRD) y la Directiva sobre Emisiones Industriales (DEI). La CSRD es uno de los requisitos de información sobre sostenibilidad más complejos y amplios hasta la fecha. ArcelorMittal ya informa sobre algunos de sus requisitos, pero aún queda mucho por hacer. Además de su complejidad, la CSRD requerirá el etiquetado de datos, por el que las empresas marcan la información de sostenibilidad en los estados financieros y los informes de gestión con una etiqueta digital para que sea legible por equipos de forma automática. La magnitud de los cambios en el número de indicadores clave de rendimiento que requieren información se ve agravada por la escala geográfica mundial de nuestras operaciones y el ritmo sin precedentes al que la UE espera que las empresas sean capaces de informar al respecto.

Teniendo en cuenta estos factores, ArcelorMittal comenzó a evaluar nuevos sistemas para automatizar y ampliar los procesos de recopilación de datos durante 2022 y 2023. Una vez implantados estos sistemas, se espera que podamos mejorar la eficiencia, la fiabilidad y la visibilidad de los informes. Aunque hemos estado desarrollando nuestra línea de trabajo sobre el clima de acuerdo con las recomendaciones de la CSRD, uno de los retos será la alineación con el enfoque del TNFD recientemente propuesto. Esto requerirá el desarrollo de sistemas de medición, valoración, contabilidad y divulgación del capital natural que reflejen el impacto que potencialmente tenemos sobre las especies y los ecosistemas, y nuestra dependencia real de ellos como empresa.

En diciembre de 2023, el Consejo y el Parlamento de la UE acordaron provisionalmente la directiva revisada sobre emisiones industriales. Al igual que en el caso de la CSRD, la nueva DEI exigirá cambios significativos en los activos, los sistemas y la supervisión para garantizar su cumplimiento.

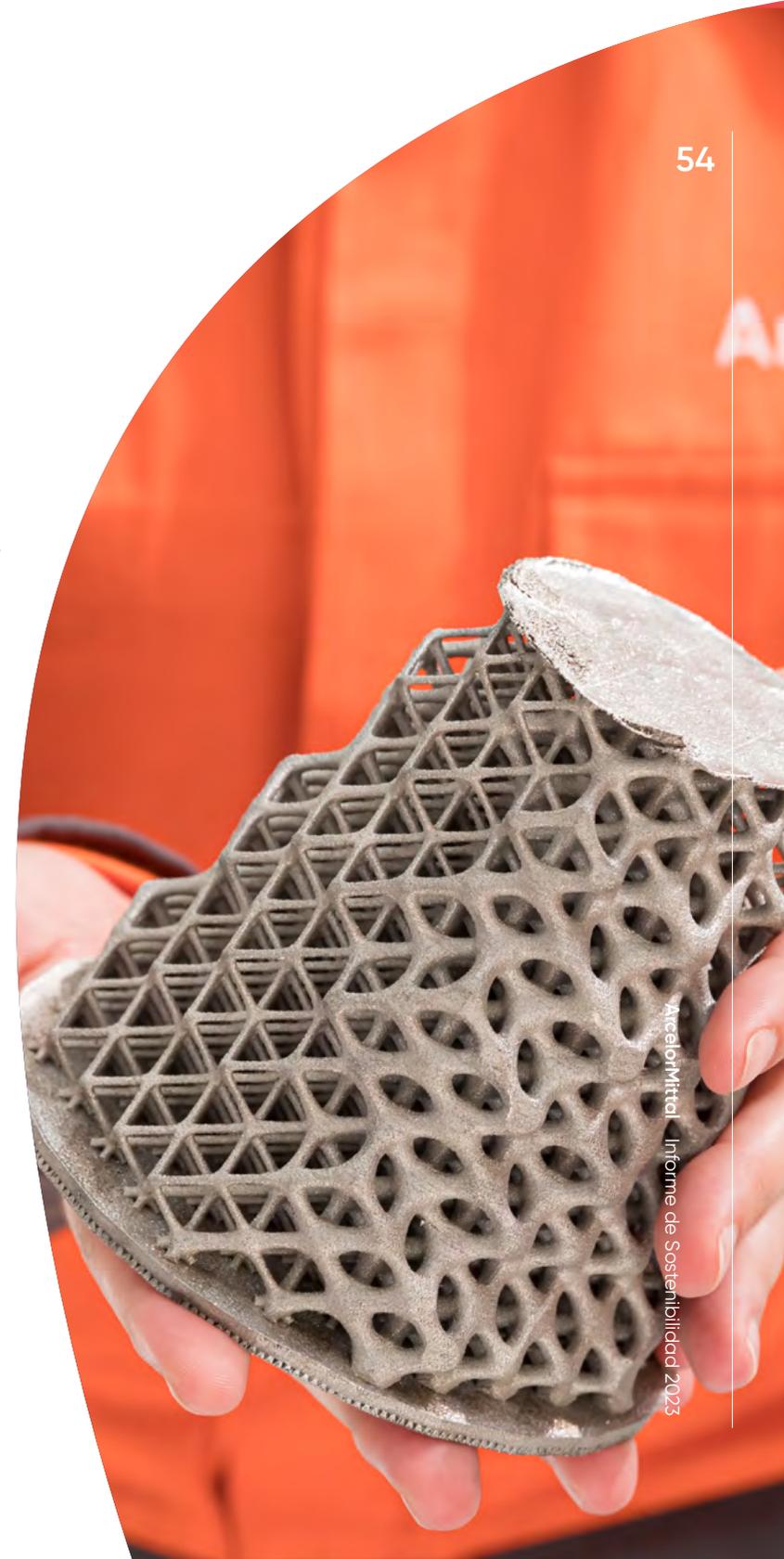
Durante 2021 y 2022 se llevaron a cabo evaluaciones de riesgos en todas nuestras TSF, a partir de las cuales hemos aplicado una serie de planes de acción prioritarios y desarrollado un programa de reducción de riesgos.

### Minimizar y mitigar los riesgos

El planteamiento de la empresa en materia de gestión de riesgos medioambientales consiste en evaluar periódicamente los riesgos a nivel estratégico local, de segmento y de Grupo, y poner en marcha medidas para evitar que se produzcan sucesos de riesgo y mitigar sus efectos.

Entre las principales medidas figuran:

- Revisar periódicamente nuestras respuestas y el cumplimiento de la legislación en evolución, como la CSRD, las Normas de Divulgación Climática de la SEC y la DEI.
- Mejorar constantemente nuestro rendimiento medioambiental y reforzar nuestra gobernanza, incluida la evaluación crítica y la alineación con las orientaciones sobre mejores prácticas cuando tenga sentido.
- Garantizar que contamos con las competencias y capacidades adecuadas en la empresa.
- Revisar nuestra gama de indicadores clave de rendimiento y los sistemas de control, recopilación y notificación de datos.
- Mantener la vigilancia sobre la seguridad de las plantas de residuos.





## Resultados y objetivos

Los siguientes indicadores clave de rendimiento sirven para medir y supervisar nuestros progresos en las plantas en España.

	Unid.	2022	2023
Centros con Certificaciones ISO 14001	%	100%	100%
Inversiones en Medio Ambiente y Biodiversidad	M€	13,0	15,7
Proyectos de Medio Ambiente y Biodiversidad	Nº	25	11
Emisión de partículas	Kg/t acero	0,10	0,09
Emisiones al aire de NO <sub>x</sub>	Kg/t acero	0,88	0,94
Emisiones al aire de SO <sub>2</sub>	Kg/t acero	0,88	0,77
Agua Captada	m <sup>3</sup> /t acero	8,6	7,85
Consumo neto de agua	m <sup>3</sup> /t acero	6,3	4,5
Acero reciclado-Chatarra	M t	2,1	2,1
Escorias de Horno Alto Reutilizadas	M t	1,49	0,9
Escorias de Horno Alto vendidas para cemento	M t	1,04	0,8
% de valorización de residuos y subproductos	%	80%	80%
Residuos a vertedero	%	18%	17%
Residuos almacenados	%	1%	3%

### Adaptación a los nuevos requisitos de divulgación. Comprender e integrar las recomendaciones del TNFD y el enfoque LEAP

Este año, nuestras prioridades en materia de medio ambiente y biodiversidad han girado en torno a la mejora de las normas, procesos y herramientas para la elaboración de informes según marca la directiva CSRD. Para ello, hemos evaluado los requisitos de información de los estándares ESRS y su aplicabilidad a nuestras distintas actividades en los sectores siderúrgico y minero, hemos identificado las lagunas y deficiencias en la recopilación actual de datos y, a continuación, hemos definido toda la gama de indicadores clave de rendimiento que nuestras instalaciones y actividades deberán controlar en el futuro. Concretamente, en relación con el entorno natural, estamos desarrollando la capacidad de recopilar información sobre nuestra interfaz con la naturaleza y desarrollando metodologías para la evaluación de los impactos, dependencias, riesgos y oportunidades relacionados con la naturaleza, con el objetivo de gestionar de forma proactiva los problemas relacionados con la naturaleza.

Esto incluye el desarrollo de una metodología para la evaluación de los riesgos y oportunidades relacionados con la naturaleza, en línea con el enfoque LEAP (Localizar, Evaluar, Valorar y Preparar) del TNFD, recogido en la CSRD. Desarrollamos y probamos nuestra metodología conjuntamente en la planta siderúrgica de Bremen y la mina en Liberia. El objetivo era desarrollar una metodología de evaluación a nivel de emplazamiento que pudiera aplicarse en todo el Grupo de forma más amplia, en los sitios prioritarios en los que los impactos, dependencias, riesgos y oportunidades son importantes. Aunque Bremen ya estaba bastante avanzada en sus informes medioambientales debido a los requisitos locales y a la certificación ResponsibleSteel®, el proyecto piloto ha permitido perfeccionar nuestra metodología para extenderla a todas nuestras operaciones siderúrgicas en 2024.

Reconocemos que la calidad de los resultados de los informes dependerá de los niveles de conocimiento y aprendizaje en materia de medio ambiente y biodiversidad de cada centro, y lo estamos teniendo en cuenta en nuestros planes de orientación locales.

## 4 - Aire, agua, tierra, biodiversidad y ecosistemas

### Resultados y objetivos



INTRO

1

2

3

4

5

6

7

8

9

### Actualización de nuestros sistemas de gestión de datos medioambientales y de biodiversidad

Hemos seleccionado y estamos implantando "Microsoft Sustainability Manager" como herramienta tecnológica central del Grupo para agregar e informar internamente de todos nuestros datos medioambientales. Nos estamos asegurando de que las plantas implanten sistemas y plataformas de datos locales y de que tanto los sistemas locales como los globales puedan interactuar con ella de forma automática y eficiente. Paralelamente, nuestros equipos locales están preparando sus capacidades y recursos para supervisar un número de indicadores clave de rendimiento sustancialmente mayor que antes.

Para las complejas exigencias del seguimiento de la biodiversidad y los ecosistemas, estamos preparando, en la medida de lo posible, un inventario de nuestros emplazamientos, cartografiándolos digitalmente, registrando la proximidad a zonas y especies protegidas y la integridad de los terrenos colindantes (hábitats naturales, rehabilitados, urbanizados, etc.).

Para ello, nos hemos comprometido a utilizar la Herramienta Integrada de Evaluación de la Biodiversidad aprobada por el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA).

### Reducir y mitigar nuestro impacto en el aire, el agua y la tierra

#### Reducir las emisiones a la atmósfera

Los niveles medios de intensidad de las emisiones de partículas y polvo de nuestras operaciones siderúrgicas en España mejoraron de 0,10 kg/tonelada de acero en 2022 a 0,09 kg/tonelada de acero en 2023. Nuestra intensidad media de emisiones de SO<sub>2</sub> también mejoró de 0,88 kg/tonelada de acero a 0,77 kg/tonelada de acero durante el mismo periodo, mientras que los niveles medios de intensidad de emisiones de NO<sub>x</sub> empeoraron de 0,88 kg/tonelada de acero en 2022 a 0,94 kg/tonelada de acero en 2023.

Contamos con un programa de iniciativas para mejorar nuestros resultados en materia de emisiones.

Destacamos los siguientes proyectos de inversión desarrollados en 2023 para reducir las emisiones a la atmósfera:

- Nueva captación sobre el enfriador del Sinter A de nuestra planta de Gijón.
- Mejora del sistema de captación de humos de Sestao.



### 🔍 Caso de estudio

#### Nueva captación del Sinter A

Consiste en la captación de las emisiones difusas en el área del enfriador del Sinter A, identificado éste como la mayor fuente de difusas de la factoría de Gijón. Al captar estas emisiones, estamos contribuyendo a mejorar la calidad del aire en términos de partículas en la zona oeste de Gijón.

La actuación, finalizada en diciembre de 2023, ha consistido en la instalación de un sistema de campanas de aspiración que capta el polvo de la zona donde se genera (zona de carga y descarga del enfriador), y lo envía a un nuevo filtro de mangas, para abatir estas partículas previo a su emisión por una chimenea de nueva construcción.

Como resultado, se han reducido drásticamente las emisiones difusas al ser captadas por el nuevo sistema. La concentración máxima de partículas en la emisión por la chimenea del nuevo sistema es inferior a los 10mg/Nm<sup>3</sup>.



INTRO

1

2

3

4

5

6

7

8

9

### 🔍 Caso de estudio

#### Mejora del sistema de captación de humos de ArcelorMittal Sestao

La planta ha dispuesto, desde su arranque, de dos hornos eléctricos de arco, dos líneas de colada continua y un tren de laminación en caliente, con capacidad nominal de 1,8 Mt, si bien el difícil contexto de mercado de los últimos años ha obligado a trabajar a baja capacidad, con solo un horno eléctrico (EAF, por sus siglas en inglés). El objetivo, no obstante, es alcanzar a medio plazo su máxima capacidad. En este sentido, y para mejorar las condiciones en que fue diseñada la captación de humos trabajando con dos hornos EAF, para cumplir la normativa medioambiental es necesario mejorar dicha captación. Tras la auditoría externa de 2022, se acordó poner en marcha un plan de acción para mejorar la refrigeración y el filtrado de los humos.

Durante 2023 se emprendieron diferentes mejoras como la instalación de los conductos

refrigerados en cada línea primaria para reducir la temperatura de humos, la nueva conexión de gases del conducto secundario con dos líneas del primario, la anulación del enfriamiento forzado, el cambio del tipo de mangas del filtro a un modelo de fibra de vidrio en lugar de poliéster, la dotación de un nuevo apagachispas horizontal, y la modificación de la captación de humos "Canopy hood".

Las mejoras finalmente conseguidas han sido, no sólo a nivel de los objetivos medioambientales planteados, sino que también han llevado aparejadas una mejora en la eficiencia energética: reducción de las emisiones difusas del proceso de acería, mejora de la calidad del aire en el interior de la nave acería - hornos eléctricos EAF, y la reducción del consumo eléctrico de la depuración de humos principal con un ahorro energético anual de 8.212 MWh, y sus correspondientes toneladas de CO<sub>2</sub> evitadas por ese menor consumo.



### 🔍 Caso de estudio

#### I+D AIRLAB

Nuestro equipo global de I+D ha desarrollado un laboratorio semindustrial, conocido como AIRLAB, en el laboratorio de I+D de Asturias para probar y perfeccionar tecnologías de filtración de aire antes de su industrialización y despliegue en nuestras instalaciones. Puede probar soluciones de despolvo de hasta 12.600 m<sup>3</sup> por hora. Durante 2023 hemos probado un concepto de «filtro híbrido» de las industrias cementera y energética para la limpieza de humos de sinterización en nuestras operaciones siderúrgicas. Hasta ahora se ha industrializado con éxito en cuatro plantas.

Las principales ventajas son la eficacia en la eliminación de partículas, la reducción de los costes de capital y de funcionamiento y la reducción de la huella. También hemos probado bolsas innovadoras para aumentar la capacidad de los filtros textiles existentes y adaptarlos a nuevas aplicaciones.

Además, prosiguen las iniciativas intensivas de sensibilización, formación y certificación.

Destacamos las más de 7.000 horas impartidas en las plantas del Cluster de Asturias en temas medioambientales, como todo lo relacionado con la ISO 14001, gestión de residuos o tratamiento de aguas.

Seguimos un año más con todos nuestros centros productivos certificados por la ISO 14001. En 2024 se han renovado las certificaciones de Asturias, Etxebarri y Olaberria-Bergara, y avanzamos en la certificación ResponsibleSteel®. Desde 2023, ArcelorMittal Tailored Blanks Zaragoza ya forma parte del grupo de plantas en España con esta certificación, siendo la planta piloto de su división.▶

ArcelorMittal Sestao ha sido reconocida en 2023 por su sistema europeo de Gestión ambiental EMAS por la consejera de Desarrollo Económico, Sostenibilidad y Medio Ambiente del Gobierno Vasco. El certificado EMAS acredita que se ha implantado un sistema de gestión ambiental con un compromiso de mejora continua, verificado mediante auditorías independientes.



## 4 - Aire, agua, tierra, biodiversidad y Ecosistemas

### Resultados y objetivos

#### Proteger y conservar los recursos hídricos

En 2023, el uso neto de agua por tonelada de acero producida en las plantas de ArcelorMittal en España se situó en  $4,5 \text{ m}^3/\text{t}$ , frente a los  $6,3 \text{ m}^3/\text{t}$  de 2022. La calidad y el acceso al agua son de vital importancia para las comunidades que rodean nuestras operaciones, y la empresa está invirtiendo significativamente en una serie de técnicas innovadoras para la recuperación y el tratamiento del agua, el establecimiento de fuentes de agua alternativas y la reducción del consumo de energía.

En nuestra planta de Etxebarri se desarrolló un programa avanzado de gestión del agua in situ para cumplir tres objetivos clave: evitar la contaminación ambiental, reducir a cero el uso de agua dulce y limitar la toma de agua fluvial de la planta. Se implantó un programa de Gestión Total del Agua que incluía la gestión, explotación y optimización de todo el ciclo del agua 24 horas al día, 7 días a la semana, con recursos y automatización in situ, y el diseño, construcción y explotación de soluciones de vanguardia, como una planta de reciclaje totalmente automatizada. La optimización de los procesos hídricos y la implantación de soluciones de reciclado de agua se tradujeron en una reducción del consumo de agua dulce y energía.

Uso neto de agua por cada tonelada de acero producida



$4,5 \text{ m}^3/\text{t}$

Respecto a 2022

$-1,8 \text{ m}^3/\text{t}$

#### 🔍 Caso de estudio

##### Vertidos de agua: grandes exigencias, mayores soluciones

Las aguas de las instalaciones de Electrocinchado y Galvanizado en Sagunto, debido a sus procesos y a la utilización de metales pesados, tienen una alta concentración de metales con niveles a reducir para el cumplimiento de los nuevos objetivos de la Autorización Ambiental Integrada.

En 2019 se estableció una planta piloto a pequeña escala, donde se constató a través de la neutralización y separación de fangos que se reducían los parámetros críticos, por lo que se decidió realizar un proyecto a escala industrial en 2023 con una primera fase de eliminación de metales, que ha consistido en la eliminación de los fangos de ese proceso (Fase I), y una Fase II que garantizase el cumplimiento de los límites de vertido.

Durante la Fase I se ha conseguido una reducción de metales de Zn y Ni.

La depuración de agua vertida al Mediterráneo depende del último paso, la reducción del metal que no llega a los límites de vertido exigidos. Es una fase muy delicada, ya que se trata de afinar al máximo el ajuste

a un vertido que, en etapas anteriores, ya ha recibido tratamientos de forma reiterativa, y por ello, introduce un nivel de complejidad y de costes superiores, pero el sentir en la planta es que "hemos llevado a cabo hasta la fecha un esfuerzo de tal consideración, ha habido tanta implicación por parte de todas las instalaciones, que solo contemplamos obtener los resultados para los que se ha trabajado duro desde 2019 y que, por su importancia, son estratégicos para el mantenimiento de la actividad".

La continuación del proyecto presenta dos ejes de actuación: por una parte, la dotación de una capacidad de almacenamiento adicional para las aguas residuales ácidas de Electrocinchado, de manera que pueda laminar su tratamiento en las instalaciones construidas en la fase previa, y por otra, la actualización del sistema de control de la EDAR (Estación Depuradora de Aguas Residuales) que haga posible la gestión de los nuevos equipos.



## 4 - Aire, agua, tierra, biodiversidad y ecosistemas

### Resultados y objetivos



INTRO

1

2

3

4

5

6

7

8

9

### Proteger la tierra, reducir los residuos y utilizar los subproductos en la economía circular

Intentamos reducir en la medida de lo posible el almacenamiento de residuos y el uso perjudicial del suelo, al tiempo que buscamos cada vez más usos circulares o alternativos para los subproductos de nuestras operaciones. En 2023, reutilizamos 0,8 millones de toneladas de escoria de Horno Alto de Asturias como materia prima en la producción de cemento, ahorrando 0,64 millones de toneladas de emisiones de CO<sub>2</sub>.

Hemos valorizado un 80 % de nuestros residuos y subproductos generados en España, llevando a vertedero el 17 % y almacenando para futuros usos el 3 %. Actualmente reciclamos internamente la mayor parte del polvo y los lodos. Nuestro objetivo es eliminar todo vertido innecesario de residuos.

Cuando no podemos reducir de forma inmediata nuestro impacto sobre la tierra, buscamos proyectos locales de compensación en los que podamos ayudar a las comunidades a proteger, mantener o ampliar sus hábitats y ecosistemas cercanos, sobre todo cuando están amenazados. Nuestras escorias de Horno Alto de Asturias, además de su uso para cementos, se utilizan para la industria del vidrio, industria de lana de roca, bases y subbases de carreteras.

### Aumentar nuestra capacidad de gestión de la biodiversidad y los ecosistemas

Un primer paso para gestionar mejor es conocer la biodiversidad y los ecosistemas de los entornos de nuestras fábricas. ArcelorMittal Asturias aprovechó el día mundial del Medio Ambiente para dar a conocer a la plantilla las actuaciones llevadas a cabo en el embalse de San Andrés de los Tacones. A su vez, ArcelorMittal Sestao organizó una marcha desde la Presa Gorostiza a El regato en la que se resaltó el alto valor ecológico y paisajístico de los terrenos de ArcelorMittal.

### Mayor experiencia en ACV y DAP

Los Análisis de Ciclo de Vida (ACV) y las Declaraciones Ambientales de Producto (DAP) son cada vez más importantes para nuestra oferta de productos y nuestro éxito de ventas, sobre todo en sectores clave como la automoción y la construcción, ya que estas evaluaciones se consideran transparentes y objetivas del impacto potencial de los productos en las personas y el planeta.

La experiencia de la Empresa en estas áreas es un activo importante y tenemos la intención de seguir construyendo un mayor conocimiento y experiencia en ACV y EPD. En 2023, ArcelorMittal en todo el mundo desarrolló un total de 63 estudios de ACV relacionados con productos de acero y los procesos utilizados para fabricarlos, todos ellos guiados por las normas pertinentes

(ISO 14040-44). En 2023 emitimos 24 DAP y esperamos que esta cifra siga aumentando en los próximos años. En España se han validado diversas DAP para productos Largos de construcción.

En el capítulo 5 encontrará información actualizada sobre nuestros avances en ACV y DAP.



### 🔍 Caso de estudio

#### ArcelorMittal Sestao crea una charca refugio para anfibios en Gorostiza

ArcelorMittal Sestao ha puesto en marcha una iniciativa medioambiental en su parcela ubicada en Barakaldo, en el recinto vallado de la presa de Gorostiza. El proyecto de mejora consiste en la tala de una docena de mimosas de sección pequeña, las cuales se compensarán con la plantación de 11 ejemplares así como con la creación de una charca para reptiles y anfibios. Este proyecto ha sido supervisado por la asociación ecologista Eguzki y sus objetivos fundamentales han consistido en:

1. Recuperación del bosque autóctono, mediante la eliminación de la flora exótica invasora así como la plantación de árboles y arbustos autóctono en su lugar.
2. Compromiso por la biodiversidad: creación de un charca-refugio para anfibios, reptiles y pequeños mamíferos.

A pesar de que las actuaciones mencionadas se están poniendo en marcha en el terreno vallado de la presa de Gorostiza, es intención de ArcelorMittal extender a futuro estas actuaciones a otros terrenos de su propiedad en el entorno del embalse de Gorostiza y El Regato.

Estas actividades tienen como objetivo seguir dando pasos en el compromiso de mejorar y mitigar en lo posible las consecuencias del cambio climático, cada vez más presente en nuestra vida cotidiana.



INTRO

1

2

3

4

5

6

7

8

9

# 5 Lograr una economía circular a través de la innovación

Nuestro futuro como Empresa estará determinado por la ambición en forma de innovación que aportamos para proveer de soluciones de acero a los clientes, así como por nuestra capacidad para crear y defender una propiedad intelectual (PI) única aplicada a una amplia gama de tecnologías. Esto es lo que nos diferenciará de la competencia. Nuestros equipos de investigación y desarrollo están trabajando para ofrecer soluciones a los numerosos desafíos que plantea la descarbonización, como la producción de acero con bajas emisiones de carbono, así como para desarrollar otras tecnologías innovadoras, como la fabricación aditiva. La IA y la digitalización desempeñan un papel cada vez más decisivo a la hora de permitir avances fundamentales en la tecnología y para mejorar nuestra operativa y eficiencia en el día a día. Marcar el ritmo y liderar la utilización de la IA en nuestro sector será fundamental para garantizar el éxito.

**Aspecto Material**  
Economía Circular

**Alineación con los ODS**



**Alineación con CSRD**

**ESRS E5:** Uso de los recursos y la economía circular

Inversiones en I+D en España



**43,6 M€**

2022: 37 M€

Productos y soluciones de soporte a la construcción sostenible, la infraestructura y la generación de energía



**24**

En fase de progreso: 16  
2022: 13

ACV  
(Análisis de Ciclo de Vida)



**63**

DAP  
(Declaraciones Ambientales de Productos)



**24**

2022: 12

Reducción de CO<sub>2</sub> con el uso de chatarra reciclada



**- 2,8 Mt**

## 5 - Lograr una economía circular a través de la innovación

Gobernanza | Estrategia



INTRO

1

2

3

4

5

6

7

8

9



La innovación y la Propiedad Intelectual son fundamentales para nuestro éxito futuro. Nos estamos volviendo cada vez más estratégicos en el desarrollo de los productos y procesos, con el fin de ofrecer una sólida cartera de derechos de propiedad intelectual que aseguren nuestros planes estratégicos. El impacto de la IA ya es considerable en la industria, y representa tanto una gran oportunidad como una amenaza para nosotros: se convertirá en el mayor diferenciador en el mercado mundial del acero, y debemos utilizar nuestra posición de liderazgo y conocimientos existentes para seguir asegurando nuestra ventaja.

**Greg Ludkovsky**  
Vicepresidente,  
Jefe de Investigación y Desarrollo



### Gobernanza

Las actividades de investigación y desarrollo se rigen a través del Panel Estratégico de Investigación Corporativa (CRSP, por sus siglas en inglés). También se han establecido paneles especiales formados por técnicos que se encargan de dirigir iniciativas estratégicas, como es el caso de la descarbonización y la situación alrededor de la automoción.

Un panel digital formado por el director de Tecnología (CTO), I+D, IT y los responsables designados en cada segmento coordina e impulsa el progreso de los proyectos de digitalización e inteligencia artificial.



### Estrategia

La división global de I+D de la Empresa proporciona la base técnica para la sostenibilidad y el éxito comercial, estimulando el pensamiento innovador y la mejora continua de los productos y procesos. Para respaldar este objetivo, ArcelorMittal gestiona hasta 14 centros de dedicados a la investigación y el desarrollo en todo el mundo, emplazamientos de vanguardia que emplean a cerca de 1.700 personas y que en 2023 invirtieron 299 millones de dólares (2022: 286 millones de dólares).

Nuestro enfoque estratégico se centra en crear una cartera sólida y diversa de productos y propiedad intelectual (PI), abordando las transformaciones que se están produciendo en sectores críticos de la economía, como movilidad, construcción, infraestructuras y energía; ofrecer soluciones de descarbonización para la transición energética, tanto para nuestras propias operaciones como para nuestros clientes; minimizar las emisiones y las partículas en general; reducir el uso de materiales y recursos en la industria y la manufactura; facilitar la economía circular; y aprovechar al máximo la digitalización y la inteligencia artificial para optimizar la sostenibilidad y la eficiencia.

Las acciones estratégicas que estamos tomando para abordar estos objetivos, en gran parte a través de la aplicación de nuestra experiencia en investigación y desarrollo e innovación, incluyen:

- Reducir las emisiones de carbono y el uso de energía.
- Desarrollo de soluciones innovadoras de acero con bajo contenido de carbono para industrias clave.
- Desarrollar una posición de liderazgo en tecnología y materiales de fabricación aditiva.
- Aprovechar la digitalización y la IA para transformar nuestro negocio.
- Fortalecer nuestra posición en el reciclaje y el procesamiento de materiales.
- Aprovechar nuestras capacidades en Análisis de Ciclo de Vida (ACV) y Declaraciones Ambientales de Producto (DAP).
- Desarrollar tecnologías y soluciones para reducir y mitigar nuestros impactos ambientales y contribuir a una economía circular.
- Innovar y avanzar en nuestra tecnología de procesos de clase mundial.



## 5 - Lograr una economía circular a través de la innovación

Estrategia



INTRO

1

2

3

4

5

6

7

8

9

### Reducción de las emisiones de carbono y el uso de energía

La I+D de ArcelorMittal está desempeñando un papel importante en la hoja de ruta hacia la neutralidad de carbono para 2050, aportando avances significativos en las tecnologías de descarbonización, especialmente a medio y largo plazo, al tiempo que apoya las decisiones clave a corto plazo. Esto se extiende a muchas áreas de nuestro negocio, desde la construcción de rutas propias de producción de acero (DRI-EAF), el abastecimiento de materias primas mejoradas, la energía renovable, generando conocimientos en torno al hidrógeno, el desarrollo de productos bajos en carbono y la transformación de nuestros modelos de negocio a procesos más circulares.

### Desarrollo de soluciones de acero con bajas emisiones de carbono para industrias clave

La industria automotriz está experimentando un cambio transformador, conforme avanza la transición desde el motor de combustión interna a los vehículos eléctricos. Esto significa abordar las diversas necesidades tanto de los fabricantes tradicionales como de las empresas emergentes. El requisito predominante ya no es la reducción de peso, como la reducción de costos y la eficiencia de fabricación. Una de nuestras áreas clave en las que nos enfocamos es la integración de múltiples partes (MPI) en piezas

individuales, a través de la soldadura láser y el estampado en caliente, que se pueden entregar listas para su integración en un vehículo.

Los edificios y la construcción representan alrededor del 40 % de las emisiones mundiales de carbono relacionadas con la energía. Ante esta circunstancia, aparece una oportunidad, y la industria busca cada vez más estructuras bajas en carbono, métodos de construcción eficientes, edificios de bajo mantenimiento y componentes reciclables. El acero con bajo contenido de carbono está bien posicionado para ofrecer los principios de circularidad que buscan arquitectos, ingenieros y desarrolladores.

Como parte de la transición energética mundial, también existe una enorme y creciente demanda de infraestructuras renovables, como paneles solares, unidades de turbinas eólicas e infraestructuras de hidrógeno, que requieren nuevas formas de acero de alta resistencia. Estamos desarrollando una serie de nuevos productos y especificaciones de acero para abordar estos mercados.

### Desarrollar una posición de liderazgo en tecnología y materiales de fabricación aditiva

Las tecnologías de fabricación aditiva (AdM) ofrecen el potencial de transformar totalmente la eficiencia industrial y revolucionar la cadena de suministro, al tiempo que reducen significativamente la intensidad

de los materiales. ArcelorMittal aspira a alcanzar un nivel de liderazgo similar en el desarrollo y suministro de insumos a base de acero (polvos y alambres) que el que tiene en el mercado del acero convencional. En 2023, construimos un atomizador de gas inerte en Asturias que nos permitirá entrar en el mercado de AdM como proveedor de polvo de acero en 2024.

### Aprovechar la digitalización y la IA para transformar nuestro negocio

Creemos que la digitalización y la IA tendrán un impacto significativo en todas nuestras operaciones. Estamos llevando a cabo una transformación digital total de nuestro negocio y convirtiéndonos progresivamente en una empresa basada en datos. Vemos esto como una oportunidad para crear una ventaja competitiva.

### Fortaleciendo nuestra posición en el reciclaje y el procesamiento

Reconocemos que, para convertirnos en una empresa más circular, debemos ser capaces de abastecernos de más chatarra para alimentar nuestras operaciones y desarrollar la capacidad para manejar tanto nuestros propios residuos industriales como los de los clientes. La estrategia empleada implica adquisiciones en el mercado del reciclaje, acumular experiencia en el procesamiento de residuos o en materiales derivados e investigar soluciones en el proceso de producción.

### Aprovechando nuestras capacidades en ACV y DAP

Cada vez más, los clientes de una amplia gama de sectores, incluida la construcción, exigen evaluaciones de Ciclo de Vida (ACV) y Declaraciones Ambientales de Producto (DAP) para nuestros aceros antes de realizar pedidos y firmar contratos. Los ACV evalúan los efectos que un producto tendrá sobre el medio ambiente y las emisiones de carbono desde la cuna hasta la puerta, es decir, desde la extracción de la materia prima hasta su eliminación o reutilización. Hemos acumulado más de 15 años de experiencia en ACV, y creemos que este es un activo importante y diferenciador para la Empresa que pretendemos desarrollar y expandir. Una DAP es un documento verificado por terceros que resume eficazmente los impactos del ciclo de vida, permite comparaciones entre productos y facilita la compra sostenible y responsable. Del mismo modo, estamos acumulando experiencia en el suministro de DAP con partes de nuestra cartera de productos, y esperamos que este requisito se amplíe considerablemente.



## 5 - Lograr una economía circular a través de la innovación

Estrategia | Gestión de riesgos



INTRO

1

2

3

4

5

6

7

8

9

### Desarrollar tecnología y soluciones para reducir y mitigar nuestros impactos ambientales y contribuir a una economía circular

Reducir y mitigar las emisiones de polvo tanto de fuentes puntuales como de fuentes difusas y gases como NOx, SOx y metano sigue siendo una prioridad importante como empresa minera y siderúrgica. Estamos avanzando significativamente en la comprensión de las fuentes de emisiones, su caracterización, la predicción de su presencia y comportamiento, y la creación de soluciones de mitigación. Seguimos investigando soluciones para hacer un uso constructivo de nuestros productos de desecho, tanto en el acero como en la minería, y minimizar el uso perjudicial de la tierra.

## Gestión de riesgos

Desde el punto de vista de la investigación y el desarrollo, el riesgo clave es que no logremos alcanzar el nivel de innovación necesario para mantenernos a la vanguardia de nuestra industria. Esto podría deberse a los rápidos cambios en curso en las tecnologías y en las legislaciones. Hay un crecimiento significativo en la presentación de solicitudes de patentes en todo el mundo, y estamos dando los pasos necesarios para construir y proteger nuestra propia propiedad intelectual (PI). Al mismo tiempo,

estamos trabajando para adaptar continuamente nuestros productos y soluciones a los clientes, con el fin de satisfacer sus expectativas con menores intensidades de emisiones de carbono, reducir la intensidad de la energía y los materiales utilizados en nuestras operaciones, productos y cadena de suministro, y desarrollar modelos circulares de negocio que aporten soluciones creativas y constructivas para nuestros sectores industriales y socios clave.

Las medidas que estamos implementando para reducir y mitigar los riesgos incluyen:

- Fortalecer nuestro enfoque estratégico y forense para crear y proteger nuestra propiedad intelectual.
- Identificar y cubrir las brechas en nuestros datos e informes que serán necesarios para cumplir con los requisitos reglamentarios.
- Evaluar las áreas que utilicen recursos y en las que podemos obtener un mayor impacto en forma de reducciones y de eficiencia.
- Identificar modelos circulares viables y alcanzables que sean beneficiosos para nuestros clientes.
- Buscar un compromiso aún mayor con los clientes y otros socios de la industria para comprender y satisfacer completamente sus necesidades.

- Evaluar la experiencia en investigación y desarrollo, y aquellas habilidades de las que carecemos, que nos brindarán el mayor retorno a corto, medio y largo plazo.

ArcelorMittal inicia su actividad en la industria de fabricación aditiva como proveedor de polvo de acero 

## 5 - Lograr una economía circular a través de la innovación

Resultados y objetivos



INTRO



### Resultados y objetivos

Los siguientes KPI se utilizan para medir y monitorizar nuestro progreso.

KPI	2022	2023
Gasto anual en investigación y desarrollo (cifras a nivel de Grupo)	286	299
Lanzamiento de productos y soluciones para acelerar estilos de vida sostenibles	28 y 16 más en fase de progreso	14 y 15 más en fase de progreso
Productos y soluciones para apoyar la construcción, la infraestructura y la generación de energía sostenibles	13 y 20 más en fase de progreso	24 y 16 más en fase de progreso
ACV (Análisis de Ciclo de Vida)	62	63
DAP (Declaración Ambiental de Producto)	12	24
Propiedad Intelectual (patentes)	103	79

En 2023, I+D lanzó 14 nuevos productos y soluciones para acelerar estilos de vida sostenibles, al tiempo que avanzó en 15 programas de desarrollo de productos de este tipo. Además, se lanzaron 24 productos y soluciones para apoyar la construcción sostenible, la infraestructura y la generación de energías sostenibles, al tiempo que se avanzó en 16 programas de desarrollo de productos de este tipo.

#### Reducción de las emisiones de carbono y el uso de energía

En 2023, nuestros equipos de investigación y desarrollo continuaron evolucionando la ruta de producción de acero DRI (reducción directa del mineral de hierro)-EAF (horno de arco eléctrico) a base de hidrógeno, tanto en la modelización del DRI como en el comportamiento de los pellets de hidrógeno DRI en el EAF. También se ha trabajado en el desarrollo de la hoja de ruta tecnológica para la descarbonización de nuestras operaciones en Hornos Altos.

En 2023 se industrializaron soluciones para aminorar el consumo de gas natural a través de modelos para reducir las necesidades energéticas y sustituir el gas natural por gases siderúrgicos. En 2024, la investigación y el desarrollo continuarán el desempeño para conseguir soluciones que permitan consumir menos gas natural, utilizando en su lugar gases siderúrgicos, y probando quemadores capaces de sustituir el 70-90 % del gas natural por gas de Horno Alto, reduciendo al mismo tiempo las emisiones de NO<sub>x</sub> en un 50 %.

En Sestao se ha procedido a dar un primer paso clave hacia el objetivo de ser la primera acería del mundo con cero emisiones. La planta

ha conseguido, con el soporte de la ingeniería Sarralle y el proveedor Nippon Gases, ser la primera acería del mundo en hacer funcionar un calentador de cuchara (donde se transporta el acero fundido) íntegramente con hidrógeno limpio, en sustitución de gas natural y por tanto con cero emisiones en ese proceso. Actualmente se están llevando a cabo testeos ya en el horno de recalentamiento de laminación con la idea de llevarlo a planta próximamente, como se ha hecho con el calentador de cuchara. Este proyecto permite demostrar que los nuevos quemadores de oxígeno con hidrógeno son capaces de reproducir los precalentamientos de cuchara habituales con el gas natural, pero consiguiendo trabajar con cero emisiones de CO<sub>2</sub> y también reduciendo las emisiones de NO<sub>x</sub> prácticamente a cero.

#### R&D está llevando a cabo un piloto de reciclaje de carbono de Sekisui en Avilés

Hemos seguido trabajando en la descarbonización de las operaciones de acabado. Para ello, ArcelorMittal ha puesto en marcha varias iniciativas de investigación para preparar futuras inversiones industriales centradas en los hornos de recalentamiento y recocido, que son las principales fuentes de emisiones de CO<sub>2</sub> aguas abajo. Se están probando tecnologías específicamente

## 5 - Lograr una economía circular a través de la innovación

### Resultados y objetivos



INTRO

1

#### Desarrollo de soluciones innovadoras de acero con bajas emisiones de carbono para industrias clave

2

Durante 2023 hemos seguido desarrollando nuestras soluciones XCarb® Recycled and Renewably Produced (RRP), que ahora se extienden a una amplia gama de nuestras diferentes soluciones sectoriales: cables XCarb® RRP para teleféricos en Francia; las primeras pruebas de los cierres de ventana y los brazos limpiaparabrisas XCarb® RRP para automóviles; y los contratos iniciales para el alambre de blindaje de cables XCarb® RRP.

3

4

5

6

7

8

9

La automoción sigue siendo uno de los sectores industriales dominantes de vital importancia para nosotros. La irrupción de los vehículos eléctricos eleva a la consideración de clave la innovación constante de nuestra cartera de productos para ese nuevo mercado que evoluciona tan rápidamente. Nuestra investigación y desarrollo de productos se centra en ofrecer soluciones eficientes, bajas en carbono y peso para componentes automotrices clave, sobre todo en Multi Part Integration™ (MPI) para anillos de puertas, cajas de baterías y refuerzos de chasis para vehículos eléctricos de nueva generación. Hemos visto un crecimiento significativo en el número de proyectos MPI™, de 23 a 44 en los EE. UU. y de 30 a 100 en China. Vale la pena señalar que MPIs™ combinado con nuestro acero XCarb® puede reducir las emisiones de carbono en aproximadamente un 45 %, tanto a través de la ligereza como del uso de acero con bajas emisiones de carbono.

En 2023, el MPI™, ha recibido el prestigioso premio 'The Best Innovation' en la 3ª Conferencia de Peso Ligero organizada por Seres, fabricante pionero de vehículos de nueva energía (NEV). Este reconocimiento ha sido concedido a VAMA, la joint venture de ArcelorMittal en China.

Las nuevas soluciones ofrecidas por nuestro recientemente lanzado S-in Motion ArcelorMittal Multi Part® Integration™, además de otras oportunidades de pesaje ligero, buscan simplificar la fabricación para los clientes reduciendo el número de robots necesarios, reduciendo el tamaño de la planta de producción requerida y reduciendo las horas de trabajo por vehículo en el taller de montaje hasta en un 30 %. Estos logros fueron posibles principalmente gracias a la combinación de piezas en bruto soldadas con láser extragrandes y la segunda generación de nuestros aceros de endurecimiento por presión, Usibor® 2000 y Ductibor® 1000.

Estamos desplegando varias iniciativas para construir modelos de negocio y soluciones sólidas de circularidad para nuestros clientes. Por ejemplo, en 2023, acordamos con Gestamp el diseño e implementación conjunto de un esquema de circularidad para mejorar el reciclaje de acero, con el fin de permitir a los clientes de automoción cumplir sus objetivos de emisiones de carbono.

Las soluciones para la transición energética global también ocupan un lugar destacado en nuestra lista de prioridades. La Empresa ha desarrollado y patentado aceros resistentes a la corrosión para su uso en torres eólicas y sistemas de montaje solar. En particular, el recubrimiento avanzado Magnelis® combinado con aceros de alta resistencia, se ha convertido en un material de elección para estructuras solares livianas. Esta solución de acero ha sido desarrollada recientemente bajo la marca XCarb®, con el fin de ofrecer un sistema de montaje con la menor huella de carbono.

Nuestra oferta de acero Hymatch® se está desarrollando con el fin de proporcionar grados de acero adecuados para tuberías de H<sub>2</sub> que jueguen un papel fundamental en el despliegue de la infraestructura de gas hidrógeno. La construcción es uno de los sectores clave para ArcelorMittal. Nuestro esfuerzo de investigación y desarrollo se centra en proporcionar productos de mayor valor añadido que satisfagan las necesidades de los clientes y les ayuden a alcanzar sus objetivos de reducción de emisiones de carbono de Alcance 3.

La cartera de productos de Steligence®, refleja la innovación presente en nuestra oferta. La cartera ayuda a inversores, empresas inmobiliarias, arquitectos e ingenieros estructurales a satisfacer la creciente demanda de diseño de edificios



## 5 - Lograr una economía circular a través de la innovación

### Resultados y objetivos

sostenibles de menor coste a través de la reciclabilidad del acero y su menor impacto medioambiental en comparación con otros materiales como el hormigón.

Un concepto clave dentro de Steligence® es hacer que los edificios sean más fáciles de montar y desmontar. Como resultado, los edificios se vuelven más rápidos de construir, lo que genera eficiencias significativas y ahorros de costos, al tiempo que crea el potencial para la reutilización. Esto refleja la investigación más amplia de ArcelorMittal sobre soluciones de modularización y la posible reutilización de componentes de acero, un campo que está debatiendo con los clientes, especialmente en relación con las evaluaciones del ACV.

Gracias a los aceros reciclados y producidos de forma renovable XCarb®, podemos ofrecer acero con una huella de CO<sub>2</sub> tan baja (0,33 toneladas de CO<sub>2</sub> por tonelada de perfiles y barras comerciales, 0,37 toneladas de CO<sub>2</sub> por tonelada de la marca EcoSheetPile™ Plus y 0,53 toneladas de CO<sub>2</sub> por tonelada de bobinas laminadas en caliente). Con estas DAP (Declaraciones Ambientales de Producto), podemos ayudar a la industria de la construcción a cumplir con requisitos más estrictos para reducir la huella de carbono de los edificios y la infraestructura.

### Caso de estudio

#### Tubos de acero fabricados con una reducción de emisiones de CO<sub>2</sub> del 75 %

ArcelorMittal lanzó el 5 de julio una nueva gama de tubos de acero con bajas emisiones de carbono, que representan una de las mayores tasas de reducción de la huella de carbono en el sector: hasta un 75 % menos de CO<sub>2</sub> equivalente. La nueva solución, fabricada con acero XCarb® reciclado y producido de forma renovable, permite a los clientes reducir la huella global de CO<sub>2</sub> de sus proyectos, materiales y productos acabados y alcanzar sus propios objetivos de descarbonización en consonancia con los objetivos climáticos fijados en el Acuerdo de París y en el Pacto Verde Europeo.

ArcelorMittal Europe – Tubular Products ya está en disposición de producir y ofrecer los primeros perfiles tubulares estructurales con bajas emisiones de carbono, fabricados con acero XCarb® reciclado y producido de forma renovable. Esta etiqueta se aplica a aceros producidos en un horno de arco eléctrico utilizando una elevada proporción de chatarra y electricidad 100 % renovable. La electricidad utilizada proviene de fuentes renovables como la energía eólica y solar, lo cual se acredita mediante un reconocido sistema de Garantía de Origen. ▶

### Desarrollar una posición de liderazgo en tecnología y materiales de fabricación aditiva

Esperamos un potencial significativo en el desarrollo de la fabricación aditiva (AdM) o la impresión 3D, particularmente en la industria automotriz. En noviembre de 2023 anunciamos nuestra entrada pendiente en el mercado de AdM como proveedor de polvo de acero. La Compañía está construyendo un atomizador de gas inerte a escala industrial en Avilés, para producir polvos de acero para tecnologías AdM como la fusión de lecho de polvo por láser (LPBF), la inyección de aglutinante (BJ) y la deposición directa de energía (DED).

El atomizador, que comenzará a producirse en 2024, tendrá una gran capacidad de producción de lotes, de 200 kg a tres toneladas, y una capacidad anual inicial de 1.000 toneladas. Esto nos permitirá suministrar volúmenes significativos de polvos de acero con una calidad, fiabilidad y trazabilidad constantes a través de nuestra nueva Empresa ArcelorMittal Powders ▶, que cumple con los altos estándares y especificaciones de la industria del AdM.



### Caso de estudio

#### Chapa Gruesa producida en Gijón obtiene la Declaración Ambiental de Producto (DAP) XCarb®RRP

La Chapa Gruesa producida en Gijón con los desbastes procedentes de Industeel permite ofrecer a los clientes de ArcelorMittal un producto con un 65 % menos de emisiones de CO<sub>2</sub> que la ruta convencional, al producirse estos desbastes con casi el 100 % de chatarra y el 100 % de energía renovable.

Esta Declaración certifica una reducción tanto de nuestra huella de carbono como la de nuestros clientes que utilizan nuestra Chapa Gruesa en las torres eólicas, buques, etc. Se trata de un paso muy importante en la oferta de la Empresa de productos sostenibles con bajas emisiones de carbono.



INTRO

1

2

3

4

5

6

7

8

9

## 5 - Lograr una economía circular a través de la innovación

### Resultados y objetivos



INTRO

1

2

3

4

5

6

7

8

9

#### Aprovechar la digitalización y la IA para transformar nuestro negocio

La digitalización y la IA representan una de las oportunidades más interesantes para la Empresa en sus programas de investigación y desarrollo, lo que en última instancia permite operaciones más eficientes, seguras y productivas. El objetivo es avanzar hacia una empresa totalmente digital donde todo esté conectado.

En 2023, comenzamos el despliegue de nuestro sistema de IA iRedZone, diseñado para identificar la presencia de operarios humanos en "zonas rojas" críticas para la seguridad, utilizando sensores de IA y cámaras de CCTV, de modo que las operaciones puedan detenerse si la seguridad se ve comprometida.

Las iniciativas en curso durante 2023 incluyeron:

- Diseño y desarrollo completo del Portal Primario de ArcelorMittal, un punto de entrada único para acceder a muchas de nuestras instalaciones primarias para la supervisión de procesos y la recomendación de acciones. Además de los hornos altos, conectamos con éxito las primeras instalaciones de DRI.

- Aplicación de nuevos modelos avanzados para la gestión de chatarra alineados con nuestros esfuerzos de descarbonización, que incluyen: modelos de aprendizaje automático basados en datos de múltiples plantas para mitigar el impacto de los residuos de chatarra en la calidad de varios productos de alto valor añadido; modelos de monitoreo de densidad de chatarra para la inspección y control sistemáticos de las entregas de chatarra; clasificación automática de chatarra en nuestra planta de Dunkerque.
- Implementación piloto de nuestro Sistema Global de Calidad de Productos (GPQS) interno en Saint-Chely, con aprendizaje automático completo para mejorar la gestión de la calidad del producto.
- Adopción de la nueva plataforma de Desarrollo de Productos Digitales Colaborativos para el diseño más rápido de nuevos productos de acero.
- Construir tecnología y soluciones para reducir y mitigar los impactos ambientales.

#### Aprovechamos nuestras capacidades en Análisis de Ciclo de Vida (ACV) y Declaraciones Ambientales de Producto (DAP)

Los ACV son un requisito para las DAP de los productos de construcción en Europa, Brasil y América del Norte, y nuestras capacidades en este sentido contribuyen a consolidar nuestra competitividad en el sector. Del mismo modo, en el sector de la automoción, los clientes examinan cada vez más su cadena de suministro y el papel que puede desempeñar el acero en su rendimiento del ACV.

En 2023, realizamos un total de 63 estudios de ACV relacionados con productos siderúrgicos y los procesos utilizados para producirlos, de acuerdo con la norma ISO 14040-44. Emitimos 24 DAP, incluidas nueve para nuestro acero XCarb® RRP, que cubren una amplia gama de soluciones como Magnelis®, chapas gruesas y tablestacas.

Destacan en España la obtención de las Declaraciones Ambientales de Producto XCarb® RRP de la Chapa gruesa producida en Gijón y de los productos XCarb® Reciclados y producido de forma renovable como los Perfiles de acero estructural y barras comerciales producidas en Olaberria y Bergara.

#### Desarrollar tecnologías y soluciones para reducir y mitigar nuestros impactos ambientales y contribuir a una economía circular

En 2023, I+D completó el desarrollo de una herramienta de cálculo de algoritmos para identificar y rastrear las emisiones de polvo difuso de material particulado (PM). Las herramientas de cálculo se están implementando en todas las plantas de ArcelorMittal. En 2024, las plantas comenzarán a utilizar estas herramientas, al tiempo que I+D seguirá mejorando su aplicación para monitorizar y luego mitigar las emisiones. Se están realizando avances particulares en la detección a través de la videovigilancia impulsada por láser e IA, con el objetivo final de definir qué emisiones se están liberando, en qué volúmenes, desde dónde y con qué trayectoria y difusión, de modo que puedan detenerse, eliminarse o mitigarse.

Seguimos investigando soluciones para hacer un uso constructivo de nuestros residuos y minimizar el uso perjudicial de la tierra. La Empresa está realizando una reutilización innovadora de la escoria en las siguientes aplicaciones: cemento, construcción civil (por ejemplo, carreteras y asfalto), una fuente de fertilizante para la agricultura y como lastre en cimientos de turbinas eólicas marinas para reemplazar el balasto natural; un material de construcción para construir muros de

## 5 - Lograr una economía circular a través de la innovación

### Resultados y objetivos

protección para reducir el ruido y el polvo; y su potencial reutilización en la filtración de agua y la captura de gases de efecto invernadero.

No sólo nos enfocamos en optimizar los recursos disponibles, en reducir el consumo de materias primas y aprovechar residuos derivados de nuestros procesos productivos, sino en volver a dar un nuevo uso al final de su vida útil de nuestros productos. La economía circular promueve desde la innovación una realidad en la que todo se aprovecha y todo se reutiliza.

#### Caso de estudio

### Smart Circularity-ArcelorMittal Construcción España

La economía circular promueve desde la innovación una realidad en la que todo se aprovecha y todo se reutiliza, incluido los productos una vez finalizada su vida útil.

En ArcelorMittal Construcción España han desarrollado 3 nuevos productos ideados técnicamente, en 2023, con sus fichas correspondientes y en proceso de introducción en el mercado por su equipo comercial, basados en la recogida y la reutilización de productos fabricados una vez finalizada su vida útil.

1. Polvo de lana de roca utilizado para aplicaciones de insuflado obtenido a partir del material sobrante y reciclado de la fabricación de los paneles de lana de roca. Posee una larga duración sin compactar en fachada debido a su alta densidad, garantizando un periodo más largo de aislamiento que otras opciones.
2. Panel sándwich, con alma de lana de roca o PRT Hexacore, destinado a ser desmontado y a circularizar el 100 % de sus componentes.
3. Chapas de acero galvanizado y lacado destinadas a ser clasificadas y a circularizar el 100 % de su material.



INTRO

1

2

3

4

5

6

7

8

9



INTRO

1

2

3

4

5

6

7

8

9

# 6

## Cadenas de valor en las que confían nuestros grupos de interés

Comprometerse con nuestra cadena de valor es fundamental para conseguir un negocio sostenible. Alcanzar los objetivos de descarbonización significa acompañar a nuestros proveedores, socios y clientes en el viaje hacia la descarbonización; del mismo modo, comprometernos con nuestros grupos de interés para actuar de manera sostenible y ofrecer productos que no hayan tenido un impacto negativo ni en el medio ambiente, ni en las comunidades ni en los trabajadores significa aplicar altos estándares certificados por terceros reconocidos a nivel mundial, como ResponsibleSteel®. En 2023 se han realizado pasos significativos para abordar el abastecimiento responsable en toda nuestra cadena de valor.

### Aspecto Material

Cadena de Valor

### Alineación con los ODS



### Alineación con CSRD

ESRS S2: Trabajadores en la cadena de valor

ESRS S4: Consumidores y usuarios finales

ResponsibleSteel®



# 33 Plantas

certificadas a nivel de Grupo

Proveedores directos en todo el mundo



# + 100.000



En los últimos años se han realizado esfuerzos considerables para preparar nuestras operaciones de cara a recibir la certificación con organismos clave e independientes de normalización, como es el caso de ResponsibleSteel® e IRMA. Este año, ante los nuevos requisitos de divulgación derivados de las directivas europeas, hemos progresado significativamente en el abordaje de la debida diligencia de responsabilidad y sostenibilidad en toda la cadena de valor, en la parte upstream (entre los proveedores). Este enfoque se trasladará a unos 100.000 proveedores durante 2024. Y del mismo modo, ya estamos preparando el terreno para hacer lo propio en la parte descendente de la cadena de valor, en particular en nuestros clientes, asegurándonos de que, tanto ellos, como el uso que hacen de nuestros productos, cumplen con la nueva normativa de diligencia debida.



**Brad Davey**  
Vicepresidente Ejecutivo,  
Optimización del Negocio



## Gobernanza

El Panel de Desarrollo Sostenible a nivel ejecutivo analiza nuestro enfoque de gestión sobre el compromiso con las cadenas de valor. El Comité de Sostenibilidad del Consejo se mantiene informado de los avances del Grupo en la gestión de los problemas con proveedores y clientes. Un aspecto importante de nuestra garantía de la cadena de valor se centra en el cumplimiento y la evaluación de riesgos con respecto a la evolución de la legislación de debida diligencia.

La gobernanza de nuestra cadena de valor está cubierta por políticas y procedimientos existentes de sostenibilidad y responsabilidad, como Derechos Humanos, Anticorrupción, Minerales de Conflicto, Código de Conducta Empresarial, Abastecimiento Responsable, Salud y Seguridad, y Medio Ambiente. Continuamos buscando el compromiso y la certificación de ResponsibleSteel®, y la Iniciativa para el Aseguramiento de la Minería Responsable (IRMA) como parte de nuestro enfoque de gobernanza.



## Estrategia

Nos esforzamos por operar de manera responsable a lo largo de toda la cadena de valor para cumplir con las expectativas de nuestros grupos de interés y de la sociedad civil y mantener la licencia social para operar. La estrategia incluye:

- Fortalecimiento de nuestra política de Derechos Humanos.
- Continuar certificando las operaciones, de acuerdo con los estándares independientes de múltiples partes interesadas líderes en la industria.
- Alentar a nuestra cadena de valor a certificarse según los estándares ESG.
- Preparación de la legislación de debida diligencia en materia de sostenibilidad.

### Fortalecimiento de nuestra política

Hemos fortalecido nuestra política de Derechos Humanos para alinearnos con las mejores prácticas y aumentar el enfoque en aquellas áreas que se han identificado como prioritarias para el negocio. Estamos decididos a respetar todos los derechos humanos reconocidos internacionalmente, incluidos, entre otros, los contemplados en la Carta Internacional de

Derechos Humanos, la Declaración de la OIT relativa a los derechos fundamentales en el trabajo y la aplicación de los Principios Rectores de las Naciones Unidas sobre las Empresas y los Derechos Humanos (PRNU). Además, buscamos mantener y alinearnos voluntariamente con otros estándares internacionales, incluidas las Líneas Directrices de la OCDE para Empresas Multinacionales, los Estándares de Desempeño Ambiental y Social de la Corporación Financiera Internacional, los Principios Voluntarios sobre Seguridad y Derechos Humanos y otras convenciones y estándares voluntarios relevantes aplicables a sus operaciones.

### Continuar certificando nuestras operaciones según los estándares de múltiples partes interesadas líderes en la industria de terceros

Creemos que el cumplimiento y la certificación de los principales estándares de la cadena de valor según normas independientes y específicas de la industria nos ayudan a tomar mejores decisiones a largo plazo y, por lo tanto, a crear y proteger valor para el futuro. En consecuencia, buscamos brindar seguridad a nuestros clientes y partes interesadas al continuar alineando las operaciones comerciales con los principales organismos de normalización de la industria en los sectores del acero y la minería, como es el caso de ResponsibleSteel® e IRMA. Los valores y misiones de ambos se corresponden estrechamente con nuestro propio propósito y deseo de minimizar el riesgo, mejorar el rendimiento y satisfacer las expectativas de las partes interesadas. También



existe una alineación con los crecientes desarrollos legislativos para asegurar a nuestros grupos de interés que operamos de manera responsable. Nuestras acciones estratégicas en este sentido incluyen:

- Continuar autoevaluando y certificando nuestras principales plantas siderúrgicas con ResponsibleSteel®.
- Completar las autoevaluaciones de IRMA en nuestras operaciones de mineral de hierro y pasar a la etapa de certificación de auditoría de terceros.

Las iniciativas IRMA y Towards Sustainable Mining (TSM) brindan a la Empresa herramientas de evaluación rigurosas y de alta calidad, que ayudan a demostrar cómo está gestionando el desempeño social y ambiental en sus minas. Tanto IRMA como TSM han sido reconocidos formalmente por ResponsibleSteel®, por cumplir con los criterios de sus requisitos de abastecimiento responsable de 'Acero Certificado'.

### Alentar a nuestra cadena de valor a certificarse según los estándares ESG líderes en la industria

Aunque nos autoabastecemos en gran medida con mineral de hierro propio, también estamos trabajando cada vez más estrechamente con nuestros proveedores de mineral de hierro y otras materias primas para apoyar la adopción de estándares de sostenibilidad más elevados, y de este modo facilitar el cumplimiento de los estándares ResponsibleSteel®, IRMA y TSM. Por otra parte, mantenemos un firme compromiso con toda nuestra cadena de suministro upstream (aguas arriba) para garantizar el cumplimiento de toda una serie de criterios de responsabilidad críticos, como los derechos humanos, la lucha contra la corrupción, la salud y la seguridad y el medio ambiente, que forman parte del Código de Contratación Responsable. ▶





### Preparación para la legislación sobre Debida Diligencia en materia de sostenibilidad

La Debida Diligencia de Sostenibilidad Corporativa (CS3D) tiene como objetivo garantizar que las empresas aborden los impactos adversos de sus acciones, incluso en toda su cadena de valor. Los requisitos de CS3D también se reflejan en los requisitos de información de la Directiva de Informes de Sostenibilidad Corporativa (CSRD).

ArcelorMittal comenzará a aplicar la Directiva Europea sobre debida diligencia a partir de 2027, tal y como establecen los requisitos de esta norma. No obstante, adelantándonos a los acontecimientos y con el objetivo de estar bien preparados, la organización ya ha empezado a robustecer los procesos existentes de cumplimiento y adquisiciones para nuestras cadenas de valor, que incluyen:

- Mejorar las políticas para responder a los requisitos normativos y reducir en cascada las expectativas de nuestros proveedores.
- Establecer un enfoque integral del sistema de gestión en materia de sostenibilidad de la cadena de valor.
- Dotar a la organización de capacidad interna para la debida diligencia en materia

de sostenibilidad corporativa, incluido el abastecimiento responsable.

- Mejorar las soluciones digitales de evaluación de riesgos ESG.
- Mapear los socios de la cadena de valor y priorizar las cadenas de valor de alto riesgo.

Una de las principales señas de identidad de la nueva regulación es que no solo implica a la propia organización, sino que se extiende a lo largo de todas las empresas y socios comerciales que formen parte de su cadena de valor, ya sea en aquellos procesos previos a la fabricación (upstream), como en los posteriores (downstream).

Otra consideración diferenciadora a tener en cuenta es el doble enfoque incorporado, ya que se centra en la identificación de los impactos negativos sobre el Medio Ambiente y los Derechos Humanos.

Finalmente, esta directiva de diligencia debida abandona la voluntariedad de la Empresa para aplicarla, como es habitual hasta ahora, y se convierte en una obligación legal para las empresas que se vean afectadas.

### Etapas críticas en el proceso de Debida Diligencia de la empresas

**Prevenir y eliminar** o, sino se pudiera, mitigar los impactos



**Informar** de las medidas para eliminar impactos



**INCORPORAR** la diligencia en las políticas corporativas

**Detectar y evaluar** los posibles efectos adversos



**Hacer un seguimiento** de las medidas para eliminar impactos



## 6 - Comunidades: una transición justa

Gestión de riesgos | Resultados y objetivos



INTRO

1

2

3

4

5

6

7

8

9



### Gestión de riesgos

A la hora de referirnos a los riesgos sobre la cadena de valor, es preciso fijar el foco en la gestión de los impactos adversos reales y potenciales en los Derechos Humanos y el Medio Ambiente a lo largo de un complejo sistema operacional que engloba a más de 100.000 proveedores directos en todo el mundo, algunos localizados en puntos geográficos y pertenecientes a sectores de alto riesgo. Todo esto nos empuja a implementar un enfoque cada vez más sofisticado para identificar y abordar los problemas ESG en todas nuestras cadenas de valor. Aplicar procesos mejorados de diligencia debida posibilitará que, en esas áreas y a largo plazo, mejoren las condiciones laborales, la gestión ambiental, al tiempo que se reducen los impactos adversos en las comunidades afectadas.

Existe un desafío que pasa por dotar a nuestro personal de la experiencia y la capacitación adecuadas para abordar estos requisitos de garantía. Es importante que todo el personal que desempeña funciones de liderazgo empresarial,

recursos humanos, compras, relaciones comerciales y con la comunidad reciba formación sobre la legislación aplicable, las expectativas de las partes interesadas y nuestros procesos para gestionar la sostenibilidad de la cadena de valor, según corresponda.

El mapeo de toda la cadena de valor llevará tiempo y tendrá que ejecutarse sobre una base de priorización de riesgos para establecer áreas de alto riesgo ambiental, social y de gobernanza. Inicialmente, esto deberá centrarse en los socios con relaciones comerciales directas antes de ascender y descender en la cadena de valor a medida que se desarrolle cada vez más la comprensión del riesgo ESG.

Proveedores directos en el mundo



+ 100 Mil



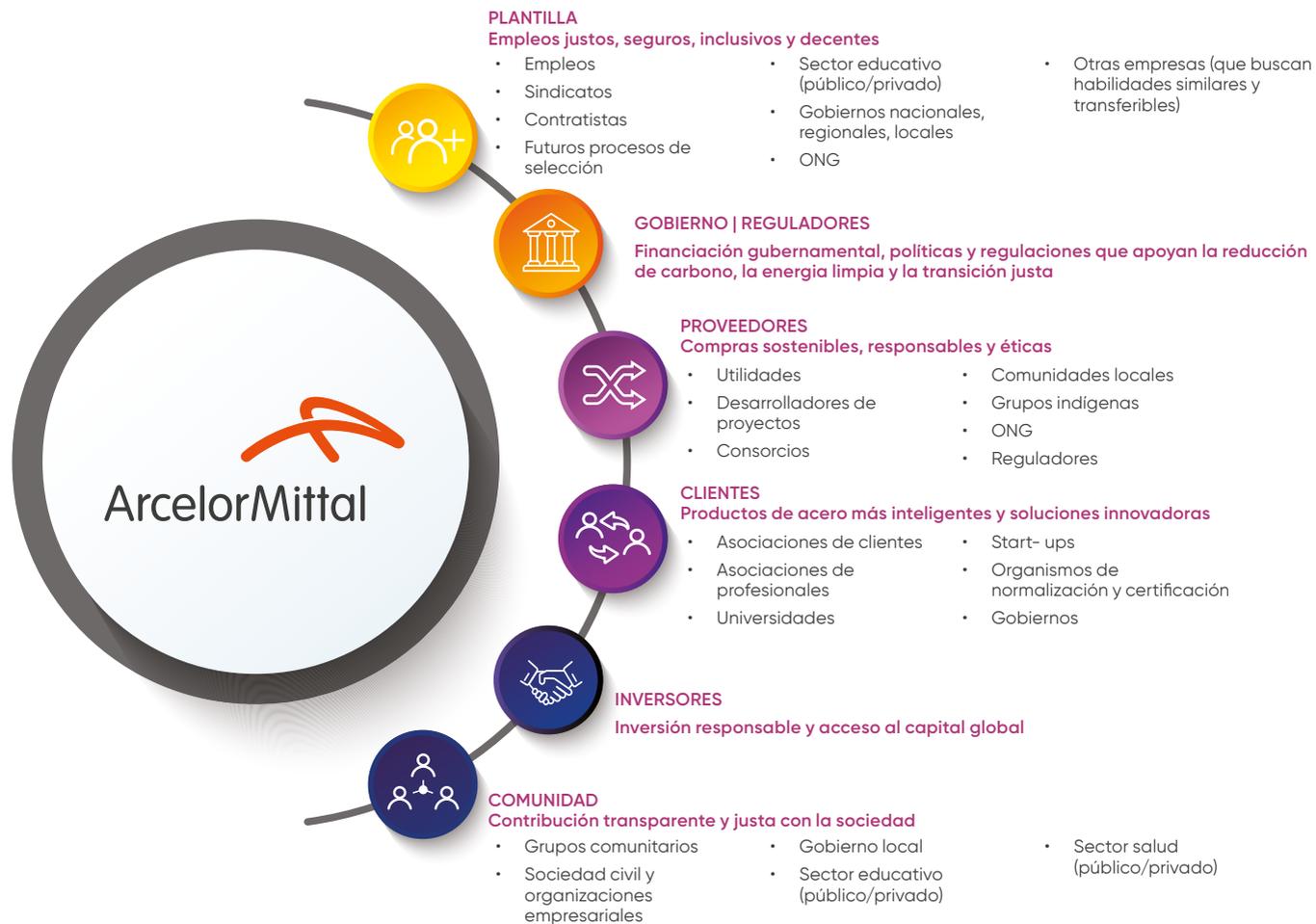
### Resultados y objetivos

Los siguientes KPI se utilizan para medir y monitorizar nuestro progreso.

INDICADORES	2022	2023
Las plantas siderúrgicas en el > 50 % de los países en los que opera ArcelorMittal contarán con la certificación ResponsibleSteel®, para 2025	>50 %	>50 %
Certificación IRMA	Certificación IRMA (nivel de transparencia) por minas de mineral de hierro en Canadá, Liberia, Brasil y México para finales de 2025	Mina Andrade procede con auditoría IRMA a partir de enero de 2024. Las minas de Canadá comenzarán la auditoría en el primer trimestre de 2025
Proveedores (nuevos o extendidos de otros hubs de ArcelorMittal) evaluados sobre el Código de Contratación Responsable	556	224
Evaluación de proveedores (compras)	26	21

## 6 - Comunidades: una transición justa

Resultados y objetivos



### Principales actuaciones sobre la cadena de valor en 2023

Durante 2023 se ha iniciado el mapeo de la cadena de valor, con vistas a implementar procesos de debida diligencia que nos permitan prevenir, evitar, mitigar o remediar impactos sobre Derechos Humanos y Medio Ambiente. De hecho, se ha mejorado el proceso de evaluación de los riesgos y ampliado la formación en materia de Derechos Humanos.

### Revisión de nuestro Código de Contratación Responsable

El Código, que se ha actualizado en 2023, incluye requisitos y expectativas más específicos de los proveedores, y emplea estándares de abastecimiento responsable de ResponsibleSteel®, asegurando que sus actividades comerciales cumplan con nuestros estándares y regulaciones relevantes en torno a los derechos humanos, los derechos laborales, la protección del medio ambiente, el cambio climático y la economía circular, y la ética e integridad. El Código revisado se pondrá en marcha en el primer semestre de 2024.

### Certificado de Huella de Carbono 2023 de RENFE

Renfe Mercancías ha entregado a ArcelorMittal España el Certificado de Huella de Carbono que la compañía concede a sus clientes y que cuantifica que el transporte de las mercancías de nuestra Empresa con Renfe Mercancías permitió un ahorro de 51.230 toneladas de gases de efecto invernadero a la atmósfera durante el año 2023, si se compara con las emisiones que se hubieran producido de haberse realizado por carretera. La actividad de ArcelorMittal con Renfe Mercancías supuso el transporte de un total de 825.491 toneladas netas en 2023. Del total, el 92,8 % de las mercancías se transportó en trenes de tracción eléctrica con cero emisiones.





INTRO

1

2

3

4

5

6

7

8

9

**Caso de estudio**

**Renovación del certificado ResponsibleSteel®**

La norma ResponsibleSteel® es el primer estándar internacional que establece requisitos certificables para el procesamiento, la producción y el abastecimiento responsable del acero.

A finales de 2023, hasta 33 plantas de ArcelorMittal habían conseguido la certificación bajo el estándar de ResponsibleSteel®, que recoge una amplia gama de criterios sociales, ambientales y de gobierno corporativo. Por lo que respecta a las plantas españolas, las cuatro pertenecientes a ArcelorMittal España (Asturias, Etxebarri, Lesaka y Sagunto), en 2023 se sometieron con éxito a la renovación del certificado, al tiempo que ArcelorMittal Tailored Blanks Zaragoza obtuvo el sello y tendrá que someterse a la recertificación este año 2024.

En mayo de 2024 se lanzó la versión 2.1, que incluye revisiones de los requisitos de ResponsibleSteel® para las emisiones de GEI y el abastecimiento de materiales de entrada. Estos requisitos están diseñados para reducir las emisiones y elevar los estándares en la cadena de suministro, ayudando a los fabricantes de acero a hacer la transición hacia un futuro responsable y descarbonizado.

La norma constituye un programa de certificación que proporciona a los fabricantes de acero una ventaja competitiva en el mercado al garantizar ante los clientes y consumidores que el acero se produzca de forma responsable en cada etapa.





INTRO

1

2

3

4

5

6

7

8

9

# 7 Atraer, retener y desarrollar a nuestra gente

Nuestra estrategia de Personas gira en torno a fomentar el liderazgo inspirador, atraer talento, permitirle prosperar y construir un entorno seguro, diverso e inclusivo más equilibrado, abierto y productivo. La implementación de nuestra hoja de ruta de Diversidad e Inclusión ha sido uno de los principales hitos en 2023: el objetivo es garantizar que todos los miembros de la Empresa entiendan que los beneficios reales de la diversidad, la creación de un compromiso mutuo, la generación de nuevas ideas y el aumento de la productividad pueden permitir a una organización incrementar su rendimiento.

### Aspecto Material

Talento, Diversidad e Inclusión

### Alineación con los ODS



### Alineación con CSRD

ESRS S1: Personal propio



Universidad ArcelorMittal (Campus de Avilés)



154.704 h

horas formación

Becas concedidas



1.658

Inversión en STEAM



72 %

sobre el total

Diversidad e inclusión



25 %

mujeres en puestos directivos para 2030

## 7 - Atraer, retener y desarrollar a nuestra gente

Gobernanza | Estrategia



INTRO

1

2

3

4

5

6

7

8

9



En 2023 hemos seguido integrando nuestra estrategia revitalizada de personas basada en sus tres pilares: "Liderazgo que inspira excelencia", "Talento para prosperar en el futuro" y "Diversidad e inclusión que involucra a todos". Hemos asistido a un éxito considerable en las tres áreas de enfoque, aunque todavía queda mucho por hacer para ofrecer un liderazgo aún más fuerte, construir nuestra base de habilidades para el futuro y lograr realmente un entorno sostenible, seguro, inclusivo y diverso para toda nuestra gente. Teniendo en cuenta los nuevos requisitos de divulgación, hemos dedicado un tiempo y un esfuerzo considerable a preparar nuestras capacidades de presentación de informes en todas nuestras operaciones y lugares de trabajo, estandarizar las definiciones, garantizar que contamos con los sistemas adecuados y aclarar las responsabilidades bajo el nuevo régimen de presentación de informes.



**Stephanie Werner-Dietz**  
Vicepresidenta ejecutiva,  
Recursos Humanos



### Gobernanza

El gobierno de las personas es supervisado principalmente por el Comité de Nombramientos, Retribuciones y Gobierno Corporativo (ARCGC) y el Comité de Sostenibilidad del Consejo (BSC). En cada segmento se organizan comités de desarrollo de carrera para llevar a cabo evaluaciones de desempeño, planes de sucesión y garantizar una gestión y un desarrollo eficientes de las personas en ArcelorMittal.

Nuestra gobernanza de Diversidad e Inclusión (D&I) está dirigida por el Panel de Diversidad e Inclusión global, que se formó en 2021 para promover la D&I a través de:

- Nuestra ambición: ser una empresa atractiva.
- Mejorar la inclusión, la confianza y el crecimiento del empleado.
- Proporcionar orientación, compartir las mejores prácticas y alentar a los segmentos a desarrollar sus propias estrategias y planes de D&I.
- Promover la comunicación en toda la Empresa sobre los logros en materia de D&I.
- Discutir y recomendar indicadores y objetivos apropiados, y monitorizar el progreso hacia estos objetivos.

Con 15 miembros, el Panel de D&I es diverso en muchos sentidos, representando a todas las áreas de la organización, e integrando a personas senior y más jóvenes, y en definitiva, personas apasionadas por la D&I y que puedan actuar como embajadores en su circunscripción local.

En cuanto al impulso de la diversidad, la Compañía se centra en la diversidad de género como un indicador clave en el componente ESG de nuestro Plan de Incentivos a Largo Plazo, basado en el avance hacia el objetivo de la Compañía de disponer de un 25 % de puestos directivos de mujeres para 2030, en relación a la situación existente en 2020.

Política de Diversidad e Inclusión



### Estrategia

Lanzada en 2022, se basa en nuestro propósito fundamental, crear "aceros más inteligentes para las personas y el planeta". El objetivo no es otro que impulsar nuestra base de talentos para forjar una cultura centrada en la Seguridad y en las personas que garantice un rendimiento sostenible. Se asienta sobre tres pilares:

- Desarrollar un liderazgo que inspire excelencia.
- Atraer y desarrollar talento para prosperar en el futuro.
- Involucrar a toda la fuerza laboral a través de la implementación de nuestra hoja de ruta de D&I.

La estrategia se centra en mejorar la eficacia de la organización, las capacidades de RR. HH. y la preparación para los nuevos requisitos de divulgación.

#### Desarrollar un liderazgo que inspire excelencia

El liderazgo inspirador nos debe conducir a la mejora del desempeño operativo y organizacional. Los buenos líderes son modelos a seguir, multiplicadores, defensores, los embajadores más fuertes, y quienes tienen la mayor influencia en el nivel de compromiso de todas las personas. Por todos estos motivos, es nuestra responsabilidad asegurar que estén correctamente formados y equipados para desempeñar estas funciones de forma eficaz.

#### Atraer y desarrollar talento para apuntalar el futuro

Atraer y desarrollar el talento adecuado es clave para llevar a cabo con éxito nuestra estrategia empresarial. En un mercado profesional tan competitivo como el actual, necesitamos posicionar a ArcelorMittal como el empleador preferido, atraer a aquellas personas que se sientan impulsadas por un propósito y cuyos valores se alineen con los de la organización. Esto significa crear una cultura que motive e inspire a las personas a marcar las diferencias, un "espacio" en el que puedan crecer tanto profesional como personalmente, desarrollar nuevas ideas y tener éxito.

A principios de 2023 se dio a conocer a los empleados, presentes y futuros, una nueva y atractiva propuesta de valor que nació respaldada por todo un catálogo de recursos educativos y

# 7 - Atraer, retener y desarrollar a nuestra gente

Estrategia



INTRO

1

## Involucrar a toda nuestra fuerza laboral a través de nuestra hoja de ruta de D&I

Buscamos un entorno completamente libre de prejuicios, que promueva la colaboración, el espíritu de equipo, el respeto mutuo y la tolerancia, y que garantice la seguridad, la salud y el bienestar de cada empleado, o lo que es lo mismo, contribuir a un lugar de trabajo exitoso y gratificante.

2

Dada la importancia de la D&I en nuestra estrategia general de personas, hemos puesto en marcha una hoja de ruta detallada que establece los cambios en los procesos, las políticas y la mentalidad que se requieren para alcanzar los objetivos trazados.

3

El camino es largo y supondrá implicar a los líderes de la organización a todos los niveles para que adopten la D&I como eje de trabajo prioritario, establecer grupos o comisiones formadas por expertos en D&I como motor del cambio, elaborar programas específicos y definir un marco estratégico para el cumplimiento de una cultura inclusiva.

4

5

6

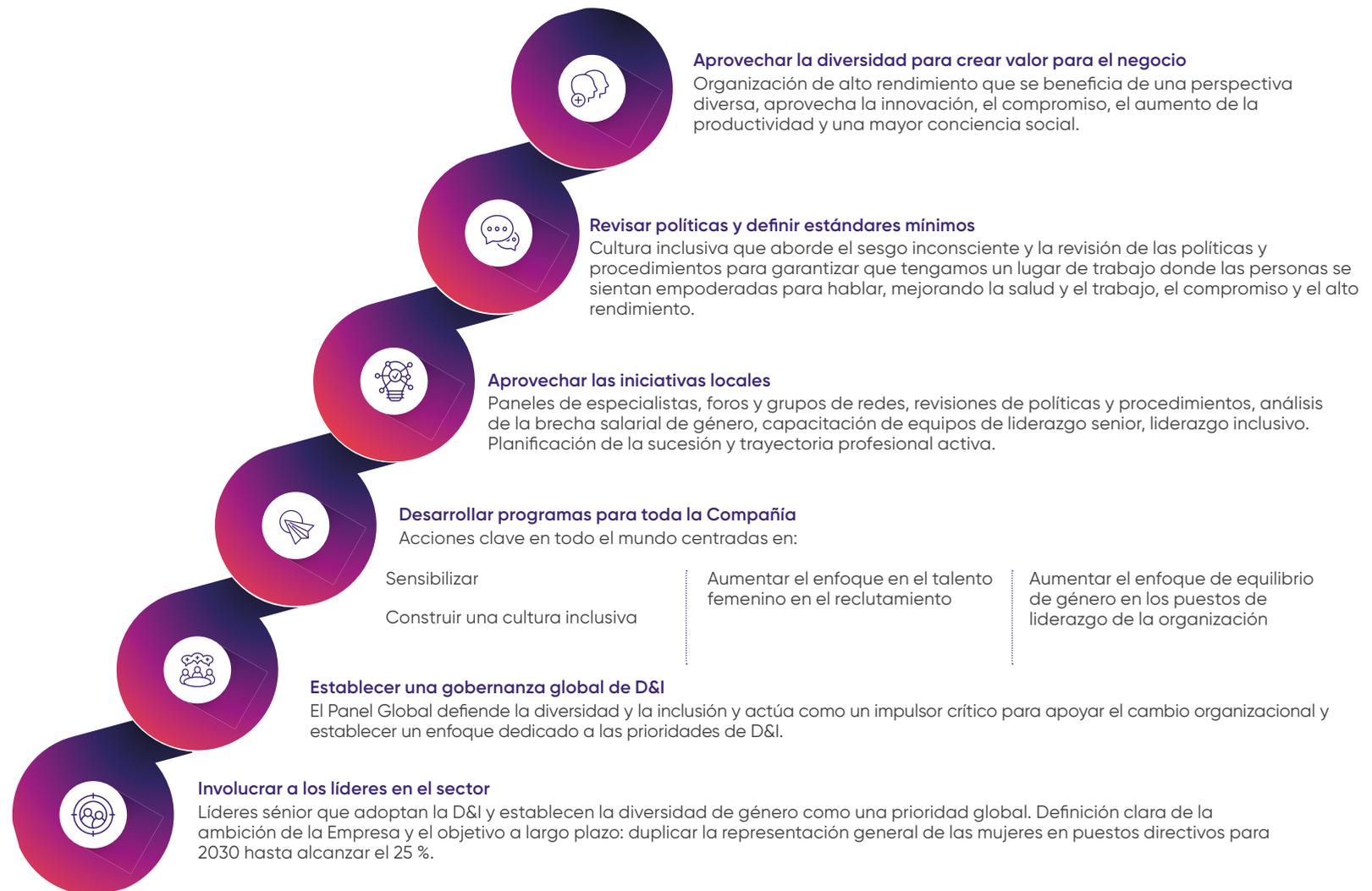
7

8

9

## Hoja de ruta de Diversidad e Inclusión

Nuestra hoja de ruta de D&I se basa en la premisa de que una organización de alto rendimiento se beneficia de diversas perspectivas y aprovecha la innovación y el compromiso, lo que a su vez impulsa la productividad y el rendimiento.



## 7 - Atraer, retener y desarrollar a nuestra gente

Gestión de riesgos | Resultados y objetivos



INTRO

### Gestión de riesgos

Los principales riesgos de capital humano de ArcelorMittal se basan en:

- 1 • Mantener nuestra capacidad para atraer y retener a personas con talento.
- 2 • Obtener el acceso y desarrollar las habilidades, el conocimiento y el liderazgo adecuados para tener éxito como Empresa a largo plazo.
- 3 • Mantener y desarrollar nuestro desempeño en D&I para apoyar la pluralidad de pensamiento, habilidades y perspectivas.

4 Atraer a una sólida cartera de personas talentosas a la Empresa es cada vez más desafiante por la situación propia del mercado laboral actual. Por este motivo, aceptamos los desafíos a los que nos vemos abocados si queremos contrarrestar las percepciones existentes, tanto de la Empresa, como en torno a la industria siderúrgica.

6 Tratar de crear una cultura verdaderamente diversa e inclusiva, y además que involucre a toda nuestra fuerza laboral, y en todas nuestras geografías, ni es sencillo ni se puede conseguir con rapidez. Nuestro enfoque inicial es la diversidad de género, pero somos conscientes de que debemos abordar todas las formas de diversidad de manera sensible y culturalmente apropiada.

Lograr el cumplimiento de las obligaciones de reporte exigidos por la CSRD requiere un mayor grado de divulgación de una lista de criterios e indicaciones muy ampliada. Por otra parte, requiere una mayor comprensión de los riesgos asociados, las oportunidades y las mitigaciones recogidas por la CSRD, ya sea para la Empresa como para sus numerosos grupos de interés. Nuestras acciones estratégicas para 2023 fueron diseñadas para abordar estos riesgos y oportunidades.

### Resultados y objetivos

Los siguientes KPI se utilizan para medir y monitorizar nuestro progreso.

KPI/OBJETIVO	2022	2023
Participación de los empleados en programas de liderazgo	900+	688+
Mujeres en el Consejo de Administración*	30 %	40 %
Mujeres en el Consejo de Administración España	20 %	20 %
Mujeres en el Comité de Dirección*	12,5 %	12,5 %
Mujeres contratadas (personal Fuera Convenio)	29 %	19 %
Posiciones de liderazgo en diversidad de género*	16 %	17 %

\*Cifras a nivel de Grupo

### Situar la seguridad en el centro de nuestros objetivos y comunicaciones de RR. HH.

Como se ha indicado anteriormente en este Informe, se ha encargado una amplia auditoría global independiente para todas nuestras prácticas y acciones relacionadas con la Seguridad, que se presentará a finales de 2024.

Hemos ido más allá en el uso de la Universidad ArcelorMittal (AMU) como plataforma para la formación en Seguridad, con 320.000 cursos virtuales en salud y seguridad completados, y la mayoría de estas formaciones se centran en el uso de Reglas de Oro que salvan vidas.

### Formación en liderazgo

Tenemos grandes expectativas depositadas en el desarrollo del liderazgo entre nuestro personal en todos los niveles, por entender que desempeñan un papel fundamental en el impulso del progreso y sirven como inspiración para nuestra gente.

Durante el año, hemos ido proporcionando a los líderes la información necesaria sobre sus equipos, así como indicadores específicos, las métricas de diversidad y los niveles de compromiso. La formación en liderazgo se está mejorando a gran velocidad, con más de 11.000 horas de e-learning que proporcionan orientación sobre temas importantes de gestión, como D&I, bienestar, trabajo en equipo y salud y seguridad.

La encuesta Speak Up+ es la palanca más importante para captar y comprender las necesidades y preocupaciones de nuestros empleados. Hemos cambiado la frecuencia de las encuestas, de modo que ahora se llevan a cabo dos veces al año para permitir que la organización actúe con mayores garantías sobre los resultados e identifique las acciones necesarias.

### Proporcionar una mayor visibilidad interna y externa de las oportunidades laborales disponibles en ArcelorMittal

Nuestro pilar "Talento para prosperar para el futuro" está directamente impulsado por la adquisición de talento externo y el desarrollo de la carrera interna. En 2023 nos hemos centrado en asegurar que las numerosas oportunidades de la Empresa sean fáciles de encontrar y suficientemente atractivas para captar el interés del mayor número de posibles candidatos. Hemos mejorado la comunicación sobre los beneficios, el valor y el impacto de trabajar en ArcelorMittal, y como primer resultado, se registraron más de 725.000 usuarios de la página de empleo de ArcelorMittal en todo el mundo. La percepción de la marca experimentó un aumento positivo del 36 %, y del mismo modo conseguimos avanzar en la calificación de Glassdoor y en las interacciones de LinkedIn.

Nuestro programa de talento no gira únicamente en torno al reclutamiento, sino también alrededor de las habilidades y la experiencia. En 2023

## 7 - Atraer, retener y desarrollar a nuestra gente

### Resultados y objetivos

lanzamos 'Thrive', un programa destinado a ayudar a nuestros empleados a explorar oportunidades globales que aprovechen nuestro tamaño y escala global. También estamos buscando formas de ampliar nuestras iniciativas de movilidad para mejorar las experiencias de los expatriados y apoyar aún más a nuestro personal internacional y sus familias.

#### El compromiso con la D&I

A lo largo de 2023 hemos continuado desarrollando nuestra hoja de ruta de D&I, centrándonos especialmente en la diversidad de género, por entender que soporta la mayor brecha. En la mayoría de nuestros indicadores de diversidad de género estamos progresando. A finales de 2023, a nivel global en la Compañía, un 17 % de los puestos directivos estaban ocupados por mujeres, frente al 16 % de 2022. Por otra parte, el 40 % del consejo está representado por mujeres, una cifra que en el caso del Consejo de Administración de ArcelorMittal España se queda en el 20 %. Somos conscientes de que es necesario avanzar más en el incremento de representación femenina total en la plantilla. Mientras a nivel global es del 14,8 %, en el caso de España se sitúa por debajo del 7 %.

Desde la entrada en vigor el 24 de marzo de 2007 de la Ley Orgánica 3/2007 para la igualdad efectiva de mujeres y hombres, ArcelorMittal ha incorporado Planes de Igualdad en sus Acuerdos y Convenios Colectivos con el objetivo de garantizar la igualdad real y efectiva de trato y

oportunidades entre mujeres y hombres. Gran parte del trabajo estructural que se prepara para mejorar la diversidad de género ya está en marcha. En 2023, el 22 % de las mujeres gerentes y cargos superiores estaban en planes de sucesión de puestos clave. Ahora tenemos una mayor confianza en la solidez del proceso, con una mejor validación de la preparación de los candidatos para asumir estos roles.

Nos estamos enfocando en brindar apoyo profesional adicional para nuestro talento femenino. Seguimos participando en foros e iniciativas a nivel internacional, como el "Top Women Tech Summit in Europe", y hemos creado muchas campañas locales para destacar a nuestras mujeres en el acero.

Como en años precedentes, ArcelorMittal se sumó el 8 de marzo a la conmemoración del Día Internacional de la Mujer e hizo público su compromiso por la igualdad entre mujeres y hombres. "Por un mundo digital inclusivo: Innovación y tecnología para la igualdad de género" fue el tema elegido por Naciones Unidas para la edición de 2023, un homenaje a las entidades que luchan por reducir la brecha digital de género y apuestan por el avance de la tecnología transformadora. Bajo esta premisa, diversas compañeras de ArcelorMittal España compartieron sus puntos de vista sobre el rol de la mujer de hoy y del mañana en el sector siderúrgico.

En este mismo contexto, en 2023 ArcelorMittal obtuvo el Sello de "Empresa adherida a la Alianza #CEOPorLaDiversidad", integrada por un grupo de empresas que cooperan bajo una visión común e innovadora de la Diversidad, Equidad e Inclusión. Esta acreditación reconoce a ArcelorMittal como entidad comprometida a investigar, compartir, desarrollar e impulsar estrategias y buenas prácticas empresariales de diversidad, equidad e inclusión que conviertan a nuestro país, a nuestras empresas y a nuestros líderes en impulsores de un modelo innovador centrado en la dignidad de todas las personas, en los derechos fundamentales y en las ventajas y oportunidades que la gestión de la diversidad puede ofrecer a las empresas y a sus diferentes grupos de interés.

Finalmente, ArcelorMittal cuenta con una Política de Diversidad e Inclusión debidamente implementada y comunicada. Esta política establece como objetivo el respeto a la diversidad y la inclusión de todos sus empleados, abarcando la diversidad de género, edad, cultura, nacionalidad, habilidad y entorno social. Estamos convencidos de que la diversidad de nuestra plantilla es un factor enriquecedor que aporta a la Empresa nuevas ideas, perspectivas y experiencias, potenciando en ArcelorMittal un entorno de trabajo estimulante en el que queremos asegurar que toda persona tenga la posibilidad de participar plenamente. Un entorno laboral sin limitaciones al desarrollo profesional por cuestiones de género permite que todos los integrantes de la Organización aporten el máximo de su potencial.

#### Formación on-line

 + 11.000 h.

#### Usuarios página de empleo

 + 725 mil

#### Puestos directivos ocupados por mujeres en España

 17 %

#### Mujeres en planes de sucesión de puestos clave

 22 %



INTRO

1

2

3

4

5

6

7

8

9

## 7 - Atraer, retener y desarrollar a nuestra gente

### Resultados y objetivos

En cuanto a la edad media de los empleados es de 43 años, y dado nuestro deseo de diversificar nuestra base de personal general y reclutar talento para el futuro, hemos creado una campaña de LinkedIn llamada NextGen® ArcelorMittal para mostrar el talento joven en toda la Empresa.

#### 1 Encuentros por la diversidad con la Fundación Adecco

La mayor parte de las plantas que conforman el Clúster Asturias se adhirieron a la campaña #EncuentroPorLaDiversidad organizados por Fundación Adecco, que se enmarca en el apoyo que ArcelorMittal presta al proyecto #EmpleoParaTodas las personas de la Fundación Adecco, cuyo objetivo es impulsar la inclusión laboral de las personas con discapacidad; en este caso, a través del testimonio de personas referentes en este ámbito, cuyo relato es clave para sensibilizar y derribar barreras y estereotipos.

En la planta de Sagunto, Javi Martín impartió una charla con un tono muy íntimo con la que escenificó su recorrido personal por las diferentes fases de la bipolaridad, los problemas de salud mental y los esfuerzos hasta conseguir superar la batalla.

Juan Manuel Montilla, más conocido como 'El Langui', compartió su experiencia personal ante centenares de trabajadores, jóvenes alumnos, empresas e instituciones de Etxebarri, a quienes animó a integrar las diferencias, superar obstáculos y apostar por el talento de las personas.

En el caso de los centros de trabajo de Asturias se contó con la participación de Desirée Vila, gimnasta acrobática que con 16 años cosechaba éxitos internacionales y que sufrió la amputación de su pierna derecha debido a una negligencia médica tras sufrir una lesión mientras entrenaba. Fueron tiempos duros para ella en los que tuvo que aprender a caminar de nuevo, pero esta experiencia le ha llevado muy lejos: en la actualidad es atleta paralímpica y ha encontrado en el atletismo el deporte que le motiva al mismo nivel que antes del accidente. ▶

#### Empleados con discapacidad

ArcelorMittal España cumple con la Ley General de la Discapacidad (LGD) y emprende anualmente programas de sensibilización hacia la discapacidad entre sus trabajadores. En este sentido, la Política de Diversidad e Inclusión ▶ de ArcelorMittal España es un factor enriquecedor que aporta a la Empresa nuevas ideas, perspectivas y experiencias, potenciando en ArcelorMittal España un entorno de trabajo estimulante, en el que queremos asegurar que toda persona tenga la posibilidad de participar plenamente.

#### Fomento del bienestar en el lugar del trabajo

El bienestar en el lugar de trabajo forma parte de nuestra estrategia de personal y de la propuesta de valor para los empleados. El bienestar, tanto en el trabajo como en el hogar, ofrece un mejor rendimiento y genera una cultura corporativa más fuerte y cohesiva. Llevamos a cabo una campaña global a través de la AMU llamada "Miércoles de Bienestar" que incluyó una serie de oradores inspiradores, exponiendo las Siete Dimensiones del Bienestar (social y cultural, físico, emocional, financiero, ambiental, ocupacional y espiritual).

En apoyo de las campañas de todo el Grupo, hay muchas iniciativas locales sobre el terreno. ArcelorMittal Downstream Solutions (AMDS) ha desarrollado reglas de oro para el bienestar, que han sido promovidas entre todos sus empleados y están basadas en las siguientes iniciativas y retos de compromiso:

- Conciliación de la vida laboral y familiar.
- Gestión de correo electrónico.
- Comportamiento positivo.
- Crecimiento personal.
- Relaciones.
- Cuidarme.
- Gestión de llamadas 'Teams'.
- Gestión del tiempo.



#### La Universidad ArcelorMittal en España

La formación representa un pilar fundamental en ArcelorMittal. La organización cuenta con equipos altamente cualificados para el desempeño de sus funciones, que acceden, según el plan de formación de la organización, a cursos de capacitación para afrontar los retos del futuro de manera actualizada.

Como palanca de crecimiento personal y profesional, ArcelorMittal en España confecciona planes anuales de formación para sus empleados, quienes tienen acceso a una gran variedad de cursos pensados para promover el desarrollo de sus capacidades tanto desde una perspectiva transversal como específica.

En concreto, en España la formación se promueve a través del Campus de Avilés de ArcelorMittal University, que gestiona la actividad formativa de todos los centros de trabajo en nuestro país.

El Campus de Avilés está comprometido con el objetivo de Cero Accidentes e Incidentes laborales. Entre los proyectos desarrollados, destacamos la continuidad en la formación Take Care, siendo su público objetivo los trabajadores de las instalaciones. Esta formación se complementa con diferentes campañas y formaciones más específicas.

En 2023 finalizó el proyecto ESSA. Junto a otras compañías del sector, asociaciones del acero, universidades y centros de formación profesional, se proyectaron las futuras necesidades competenciales



INTRO

1

2

3

4

5

6

7

8

9

## 7 - Atraer, retener y desarrollar a nuestra gente

### Resultados y objetivos



INTRO

1

y se buscaron soluciones para facilitar a los centros educativos la futura empleabilidad de los alumnos. En el ámbito de ArcelorMittal España, se han llevado a cabo diferentes contactos con centros educativos y asociaciones con el fin de alinear esfuerzos y compartir experiencias para mejorar la empleabilidad de los alumnos utilizando las necesidades de las empresas del sector.

2

Además, a través del Campus Online, ArcelorMittal University ha ofrecido a todos los trabajadores la posibilidad de acceder a diversos recursos de aprendizaje de forma permanente (24/7) mediante conexión a internet. Entre los principales temas ofertados se encuentran formaciones sobre seguridad, compliance, idiomas, eficacia personal, técnica e ingeniería (mantenimiento y operaciones), liderazgo y gestión, informática (usuario y profesional), finanzas, etc.

5

La Semana del Aprendizaje es una iniciativa global que se realiza de manera conjunta en todos los centros de trabajo y es coordinada por ArcelorMittal University. En 2023, las actividades se realizaron de manera telemática y presencial. Bajo el eslogan "Manten viva tu curiosidad", los distintos campus del Grupo diseñaron un programa especial de actividades enfocadas

8

9

en las competencias y capacidades personales dentro de las áreas de Seguridad y Salud, Innovación, Trabajo en equipo y Medio Ambiente.

Durante el año pasado, los cursos coordinados por el Campus de Avilés e impartidos por formadores internos y externos, así como online sumaron 154.704 horas lectivas (137.000 horas presenciales).

Finalmente, ArcelorMittal en España cuenta con un procedimiento sobre la evaluación del desempeño de aplicación al personal fuera de convenio, a través de la cual se establece una planificación de objetivos de desarrollo, se evalúan los resultados y se documenta un plan de acción para cada empleado de manera anual. El objetivo de las evaluaciones es impulsar el desarrollo de los equipos, en línea con los objetivos estratégicos de la Empresa.

Durante el ejercicio de 2023, ArcelorMittal España distribuyó 154.704 horas de formación a más de 24.800 asistentes. A continuación, se desglosa el número de horas formativas, de acuerdo con la modalidad de formación:

Modalidad de la formación	Número de horas
Semipresencial	1.693
Presenciales	137.048
Externa	284
Capacitación en el puesto de trabajo	4.677
Online/virtual (MyOnlineCampus - AMU)	11.003
<b>TOTAL</b>	<b>154.704</b>



## 7 - Atraer, retener y desarrollar a nuestra gente

Resultados y objetivos



INTRO

1

2

3

4

5

6

7

8

9

### 🔍 Caso de estudio

#### ArcelorMittal se adhiere al manifiesto "Millas de Igualdad"

En abril de 2023, ArcelorMittal formalizó su adhesión al Manifiesto por la Igualdad de Oportunidades en el sector de la movilidad, un compromiso con la igualdad dirigido a empresas, instituciones y stakeholders, tanto públicos como privados, vinculados a este sector.

El Manifiesto se enmarca en la iniciativa 'Millas de Igualdad' de la Asociación Española de Ejecutiv@s y Consejer@s (EJE&CON), que a través de su Foro Mobility y del Comité de Buen Gobierno Corporativo pretende fomentar las buenas prácticas para la gestión del talento y la mejora de la competitividad.

Al acto acudieron directivos de cerca de 40 compañías y organizaciones del sector de la movilidad. Jesús Izcue, Country Manager de ArcelorMittal en España, fue el encargado de firmar el Manifiesto por parte de nuestra Empresa, que se enmarca en las acciones de Igualdad, Diversidad e Inclusión que promueve la política de ArcelorMittal. Concretamente, el texto establece un compromiso con el fomento de la presencia de la mujer en comités directivos mediante criterios de evaluación y meritocracia, la garantía de transparencia en la igualdad salarial, la promoción de programas de mentoring y las políticas de conciliación laboral, entre otras cuestiones.



### 🔍 Caso de estudio

#### Mujeres de acero: el puente hacia la digitalización

El 21 de febrero tuvo lugar el webinar "Mujeres de Acero: el Puente hacia la Digitalización", un foro en el que, de la mano de Unesid, mujeres profesionales de la industria analizaron cómo afronta el sector los procesos de digitalización, con especial mención al uso de la Inteligencia Artificial o a la gestión de los datos como elementos clave de la siderurgia del futuro.

Marta García Prado, Senior Researcher en el área de Inteligencia Artificial del Centro Global de I+D de ArcelorMittal en España, participó en la sesión, donde enumeró algunas de las ventajas que la digitalización ha traído a la industria, pues permite aumentar la productividad, reducir los costes, garantizar la Seguridad de la plantilla y mejorar la sostenibilidad. "Se ha dado un necesario cambio cultural y se han dejado atrás aquellas reticencias iniciales como la desconfianza en los sistemas, el miedo a la competencia y la ciberseguridad. En el ámbito empresarial, la tecnología se ha dejado de ver como una amenaza y ha pasado a ser un facilitador", señaló.



### 🔍 Caso de estudio

#### De una líder sale otra líder: mujeres que ponen escaleras a otras mujeres

Con motivo de la celebración el 8 de marzo del Día Internacional de la Mujer, Patricia Gómez Leiva, doctora en Ingeniería Química por la Universidad de Oviedo y con una amplia experiencia en gestión de equipos y de sistemas de calidad, prevención y medio ambiente, ofrece una visión inspiradora para sus compañeras en ArcelorMittal.

Patricia forma parte de "The Impact Project", un club de mujeres con sede en Valencia que impulsa y visibiliza el liderazgo de impacto femenino. También colabora con INSPIRA STEAM, una plataforma que forma a profesionales dedicados al mentoring para que vayan a los colegios a promover las profesiones y carreras científico-tecnológicas. Recientemente ha iniciado una colaboración con el Ayuntamiento de Avilés para coordinar el Ciclo de encuentros de "Mujeres Inspiradoras" con el objetivo de crear en Avilés ese tipo de reuniones presenciales y virtuales impulsadas en Valencia.





INTRO

1

2

3

4

5

6

7

8

9

# 8 Comunidades y Transición Justa

Estamos comprometidos para contribuir de manera valiosa con las comunidades y sus economías locales. De esta forma compensamos todo cuanto nos proporcionan: el talento que se forja en los centros educativos, los entornos de trabajo en los que gestionamos el negocio, los recursos y las infraestructuras necesarios e incluso los espacios culturales que utilizamos como miembros de la comunidad. No solo queremos escuchar, sino también adquirir un compromiso que refuerce nuestro papel en la sociedad y sirva para ser partícipes del enriquecimiento de las comunidades a las que pertenecemos.

## Aspecto Material

Comunidades

### Alineación con los ODS



### Alineación con CSRD

ESRS S3: Comunidades afectadas

Inversiones sociales



715.198 €

Contribución económica



5.903 M€

Inversiones totales



152 M€



INTRO

1

2

3

4

5

6

7

8

9



Las comunidades están en el corazón de nuestro negocio porque nuestras operaciones y personas son partes fundamentales de esas comunidades. Es de vital importancia que colaboremos con las comunidades locales para que puedan agregar un valor significativo a su desarrollo socioeconómico, y al mismo tiempo minimizar los impactos adversos que pudieran originarse para ellas. 2023 ha sido un año de preparación para los nuevos requisitos de divulgación sobre nuestra participación comunitaria y sobre la Transición Justa. Nuestro trabajo ha sido liderado por un enfoque fundamental al considerar a todas las personas con dignidad y respeto, en todas nuestras operaciones y geografías, y garantizar que contamos con los mecanismos adecuados para cumplir con los compromisos.



**James Streater**  
Director, Desarrollo Sostenible

### **Gobernanza**

La gobernanza de nuestras políticas y el desempeño relacionado con las comunidades y la sociedad queda supervisada a nivel Corporativo por el Comité de Sostenibilidad del Consejo de Administración, que se reúne trimestralmente para revisar el enfoque de la Empresa hacia la sostenibilidad social, incluidas sus ambiciones, prioridades, cumplimiento y desempeño relacionados con las comunidades afectadas en sus propias operaciones y en toda su cadena de valor.

Tanto ResponsibleSteel® como IRMA, dos referentes ESG líderes en la industria, ponen un especial énfasis en la interacción con las comunidades y en brindar garantías a las partes interesadas.

En España, el Comité Nacional de Sostenibilidad y ESG tiene el objetivo prioritario de integrar el Desarrollo Sostenible en la gestión del negocio. Este Comité se reúne trimestralmente y en él están representados todos los sectores de actividad en España, así como los responsables de las áreas corporativas como pueden ser Recursos Humanos, Medio Ambiente, Cambio Climático y Energías, I+D, etc.

La gobernanza de nuestra relación y actuaciones con las comunidades y la sociedad está cubierta por las siguientes políticas, códigos y

procedimientos: Política de Derechos Humanos, Código de Conducta Empresarial, Procedimiento de Denuncia de Irregularidades, Política de Salud y Seguridad, Política de Medio Ambiente, Código de Conducta Empresarial, así como diversas políticas y procedimientos de Recursos Humanos.

### **Estrategia**

Nuestra reputación y licencia para operar con las comunidades locales y la sociedad civil en general se basa en la confianza que construimos con nuestros principales grupos de interés locales, nacionales e internacionales. Esta confianza se basa en acciones y comportamientos y en el cumplimiento de nuestros compromisos con estas partes. Existe un creciente interés y escrutinio por parte de las comunidades locales en materia de desarrollo sostenible, junto con la aparición de requisitos de información mucho más rigurosos, como CSRD y CS3D, para garantizar que las empresas consideren y aborden los impactos que tienen en el mundo exterior.

Durante la evaluación de materialidad que el Grupo ArcelorMittal llevó a cabo en 2021, una de las premisas más recurrentes tras ese análisis por su impacto potencial tanto externa como internamente fue "Escuchar, respetar y proteger a las comunidades". En consecuencia, en 2023 hemos realizado un nuevo análisis a nivel corporativo para identificar los principales

problemas de derechos humanos que afectan a nuestros grupos de interés, incluidas las comunidades afectadas y los pueblos indígenas que habitan en torno a las operaciones que desarrollamos. Los resultados de estas evaluaciones se han incorporado a la de doble materialidad, conforme a la CSRD, que se está ejecutando a lo largo de 2024.

#### **Revisión de la política de Derechos Humanos**

Hemos revisado y actualizado nuestra Política de Derechos Humanos para alinearla con los requisitos de las partes interesadas y la evolución de los propios derechos humanos allí donde estamos presentes. La nueva política se aplica de manera integral a nuestras propias personas y su entorno de trabajo, al manejo de los derechos humanos dentro de la cadena de valor y a los derechos de las comunidades en las que operamos. En particular, nos centramos en respetar los derechos de los pueblos indígenas, su historia, cultura, conexión con la tierra y medios de vida tradicionales. Estamos comprometidos a consultar y cooperar con los pueblos indígenas sobre la base de la negociación de buena fe para obtener el consentimiento libre, previo e informado (CLPI).

#### **Ganar y mantener la confianza social y nuestra licencia para operar**

El futuro de las empresas depende de las comunidades y de sus integrantes. Son las fuentes que utilizamos para obtener personas con habilidades suficientes para producir nuestros



productos, recursos materiales, infraestructuras, así como los bienes y los servicios locales que necesitamos para mantener nuestras operaciones en funcionamiento. En esta relación en la que todas las partes deben salir ganando, les agradecemos su apoyo y, a cambio, tenemos la responsabilidad de garantizar suficiente información de la situación de nuestro negocio, invertir en mejorar el medio ambiente, la educación, la salud, la cultura y el bienestar económico alrededor de nuestras ubicaciones, y ser capaces de llegar a acuerdos para mejorar la relación de confianza.

### Implementación de un enfoque de gestión de la Transición Justa

La transición a una economía baja en carbono y resiliente al clima puede exacerbar las desigualdades y vulnerabilidades existentes en la sociedad, lo que podría conducir a una mayor sensación de injusticia y malestar sociales y, a su vez, afectar negativamente a las operaciones y los mercados de las empresas. Por estos motivos, el Pacto Verde Europeo busca lograr una economía sostenible, sin dejar atrás a nadie. Para contribuir a este enfoque, ArcelorMittal ha desarrollado una estrategia y un marco de Transición Justa que se basa en la puesta en marcha de una estrategia de Cambio Climático que englobe actividades de descarbonización y adaptación para abordar la transición, los riesgos y las oportunidades; sentar las bases de la empresa siderúrgica del futuro, innovadora, segura, inclusiva y sostenible, identificar y evitar impactos adversos directos e indirectos sobre los derechos humanos fundamentales de los trabajadores, las comunidades y los proveedores y mitigar o compensar las acciones contra dichos impactos adversos cuando no sea posible evitarlos.

### Un punto de vista sistémico

Debemos trabajar con nuestras partes interesadas clave e integrarnos en un ecosistema compartido más amplio en el que podamos involucrarnos, asociarnos y colaborar para encontrar soluciones que ofrezcan cero emisiones netas de acuerdo con nuestros principios de Transición Justa.

ArcelorMittal define la Transición Justa como un proceso sistemático y continuo basado en principios que tiene como objetivo garantizar una transición efectiva e inclusiva hacia una economía baja en carbono, al tiempo que se adapta y desarrolla la resiliencia de nuestro negocio al Cambio Climático. ArcelorMittal se compromete a llevar a cabo una Transición Justa a través de los siguientes principios fundamentales:

- Lograr cero emisiones netas de Gases de Efecto Invernadero (GEI) y mejorar su huella ambiental.
- Invertir en habilidades para el futuro (por ejemplo, sostenibilidad, STEAM e Industria 4.0.)
- Proporcionar trabajo decente seguro, saludable, limpio e inclusivo.
- Invertir en productos de acero más inteligentes y soluciones innovadoras.
- Adquirir bienes y servicios de manera sostenible, responsable y ética.
- Luchar por la transparencia fiscal y hacer una contribución transparente y justa a la sociedad.

- Implementación de un programa continuo de debida diligencia en materia de Derechos Humanos.

### Ganar y mantener la confianza y la aceptación de la comunidad a través de nuestro Plan de Participación de los Gupos de Interés (Stakeholder Engagement Plan)

Los grupos de interés no son solo aquellos miembros de las comunidades u organizaciones no gubernamentales. Son aquellos individuos, grupos de individuos u organizaciones que afectan y/o pueden ser afectados por las actividades, productos, servicios o el mismo desempeño asociado a una organización. Esta bidireccionalidad en el impacto sirve de base para conducir el análisis de doble materialidad (de impacto y financiera) que forma parte del paquete de requerimientos establecidos por la directiva europea para el reporte de información en sostenibilidad (CSRD).

El compromiso que se establece con los stakeholders no debe ser visto como una tarea aislada, sino como un proceso continuo e integral que impulsan la sostenibilidad y la responsabilidad social corporativa. Solo de esta forma será posible identificar, comprender y responder a los temas y preocupaciones que les afecten, y de este modo ser capaces de garantizar su propia sostenibilidad.

Nuestro objetivo es mantener relaciones de confianza con las comunidades locales, y para ello, cada planta o unidad de negocio dispone de su propio Plan de Participación de Stakeholders, diseñado tomando en consideración la naturaleza de los grupos de interés, el contexto socio-económico de las comunidades y la estructura y

configuración del propio emplazamiento industrial. Sin embargo, el factor que sirve de denominador común es la ambición por involucrar a todas las partes interesadas relevantes, como clientes, empleados, comunidades locales, inversores y proveedores, en las decisiones y acciones de la Empresa. Esta apuesta va más allá de simplemente escuchar sus preocupaciones y expectativas; se trata de crear un diálogo abierto y colaborativo para lograr un impacto positivo en la sociedad y el medio ambiente.



## Gestión de riesgos

Es importante mantener relaciones constructivas y positivas con aquellas comunidades en las que operamos para poder generar confianza y trazar líneas de comunicación abiertas. No actuar de esta forma podría deparar entornos operativos muy desafiantes con un riesgo significativo para nuestra licencia de operación.

La calidad de nuestras relaciones con la comunidad y los procesos utilizados para monitorizar y administrar su salud se volverán más transparentes a través de los nuevos requisitos de divulgación. Sin embargo, esto también representa una oportunidad para mejorar nuestros procesos de gestión y presentación de informes en relación con la participación de la comunidad, para demostrar mejor nuestro compromiso con este grupo de partes interesadas críticas.

Los riesgos en torno a la Transición Justa son amplios y están relacionados con la necesidad de realizar una transición exitosa de nuestro

## 8 - Comunidades y Transición Justa

Gestión de riesgos | Resultados y Objetivos



INTRO

1

negocio hacia un futuro con bajas emisiones de carbono y resiliente al clima, descarbonizando y adaptando simultáneamente nuestros activos, renovando nuestras formas de trabajar mientras navegamos por los cambios en las habilidades y los conocimientos técnicos de nuestra fuerza laboral.

2

Estos cambios tendrán impactos tanto positivos como negativos en las comunidades afectadas. Positivamente, la transición debería reducir las emisiones de carbono, adaptar las operaciones y la infraestructura a los riesgos climáticos físicos más severos, mejorar la seguridad, mejorar las oportunidades para una mayor inclusión y mejorar la calidad ambiental local alrededor de nuestras plantas. Al mismo tiempo, y dependiendo de la naturaleza de la hoja de ruta tecnológica adoptada, puede haber una reducción en el número de actividades intensivas en carbono a lo largo de la cadena de valor. Se trata de un cambio social y, como empleador responsable y socio comunitario, debemos trabajar junto con un amplio ecosistema de socios a nivel local, nacional e internacional para transformar la sociedad de una manera que busque no dejar a nadie atrás.

6

7

8

9



## Resultados y objetivos

Los siguientes KPI se utilizan para medir y monitorizar nuestro progreso.

KPI/OBJETIVO	2022	2023
Inversión en la Comunidad (incluido STEAM)	707.768 €	715.198 €
Contribución económica directa estimada	7.429 M€	5.903 M€
Inversión en propuestas STEAM	528.239 €	515.133 €

### Plan de inversiones en la Comunidad: el resultado del compromiso adquirido

El final de la relación con los grupos de interés lo constituye el Plan de Inversiones en la Comunidad, instrumento que permite a las dos partes intervinientes en el proceso (Empresa y stakeholders), ejecutar un análisis sobre la viabilidad del compromiso establecido. Este programa tiene por objetivo apoyar a aquellas entidades que pretenden poner en marcha proyectos orientados al bienestar social y económico de las comunidades locales en las que opera la planta y en la que viven sus trabajadores, dentro de las áreas prioritarias de actuación definidas en dicho programa. El Plan de Inversiones en la Comunidad está alineado con el nº 8 de los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Compañía, denominado "Participación activa y valorada en nuestras comunidades".

Las inversiones en la comunidad durante 2023 ascendieron a 715.198€, una cifra muy similar a la del año precedente, con un incremento residual del 1%. Las inversiones que tienen la comunidad como destino se dividen en STEAM y sociales. A través de las primeras se trata de dar respuesta a un conjunto de iniciativas cada vez mayor procedentes de los centros educativos de las comunidades cercanas a las fábricas; más del 72% de los fondos económicos invertidos por ArcelorMittal en sus comunidades en 2023 pertenecieron a este grupo de ayudas. Cada año, las plantas y diferentes centros de trabajo de ArcelorMittal en nuestro país se encargan de impulsar una treintena de iniciativas que tienen como beneficiarios al alumnado de colegios, institutos y universidades, con especial enfoque en la promoción de la Formación Dual Profesional y las campañas ideadas para alentar a los estudiantes a decantarse por estudios técnicos y científicos. En cuanto al segundo tipo de acciones contempladas en el Plan de Inversión, las sociales, quedan referidas a los proyectos de naturaleza multidisciplinar no relacionados con el desarrollo académico y científico de las personas.

Más allá de las cantidades que, sin embargo, mantienen la tendencia al alza desde 2015, año en el que el recién nombrado Comité Nacional de Sostenibilidad y ESG pasó a tutelar la disposición económica de los presupuestos destinados en las plantas y centros de trabajo a respaldar

proyectos en la comunidad, hay otros aspectos más sobresalientes del programa de inversiones sociales de ArcelorMittal en España. A partir de 2019, las plantas que figuran agrupadas en el Clúster de Asturias, a las que se van a unir en breve el resto de las instalaciones industriales, abren de manera pública a través de la página web de la Compañía en España el proceso de presentación de solicitudes al plan de ayudas. El año pasado fueron más de 50 las solicitudes presentadas de manera telemática, y hasta el 80% de las mismas fueron aprobadas, tras comprobar su alineación con la estrategia de responsabilidad social de la Empresa y la Agenda 2030. Es importante destacar la transparencia del proceso ya que, una vez aprobadas las ayudas, son publicadas para conocimiento general de la población.

### La comunicación con la comunidad: implicar a los grupos de interés en la sostenibilidad

Para que la relación de la organización con la comunidad goce de un estado de salud idóneo, se precisa disponer de unos canales y formas de comunicación que garanticen la constancia, fluidez, veracidad y transparencia de los mensajes. Hace seis años se establecieron los primeros Comités/Consejos de Relación con la Comunidad (CRC), órganos de conexión y relación directa con los grupos de interés.

## 8 - Comunidades y Transición Justa

### Resultados y Objetivos



INTRO

1

El principal cometido de los CRC, por tanto, es allanar el camino para que pueda llegarse a suscribir un compromiso entre ArcelorMittal y las comunidades en las que opera, y una vez logrado, dinamizar la comunicación entre las dos partes de un mismo proceso, dos partes obligadas a hablar el mismo lenguaje.

2

El CRC (Comite/Consejo de Relaciones con la Comunidad), bajo sus distintas formas, se encuentra plenamente activo en Avilés, Gijón, Sagunto y Zaragoza, mientras en el resto, la relación con la comunidad se lleva cabo fundamentalmente por medio de reuniones atemporales, debido a la naturaleza de los grupos de interés, el contexto socio económico de la comunidad y la propia estructura de la Empresa. En 2023, los CRC de Asturias (Avilés y Gijón), Zaragoza y Sagunto mantuvieron esa estrecha relación con los principales grupos de interés del entorno de nuestras fábricas y que nos permite responder a sus expectativas.

5

### Principales temáticas abordadas en los CRC durante 2023

6

Las reuniones que mantenemos regularmente con la comunidad, ya sea a través de comités formalmente constituidos o por medio de contactos directos con los vecinos, asociaciones, ONG, empresas o representantes institucionales nos aportan numerosas ventajas; una de ellas es la posibilidad de obtener retroalimentación casi inmediata en un proceso de comunicación 360°. El feedback que nos proporcionen los grupos de interés y el que nosotros les proporcionemos a ellos servirá de base para futuras reuniones.

8

9

La publicidad de los contenidos tratados durante las reuniones del CRC permite, a cualquier persona, conocer la naturaleza de las discusiones, y de alguna forma, los asuntos que son importantes para la Organización y sus stakeholder. El contexto marca las diferencias claramente, de manera que, en función de la ubicación geográfica y de los conflictos existentes, las temáticas que han formado parte de las agendas varían considerablemente. Sin embargo, de manera generalizada, los siguientes aspectos formarían el retrato-tipo de las expectativas que más se han repetido a lo largo del año pasado en las reuniones con los grupos de interés, agrupadas de acuerdo con los criterios ESG o ASG (Ambientales, Sociales y Gobernanza):

#### Ambientales

-  • Nivel de calidad del aire
-  • Principales actuaciones ambientales en las plantas
-  • Máster Plan Ambiental
-  • Evolución de los incidentes ambientales
-  • Impulsar proyectos invernaderos
-  • Gestión de los residuos
-  • Proyectos de energías renovables

#### Sociales

-  • Planes de emergencia
-  • Feria de empleo
-  • Colaboraciones con ONG
-  • Plan de Inversiones
-  • Contaminación acústica
-  • Apoyo a la ciencia
-  • Quejas vecinales
-  • Patrimonio Industrial

#### Gobernanza

-  • Situación industrial
-  • Nivel de empleo
-  • Contrataciones
-  • Premios ArcelorMittal

### Invertir en acciones STEAM es anticiparse al futuro

No es fruto de la casualidad que el 72 % de las inversiones realizadas en la comunidad en España han estado dirigidas a fomentar la formación

STEAM (Ciencias, Tecnología, Ingeniería, Artes y Matemáticas, por sus siglas en inglés). Dentro de nuestra estrategia relacionada con el talento, segmentamos las acciones en dos fases fundamentales: externa, para atraer hacia nuestra Compañía las mentes más preparadas que nos ayudarán a mantener la posición de liderazgo en el futuro; y la dimensión interna, con la identificación del talento dentro de la organización y la dotación de herramientas y conocimientos suficientes para ser capaces de retenerlos de manera atractiva.

Sin embargo, existe una tercera etapa, previa a las dos anteriores, y que pasa por la promoción de los futuros talentos. Aquí es donde cobra peso la aportación económica que, anualmente, destinamos a incentivar la formación académica científica entre el colectivo de estudiantes a quienes, desde tempranas edades, queremos inculcarle la pasión por seguir formándose y hacerlo en aquellas parcelas del conocimiento que harán posible que, un día, puedan pasar a engrosar la familia de ArcelorMittal.

Las formas que hemos utilizado para impulsar las disciplinas STEAM son variadas. En un primer bloque podemos destacar las promociones de este tipo de actividades con el fin de que el alumnado mantenga vivo el deseo por seguir formándose y lo haga en disciplinas científicas. La primera edición del programa educativo FIRST LEGO, que contó con el patrocinio de ArcelorMittal en Asturias, permitió a un centenar de estudiantes de la ESO aprender de forma aplicada las disciplinas STEAM y participar en un evento de carácter nacional e internacional. Una segunda muestra de este decidido respaldo por la

## 8 - Comunidades y Transición Justa

### Resultados y Objetivos



INTRO

1

2

3

4

5

6

7

8

9

progresión formativa de los jóvenes lo constituyó el Desafío STEAM de las empresas valencianas, un reto en el que un grupo de estudiantes de Bachillerato debían identificar un problema real y encontrar una solución mediante la aplicación de la tecnología. Además de alentar a los participantes a perseverar en su educación, un conjunto de trabajadoras de ArcelorMittal Sagunto aprovecharon para mostrar para qué se emplean los conocimientos en ingeniería en la planta.

Trasladar la imagen real de la actividad en las instalaciones industriales forma parte del proceso de promoción de las iniciativas STEAM ligadas a nuestra Empresa. La cuarta edición del proyecto "Industria Erronka" ha tenido como anfitrión a ArcelorMittal Etxebarri. Estudiantes de diversos centros educativos han podido visitar las instalaciones para respirar cómo es por dentro un referente industrial en la zona. Con un enfoque similar, aunque en esta ocasión dirigido a alumnos de la Escuela de Ingenieros de Bilbao, representantes de ArcelorMittal Olaberri abrieron las puertas de la planta para acercar la siderúrgica a las aulas, mostrando al alumnado la constante transformación en la que se encuentra un sector y una industria tan innovadores.

### Caso de estudio

#### Proyecto "ArcelorMittal Etxebarri STEAM Talentua"

El objetivo de este proyecto ejecutado por la planta de Etxebarri, el Ayuntamiento y el instituto de la localidad es dar apoyo formativo en disciplinas innovadoras y favorecer la relación entre los centros formativos y la Empresa, compartiendo y difundiendo conocimientos tecnológicos a través de acciones formativas en el sector tecnológico.

Los participantes trabajan en parejas de distintas edades y se combinan las habilidades tecnológicas (jóvenes) con la capacidad de comprensión (personas mayores), una simbiosis que permite la gestión de conflictos.

Para finalizar el taller, todos los participantes trabajaron en equipo para recrear mecánicamente una parte de las instalaciones de la planta de Etxebarri, con el empleo de las piezas creadas utilizando técnicas robóticas.



La colaboración en la organización de eventos o participación en certámenes constituye otro pilar de la promoción STEAM. Es el caso de la celebración de la Semana de la Ciencia en Etxebarri, el festival "A pint for Science" en Sagunto o de la esponsorización del equipo e estudiantes del IES María Moliner que intervinieron en la fase final del Desafío de la Agencia Espacial Europea CanSat.

En definitiva, cada año las plantas de ArcelorMittal en España intensifican su respaldo a actividades dirigidas para que los jóvenes lo tengan un poco más fácil a la hora de elegir sus estudios superiores. Además, desplegamos una especial dedicación hacia la promoción de la Formación Dual Profesional, fundamentalmente en Etxebarri y Sagunto, pero en otras instalaciones como Asturias, Olaberri, Sestao, Zaragoza o centros de trabajo del Área de Distribución han mantenido los convenios de prácticas con estudiantes de universidades e institutos.

Por otra parte, la recompensa del esfuerzo y el buen trabajo encuentra acomodo en la política de responsabilidad social de ArcelorMittal y así queda reflejado en la entrega de premios como el de Final de Grado en Ingeniería de Tecnologías Industriales

de la Escuela Politécnica Industrial de Gijón, el de Mejor Proyecto Fin de Carrera sobre Metalurgia, Materiales y Ciencias Conexas de la Universidad de Oviedo; en el caso de Tailored Blanks Zaragoza, los Premios al Mejor Trabajo Final entre los alumnos del IES Siglo XXI de Pedrola.

### Inversiones sociales: puentes tendidos hacia la comunidad

Uno de cada cinco euros invertidos en nuestras comunidades durante 2023 se canalizó para favorecer la creación de valor a corto y medio plazo para instituciones y colectivos sociales y vecinales. Más allá de la aportación económica, son muchas las plantas que han llevado a cabo iniciativas que no han exigido desembolso alguno pero que, en cambio, han representado alianzas estratégicas con algunos de nuestros partners, de tal forma que entre todos hemos contribuido a incrementar el nivel de la sostenibilidad en las ciudades (ODS 17).

Entre las principales actuaciones de patrocinio, se identifican a continuación las inversiones en la comunidad más destacadas, ligándolas a su impacto en la Agenda 2030:

## 8 - Comunidades y Transición Justa

### Resultados y Objetivos



INTRO

1

2

3

4

5

6

7

8

9



#### ODS 2: HAMBRE CERO

Convenio con los Bancos de Alimentos locales o colaboración a través de Cáritas para la provisión de comida a nivel local, en la mayor parte de las plantas, destacando por su tradición en Asturias, Etxebarri y Sagunto.



#### ODS 3: SALUD Y BIENESTAR

Campañas de donación de sangre, tanto en el Día de la Salud y la Seguridad, como de manera calendarizada en todas las plantas de ArcelorMittal España.

Programa de colaboración con la Asociación Española Contra el Cáncer: ayuda psicológica y logística para familiares en Sagunto.



#### ODS 5: IGUALDAD DE GÉNERO

Formación para la inserción laboral de colectivos desfavorecidos en Gijón y su entorno (Down Asturias).

Empoderamiento femenino: proyectos dirigidos a reforzar el talento femenino y el acceso de las mujeres a estudios técnicos y científicos, como en Etxebarri, Sagunto y Asturias.



#### ODS 7: ENERGÍA ASEQUIBLE Y NO CONTAMINANTE

Electrificación del parque móvil de vehículos corporativos en Sagunto: 19 vehículos completamente sostenibles.



#### ODS 8: TRABAJO DECENTE Y CRECIMIENTO ECONÓMICO

Programas de Formación Dual Profesional en Etxebarri y Sagunto.



#### ODS 10: REDUCCIÓN DE LAS DESIGUALDADES

Despliegue en Asturias, Sagunto, Etxebarri y Lesaka del Plan Familia, en colaboración con la Fundación Adecco, para favorecer la inserción social de los hijos de trabajadores que presenten una disminución de sus funciones psíquica y sensorial.

Colaboración con la Asociación Síndrome de Down de Asturias para potenciar el Centro de Integración Laboral gestionado por la ONG.

Programa para favorecer la igualdad de oportunidades durante la práctica deportiva: Dotación a ADIV (Asociación Diversidad e Inclusión Valencia) de material deportivo específico para la práctica de baloncesto sobre ruedas.



#### ODS 11: CIUDADES Y COMUNIDADES SOSTENIBLES

Preservación de la cultura y el patrimonio locales: se han destinado fondos para la protección del patrimonio cultural en Asturias para la pintura del atrio de la Iglesia Parroquial de San Juan de Pervera, la restauración del órgano Roqués de la Iglesia de Lesaka, y la creación de un itinerario didáctico por el patrimonio histórico e industrial de Sagunto.



#### ODS 13: ACCIÓN POR EL CLIMA

Continuación de los proyectos de electrificación del parque de vehículos en Sagunto.



#### ODS 15: VIDA DE ECOSISTEMAS TERRESTRES

Despliegue del Plan para la Protección de la Biodiversidad en las plantas que conforman el Clúster Asturias, con enfoque en el control de plagas y protección de especies autóctonas.

Reforestación del paraje Eskolamendi, en Lesaka, una campaña de colaboración entre la planta, el ayuntamiento del municipio y la Corporación Pública Empresarial de Navarra. En total, se plantaron más de 18.000 especies en una zona que había quedado devastada por un incendio en 2021.

Plantación de 170 laureles en el entorno del Parque de Minerales de la factoría de Gijón, una iniciativa con la que se culmina el proyecto de recuperación ambiental iniciado en 2020 y que se ha cerrado con la plantación de más de 13.000 especies autóctonas de árboles y la erradicación de casi 70.000 ejemplares de plantas invasoras.

Marcha organizada para trabajadores, familiares y amigos por los pantanos del entorno de Sestao en colaboración del colectivo "Eguzki Erakunde Ekologista" que impartió una serie de sesiones formativas sobre la biodiversidad, espacios naturales, plantas invasoras y ornitología a lo largo del recorrido.

Tercera fase del Proyecto "Mosquitos" en Sagunto para la protección de especies animales insectívoras y su repercusión en el control natural de plagas de mosquitos que suponen un riesgo contra la salud humana.

### Contribución económica para el desarrollo de las comunidades

Las empresas tenemos un compromiso con las sociedades en las que desarrollamos nuestras actividades. Para poner en valor este extremo, calculamos la aportación a la economía y el impacto que producen en los grupos de interés, un término conocido como cash flow social. Este concepto engloba la contribución en forma de impuestos y tributos a Hacienda y a las Administraciones Públicas, el salario que perciben los empleados, los dividendos a los accionistas, las compras a proveedores locales e inversiones, además de los recursos para colaborar con las comunidades locales.

La estimación de la contribución económica y social de ArcelorMittal a sus grupos de interés y a la sociedad en general en España ascendió a más de 5.903 millones de euros en 2023. El éxito de ArcelorMittal no solo se mide por su capacidad de maximización del desempeño económico y financiero a medio y largo plazo, sino que también se puede evaluar por el potencial para generar valor entre todos los grupos de interés.

La contribución económica o Cash Flow Social se compone de entradas o valor económico

## 8 - Comunidades y Transición Justa

### Resultados y Objetivos



INTRO

1

2

3

4

5

6

7

8

9

directo hacia la Compañía, y las salidas o valor económico distribuido que recoge toda una serie de conceptos directos e indirectos, como el pago destinado a la adquisición de bienes y servicios resueltos a nuestros proveedores, que en 2023 se elevó hasta 5.001 millones de euros. Una de las premisas sobre las que se basa la relación de ArcelorMittal con sus comunidades es trabajar, en la medida de lo posible, con los proveedores más cercanos, de manera que las cantidades sufragadas repercutan de manera inmediata sobre las economías locales, posibilitando la creación de puestos de trabajo que, a su vez, continúan con el proceso de dinamización del entorno.

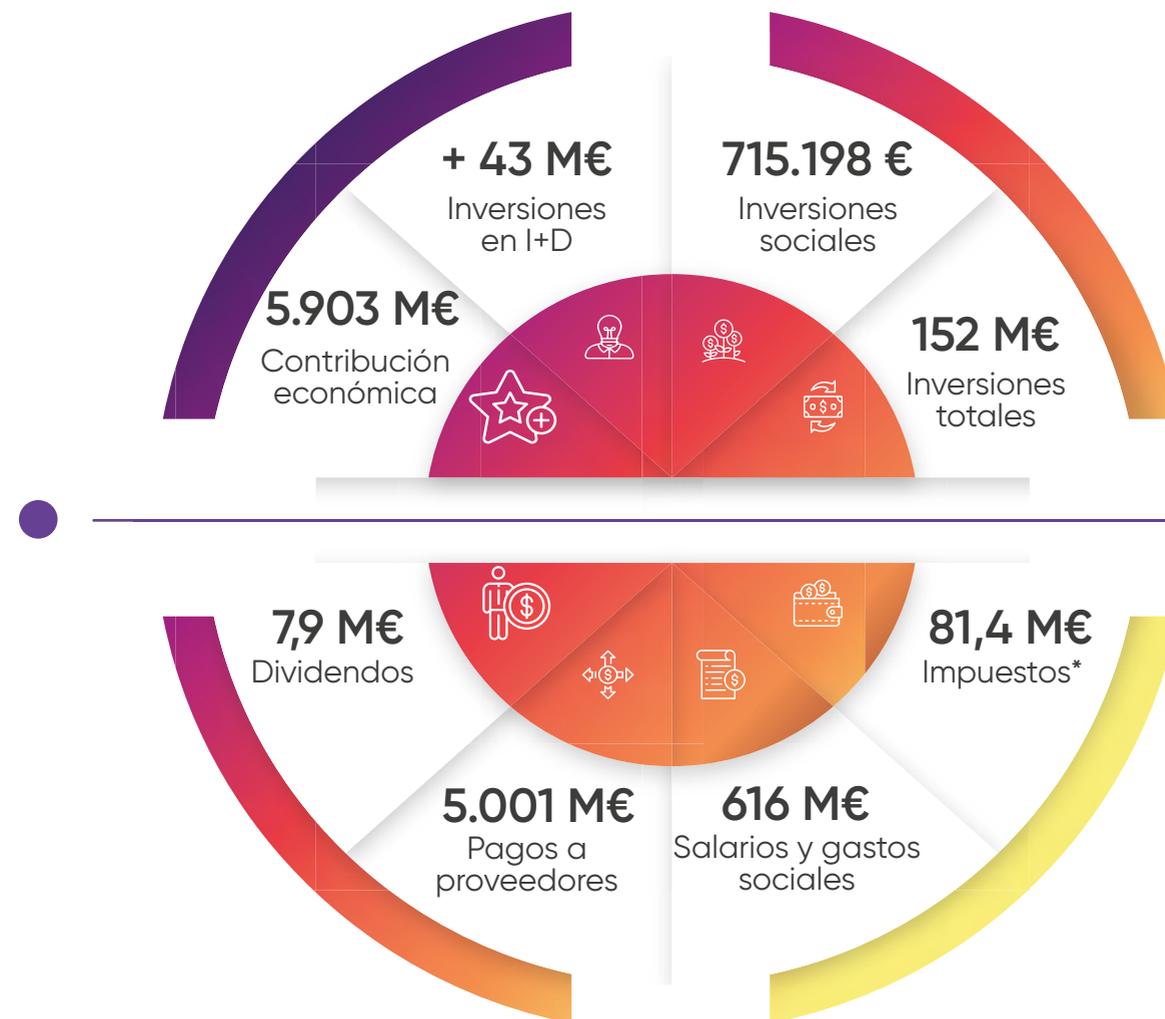
El grupo de interés más inmediato para ArcelorMittal lo constituyen los integrantes de su plantilla. El número de empleados de la Compañía en España ascendió, el 31 de diciembre de 2023, a 8.683 empleados, a los que hay que sumar otros 2.134 empleados de empresas que colaboran con nosotros en distintas actividades auxiliares. A lo largo del ejercicio, el computo de salarios y gastos sociales ascendió a 616 millones de euros, que se distribuyeron entre las plantas de ArcelorMittal en las distintas comunidades autónomas del Estado español.

La contribución con las arcas municipales es otro concepto con el que se distribuye la riqueza producida por ArcelorMittal en España. El pago de impuestos a las administraciones local, autonómica y estatal, en 2023 alcanzó los 81,4 millones de euros.

ArcelorMittal invirtió más de 152 millones de euros en la mejora y adaptación de sus instalaciones, una circunstancia que ha permitido continuar con la misión de desarrollar y proveer de soluciones de acero más sostenibles a nuestros clientes. Además de las inversiones generales, las cantidades destinadas a labores de I+D en nuestros centros superaron los 43 millones.

Por lo que respecta a la relación con los accionistas de ArcelorMittal en España, con el pago de dividendo de 2023 se ofreció la posibilidad de recibir el dividendo neto en acciones ('dividend reinvestment plan' DRIP). En total se abonó un dividendo neto de 7,9 millones de euros y un total de 42.777 acciones de ArcelorMittal.

Completan las inversiones de ArcelorMittal en España en 2023 las de carácter social, que ascendieron a 715.198 € y que estuvieron compuestas por las iniciativas de mejora en la comunidad y los proyectos STEAM para favorecer la formación académica de los estudiantes especializada en disciplinas científicas.



\* Esta cifra no incluye los pagos del IVA, que ascendieron a 492 millones de euros en 2023 (569 millones de euros en 2022) y que representan un indicador fundamental de la actividad de ArcelorMittal con un gran impacto en la economía española. Tampoco incluye el tributo medioambiental (canon por vertidos y saneamiento) que el pasado ejercicio ascendió a 3,5 millones de euros (4,2 millones de euros en 2022). Las cantidades reflejadas como impuestos recogen el Impuesto de Sociedades, impuestos a la renta de los empleados (IRPF), impuestos sobre bienes inmuebles (IBI), impuestos a la actividad (IAE) e impuestos energéticos.



INTRO

1

2

3

4

5

6

7

8

9

# 9 Gobernanza y gestión de riesgos

Alcanzar los más altos niveles de gobierno corporativo, integridad y supervisión es esencial para la gestión, el rendimiento y la reputación de la Compañía, y creemos que es fundamental para generar valor a largo plazo y minimizar el riesgo. Es una de las cuestiones materiales para todas nuestras partes interesadas, tanto internas como externas. Las medidas y estructuras de gobernanza evolucionan constantemente, y en 2023 también hemos seguido trabajando en nuestra preparación para un mayor control de la información y cumplimiento en materia de sostenibilidad.

### Aspecto Material

Nuestro compromiso con la sostenibilidad exige una gobernanza respetuosa y sensible en torno a los aspectos de medio ambiente, las personas y la sociedad.

### Alineación con los ODS



### Alineación con CSR

ESRS G1: Código de conducta





Una gobernanza y una gestión de riesgos sólidas son fundamentales para mantener nuestra licencia social para operar. Los nuevos requisitos legislativos imponen una transparencia aún mayor en cuanto a la forma en que evaluamos los impactos, los riesgos y las oportunidades para la Empresa, tanto desde el punto de vista operativo como estratégico. Consideramos que la adaptación y el cumplimiento de estas normas, así como la plena comprensión de los riesgos a los que nos enfrentamos, es un proceso positivo para garantizar que tenemos una empresa sólida y sostenible a largo plazo.



**José Manuel Arias**  
Country Head de ArcelorMittal en España

### Estructura de gobierno

ArcelorMittal S.A., la sociedad matriz del Grupo es una sociedad anónima constituida en Luxemburgo. Está dirigida por un Consejo de Administración de conformidad con los requisitos establecidos por la ley y los estatutos de la sociedad. El Consejo supervisa la gobernanza y la dirección de la Empresa. La responsabilidad de la aplicación de la estrategia de la Compañía, la gestión global del negocio y la toma de decisiones operativas se delega en la Oficina Ejecutiva, compuesta por el Presidente Ejecutivo, Lakshmi N. Mittal, y el CEO, Aditya Mittal.

El Consejo cuenta con la estructura adecuada para garantizar su independencia y se compone por 10 consejeros, de los cuales seis son independientes. Además, tanto el Comité de Auditoría y Riesgos como el Comité de Nombramientos, Retribuciones y Gobierno Corporativo (ARCG) están compuestos en su totalidad por consejeros independientes.

El Comité de Sostenibilidad del Consejo (BSC) está compuesto por tres miembros nombrados por el Consejo de Administración. El Comité se reúne cuatro veces al año y revisa las políticas, normas y directrices del Grupo en materia de sostenibilidad. Revisa los planes de desarrollo sostenible de la Organización y los sistemas de gestión asociados en relación

con las expectativas cambiantes de las partes interesadas, incluidos inversores, clientes, reguladores, empleados y comunidades. También revisa la eficacia del proceso de la Empresa para evaluar y gestionar los riesgos catastróficos. Coordina el trabajo de gestión de riesgos relacionados con la sostenibilidad con el Comité de Auditoría y Riesgos en relación con la presentación de informes al Consejo.

ArcelorMittal cuenta también con un Comité de Desarrollo Sostenible (SDP) a nivel ejecutivo que se reúne trimestralmente. El propósito de este Comité es debatir y coordinar el planteamiento de la Empresa sobre cuestiones medioambientales, sociales y de gobernanza (ESG, por sus siglas en inglés). Revisa y debate trimestralmente la evolución de las cuestiones ESG en todas las operaciones, incluidos los cuadros de mando de rendimiento y los informes de progreso de los indicadores clave de rendimiento (KPI). También analiza las expectativas de las partes interesadas y los resultados empresariales para ayudar a ArcelorMittal a comprender qué cuestiones ESG son más importantes y requieren una supervisión ejecutiva.

El Comité de Cambio Climático está formado por altos directivos de las funciones corporativas pertinentes para garantizar que sus puntos de vista sobre el cambio climático se debatan y estén representados. Su mandato general es proporcionar un foro de debate para la

planificación y respuesta de la entidad a los riesgos y oportunidades del cambio climático, en particular desde la perspectiva de la siderurgia, y ofrecer orientación para lograr un enfoque integrado en todo el grupo y su cadena de valor. Orienta el compromiso y la defensa con las partes interesadas externas sobre el cambio climático y la descarbonización y ayuda a la Empresa a comprender los riesgos y oportunidades asociados a la transición a una economía con bajas emisiones de carbono.

Para más detalles sobre la estructura de gobierno del Grupo [▶](#)

### Órganos de gobierno en España

ArcelorMittal cuenta con un Consejo de Administración encargado de aprobar las principales operaciones societarias y contractuales de la Sociedad y sus filiales, y también supervisar la aplicación de las normas de obligado cumplimiento, en especial las relacionadas con la Salud, la Seguridad y el Medio Ambiente.

A estos efectos, el Consejo cuenta con el apoyo de un órgano interno, la Comisión de Auditoría, compuesta por tres de los miembros del Consejo y centrada en los aspectos financieros y contables, y otro órgano externo, el Comité ESG España, que sustituye al anterior Comité Nacional



INTRO

1

2

3

4

5

6

7

8

de Responsabilidad Corporativa y Desarrollo Sostenible, y que en 2023 reorientó sus funciones y el enfoque del mismo con el objetivo de adaptarnos lo más rápido posible a la creciente regulación en los aspectos ESG y poder impulsar un cambio cultural que permita la integración de la sostenibilidad en la gestión estratégica del negocio. Este Comité mantiene su periodicidad trimestral y en él están representados todos los sectores de actividad en España (Planos, Largos y AMDS), así como los responsables de las áreas corporativas, como pueden ser Recursos Humanos, Medio Ambiente, Cambio Climático y Energías, I+D, etc.

Además, el Comité Nacional de Prevención de Delitos tiene como cometido la promoción de las políticas de cumplimiento en un conjunto de áreas sensibles identificadas en el mapa de riesgos de la Sociedad.

La matriz de ArcelorMittal España es ArcelorMittal Spain Holding, que constituye la sociedad cabecera de la Compañía en España y tiene por objeto la tenencia y administración de valores mobiliarios de otras sociedades.

Más información sobre la composición del Consejo [▶](#)

FORMACIÓN COMPLIANCE	2022	2023
Directrices anticorrupción	97 %	97 %
Regulación anti-Trust	98 %	97 %
Código de conducta empresarial	95 %	83 %
Protección de datos	92 %	93 %
Sanciones económicas	95 %	98 %
Derechos Humanos	94 %	91 %
Información privilegiada	97 %	97 %

### Políticas de cumplimiento

ArcelorMittal España tiene establecido un amplio programa de Políticas de Cumplimiento [▶](#) que muestran la conducta a seguir en temas sensibles que afectan a la ética de los negocios y al buen gobierno de las sociedades. ArcelorMittal España ha implantado estas políticas tanto en la empresa matriz como en sus filiales. Durante 2023, muchas de las políticas fueron actualizadas para adaptarlas a las nuevas regulaciones y normativas internacionales.

El órgano encargado de la supervisión y el cumplimiento de todas las políticas fijadas por el Grupo es el Comité de Prevención de Delitos, que, como órgano de control del Grupo, cuenta con la autoridad y los recursos financieros precisos para el ejercicio de sus funciones.

Finalmente, cabe destacar que el uso de la Línea Ética aplica en la prevención de delitos y la lucha contra la corrupción, ya que se trata del canal de denuncia establecido por el Grupo y con el que garantizamos el trato justo de las mismas.

Cualquier trabajador de ArcelorMittal España o sus filiales que atisbe una posible mala práctica o situación ilegal dentro de la Empresa debe comunicarla a su supervisor directo, a un miembro de la Dirección, al responsable de Asuntos Jurídicos de su centro de trabajo o al jefe de Auditoría Interna (Internal Assurance). También se establecen dos canales de comunicación más:

- La web [▶](#)
- El teléfono 900 990 011 seguido del código de acceso 8773167145.

Existe una Política de Denuncias (Whistleblower Policy [▶](#)), actualizada en 2024, destinada a aportar un mecanismo de denuncia de posibles irregularidades o malas prácticas que, además de recoger aspectos como el alcance y el fin de la Línea Ética, también detallan la garantía de confidencialidad y el principio de no represalia, permitiendo el anonimato del denunciante, si así lo desea, siendo estos elementos fundamentales para el correcto uso de este canal. Las denuncias recibidas mediante este canal se transmiten inmediatamente a los miembros oportunos de los Departamentos de Global Assurance y de Compliance del Grupo.

### Global Assurance España

La función de Global Assurance lleva a cabo los servicios de auditoría interna para las entidades legales de ArcelorMittal en España. Mantiene su independencia jerárquica y reporta al Comité de Auditoría de ArcelorMittal, a través del equipo corporativo de Global Assurance en Luxemburgo.

Global Assurance no solo efectúa labores de auditoría, sino que también agregan valor a la actividad de la Empresa evaluando la eficacia y diseño de sus controles internos, el cumplimiento de las normas legales, internas y externas, y proponiendo acciones de mejora. También es responsable de elaborar el Plan Anual de Auditoría y ejecutarlo una vez haya sido aprobado por el Comité de Auditoría y del CEO de ArcelorMittal.

Este departamento integra en sus auditorías operativas objetivos de control específicamente dirigidos a diagnosticar el grado de correcta implantación de las prácticas de Buen Gobierno y de Gestión de Riesgos en los diferentes niveles organizativos de las Compañías del Grupo en España.

Durante el año 2023 se han realizado auditorías internas relativas a Recursos Humanos, Logística, gestión de repuestos y del material refractario entre otras.



INTRO

1

En 2023 se comunicaron en España diversas alegaciones de fraude, las cuales fueron referidas y debidamente investigadas por el departamento de Global Assurance de la Compañía.

Global Assurance España es miembro permanente del Comité de Prevención de Delitos y ha participado en las reuniones de dicho Comité celebradas en 2023.

2

### Riesgos identificados

ArcelorMittal aplica un enfoque riguroso a la gestión de riesgos en toda la Empresa, con el fin de identificar las principales amenazas para sus operaciones, activos y personas. Es considerado una parte muy relevante de nuestra estructura de gobierno corporativo que permite proteger y generar valor para la Compañía.

5

La Dirección es responsable del control interno en ArcelorMittal y ha implantado de forma continuada un sólido sistema de gestión y control de riesgos a corto, medio y largo plazo - incluidos los riesgos ESG y los relacionados con el clima - diseñado para garantizar que la actividad se centre en la consecución de sus objetivos y que se identifiquen y mitiguen los riesgos significativos. El sistema también está diseñado para garantizar el cumplimiento de las leyes y normativas pertinentes.

6

7

8

9

El cumplimiento y mantenimiento de un proceso de identificación y gestión de riesgos es responsabilidad de la dirección de cada planta, segmento o departamento corporativo. Los riesgos son asumidos y supervisados por la dirección. Los responsables de riesgos designados por la dirección facilitan las conversaciones y ayudan a supervisar los planes de acción. Los riesgos críticos se elevan a través de los flujos de reporting establecidos.

El Comité de Auditoría y Riesgos asiste al Consejo de Administración en la supervisión de los riesgos a los que está expuesta ArcelorMittal, así como en el seguimiento y revisión del proceso de gestión de los mismos. Cada semestre se presenta a los principales grupos de interés un informe consolidado.





### Procedimiento de reclamaciones y quejas

ArcelorMittal es consciente del impacto que genera nuestra actividad en el entorno local de nuestras fábricas, por lo que consideramos de vital importancia escuchar a los grupos de interés para encontrar la respuesta a sus expectativas. El Procedimiento de gestión de reclamaciones y quejas para grupos de interés externos es un mecanismo con el que ArcelorMittal pretende analizar y dar respuesta a las expectativas que se puedan derivar de nuestra actividad y compartir información sobre aquellas actividades industriales que puedan afectarles.

Una queja es una preocupación o una reclamación presentada por un miembro de la comunidad (individual o colectiva) que se ve afectado por las operaciones de la Compañía, bien sea debido a una emisión difusa, un ruido, olor, etc., o bien debido a cualquier otra actividad que pueda resultar molesta en el entorno. Tanto las preocupaciones e inquietudes

como las quejas pueden ser consecuencia de impactos reales o impactos percibidos, y pueden ser presentadas por el mismo cauce y gestionadas con el mismo procedimiento.

Puede hacer uso de este procedimiento cualquier grupo de interés de ámbito local, ya sea una organización, asociación o individuo externo a nuestra Compañía que esté afectado por nuestras actividades o que afirme estar afectado. Esto no incluye a clientes, empleados, inversores y sindicatos, ya que para esos grupos de interés existen otros cauces de contacto con la Empresa.

ArcelorMittal dispone de varios canales de comunicación abiertos para que los grupos de interés externos puedan hacernos llegar sus quejas, inquietudes, sugerencias o dudas sobre los aspectos relacionados con nuestras actividades en la comunidad. Todos ellos son apropiados, accesibles y gratuitos para garantizar que cualquier grupo de interés pueda acceder a ellos. Los cauces de contacto con la

Empresa son los siguientes:



1. A través del formulario "Contáctanos" de la página web de España, activando la opción "Quejas / reclamaciones" del menú desplegable.



2. Por correo electrónico: [comunicaespana@arcelormittal.com](mailto:comunicaespana@arcelormittal.com) indicando en el asunto del email "Procedimiento de quejas".



3. Por correo postal, dirigido a la Dirección de Sostenibilidad y Comunicación, Apartado 90, 33400 Avilés.



4. A través de la Red Social "X", enviando un mensaje directo a la cuenta [@ArcelorMittalES](https://twitter.com/ArcelorMittalES)



5. A través de la línea telefónica 660 60 10 60. Esta línea puede grabar mensajes las 24 horas del día, 7 días a la semana, y es atendida por un operador automático

que graba el contenido de la llamada y lo transmite por correo electrónico a la dirección de email: [comunicaespana@arcelormittal.com](mailto:comunicaespana@arcelormittal.com). Posteriormente, en función de naturaleza de la queja, se deriva al departamento correspondiente.



6. A través de [LinkedIn](#)

En todo caso, ArcelorMittal se compromete a llevar a cabo un adecuado tratamiento de los datos de carácter personal que pueda facilitarnos al formular su queja o reclamación a fin de poder darle una respuesta, según tiene recogido en el propio Procedimiento de gestión de reclamaciones y quejas.

Para más información

ArcelorMittal España  
Dirección de Sostenibilidad y Comunicación  
Oficinas centrales, planta baja  
Apartado 90  
33400 Avilés  
España

 [spain.arcelormittal.com](https://spain.arcelormittal.com)

 [@ArcelorMittalES](https://twitter.com/ArcelorMittalES)

 [LinkedIn](https://www.linkedin.com/company/arcelormittal-espana)

 [youtube.com/ArcelorMittalEspaña](https://youtube.com/ArcelorMittalEspaña)