



ArcelorMittal

# Aceros más inteligentes para las personas y el planeta

Informe de Sostenibilidad 2022  
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 2022. La información contenida en el presente Informe corresponde al año 2022.

Este informe contiene estimaciones a futuro que representan las expectativas de la Dirección de ArcelorMittal. Lo mismo ocurre con las afirmaciones, explicaciones y los objetivos con respecto a los resultados financieros y operativos de ArcelorMittal en 2022 y más allá, así como en las hipótesis y opiniones sobre las bases de esta actuación. 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 2022](#)
- [▶ Informe Anual Integrado del Grupo 2022](#)
- [▶ Indicadores GRI](#)
- [▶ Tabla completa de Indicadores](#)

Consulta nuestro Informe de Sostenibilidad online [▶](#)

[spain.arcelormittal.com](http://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 15

#### Modelo de negocio y estrategia

### Capítulo 2 19

#### Impulsar el cambio en nuestra seguridad

### Capítulo 3 26

#### Uso responsable de la energía por un futuro bajo en carbono

### Capítulo 4 41

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

### Capítulo 5 49

#### Ofrecer una economía circular a través de la innovación

### Capítulo 6 54

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

### Capítulo 7 58

#### Atraer, retener y desarrollar el talento

### Capítulo 8 64

#### Comunidades: una transición justa

### Capítulo 9 73

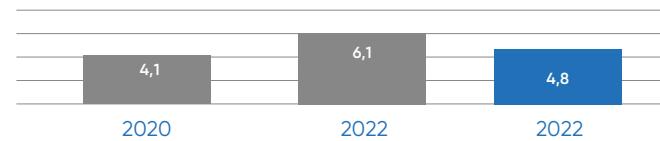
#### Gobernanza y gestión de riesgos

- Alcance de este Informe
- Análisis de la Materialidad

ArcelorMittal en cifras  
Principales indicadores en España

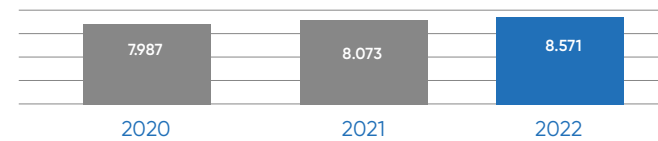
Producción de acero

4,8 Mt



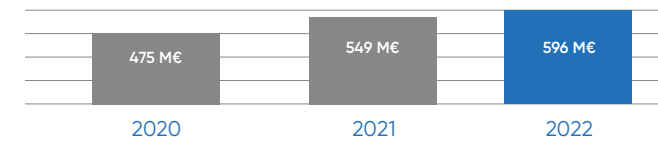
Número de empleados

8.571



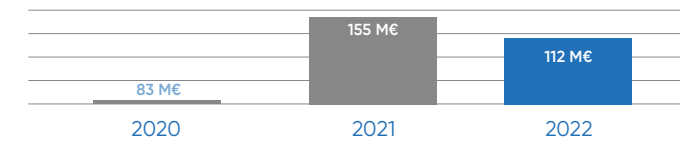
Salarios

596 M€



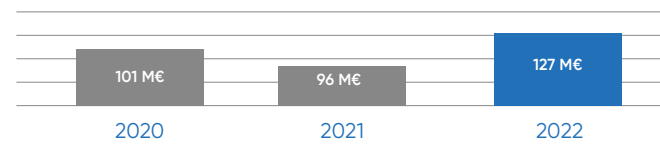
Impuestos

112 M€



Inversiones totales

127 M€



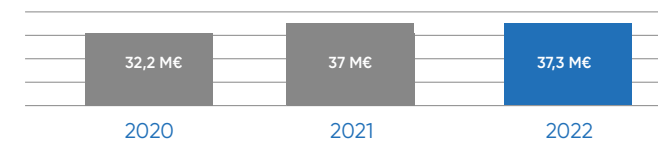
Inversión en la comunidad

707.768 €



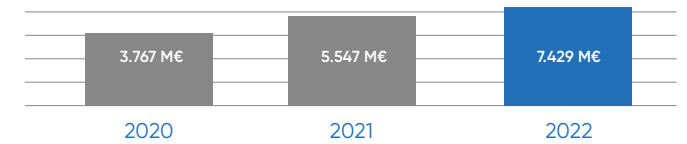
Inversión en I+D

37,3 M€



Contribución económica

7.429 M€



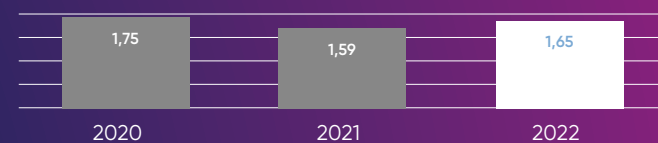
Índice de Frecuencia (IF)  
(Accidentes por millón de horas trabajadas)

0,93



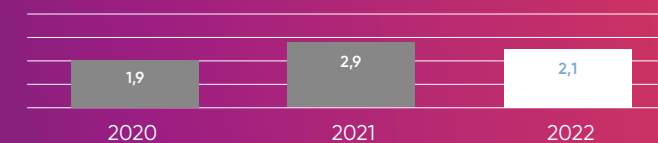
Emisiones de t CO<sub>2</sub> / t acero producido

1,65



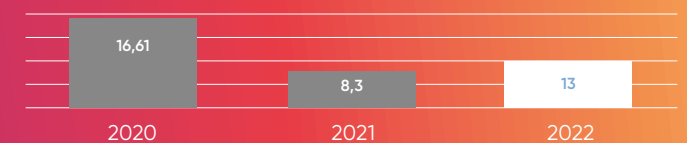
Acero reciclado

2,1 Mt



Inversiones en sostenibilidad

13 M€



# “Nos encontramos a las puertas de un nuevo escenario para la industria en Europa”

El Informe de Sostenibilidad de ArcelorMittal en España representa una herramienta excelente para poder mostrar a las comunidades en las que tenemos presencia y a nuestros grupos de interés cómo gestionamos el negocio, con una base muy sólida en la generación y protección del valor sostenible.

Y si existe un valor dentro de la Compañía sobre el que no podemos escatimar ningún esfuerzo, ese no es otro que la salud y el bienestar de nuestros empleados. Durante 2022, es indudable que se trabajó con dureza para mejorar los índices de accidentalidad, pero en ninguna parcela debemos ser más intransigentes que en esta. Y es así porque seguimos cometiendo errores y siendo frágiles, a pesar de la disposición de numerosas herramientas que deberían situarnos al mismo nivel que las empresas que lideran los resultados en seguridad. Sin embargo, no estamos utilizando adecuadamente el conjunto de mecanismos y palancas al alcance de los trabajadores. Debemos trabajar con más ahínco para integrar profundamente una cultura

de Seguridad más robusta en la que resulte determinante la implicación proactiva de cada uno de los 8.500 integrantes de la plantilla en España. Para apoyar la transformación cultural, se ha relanzado a nivel corporativo la política de Salud y Seguridad, fortalecido la formación y capacitación en seguridad, incrementado los niveles de presencia de liderazgo en el taller e integrado el desempeño de Seguridad en todos los aspectos de la Compañía en los que la integridad de los trabajadores lo requiera.

Nos encontramos a las puertas de un nuevo escenario para la industria siderúrgica en Europa. La descarbonización de los procesos productivos y la neutralidad de las emisiones contaminantes van a diseñar un nuevo esquema de fabricación del acero, un material que desempeñará un papel fundamental durante la transición hacia un planeta más sostenible. El cambio en el modelo energético, que implicará el viraje de una industria basada en el consumo de carbón hacia otra descarbonizada, con una mayor aportación de energías renovables

y nuevas tecnologías como el hidrógeno verde, ya ha protagonizado sus primeros pasos, y el acero volverá a ser el material con el que se fabriquen las infraestructuras bajas en carbono, resistentes e infinitamente reciclables. En este sentido el desarrollo de aceros más inteligentes es uno de los factores que persiguen y encuentran los clientes en nuestros productos, una circunstancia que refuerza nuestra posición competitiva.

El clima se ha convertido en el problema de sostenibilidad más preocupante. Como empresa que representa un sector industrial con mucho peso en la economía española y de aquellas regiones en las que desarrollamos nuestras actividades, solo podemos expresar el objetivo de liderar la descarbonización en la industria siderúrgica.

Y en este nuevo escenario surgido por las necesidades de cambio, la inversión en tecnologías que hagan posible el viaje hacia la siderurgia neutra en carbono se anticipa como una cuestión



## ArcelorMittal en cifras

Mensaje de la Dirección en España

ineludible. El planteamiento industrial, que pasa por la sustitución de los hornos altos tradicionales, por instalaciones alimentadas por energía verde encontró su punto de encuentro con la firma de un Manifiesto de Interés entre el Gobierno de España y ArcelorMittal. La hoja de ruta trazada para la descarbonización con esta alianza estratégica sigue su camino, que no puede detenerse.

A principios de 2023, la Comisión Europea aprobó la concesión de ayudas de Estado a la Compañía por un importe de 460 millones de euros, con el fin de contribuir a la descarbonización parcial de nuestros procesos de producción de acero. Las ayudas solicitadas por ArcelorMittal para ejecutar el plan de descarbonización en España serán financiadas en el marco del PERTE (Proyecto Estratégico para la Recuperación y Transformación Económica).

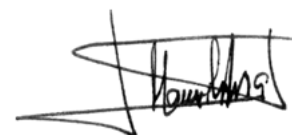
Asegurar la competitividad de una industria capital para España, por el volumen de empleos generados y la contribución directa en el Producto Interior Bruto, requiere una dimensión mayor en la alianza estratégica con los órganos gubernamentales nacionales y supranacionales. En este sentido, las amenazas que, desde hace años, se ciernen sobre la siderurgia española y europea, han empezado a ser contrarrestadas, si bien se mantienen atacando directamente la viabilidad de todo un sector.

El coste de la energía eléctrica es un ejemplo de barrera al progreso. Afortunadamente, 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. Las medidas adoptadas 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.

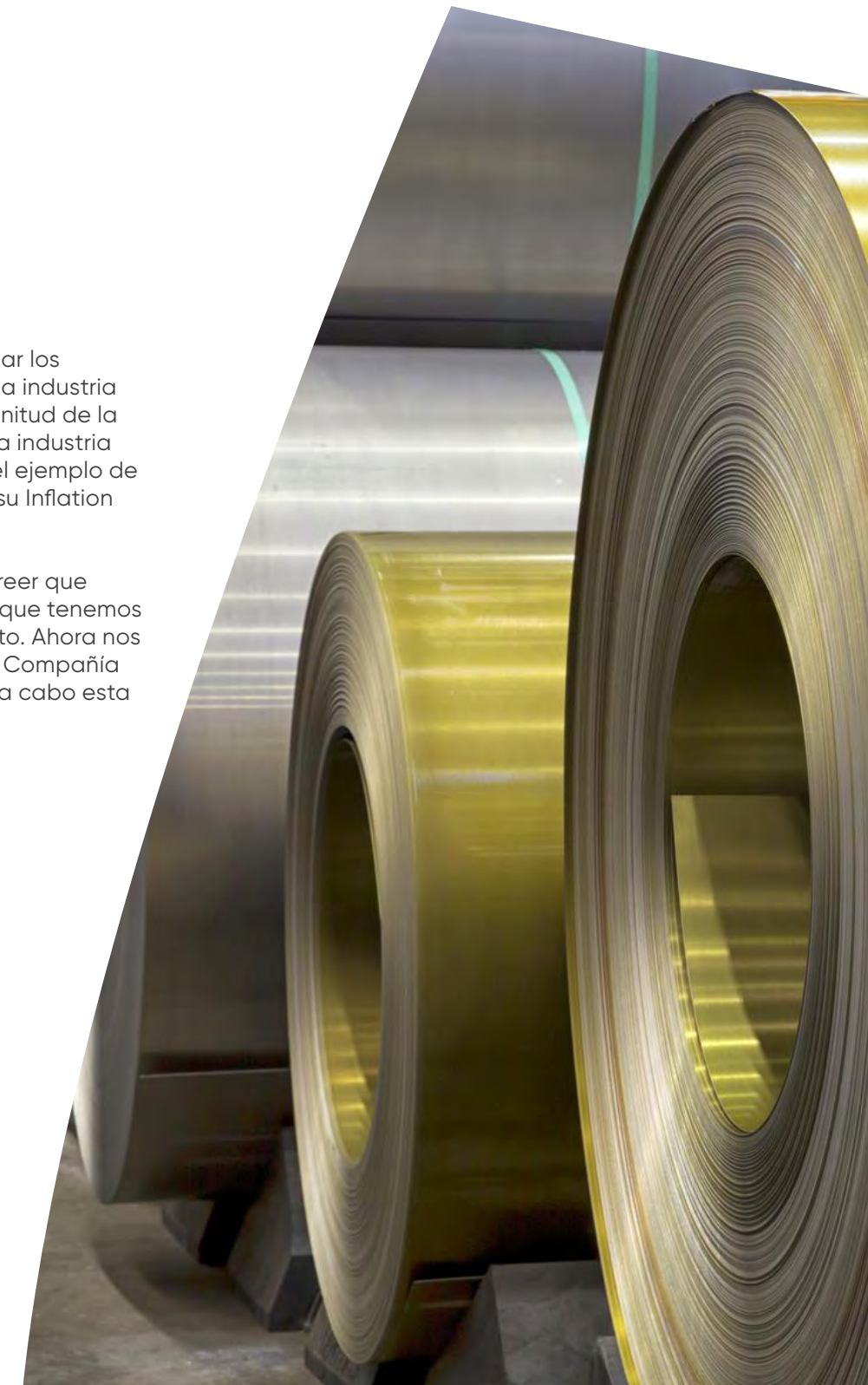
No obstante, deben seguir definiéndose políticas para que la industria en general y la del acero en particular sean más sostenibles y tengan más futuro. Por un lado, la Unión Europea ha reformulado el sistema de asignación de derechos de emisión de CO<sub>2</sub>, con un esquema de transición que nos proporcionará un mayor grado de protección mientras afrontamos nuestro proceso de descarbonización; por otro, el mecanismo del ajuste en frontera empezará a ser efectivo en 2026, complementando la progresiva reducción de asignaciones gratuitas de derechos de emisión. Al mismo tiempo, el sector está demandando otro mecanismo de ayuda que contribuya a mantener las exportaciones de acero de los productores europeos a países no sujetos a la estricta normativa ambiental europea.

Adicionalmente, es necesario consolidar los planes de reducción de emisiones de la industria y es fundamental también que la magnitud de la intensidad de ayuda permita a nuestra industria competir con otros países, siguiendo el ejemplo de lo que EE. UU. está desarrollando con su Inflation Reduction Act (IRA).

Por todo ello, tenemos motivos para creer que podemos abordar este enorme reto y que tenemos las capacidades para hacerlo con éxito. Ahora nos toca demostrar que la Dirección de la Compañía puede confiar en nosotros para llevar a cabo esta transformación.



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



# “La transición a la que nos enfrentamos no es solo industrial, sino también laboral y social”

Nuestro mayor reto industrial sigue siendo la descarbonización, un proceso transformador del que se desprenderá toda una serie de efectos sobre áreas de interés de la Empresa, como el propio terreno social. La neutralidad de carbono en la siderurgia nos exige poner sobre la mesa aspectos relacionados con las inevitables salidas de personal, la adaptación de los efectivos y la implantación de una dinámica de funcionamiento con implicaciones en la parcela de la flexibilidad. La vía para ello es y será el diálogo social y la negociación, y el resultado, las fórmulas aceptables para los trabajadores en consonancia con la mejor práctica negociadora que atesoramos como experiencia.

La negociación colectiva bajo la coyuntura actual, en la que convergen barreras económicas y sociales (alta inflación, tipos de interés elevados e incertidumbre generalizada), impone un esfuerzo mayor para los agentes sociales por comprender las dificultades a las que se enfrenta la otra parte en la mesa de negociación, y para tratar de alcanzar acuerdos a través de la voluntad y acercamiento. El VIII Acuerdo Marco de ArcelorMittal ha sido una buena prueba de un proceso de madurez y un pacto con importantes mejoras laborales y sociales. Con vigencia hasta 2025, no ha sido sencillo llegar a un punto de cohesión, pero la negociación colectiva nos ha permitido alcanzar un punto de encuentro del que se beneficiarán los trabajadores. El Acuerdo Marco contempla mejoras salariales, de permisos retribuidos, extensión de los beneficios sociales y el arranque de una plataforma de discusión constructiva para implementar el trabajo a distancia, el teletrabajo o la desconexión digital, entre otros aspectos. La transición a la que se enfrenta

nuestra empresa no es solo industrial, sino también laboral y social, y en este sentido, como en el caso de la transformación de los procesos productivos, también estamos en la senda del liderazgo.

El mismo diálogo social nos requiere abordar plenamente la gestión de los recursos humanos, como el Plan de Igualdad, que estará finalizado una vez concluya la labor emprendida por la comisión negociadora para elaborar un planteamiento aplicable a todas las empresas de la Compañía en España. El compromiso por la igualdad entre hombres y mujeres ha quedado refrendado durante la conmemoración del Día Internacional de la Mujer, pero también con el apoyo a iniciativas como la Alianza CEO por la Diversidad que implica la unión de líderes empresariales en torno a una visión común e innovadora de la diversidad, equidad e inclusión, con la vista puesta en desplegar estrategias de sostenibilidad que permitan reducir las desigualdades y la exclusión social. A través de la Política de Diversidad e Inclusión, expresamos nuestro convencimiento de que la diversidad de nuestra plantilla es un factor enriquecedor que aporta nuevas ideas, perspectivas y experiencias, potenciando así un entorno de trabajo sin limitaciones al desarrollo profesional por cuestiones de género.

Estamos a las puertas de un cambio sin precedentes que nos va a brindar oportunidades y debemos aprovecharlas para continuar prosperando, pero no podremos hacerlo sin contar con el talento, el que ya existe en nuestra empresa, y al que tenemos que seguir atrayendo. La estrategia dirigida a las personas se estructura sobre la base de tres pilares: Liderazgo, que

inspira excelencia; Talento, para prosperar en el futuro, y Diversidad e Inclusión, para que nadie se quede fuera.

Los esfuerzos que realizamos en nuestra gestión diaria tendrán un valor mucho mayor si lo hacemos de la mano de la comunidad en la que desplegamos nuestra licencia social para operar y con los grupos de interés con los que interactuamos. El avance de las relaciones con la comunidad ha experimentado un fuerte impulso en la última década. Fruto de esa simbiosis, podemos identificar los intereses y las expectativas de las partes interesadas, crear alianzas y acuerdos que hagan posible mejorar las probabilidades de éxito, optimizar la toma de decisiones, promover la confianza de los stakeholders, reducir riesgos y aportar soluciones antes de que las amenazas se conviertan en situaciones de crisis.

Los Planes de Inversión en nuestras comunidades 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. La construcción de vínculos y buenas relaciones es clave para la consolidación del proyecto que abanderamos y del liderazgo que queremos seguir apuntalando. La comunicación con las partes interesadas ha hecho posible identificar las oportunidades para seguir contribuyendo con el crecimiento de los grupos que confían en nosotros.

Todo ello sin menoscabo, por una parte, de la Agenda 2030, marco en el que creemos y en el que hemos formado a todos los trabajadores, primero desde su conocimiento y luego mediante la implicación en

actividades que giran en torno a este ambicioso eje programático; y por otra, del cumplimiento normativo, con rigor y transparencia en la información que debemos aportar para que la relación con la sociedad no bascule solo alrededor de números, sino de acciones, conductas y comportamientos ejemplares.



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



# ArcelorMittal en el mundo

ArcelorMittal es el principal productor siderúrgico y minero a escala mundial, con presencia en 60 países e instalaciones de producción primaria de acero en 16 países. A 31 de diciembre de 2022, ArcelorMittal tenía aproximadamente 154.352 empleados y una capacidad de producción anual de aproximadamente 82,1 millones de toneladas de acero bruto en el momento de cerrar el ejercicio de 2022.

El año pasado ArcelorMittal generó una cifra de negocio de 79,8 millones de dólares (76,6 millones en 2021), con una producción de acero bruto de 59 millones de toneladas métricas (69,1 millones de toneladas en 2021), lo que representa aproximadamente un 3 % de la producción mundial de acero, y una producción de mineral de hierro de 45,3 millones de toneladas métricas (50,9 millones de toneladas en 2021).

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.

Con más de 154.000 empleados, somos mucho más que una empresa: somos una comunidad. 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.

## ArcelorMittal en cifras

ArcelorMittal en el mundo

### Acero

ArcelorMittal es una de las principales empresas integradas de acero y minería del mundo, con un alto grado de diversificación geográfica. En 2022, alrededor del 34 % de nuestro acero se produjo en América, en torno al 54 % en Europa y el 12 % restante en otras regiones, como Kazajistán, Sudáfrica y Ucrania. ArcelorMittal es el mayor productor de acero en Europa y uno de los mayores de América, el segundo en África y el sexto mayor productor de acero en los países de la Comunidad de Estados Independientes (CEI). Asimismo, ocupa una menor pero creciente presencia en Asia.

### Minería

ArcelorMittal tiene una importante cartera de activos de materias primas y minería (12 unidades operativas con minas en funcionamiento y en desarrollo), y se encuentra entre los mayores productores de mineral de hierro del mundo. En 2022, aproximadamente el 61 % de sus necesidades de mineral de hierro y aproximadamente el 9 % de sus necesidades de carbón fueron suministradas por sus propias minas. ArcelorMittal tiene actualmente actividades de extracción de mineral de hierro en Brasil, Bosnia, Canadá, Kazajistán, Liberia, México, Ucrania, Sudáfrica y a través de su empresa conjunta en India y su asociada en Canadá (Baffinland). La Compañía tiene actualmente actividades de minería de carbón en Kazajistán.

### Investigación y desarrollo

ArcelorMittal cuenta con 14 centros de investigación en 9 países de todo el mundo, cerca de operaciones y clientes clave. Trabajamos para hacer más

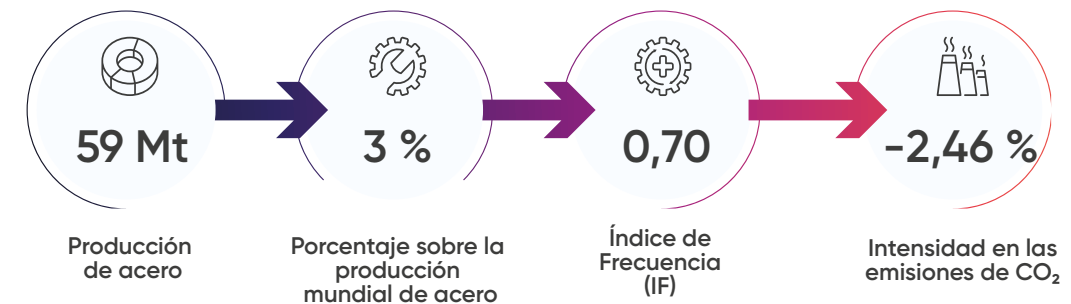
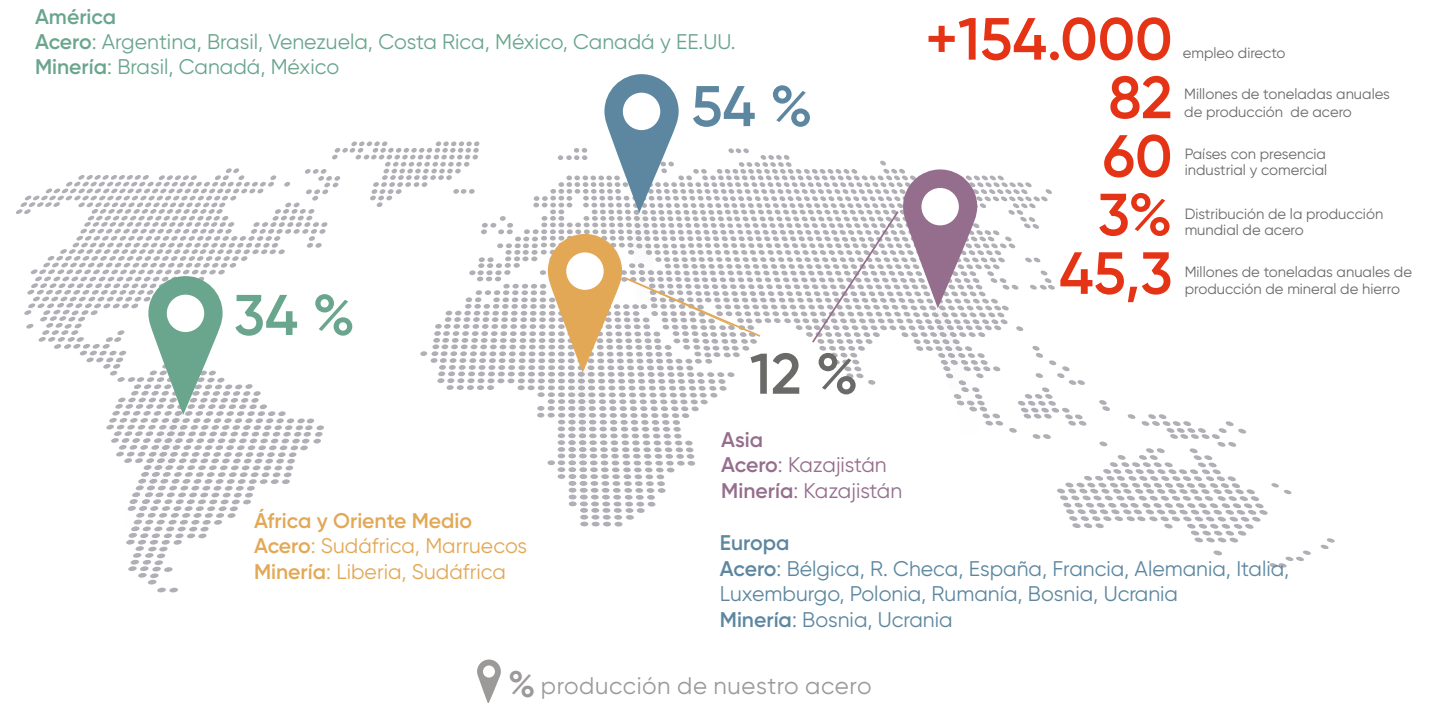
sostenible nuestra producción de acero y ayudar a reducir el impacto ambiental de nuestras actividades y la de nuestros clientes.

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 2022, ArcelorMittal invirtió 286 millones de dólares en actividades de I+D (frente a 270 y 245 millones de dólares en 2021 y 2020, 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.

### 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), cada una de ellas responsable de un miembro de la Dirección General de la Empresa. Consulta el Informe Anual 2022 para más información. ▶





# 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.

Adicionalmente, nuestra huella industrial en España se ha visto incrementada tras la adquisición del Grupo Condesa. Las plantas españolas de Zalain Transformados (Lesaka, Navarra), Mecanizados de Zalain (Lesaka, Navarra), Perfiles de Precisión (Berrioplano, Navarra) y Condesa Fabril (Legutio, Álava) se integraron dentro de la estructura organizativa de ArcelorMittal Tubular Products Europe.

## Instalaciones siderúrgicas

Las instalaciones siderúrgicas que desarrollan el proceso integral de fabricación de acero están ubicadas en Asturias. En las plantas de Asturias, con una capacidad de producción anual cercana a los cinco millones de toneladas de acero, se fabrican productos planos (Bobina Caliente, Decapada, Galvanizada, Hojalata y Chapa Gruesa) y productos

largos (Carril y Alambión). En Gijón se encuentra buena parte de la Cabecera: los Parques de Minerales y de Carbones (Aboño), dos Sinter, dos Hornos Altos, una Acería LD y las Batería 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 Alambión 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,



## ArcelorMittal en cifras

### ArcelorMittal en España

automoción y construcción. Desde sus 14 centros ubicados estratégicamente en todo el 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.

### Centros de I+D

ArcelorMittal tiene en España una fuerte presencia de actividad en I+D. En 2022, nuestras actividades de I+D en España evolucionaron hacia una nueva estructura, motivada por la necesidad de ser más flexibles, con mayor capacidad para asimilar el crecimiento exponencial de las nuevas tecnologías y los nuevos modelos de negocio, y estar más alineados estratégicamente con las prioridades del Grupo. Como consecuencia, se ha decidido unificar los tres centros operativos en España bajo la denominación de Global R&D Spain, organizado 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.

El esfuerzo inversor en proyectos conjuntos de I+D en España en 2022 ha supuesto aproximadamente 37,3 millones de euros (37 millones de euros en 2021). Su actividad investigadora nos está permitiendo poder abordar con esperanza el enorme reto de la descarbonización de nuestro proceso. Las líneas de investigación más importantes han continuado enfocadas hacia la mejora de los procesos productivos

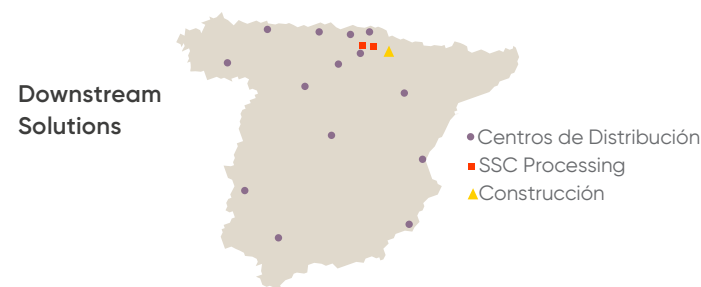
y los productos, innovación de negocio, energía, medio ambiente y reciclado, así como apoyos a mercados clave como construcción, automóvil y carril entre otros.

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

Además de 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.

La comercialización de sus productos tiene lugar mediante una adecuada red comercial nacional e internacional en el marco del Grupo ArcelorMittal al que pertenece. En concreto, la Compañía comercializa sus productos a través de una red unificada del Grupo con el fin de ofrecer una imagen comercial única. 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. ▶



### Productos Planos

- Aragón**
  - 1 Pedrola: Tailored Blanks.
- Asturias**
  - 2 Gijón: chapa gruesa. 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.
- Valencia**
  - 6 Sagunto: bobina fría, electrogalvanizada, galvanizada y Usibor® Alusi.

### Productos Tubulares

- País Vasco**
  - 1 Legutio
- Navarra**
  - 2 Lesaka
  - 3 Berrioplano

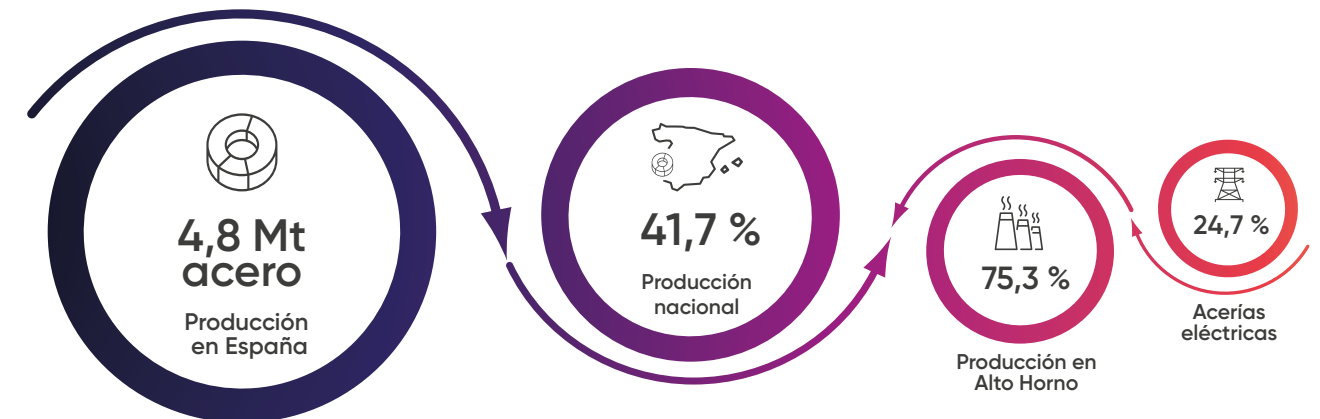
A través de la Universidad ArcelorMittal los trabajadores de la compañía adquieren los conocimientos y desarrollan las habilidades necesarias para alcanzar sus objetivos profesionales. El Campus de Avilés coordina la formación de los centros de trabajo en España.

### Productos Largos

- Asturias**
  - 1 Gijón: carril y alambón.
- Madrid**
  - 2 Villaverde: centro de distribución de chatarra para hornos eléctricos de ArcelorMittal en España.
- País Vasco**
  - 3 Bergara: perfiles comerciales.
  - 4 Zumarraga: centro de distribución de chatarra.
  - 5 Olaberria: perfiles medianos.

### Video de nuestras instalaciones en España

Las actividades de I+D en España se estructuran alrededor de un gran centro de investigación desde el que se gestionan diferentes áreas.



# El sector siderúrgico en España: coyuntura y retos

La industria siderúrgica española produjo 11,5 millones de toneladas de acero en 2022, un 20 % menos que en 2021. Aunque el año 2022 arrancaba con buenas perspectivas para el sector, las tensiones geopolíticas derivadas del conflicto bélico en Ucrania desembocaron en una crisis energética en Europa con precios desorbitados de la electricidad y del gas. Una externalidad que sigue suponiendo a día de hoy una amenaza muy grave para nuestro sector.

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 acusado impacto en la viabilidad del negocio, y por ello nos obliga a seguir profundizando tanto en interno como con las administraciones involucradas, para minorar ese efecto y mantener nuestra competitividad.

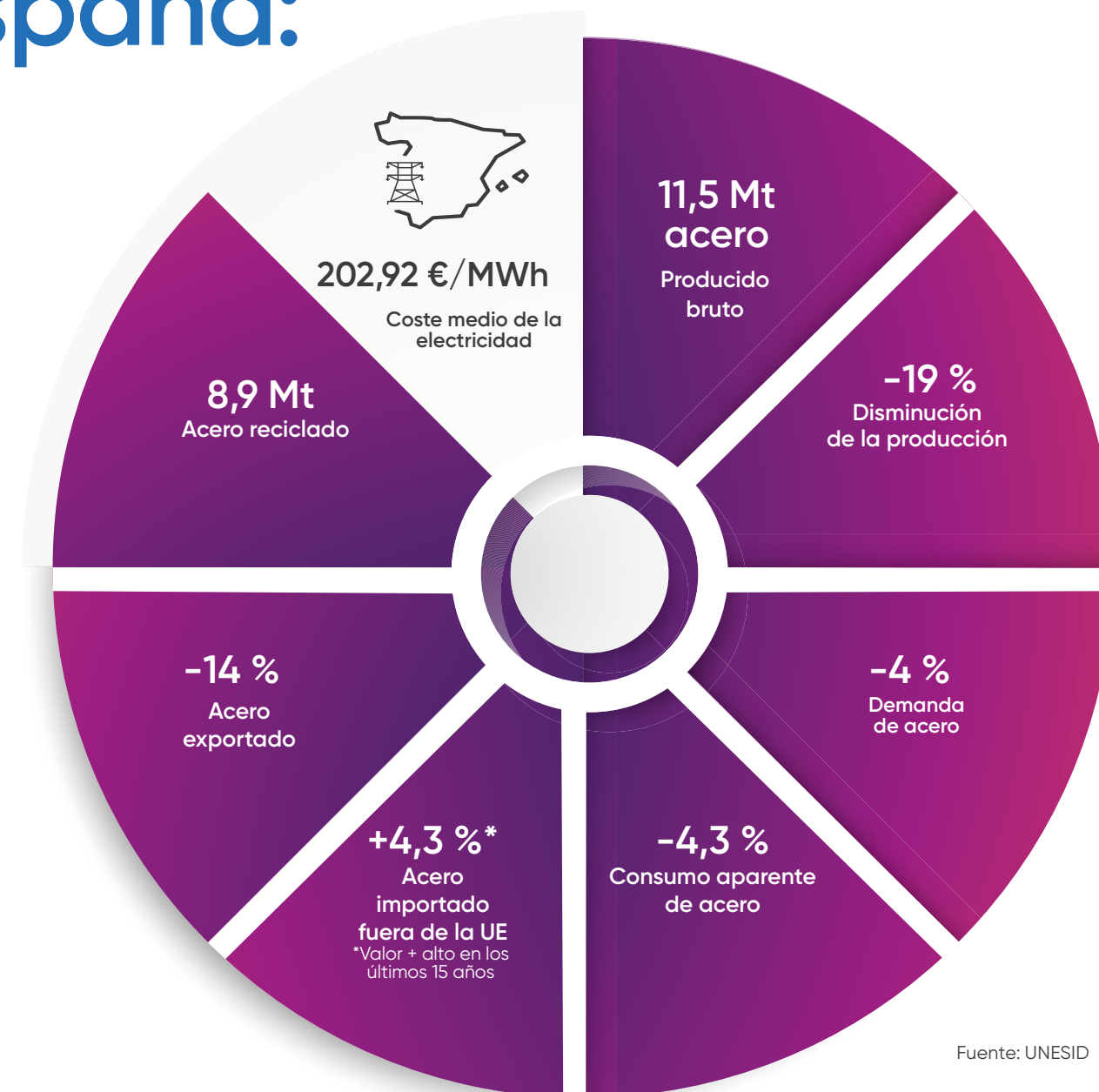
No obstante, la lista de retos no se detiene en los mencionados arriba, sino que es preciso añadir, por una parte, la debilidad de un mercado, el automovilístico, que sigue sufriendo los rigores de una

agudizada contracción en la demanda, y de manera subsecuente, en la producción; y por otra, el cambio climático y las graves consecuencias que ya proyecta sobre el futuro más cercano, un hecho que nos exige adoptar decisiones y asumir responsabilidades en una lucha de la que dependen las generaciones actuales y venideras. Los compromisos alcanzados en París sirven de guiado para afrontar retos tan determinantes como la descarbonización de las actividades de fabricación de acero, a nivel global, pero especialmente en Europa.

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. Los graves efectos sobre la producción y la demanda de acero originadas por el conflicto bélico en Ucrania siguen condicionando a nuestro sector, que deambula por niveles inferiores a la irrupción de la crisis sanitaria.

## Cambio climático y descarbonización

La descarbonización de la economía mundial y la mitigación de los impactos del cambio climático son fundamentales para un futuro sostenible. La magnitud



Fuente: UNESID

## ArcelorMittal en cifras

Sector siderúrgico en España: coyuntura y retos

del reto mundial presentado en la conferencia COP27 de Egipto en noviembre de 2022 ha aumentado aún más las expectativas sobre las empresas y los gobiernos para que demuestren una mayor ambición en la transición hacia un balance neutro en carbono.

Para ArcelorMittal esto representa una enorme transformación en nuestra forma de operar y requiere la plena integración de las consideraciones climáticas por el modo en que dirigimos nuestra empresa, tanto estratégica como operativamente.

En 2022 realizamos avances significativos al desarrollar nuestra cartera de productos con bajas emisiones de carbono bajo la marca XCarb®, invertir en nuevas tecnologías y desarrollar nuestra hoja de ruta para conseguir una producción de acero neutra en carbono en 2050. Nuestra compañía afronta el enorme reto de la descarbonización de sus actividades a nivel global y especialmente en Europa, contribuyendo así a la lucha contra el cambio climático. El objetivo es muy ambicioso y el reto enorme, pero debemos ser conscientes de que la industria siderúrgica en Europa no podrá sobrevivir si no afronta con determinación este reto.

A principios de 2023 la Comisión Europea aprobó, en virtud de las normas estatales de la Unión Europea, la concesión de ayudas de Estado a la Sociedad por un importe de 460 millones de euros, con el fin de contribuir a la descarbonización parcial de sus procesos de producción de acero. Las ayudas solicitadas por ArcelorMittal para ejecutar el plan de descarbonización de sus instalaciones en España serán financiadas en el marco del PERTE (Proyecto Estratégico para la Recuperación y Transformación Económica) de la descarbonización industrial del Gobierno de España.

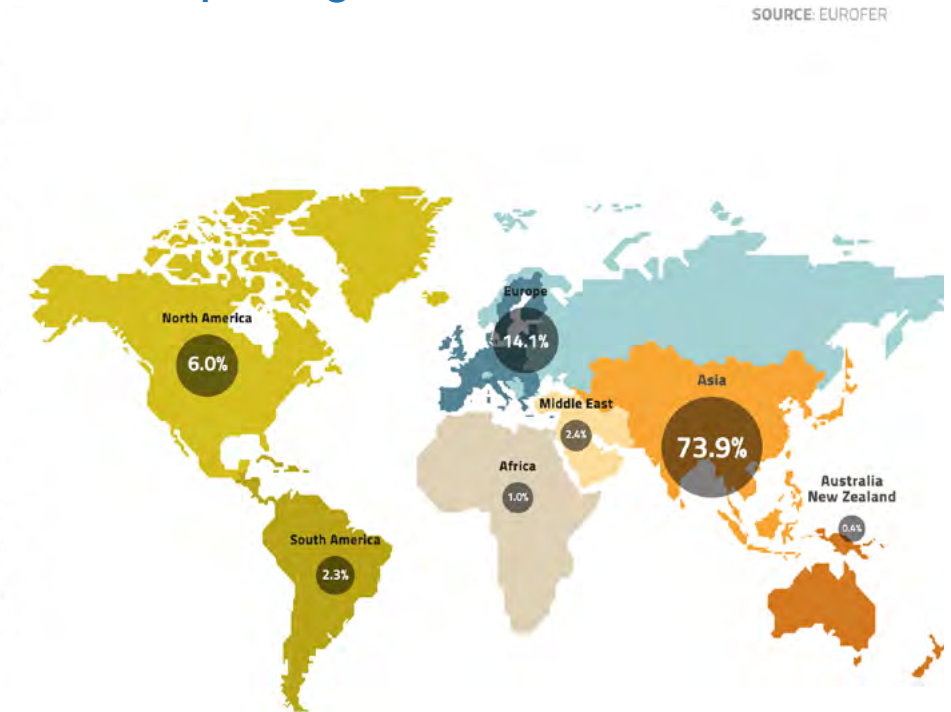
El elemento central del plan es una planta de reducción directa del mineral de hierro (DRI, por sus siglas en inglés) con hidrógeno verde, que contará con una capacidad de producción de 2,3 millones de toneladas anuales, complementada con un horno eléctrico híbrido de 1,1 millones de toneladas de capacidad. Esto supone el comienzo del proceso de transición de la planta de Gijón, que migrará de un proceso siderúrgico basado en la ruta de horno alto y convertidor BOF a otro basado en la ruta de DRI y acería eléctrica, el cual conlleva una huella de carbono significativamente menor. La nueva planta de DRI – que será la primera instalación de estas características en España – y el nuevo horno de arco eléctrico se estima que entrarán en producción antes de finales de 2025. La planta de DRI de Gijón también abastecerá a la planta de ArcelorMittal Sestao, cuyo proceso productivo se basa íntegramente en la ruta de horno eléctrico y se convertirá así en una acería con cero emisiones de carbono en el conjunto de su proceso productivo.

Para maximizar el potencial de reducción de emisiones en el futuro se utilizará hidrógeno verde para reducir el mineral de hierro en la planta de DRI, y el horno eléctrico se alimentará con electricidad procedente de fuentes de energía renovable. A este respecto, la alianza estratégica HyDeal España en la que se integra el Grupo ArcelorMittal, se constituyó como Joint-Venture en noviembre de 2021 e iniciará el desarrollo, financiación y construcción de todo un conjunto de estructuras para la producción y transporte de hidrógeno en España, lo que facilitará el acceso al volumen de hidrógeno verde necesario para progresar en la hoja de ruta definida de descarbonización.

## Producción mundial de acero por región

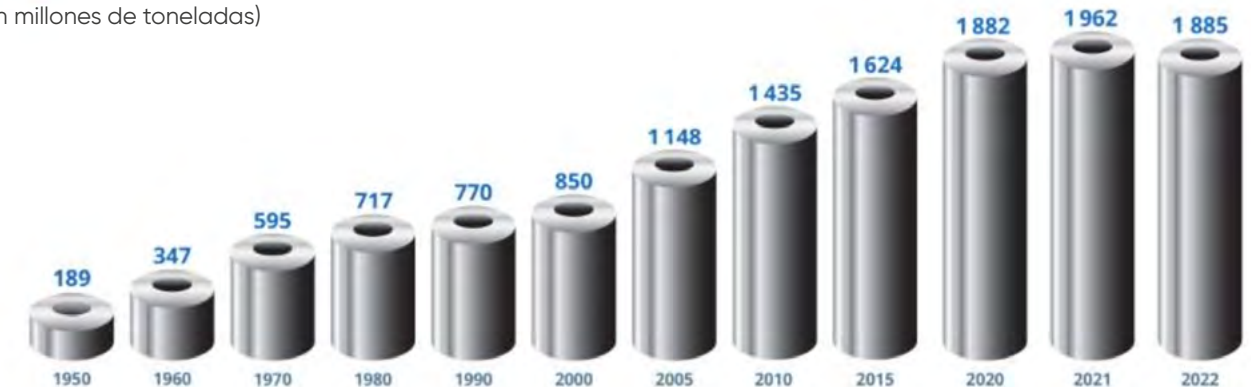
SOURCE: EUROFER

	2022	% shares 2022
<b>Asia</b>	<b>1392,1</b>	<b>73,9</b>
▶ of which China	1017	54,0
▶ of which India	125,1	6,6
▶ of which Japan	89,2	4,7
<b>Europe</b>	<b>266,7</b>	<b>14,1</b>
▶ of which EU27	136,3	7,2
▶ of which Ukraine & CIS	85,2	4,5
<b>North America</b>	<b>112,4</b>	<b>6,0</b>
of which United States	80,7	4,3
<b>South America</b>	<b>43,8</b>	<b>2,3</b>
<b>Middle East</b>	<b>44,5</b>	<b>2,4</b>
<b>Africa</b>	<b>18,9</b>	<b>1,0</b>
<b>Australia/New Zealand</b>	<b>6,7</b>	<b>0,4</b>
<b>WORLD</b>	<b>1885,0</b>	<b>100</b>



## Producción de acero crudo de 1950 a 2022

(en millones de toneladas)



Fuente: WorldSteel Association

## ArcelorMittal en cifras

Sector siderúrgico en España: coyuntura y retos

### 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. Así, 2022 arrancó con máximos cercanos a los 100 € por tonelada y finalizó el ejercicio en 80,87 € de media por tonelada, casi doblando la cifra media de 2021 (53,55 €) e incluso triplicando 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 el 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.

### Mecanismo de Ajuste en Frontera vinculado al carbono (CBAM)

La Comisión Europea publicó en 2021 el paquete legislativo "Fit for 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).

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, que entrará en vigor en una primera fase piloto de recogida de información en octubre de 2023 y a partir de 2026 en su versión plenamente operativa. El acuerdo ha requerido una modificación del complejo Régimen de Comercio de Derechos de Emisión (ETS, por sus siglas en inglés) para evitar que el CBAM fuera discriminatorio y, por tanto, incompatible con la normativa OMC. Una reforma que implica la eliminación gradual de la asignación gratuita

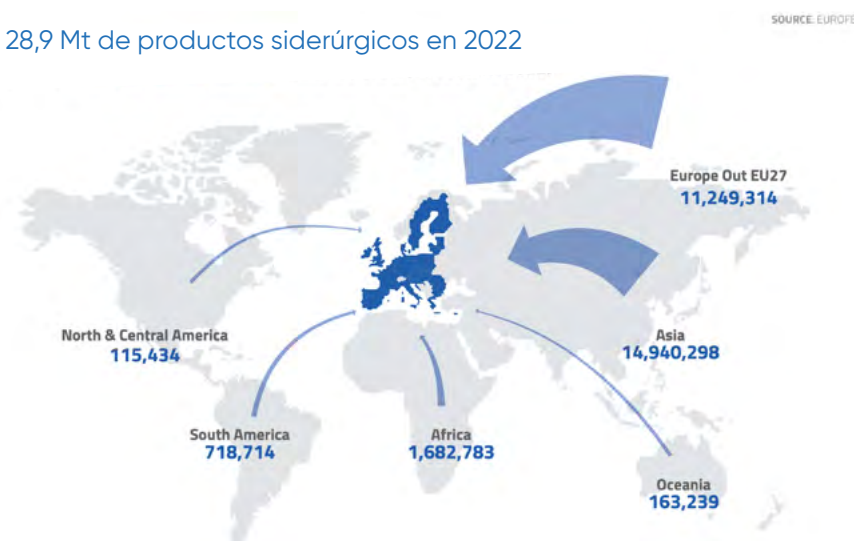
de derechos de emisión de CO<sub>2</sub> a partir de 2026.

### El coste de la energía eléctrica

La escalada en los precios del gas, el petróleo y los derechos de emisión de CO<sub>2</sub> han desembocado en una crisis energética agravada con el conflicto bélico en Ucrania, que ha convertido al ejercicio 2022 en el año del precio más alto de la electricidad. El precio de la luz en el mercado mayorista se disparó en España en 2022, que duplicó al de 2021. El precio fue, de media, un 88,3 % más caro que en 2021, 209,69 euros/MWh frente a los 111,93 euros/MWh del año anterior, según los datos de OMIE (Operador del Mercado Ibérico de la Electricidad). Según el "barómetro energético" que elabora la Asociación de Empresas de Gran Consumo de Energía (AEGE), considerando la evolución del mercado diario en 2022 el precio final del mercado eléctrico español fue de 167,53 euros el MWh, un 50 % mayor que el de 2021. En estas circunstancias, los parones parciales y los ceses temporales de actividad resultaron inevitables a lo largo de 2022 en diversas de instalaciones de ArcelorMittal en Europa. En España, a finales de septiembre se decidió acometer la parada temporal del Horno Alto A en Asturias debido a la situación "muy adversa" del mercado del acero en Europa.

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 desorbitados de la energía eléctrica, muy impactada en España por el encarecimiento del gas y del petróleo. Por este motivo, llevamos años 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 cuenta con una tarifa específica

La UE importó 28,9 Mt de productos siderúrgicos en 2022



## ArcelorMittal en cifras

Sector siderúrgico en España: coyuntura y retos

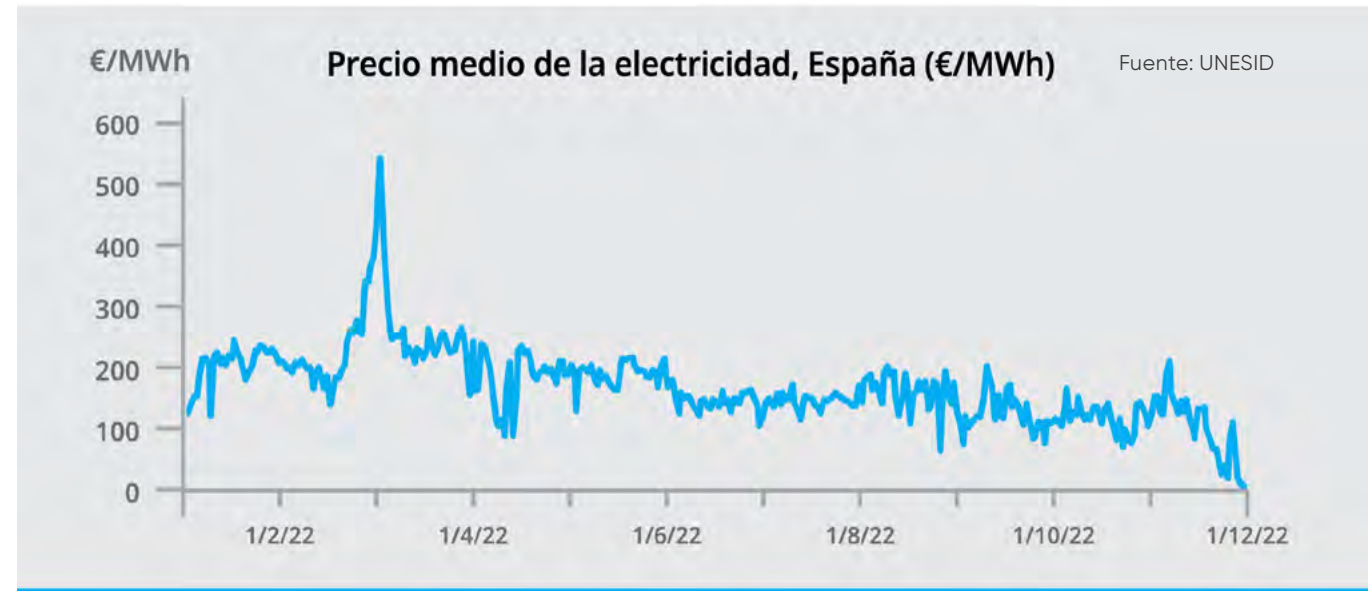
ARENH (siglas de Acceso Regulado a la Electricidad Nuclear Histórica), gozan de un precio estable y predecible de la electricidad (42 euros/MWh), y una parte de sus costes están asegurados; o en Alemania, por citar un segundo ejemplo cercano, las empresas grandes consumidoras de electricidad se benefician de un sistema de exención de costes regulados.

Esta crisis energética ha desencadenado la lógica reacción de los Gobiernos, tanto en el ámbito europeo como en el nacional. Las medidas adoptadas 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, reduciendo 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 en 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.

En España, las medidas fiscales adoptadas se han concentrado en la reducción del IVA del 21 % al 5 %; en la reducción del Impuesto Especial de la Electricidad del 5,11 % al 0,5 %, la menor tasa que se puede fijar; y en la suspensión temporal del Impuesto sobre el Valor de la Producción de Energía Eléctrica, que estaba fijado en el 7 %. Todas ellas prorrogadas en 2023.

A estas medidas hay que añadir las regulatorias, entre las que lógicamente destaca la implementación del mecanismo de ajuste del mercado mayorista, también conocido como la "excepción ibérica".



## La demanda mundial de acero aumenta

Con los actuales patrones de consumo, se prevé que la producción mundial de acero aumente de 1.885 millones de toneladas en 2022 a más de 2.600 millones en 2050.

En 2021, la fuerte actividad manufacturera reforzada por la demanda reprimida que generó la COVID-19 fue el principal responsable 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 % en comparación con 2021, según la asociación Worldsteel. El descenso mundial lo determinaron los cinco principales países productores de acero y Ucrania (-70,7 %), que en conjunto representan aproximadamente el 60 % del descenso mundial total. Entre los principales países productores de acero, la producción disminuyó de forma desigual en China un 2,1 %; en Japón el retroceso fue del 7,4 %; en Estados Unidos, un 5,9 %; y en Rusia, un 7,2 %.

Sin embargo, las perspectivas de ArcelorMittal prevén que el consumo aparente de acero a escala mundial, excluida China, experimente en 2023 una recuperación que se situaría entre el +2 % y el +3 % con respecto a 2022. Además, prevé un crecimiento de su volumen de expediciones de productos siderúrgicos de aproximadamente un 5 % en 2023 con respecto a 2022.

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 AIE (Agencia Internacional de la Energía) 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.

# Modelo de negocio y estrategia

En ArcelorMittal nuestro objetivo es ayudar a crear aceros más inteligentes para las personas y el planeta. 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.

1



# 1 - Modelo de negocio y estrategia

## 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: cumplimiento de los objetivos del Acuerdo de París.
- Medio Ambiente: 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.

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.

### Creación de un futuro sostenible

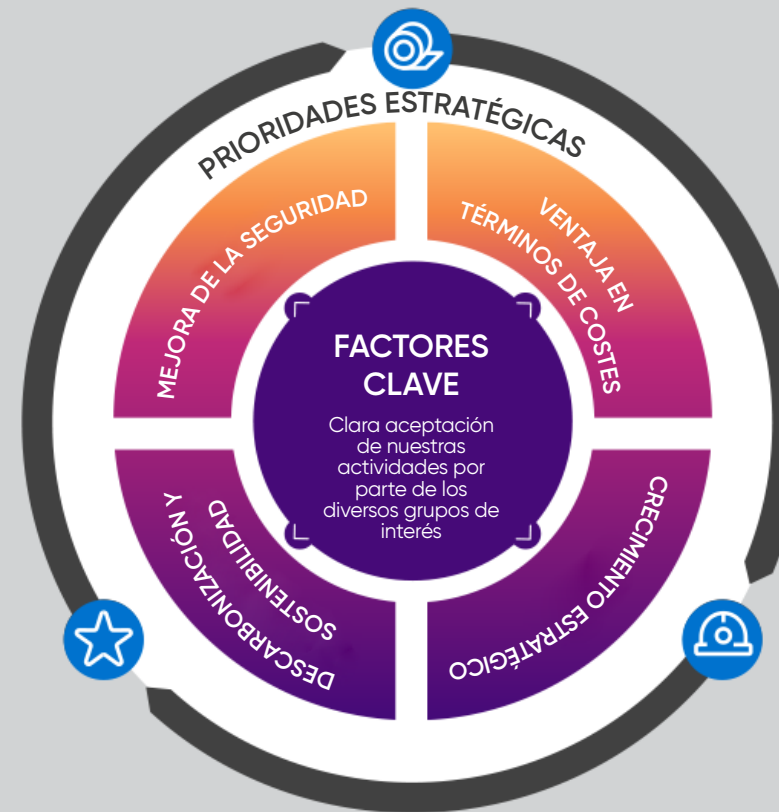


### Factores clave

- Clara aceptación de nuestras actividades por parte de los diversos grupos de interés
- Sólido balance financiero
- Posición de liderazgo en atractivos segmentos de mercado y productos
- Modelo de negocio con un alto grado de integración vertical
- Liderazgo en I+D
- Contamos con los mejores talentos y tecnologías

### 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



## Resultados clave para ArcelorMittal

### Las personas

- Índice de Frecuencia de Accidentes con Baja: 0,70.
- Con el fin de impulsar la mejora de los resultados de Seguridad adoptamos una cultura basada en la previsión y prevención y hemos aplicado estrategias de control y mitigación de riesgos específicamente adaptadas a cada situación.
- Se ha reforzado la vinculación entre la remuneración y los resultados en materia de Seguridad y Salud.
- Mujeres en puestos directivos: 16 %.
- Nos hemos fijado el objetivo de duplicar la representación de mujeres en puestos directivos para alcanzar un porcentaje de al menos un 25 % en 2030.
- Inversiones por un valor total de 22,6 millones de dólares (USD) en proyectos en beneficio de las comunidades.
- Contribución económica directa estimada en 80.600 millones de dólares (USD).

### El planeta

- Nos hemos fijado el objetivo de reducir en un 25 % las emisiones equivalentes de CO<sub>2</sub> por tonelada de acero producida, con el horizonte de 2030.
- Puesta en marcha de la primera planta de captura y utilización de carbono (CCU) basada en la ruta "Smart Carbon" en Gante.
- Puesta en marcha del primer proyecto de producción siderúrgica con bajas emisiones de carbono en Dofasco.
- Adquisición de una planta de producción de briquetas de hierro en caliente (HBI) en Texas, lo que permite asegurar el suministro de materias primas metálicas de alta calidad para una producción siderúrgica con bajas emisiones de carbono.
- Adquisición de cuatro empresas especializadas en el reciclaje de chatarra en Europa.
- Avances en importantes proyectos de descarbonización en Europa.
- Proyecto en curso para la construcción en India de instalaciones de generación de energía renovable con una capacidad de 1 GW que representan una inversión de 600 millones de dólares (USD).
- Inversiones por valor de 158,5 millones de dólares (USD) realizadas a través del Fondo para la Innovación XCarb®.

### 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.



## 1 - Modelo de negocio y estrategia

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.

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

- **Mejorar la Seguridad**
- **Crecimiento estratégico**
- **Liderazgo en descarbonización y sostenibilidad**
- **Operaciones de categoría mundial**

### Mejorar la seguridad

La Seguridad sigue siendo nuestro valor fundamental y trabajamos sin descanso en su mejora. En 2022 se actualizó la estrategia de Salud y Seguridad de ArcelorMittal para reflejar el énfasis adicional, crear una cultura eficaz y poner en marcha los procedimientos de gestión de riesgos necesarios para obtener mejores resultados. Entre las medidas adoptadas figuran el refuerzo de nuestra gobernanza en esta parcela clave de la Empresa, la evaluación comparativa de nuestra cultura de Seguridad, la mejora de programas de formación y la ampliación de la presencia de la Dirección en planta.

### Crecimiento estratégico

ArcelorMittal tiene una presencia mundial, con operaciones líderes en cada uno de los mercados en los que operamos. Estamos presentes en todos los eslabones de la cadena de valor del acero, desde las materias primas que necesitamos hasta la creación de productos siderúrgicos sofisticados y de alto valor añadido. Estamos presentes en mercados desarrollados que se benefician de una mayor demanda de acero per cápita, y en mercados en desarrollo que ofrecen un fuerte potencial de crecimiento a largo plazo.

Dado que se prevé que la demanda mundial de acero aumente de unos 1.900 millones de toneladas en 2022 a 2.600 millones de toneladas en 2050, nuestros planes de crecimiento están diseñados para garantizar que aprovechemos las oportunidades más atractivas, beneficiándonos de los mercados en desarrollo en los que la demanda de acero crece con mayor rapidez, así como en las nuevas categorías de productos que requerirá la transición energética. Lo conseguiremos mediante inversiones estratégicas de crecimiento orgánico, liderazgo tecnológico y fusiones y adquisiciones que aumenten nuestro valor.

Para consolidar una posición de liderazgo, la inversión en nuestros centros I+D resulta indispensable para garantizar el desarrollo de proyectos alineados con la estrategia definida por la Compañía, principalmente enfocada a mejorar nuestros procesos productivos, la innovación

del negocio, la energía, el medio ambiente y el reciclado, así como el apoyo a segmentos clave como el automóvil, la construcción o el carril. En este sentido, la actividad investigadora de Global R&D Spain está desempeñando un papel clave, abriendo nuevas oportunidades de crecimiento y desarrollo. El esfuerzo inversor en proyectos conjuntos de I+D en España en 2022 ha supuesto aproximadamente 37 millones de euros. Su actividad investigadora nos está permitiendo abordar con esperanza el enorme reto de la descarbonización de nuestro proceso. 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.

### Descarbonización y liderazgo en sostenibilidad

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 nuestro objetivo de conseguir un balance neutro en emisiones de carbono para 2050.

El plan de descarbonización de ArcelorMittal en España refuerza el compromiso de la Sociedad por la sostenibilidad a largo plazo de sus operaciones en nuestro país. El elemento central del plan es una

planta de reducción directa del mineral de hierro (DRI, por sus siglas en inglés) con hidrógeno verde, que contará con una capacidad de producción de 2,3 millones de toneladas anuales, complementada con un horno eléctrico híbrido de 1,1 millones de toneladas de capacidad. Esto supone el comienzo del proceso de transición de la planta de Gijón, que migrará de un proceso siderúrgico basado en la ruta de horno alto y convertidor BOF a otro basado en la ruta de DRI y acería eléctrica, el cual conlleva una huella de carbono significativamente menor. La nueva planta de DRI – que será la primera instalación de estas características en España– y el nuevo horno de arco eléctrico se estima que entrarán en producción antes de finales de 2025. La planta de DRI de Gijón también abastecerá a la planta de ArcelorMittal Sestao, cuyo proceso productivo se basa íntegramente en la ruta de horno eléctrico, con la ambición de que sea la primera acería del mundo en conseguir un balance neutro de carbono en el conjunto de su proceso productivo en 2025. Todo ello va a aportar una reducción de las emisiones de CO<sub>2</sub> de ArcelorMittal en España de un 50 % en los próximos cinco años. Trabajamos además para poder asegurar un suministro de energía eléctrica procedente de fuentes de energía renovable, así como hidrógeno, a precios competitivos. En este sentido, la alianza estratégica HyDeal España, anunciada en 2022, nos dará acceso al volumen de hidrógeno verde necesario para progresar en nuestra hoja de ruta.

## 1 - Modelo de negocio y estrategia

La construcción en Gijón de la nueva planta de DRI con hidrógeno verde no solo nos permitirá reducir a la mitad las emisiones de nuestras instalaciones en España, sino que va a abrir nuevas oportunidades para otros sectores que se podrán beneficiar de esa oferta de hidrógeno para poder avanzar en sus propios programas de descarbonización de sus operaciones.

### Aceros más inteligentes

Nuestra experiencia en la evaluación del ciclo de vida (ACV) nos permite garantizar que nuestros productos, a lo largo de su ciclo de vida, contribuyen a estilos de vida sostenibles en términos de eficiencia energética, reciclabilidad, eficiencia en el uso de recursos como el agua y las materias primas, y reducción de las consecuencias negativas para el medio ambiente.

En marzo de 2021 ArcelorMittal presentó sus tres primeras iniciativas XCarb®, como parte del trayecto iniciado por la Compañía para cumplir su compromiso de alcanzar un balance neutro de emisiones de CO<sub>2</sub> en 2050. XCarb® reúne todas las actividades de ArcelorMittal de fabricación de acero y productos con emisiones reducidas, bajas y neutras de carbono, así como iniciativas más globales y proyectos de innovación ecológica, en un único esfuerzo centrado en lograr un progreso demostrable hacia el acero neutro en carbono. Nuestros productos XCarb® están demostrando ser un éxito para nuestros clientes y, en 2022, ya se realizaron las primeras entregas de acero XCarb® reciclado y producido de forma renovable desde nuestras instalaciones en España.

El acero es el material más ampliamente utilizado en el mundo y quienes lo emplean en sectores como el transporte, el automóvil, infraestructuras, envases, construcción, energía y electrodomésticos requieren cada vez más la certeza de que los materiales que utilizan han sido obtenidos mediante procesos de abastecimiento y producción basados en prácticas responsables.

Necesitamos que diseñadores y fabricantes de industrias con un fuerte impacto en nuestros estilos de vida, como puede ser la automoción y los envases, elijan el acero como material de referencia por sus condiciones de resistencia, durabilidad, calidad, conformabilidad y reciclabilidad, características que son vitales para desarrollar soluciones innovadoras para el desarrollo sostenible y contribuyan al nuevo paradigma de Economía Circular.

Por eso, nos centramos en desarrollar normas industriales como ResponsibleSteel™, el primer programa de certificación a escala mundial y multi-stakeholder para el conjunto de la cadena de valor de la industria siderúrgica. Una norma que permite demostrar que los procesos de producción cumplen una serie de rigurosos principios en materia social, ambiental y de gobierno corporativo (ESG por sus siglas en inglés).

En este sentido, en mayo de 2022 las plantas del Clúster de Asturias, Etxebarri, Lesaka y Sagunto, que integran el Clúster Asturias, recibieron la certificación ResponsibleSteel™ después de haber superado en el año 2021 la auditoría independiente con un claro enfoque hacia las partes interesadas y el impacto, no solo ambiental sino también social, laboral, etc., de las actividades de ArcelorMittal en el entorno donde opera.

### Perfiles XCarb® de Gipuzkoa

El nuevo centro de distribución de Barrett Steel cuenta con una estructura de perfiles XCarb®, fabricados en España (Olaberria y Bergara) y Luxemburgo (Belval y Differdange). Barrett Steel es uno de los mayores almacenistas de acero del Reino Unido. Para su más reciente proyecto de expansión en Groveport, un nuevo centro de distribución de 18.500 m<sup>2</sup> diseñado para albergar 20.000 toneladas de acero estructural, ha optado por utilizar perfiles de acero reciclado y producido de forma renovable XCarb®. Durante el verano de 2022 se suministraron a Barrett Steel 650 toneladas de perfiles XCarb® reciclados y producidos de forma renovable desde cuatro plantas de ArcelorMittal Europe – Productos Largos: Olaberria, Bergara, Belval y Differdange. Los perfiles XCarb® tienen una huella de carbono muy baja, de 333 kg de CO<sub>2</sub> por tonelada de acero acabado sobre una base [A1-A3], garantizada por una Declaración Medioambiental de Producto certificada por terceros. Las 650 toneladas de perfiles utilizadas para el bastidor tienen una huella de carbono de 216 toneladas de CO<sub>2</sub>e, que comparado con el material producido en altos hornos, supone un ahorro estimado de 1.408 toneladas de CO<sub>2</sub>e.

Más información sobre Xcarb®

### Bobinas XCarb® de Sestao

A finales del año pasado se entregaron más de 100 toneladas de acero reciclado y producido de forma renovable XCarb® a Hijos de Juan de Garay S.A., un proveedor de equipos industriales con sede en Oñati (Gipuzkoa), especialistas en la fabricación de tubos de precisión de acero, soldados y calibrados mediante su posterior estirado en frío. El acuerdo fue cerrado por 107,51 toneladas de bobinas decapadas, recicladas y producidas de forma renovable procedentes de la planta de Sestao. El cliente recibió el correspondiente certificado XCarb® que reconoce que el acero se ha producido mediante la ruta de horno de arco eléctrico a partir de chatarra reciclada, con un contenido mínimo de chatarra del 75 % y con energía 100 % de origen renovable.



Más información sobre ResponsibleSteel™ capítulo 6

# Impulsar el cambio en nuestra seguridad

Nuestra primera prioridad en todo lo que hacemos es proteger la seguridad, la salud y el bienestar de toda nuestra gente. Es uno de los impactos materiales más importantes para nuestras partes interesadas. Por ello, nos entristece profundamente informar que durante 2022 otras 22 personas, colegas y amigos, perdieron la vida durante el desempeño de sus funciones para ArcelorMittal en todo el mundo. Si bien hemos conseguido avances significativos en nuestras prácticas, no es aceptable que se produzcan víctimas mortales. Estamos decididos a lograr un enfoque transformador de nuestra cultura de seguridad y gestión de riesgos, y a lo largo del pasado año pusimos en marcha medidas para reforzar la gobernanza, las estructuras, los procesos y el apoyo externo adicionales para lograrlo.

2

Aspecto material

Seguridad y Salud

Alineación con los ODS



Índice de Frecuencia



0,93

Número de empleados



8.571

Reconocimientos médicos



6.268

Plantas certificadas con la ISO 45001



100 %

## 2 - Impulsar el cambio en nuestra seguridad

### Gobernanza

“

Dentro de la Compañía hemos desarrollado las políticas, los procesos, los conocimientos, la experiencia y las capacidades para afrontar nuestros retos de seguridad. Pero para progresar de verdad, tenemos que transformar radicalmente nuestra cultura de la Seguridad y nuestra actitud ante el riesgo.

En cada planta en la que despleguemos actividad, cada aspecto de nuestro sistema y cultura de gestión de la seguridad debe aplicarse rigurosamente.

Nada es prescindible, nada es intercambiable, nada es opcional. La fe, el compromiso, el trabajo duro y la conciencia inquebrantable son esenciales, y, en consecuencia, no estamos dejando piedra sin remover en la formación y el entrenamiento de nuestro personal.

”

**Aditya Mittal**  
CEO de ArcelorMittal



### Gobernanza

La seguridad en ArcelorMittal queda supervisada al más alto nivel por el CEO, con el apoyo del Comité de Sostenibilidad del Consejo, órgano que revisa trimestralmente los resultados en materia de Seguridad. En 2022 se renovaron y aplicaron en todo el Grupo la Política de Salud y Seguridad y las Reglas de Oro para salvar vidas.



### Estrategia

En el contexto de los trágicos accidentes mortales y lesiones graves ocurridos en 2022, la estrategia de Salud y Seguridad se ha actualizado para reflejar el énfasis adicional necesario en la creación de una cultura de Seguridad eficaz en toda la Empresa, y para poner en marcha la estructura y los procedimientos de gestión de riesgos de la más alta calidad que son esenciales para obtener unos resultados de seguridad mucho mejores.

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 de Dirección, exigiendo una mayor presencia en el taller, y a nivel de empleados, impartiendo más formación y facultando a la gente para que denuncie las malas condiciones de seguridad o los incumplimientos.

En 2023 se ha puesto en marcha una Encuesta Global de Percepción de la Seguridad que evaluará todas nuestras operaciones en relación con el modelo de madurez de la cultura de seguridad (conocido como la Curva de Bradley) y nos orientará sobre planes de acción y estrategias específicas. Un objetivo clave es lograr que las partes de la Empresa con peores resultados pasen de un cumplimiento motivado externamente, basado en la mera respuesta a normas y procedimientos, a un compromiso motivado internamente, basado en un liderazgo y una colaboración sólidos.

Política de Seguridad y Salud

## Reglas de Oro que salvan vidas

### Respetar las Reglas de Oro Pueden salvar tu vida

1. Trabajo en buenas condiciones físicas y mentales
2. Utilizo sistemas de prevención y protección anticaídas en alturas superiores a 1,8 m
3. Cumplo el procedimiento de aislamiento
4. Cumplo el procedimiento para el acceso a espacios confinados
5. Respeto todas las normas de manejo de cargas y nunca me sitúo bajo una carga suspendida
6. Respeto las normas de tráfico y conducción
7. Respeto siempre la prioridad de los vehículos ferroviarios y me mantengo fuera de sus áreas de exclusión
8. Respeto las normas para el acceso a zonas con riesgo por gas y la realización de trabajos en ellas
9. Nunca desactivo los dispositivos de Seguridad
10. Respeto todas las normas, instrucciones y señalización de Seguridad y Salud y utilizo todos los EPI necesarios



**Pasar a una cultura de predecir y prevenir**  
Queremos pasar de una cultura de “encontrar y arreglar” a una cultura de “predecir y prevenir”, que nos permita identificar y mitigar los riesgos antes de que se produzcan. Para ello, aplicaremos de forma más profesional herramientas de gestión de riesgos como la Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos (HIRA), la Evaluación de Riesgos Previa a la Tarea (PTRA, también denominada HIRA-lites), el análisis de lazo cerrado o closed loop y la comprobación de la pertinencia, eficacia y fiabilidad de los controles en el taller.

Estamos colaborando estrechamente con una consultora líder en seguridad para comprender mejor la interacción de los riesgos derivados del comportamiento, el trabajo con maquinaria y la integridad de los activos en términos de sus respectivas contribuciones a las lesiones graves y los accidentes mortales, de modo que podamos desarrollar mejores controles y acciones de mitigación.

Hemos mejorado significativamente nuestros programas de formación teórica y práctica y nos hemos comprometido a poner en marcha programas intensivos recurriendo a expertos externos, con formación obligatoria para aquellos que no alcancen el nivel requerido.

Por otra parte, el protocolo de cuarentena que ya se ha aplicado a los emplazamientos industriales que presentan problemas de seguridad se prescribirá de manera más formal a partir de 2023. También hemos reforzado las directrices para aumentar la presencia en el taller.

## 2 - Impulsar el cambio en nuestra seguridad

Gestión de riesgos | Resultados y objetivos

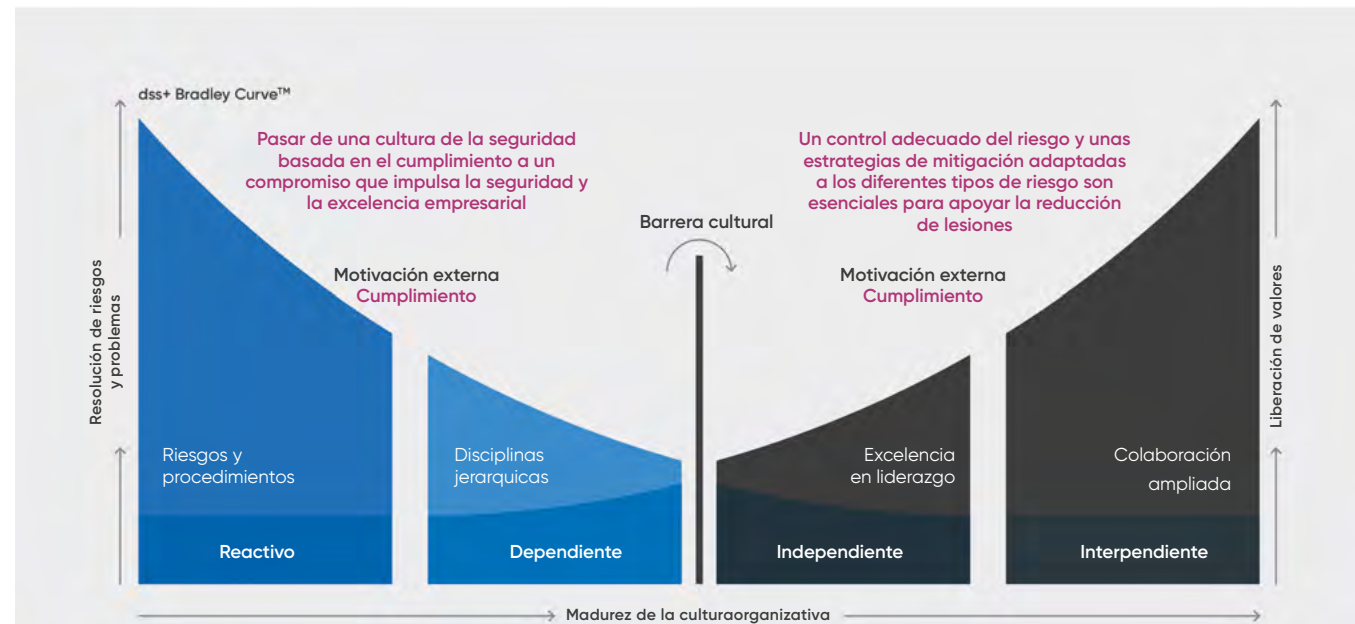
### Gestión de riesgos

Nuestros mayores retos se basan en cambiar la cultura de Seguridad en toda la Compañía y en implantar las estructuras y sistemas necesarios en la gestión de riesgos para minimizar la aparición de posibles circunstancias que puedan originarlos.

Mientras que algunas acciones relacionadas con la gobernanza y la garantía pueden aplicarse con relativa rapidez, las acciones relacionadas con factores culturales pueden llevar más tiempo. Por ejemplo, nuestros programas de formación se están extendiendo a miles de trabajadores y, aunque van por buen camino, existen algunas limitaciones en cuanto a la disponibilidad de instructores, mentores y formadores expertos en seguridad en los lugares donde los necesitamos.

También puede haber limitaciones relacionadas con la adquisición de maquinaria nueva y mejorada, asociadas a la velocidad a la que los fabricantes de equipos originales pueden suministrar los equipos a las operaciones, debido a los problemas de la cadena de suministro tras la crisis de COVID-19.

### 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

### Resultados y objetivos

#### Nuestros resultados en 2022

El Índice de Frecuencia (IF) de la Compañía ha pasado de 0,79 en 2021 a 0,70. La siderurgia ha logrado reducir ostensiblemente el indicador, de 0,82 en 2021 a 0,71, frente a la media de la de la Asociación Mundial del Acero de 0,81 para 2021. Por lo que respecta al segmento europeo, mejoró a 1,07 desde 1,19 en 2021.

En el contexto de nuestro nuevo enfoque en los PSIF (posibles lesiones graves o accidentes mortales), la Compañía a nivel mundial ha detectado y tratado proactivamente 5.731 en 2022, lo que supone un aumento del 34 % respecto a 2021, un dato que demuestra que se están identificando proactivamente más precursores de riesgos y poniendo en marcha 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.

## 2 - Impulsar el cambio en nuestra seguridad

### Resultados y objetivos

Centrándonos en la situación en España a lo largo de 2022, se reportaron 11 accidentes con resultado de baja laboral, unas cifras que, a la luz de los más de 11,8 millones de horas trabajadas arroja un Índice de Frecuencia de 0,93. No podemos estar satisfechos con este registro, ya que supone un incremento de 4,5 puntos porcentuales respecto al año anterior, y se mantiene alejado de la tendencia positiva experimentada de manera general en ArcelorMittal y en Europa.

Passar a una cultura de “predecir y prevenir” implica centrar nuestra atención en los PSIF proactivos que abordan las principales causas de mortalidad en el trabajo. Hemos descubierto que nuestra anterior tasa de accidentes con baja o LTIFR, por sus siglas en inglés, no ofrece suficientes oportunidades para identificar y prevenir los riesgos de lesiones graves y muertes. La identificación de los peligros nos aporta una visión mucho más clara del riesgo de lesiones graves o muertes. Circunstancias como la posibilidad de ser golpeado por un objeto que cae o por un vehículo o equipo no siempre son evidentes, y el personal debe estar entrenado para percibir el peligro y tomar medidas preventivas. Al mismo tiempo, se necesita implementar un control para garantizar que el conjunto de trabajadores no corra peligro.

### Diseñar estrategias de control y mitigación de riesgos a medida

Los riesgos varían en toda la Compañía según la naturaleza de las operaciones locales, los activos y la cultura de trabajo. Estamos trabajando con una consultoría externa para comprender mejor la interacción de riesgos, circunstancias y comportamientos de modo que podamos aplicar estrategias de control y mitigación de riesgos a medida.

En la actualidad, las tres principales causas de accidentes mortales en ArcelorMittal, que abarcan el 52 % de las víctimas mortales (2017-2022), son:

- Aplastamiento o vuelco por vehículo
- Aplastamiento por maquinaria en movimiento
- Caídas desde altura

En cuanto al mismo análisis de accidentalidad en España, la mayoría de los accidentes producidos tienen su causa en:

Se están poniendo en marcha medidas de mitigación específicas para minimizar la ocurrencia de estos eventos. Entre ellas se incluyen mejoras de la maquinaria y de la integridad de los activos y formación y entrenamiento personalizados.

Además, los centros se reevaluarán con respecto a las normas de prevención de accidentes mortales (FPS) relacionadas con los principales riesgos en 2023. Los centros impartirán o reforzarán sobre el terreno con certificación sobre los principales riesgos.

En ArcelorMittal los PSO (Potential Serious Occurrences o posibles sucesos graves) reportados relacionados con las principales causas de accidentalidad en 2022 suponen un 56 %, mientras a nivel de España, y fundamentalmente en el grueso de las operaciones industriales y de concentración de personas, en Asturias Clúster, el 25 %. Aunque la tendencia desde 2018 es al alza, debemos centrarnos en sacar más PSO relacionados con estos riesgos (son nuestros 5 Grandes), que deberían llegar a representar el 60 % del total.



**42 %** Manipulación de objetos

**38 %** Actividad específica



**33 %** Sobreesfuerzos por forma de contacto

**49 %** Heridas / lesiones superficiales

**39 %** Esguinces y dislocaciones

**34 %** Lesiones en las manos

## 2 - Impulsar el cambio en nuestra seguridad

Resultados y objetivos

### Los cinco grandes animales y las cinco grandes causas

A principios de 2022, las 4 plantas que conforman el Clúster Asturias pusieron en marcha una acción de comunicación para eliminar accidentes denominada "Los 5 Grandes", un concepto que relaciona los cinco mayores animales de la sabana africana con las cinco principales causas de accidentalidad en la Empresa.

En el análisis de riesgos que causaron los accidentes mortales en ArcelorMittal desde 2017 a 2022, se deduce que los 4 primeros causan el 61 % de los accidentes mortales (en el Clúster de Asturias y España, en torno al 60 %). A este conjunto de riesgos, ArcelorMittal lo denomina los "4 Top Big Killers", que son coincidentes con 4 de los "5 Grandes" que hemos identificado en España y que constituyen nuestro eje principal de trabajo: Rino (atropello por vehículos / ferrocarril); León (atrapamiento / aislamiento); Leopardo (altura); y Elefante (manejo elevado de cargas).

La campaña ha consistido en la difusión semanal de mensajes relacionados con cada una de las causas de accidentalidad identificadas, así como la exposición de material visual para facilitar la comprensión y accesibilidad del programa.

Por un Clúster Libre de Accidentes, el lema de la campaña, incluía un objetivo mensual de seguridad relacionado con la causa raíz de los accidentes analizados. Además, la mitad de las entrevistas y observaciones de seguridad planeadas realizadas en todos los

departamentos y empresas colaboradoras debían estar enfocadas en el riesgo analizado y sus causas.

Esta acción programática ha contado con su dimensión proactiva y participativa. Los departamentos han ido aportando ideas para prevenir los cinco grandes riesgos. La mejor de ellas obtuvo su recompensa en forma de reconocimiento positivo por parte del Comité de Dirección en cada planta.

### Los 5 Grandes | 5 Grandes causas

Año	Animal	Causa
2022		RINOCERONTE Atropello por elevador de vehículos
		LEOPARDO Trabajos en altura
		LEÓN Riesgo eléctrico
2023		BÚFALO Atrapamientos de manos Sobreesfuerzos
		ELEFANTE Manejo de cargas

### Ejecutar nuestros programas de formación y de seguridad: Take Care II y Safety Leadership II

La Compañía ha puesto en marcha programas intensivos de formación para todos los trabajadores, tanto personal de producción como con función directiva. Estos programas, que están muy focalizados en el puesto de trabajo, cubren la gestión integrada de riesgos y la cultura de buen gobierno por parte de la Dirección, la aplicación efectiva de las normas de prevención de accidentes mortales y otras rutinas de gestión fundamentales para mejorar nuestra actuación en materia de Seguridad.

Afianzar el compromiso con la Seguridad y provocar un cambio de mentalidad en la prevención de los riesgos laborales. Estos dos objetivos están recogidos en las formaciones en Seguridad, Take Care II y Safety Leadership II, impartidas a lo largo de toda la cadena de mando y productiva. En el caso de Take Care II para las áreas de Producción y Mantenimiento, con una duración de veinte días agrupados en sesiones de 5 días, en 2022 ha tenido lugar la segunda parte del programa, que ha registrado una cumplimentación superior al 75 % en España. En cuanto a Safety Leadership II, para mandos, con una duración de dos días, también fue impartida con éxito en los centros de trabajo de ArcelorMittal en España.

Por otra parte, se ha comenzado a desarrollar la formación Post Take Care para afianzar el compromiso con la seguridad adquirido en la formación Take Care, y dirigida a aquellos departamentos o equipos que hayan alcanzado el 70 % de cumplimentación de Take Care. Esta parte del proyecto formativo continuará desplegándose a lo largo de 2023.





## 2 - Impulsar el cambio en nuestra seguridad

### Resultados y objetivos

#### Mayor presencia en el taller

La política de cuarentena que se ha iniciado en los centros que experimentan problemas de seguridad, ha continuado en 2022. El proceso se desencadena por un evento PSIF reactivo, que inicia una cuarentena de hasta seis meses, que requiere que la presencia de la Dirección en el taller se intensifique, y que incluya una evaluación y respuesta al suceso, y un aumento del número de interacciones de la Dirección en la planta.

También hay una directriz de presencia obligatoria mínima para todos los líderes en el taller cada semana, tiempo que dedicarán, entre otros aspectos, a llevar a cabo una evaluación, que es una técnica de auditoría sistemática de los sistemas de seguridad críticos realizada por empleados que representan a varios niveles de la Organización.

#### Principales acciones clave en ArcelorMittal España para mejorar la Seguridad en 2022

1. Seguimiento de la accidentalidad gestionando toda la pirámide de accidentalidad (incluidos incidentes, actos y condiciones legales)
2. Potenciar la presencia de la línea jerárquica en planta
3. Campañas de comunicación:
  - Los 5 Grandes
  - Protección ocular: gafas seguridad
4. Desarrollo de actividades del Día Mundial de Seguridad y Salud (28 abril) y Semana de la Salud (octubre 2022)
5. Impulsar el orden y la limpieza de las instalaciones
6. Programa de Formación "Take Care Training" de ArcelorMittal
7. Tutorías a empresas contratistas para mejorar el seguimiento de la gestión de Seguridad
8. Consolidación en la detección y reporte de PSO - Potencial Serious Occurrences (Accidentes / Incidentes potencialmente graves (analizándolos en profundidad y tomando medidas correctoras que impidan su repetición
9. Auditorías para el cumplimiento de los estándares ArcelorMittal en las plantas
10. Impulso a proyectos de digitalización: Observaciones preventivas 4D, Badging-OGS (SD Safe), Reconocimiento positivo, gestor documental empresas contratistas (SIGEC)
11. Revisión sistemática y seguimiento de la cumplimentación de medidas correctoras resultado de auditorías internas y externas realizadas durante el año
12. Asegurar la correcta gestión del cambio en todos los ámbitos de la organización (Compras, Ingeniería, Organización, RR. HH., Formación, etc.) en los aspectos relacionados con la Seguridad y Salud de las personas

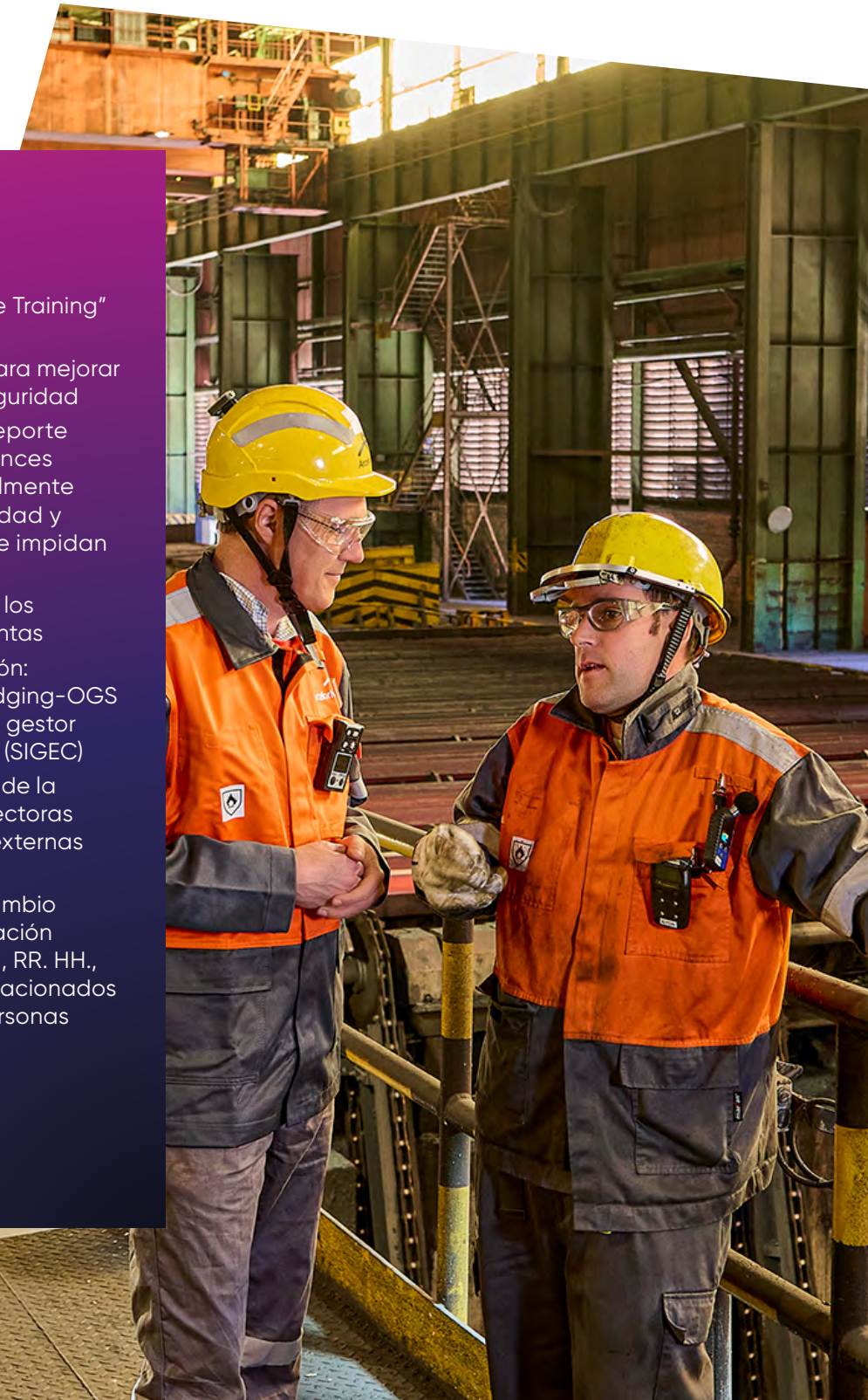


RINOCERONTE  
Atropello por elevador de vehículos  
Ferrocarril



LEOPARDO  
Trabajos en altura

- Los riesgos no se van de vacaciones
- Tolerancia 0 adicciones



# Uso responsable de la energía por un futuro bajo en carbono

En la actualidad, la industria siderúrgica representa aproximadamente el 7 % de las emisiones mundiales de carbono. La transición de la industria a cero emisiones netas de aquí a 2050 contribuirá de forma significativa al cumplimiento del Acuerdo de París de 2015, cuyo objetivo es limitar el aumento de la temperatura media mundial a 1,5°C por encima de los niveles preindustriales. Como una de las principales empresas siderúrgicas y mineras integradas del mundo, reconocemos la responsabilidad tanto en la reducción de nuestras propias emisiones como en el impulso del cambio de sistemas necesario a escala mundial para lograr unas emisiones netas de carbono nulas en 2050. También reconocemos el creciente interés de nuestras partes interesadas por conocer nuestros planes y progresos en este importante ámbito.

3

Aspecto material

Clima y Medio Ambiente

Alineación con los ODS



La industria siderúrgica representa aproximadamente el



7 %

de las emisiones mundiales de carbono

Acuerdo de París de 2015.

Hacer posible el acero neutro en carbono



-1,5° C

mediante una estrategia de transición respaldada por la industria

Objetivo reducción del carbono en España contribuyendo al objetivo europeo



-35 %

de la intensidad de las emisiones de carbono para 2030 (alcance 1 y 2) t CO<sub>2</sub>e/ t de acero

Objetivo reducción del carbono en España



1,63 t CO<sub>2</sub>/ t acero

2020  
1,60

2021  
1,57

Objetivo 2030  
1,06

### 3 - Uso responsable de la energía por un futuro bajo en carbono

Gobernanza | Estrategia



La descarbonización ocupa un lugar central en la estrategia de desarrollo sostenible de ArcelorMittal, y nos esforzamos por ser líderes del sector en términos de fijación de objetivos, resultados y divulgación.

En 2022, ArcelorMittal siguió avanzando hacia los objetivos de reducción de emisiones de carbono a medio plazo para 2030 y hacia nuestro objetivo a más largo plazo de alcanzar unas emisiones netas de carbono nulas en todo el mundo para 2050.

Durante el año pusimos la primera piedra de un proyecto transformador en nuestro centro de Dofasco en Canadá, que cambiará radicalmente la forma de fabricar acero en la planta. También adquirimos una planta de DRI de última generación en Texas para obtener metales de alta calidad para la fabricación de acero con bajas emisiones de carbono. En Europa, inauguramos la primera instalación europea de captura y utilización de carbono en ArcelorMittal Gante.

Hemos observado un aumento de la demanda en todos los segmentos de nuestras soluciones XCarb® de acero con bajas emisiones de carbono y también hemos publicado un concepto de norma para el acero con bajas emisiones de carbono con el fin de incentivar la descarbonización de la siderurgia a escala mundial y apoyar la creación de un mercado de productos de acero con emisiones de carbono bajas y casi nulas.




**Brad Davey**  
EVP Optimización del Negocio



#### Gobernanza

La actividad y los avances de ArcelorMittal en relación con el clima son supervisados por el presidente, Lakshmi N. Mittal, y el CEO, Aditya Mittal, con el apoyo de un Panel del Cambio Climático (CCP) a nivel ejecutivo y de un Comité de Sostenibilidad (BSC) a nivel del Consejo de Administración.

El CCP se reúne trimestralmente y plantea cuestiones clave a la Oficina Ejecutiva y al Comité de Dirección del Grupo. El BSC revisa la estrategia de la empresa en materia de Cambio Climático y formula recomendaciones al Consejo de Administración.

En 2022, ArcelorMittal actualizó su Política de Medio Ambiente , que establece los principios medioambientales clave de la Sociedad, incluida la aplicación de una estrategia de reducción de emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI) a largo plazo con el objetivo de alcanzar cero emisiones netas de carbono en 2050.

Política de Medio Ambiente



#### Estrategia

Nuestra producción de acero primario sigue principalmente la ruta integral (BF-BOF); lideramos mundialmente la producción DRI (Reducción Directa de Hierro) y la capacidad instalada de hornos de arco eléctrico y tenemos un negocio verticalmente integrado que incluye la chatarra, que es la materia prima de los hornos de arco eléctrico. Nuestro reto consiste en descarbonizar múltiples activos en numerosas zonas geográficas con contextos económicos, sociales y medioambientales totalmente distintos, que avanzan a velocidades diferentes y con trayectorias de demanda de acero dispares. Nuestra hoja de ruta para la descarbonización se basa en las ventajas de la tecnología, la fijación de objetivos ambiciosos pero alcanzables, la puesta en práctica de alianzas estratégicas con los grupos de interés, el impulso a las inversiones necesarias para llevar cabo la transición y las evaluaciones de riesgos climáticos.

#### La tecnología como herramienta para alcanzar las cero emisiones

Existen dos vías fundamentales para producir acero: a base de mineral, o primaria, que utiliza una ruta integral de producción BF-BOF, y a base de chatarra, o secundaria, que utiliza un horno eléctrico (EAF). La siderurgia basada en el mineral tiene un perfil de emisiones de carbono sustancialmente más alto que la siderurgia basada en la chatarra. Nuestra hoja de ruta presenta un conjunto de acciones e iniciativas para alcanzar cero emisiones netas de carbono en 2050.

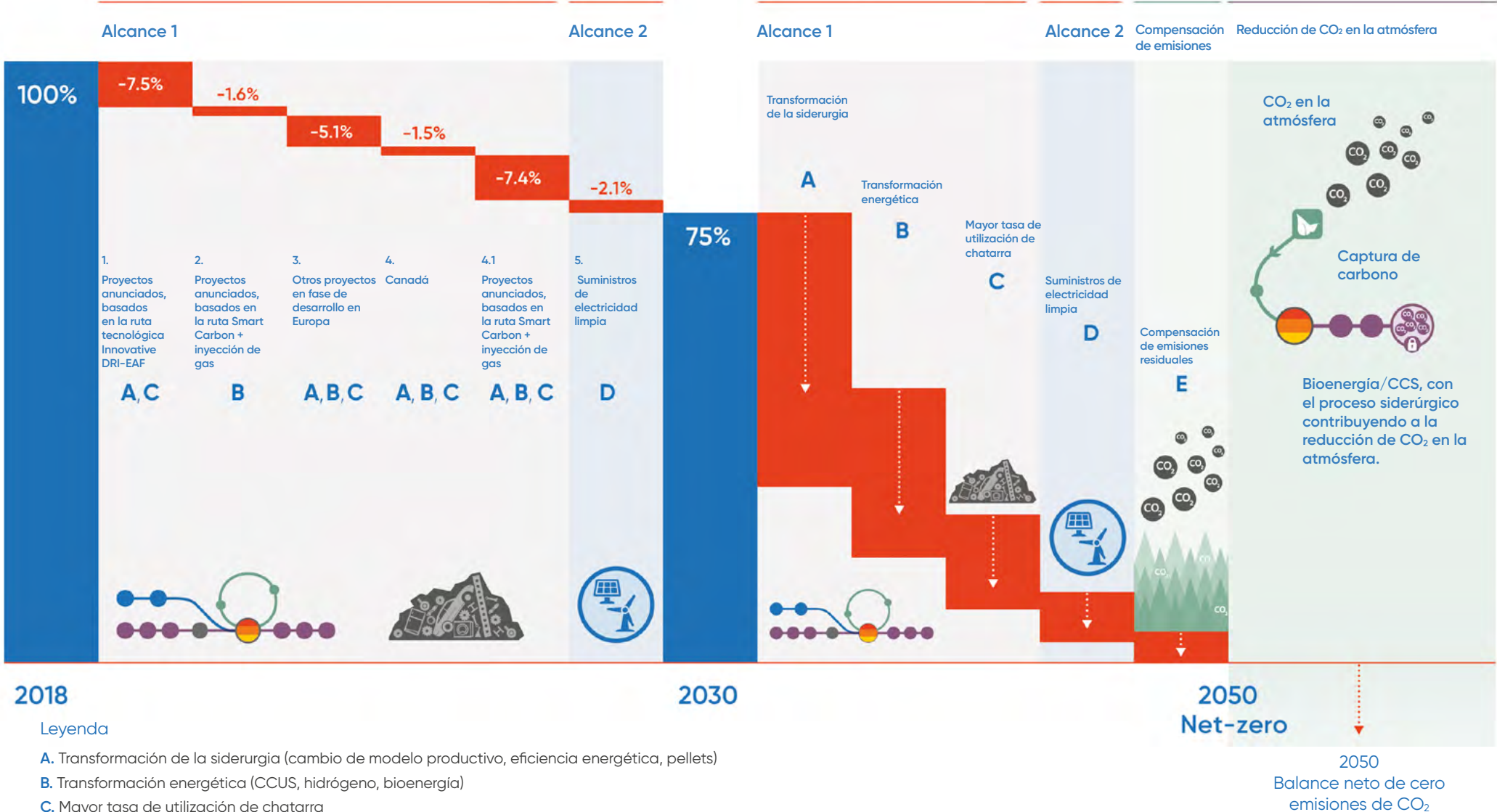


### 3 - Uso responsable de la energía por un futuro bajo en carbono

Estrategia

#### Nuestra hoja de ruta para alcanzar un balance neto de cero emisiones de carbono

El desglose correspondiente al período 2030-2050 que se muestra en el gráfico ha sido incluido exclusivamente a título ilustrativo.



El gráfico tiene en cuenta los proyectos anunciados, así como iniciativas que prevemos anunciar en los próximos años. Para obtener información más detallada sobre cada uno de estos ejes clave, véase la página 12 del 2º Informe de Acción por el Clima publicado por ArcelorMittal.

La industria siderúrgica se va a someter a una transformación sin precedentes en la fabricación de acero. Esto implica el cambio de la producción primaria con hornos altos básicos a la producción de DRI, y de la preparación del mineral de hierro en la planta de sinterización (mediante calor o presión para compactar un material) a la planta de pellets (que comprime o moldea el material en forma de pellet). Históricamente, el uso de la ruta DRI-EAF ha estado marcado por un precio del gas natural muy bajo. Sin embargo, dado el creciente coste del carbono y la exigencia de reducir las emisiones, la transición DRI-EAF a partir de gas natural puede ser un primer paso con una tecnología probada que tiene el potencial para seguir innovando y descarbonizando con hidrógeno verde.

La introducción de nuevos métodos de fabricación de acero suele depender de la antigüedad de los activos y del entorno económico, medioambiental y social en el que operan. Cuando los activos se acercan al final de su vida útil, o la política es propicia, es más probable que las operaciones tradicionales de BF-BOF se sustituyan por un horno eléctrico que pueda alimentarse con una combinación de hierro de reducción directa (DRI) y chatarra. En los casos en los que la BF-BOF sirva como fuente de energía, se abre la posibilidad de la transformación del carbono de los gases de proceso residuales mediante su Captura y Uso (CCU) en nuevos plásticos equivalentes, de forma que se garantice que no se generen emisiones. En las últimas décadas, la industria siderúrgica ha logrado enormes mejoras en el uso eficiente de la

## 3 - Uso responsable de la energía por un futuro bajo en carbono

### Estrategia

energía en la fabricación de acero BF-BOF a través de múltiples tecnologías, como es el caso de nuestras plantas de Avilés y Gijón. Siguen apareciendo innovaciones que reducen las emisiones de carbono, como el uso de gas de coque en las toberas del alto horno, aprovechando el rico contenido de hidrógeno del gas. Sin embargo, estas innovaciones todavía dependen en gran medida del uso de combustibles fósiles. Es previsible que en los próximos años la energía utilizada para fabricar acero experimente una transición mayor y más radical de la industria hacia formas de energía más limpias. Se espera que esto implique el cambio a una combinación de tres alternativas: electricidad limpia (que podría ser en forma de hidrógeno verde), uso continuado de carbono fósil, y uso de carbono circular, ya sea a través de ciclos de carbono naturales o sintéticos.

#### Aumentar la utilización de chatarras y de electricidad verde

Las rutas BF-BOF y EAF pueden utilizar una combinación de materias primas a base de mineral y de chatarra, aunque la ruta BF-BOF está limitada a entre un 20 % y 30 % de chatarra. El cambio a la chatarra no es posible por insuficiencia de materia prima en todo el mundo para satisfacer la demanda de acero, y por problemas de contaminación de la chatarra, ya que ciertos tipos de acero siguen necesitando una fuente primaria de calidad para alcanzar las propiedades metalúrgicas requeridas. Sin embargo, sí es factible aumentar el uso de chatarra de baja calidad en el proceso BF-BOF, mejorando la selección y clasificación de la chatarra, instalando

tecnología de pre-fusión de chatarra y adaptando el proceso siderúrgico a la chatarra.

Por otra parte, reducir las emisiones de Alcance 2 de la Empresa significa centrarse principalmente en la obtención de electricidad baja en carbono. Esto supondrá un reto cada vez mayor, ya que la Empresa tendrá que virar del planteamiento de BF-BOF a DRI-EAF, reduciendo las emisiones directas de Alcance 1 pero incrementando las emisiones indirectas procedentes del Alcance 2 derivadas de una mayor electrificación de nuestras operaciones. La Empresa tiene previsto buscar más y variadas oportunidades en el sector para proporcionar un acceso suficiente a la energía limpia a precios asequibles.

#### Objetivos ambiciosos pero alcanzables, con el apoyo público y privado necesario

La descarbonización ocupa el centro en la estrategia de acción climática de la Compañía, con el objetivo de tener una posición de liderazgo dentro de la industria del acero, en términos de resultados y fijación de objetivos. En 2021 establecimos un objetivo clave: reducir la intensidad de las emisiones de carbono en un 25 % a nivel mundial para 2030, y en un 35 % en Europa.

Estos planes de reducción de la intensidad de las emisiones de carbono para 2030 reflejan el ritmo desigual de cambio del viaje de descarbonización del mundo. En Europa y Canadá, donde la promesa de una política de apoyo está más avanzada, podemos ser más ambiciosos. En otras regiones es probable que

el ritmo del cambio sea más lento en la medida en que el sistema regulatorio esté menos evolucionado. La formulación de políticas tiene un papel crucial, por lo que continuaremos abogando por políticas que apoyen la aceleración de esta transición.

Como una de las principales empresas siderúrgicas y mineras integradas del mundo, estamos decididos a desempeñar un papel importante en la descarbonización de la industria siderúrgica. Esto implica colaborar activamente con los responsables políticos y de otros grupos de interés clave (inversores, la industria siderúrgica, asociaciones comerciales, sindicatos, comunidades, clientes, proveedores, organizaciones públicas y ONG) para facilitar una transición fluida a una economía con bajas emisiones de carbono que aporte beneficios medioambientales, sociales y económicos para todos.

Creemos que los instrumentos políticos deben proporcionar las condiciones de mercado necesarias que garanticen que la siderurgia con bajas o nulas emisiones de carbono sea al menos tan competitiva como la siderurgia con mayores emisiones de carbono: incentivos para emprender la transición a una siderurgia con bajas o nulas emisiones de carbono; establecimiento y garantías de un régimen de comercio de derechos de emisión (ETS) que se aplique de forma justa y equilibrada de acero; apoyo financiero para neutralizar los mayores costes operativos de la siderurgia con bajas o nulas emisiones de carbono y acceso fácil y asequible a energías limpias e incentivos para fomentar el consumo de

acero con bajas y nulas emisiones de carbono frente al acero con mayores emisiones de carbono.

Los inversores públicos y privados tienen la oportunidad de financiar la transición a emisiones netas cero. En España destacamos el marco financiero del PERTE de descarbonización que nos debe ayudar a conseguir las inversiones necesarias para trasladar nuestros activos de Asturias de una ruta BF-BOF a una ruta DRI-EAF, y el PERTE de Hidrógeno Verde que debe hacer posible una producción de hidrógeno con energía renovable a precios competitivos. También es importante remarcar que la electrificación de nuestros procesos, cada vez mayor, requiere disponer de un precio de electricidad predecible y competitivo.

#### Impulsando la demanda de acero con bajas emisiones de carbono

La demanda de acero con bajas emisiones de carbono es fundamental para que los fabricantes de acero tengan confianza en realizar las inversiones necesarias para transformar sus activos. Dados los mayores costos de producción de acero con menos emisiones de carbono, es importante que los fabricantes de acero reciban una prima de precio en comparación con el acero con mayores emisiones de carbono incorporadas para compensar. Si bien vemos un aumento en la demanda de acero con bajas emisiones de carbono, actualmente no existe una definición comúnmente acordada de lo que constituye acero con bajas emisiones de carbono. En previsión de la introducción de legislación sobre este tema en algunos mercados nacionales, estamos

## 3 - Uso responsable de la energía por un futuro bajo en carbono

### Estrategia

participando en varias iniciativas diferentes lideradas por organizaciones como ResponsibleSteel™, la Federación Alemana del Acero, Eurofer, AISI, OCDE y la OMC, entre otras.

Esto se complica por la existencia de las dos rutas para fabricar acero antes mencionadas (primaria y secundaria) y el hecho de que las emisiones asociadas a estas rutas difieren considerablemente. Parece indispensable impulsar una serie de principios que posibiliten la estandarización y la comparabilidad para la evaluación de la industria siderúrgica por las partes interesadas.

En primer lugar, hay que definir un límite coherente del sistema siderúrgico para garantizar la comparabilidad de las emisiones de carbono incorporadas. No todos los fabricantes de acero operan las mismas fases de producción de acero, y 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 miden las emisiones directas (Alcance 1) e indirectas (Alcance 2 y 3), no son los más adecuados para comparar productos o niveles de progreso de descarbonización. Es esencial que un límite siderúrgico claramente definido abarque todos los procesos siderúrgicos que generan emisiones materiales de carbono,

independientemente de si un fabricante de acero fabrica o compra las materias primas o productos intermedios (por ejemplo, sinterización, pellets, coque, DRI, HBI, arrabio, etc.) de estos procesos. Esto garantizará una clara comparabilidad y unas condiciones de competencia equitativas para todos los fabricantes de acero.

En segundo lugar, se debe medir e incentivar el nivel de progreso de descarbonización de los fabricantes de acero. Si bien las emisiones de carbono de los métodos de producción basados en chatarra son sustancialmente más bajas que los métodos de producción a base de minerales, es imperativo incentivar todas las rutas de fabricación de acero para descarbonizarse, si queremos reducir la contribución global a las emisiones de la siderurgia. La disponibilidad de chatarra en diversas partes del mundo varía significativamente con las economías desarrolladas que 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 como resultado la reducción de las emisiones de carbono cuando haya suficiente chatarra disponible (por ejemplo, Europa y América del Norte) con acero fabricado con mayores emisiones de carbono 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 sus procesos de producción a través de la inversión en cambios tecnológicos, además de aumentar el consumo de chatarra utilizando las tecnologías existentes. Tales medidas pueden ser utilizadas por los responsables políticos para establecer e incentivar un nivel mínimo de progreso de descarbonización en la contratación pública a lo largo del tiempo.

Y finalmente, hay que medir y divulgar las emisiones de carbono incorporadas de los productos terminados. Los clientes continuarán tendiendo a comprar acero basado principalmente en las emisiones de carbono 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 la construcción.

En 2022, ArcelorMittal también publicó el concepto de acero con bajas emisiones de carbono para desarrollar una norma que ayude a incentivar la descarbonización de la siderurgia a nivel mundial y apoyar la creación de demanda en el mercado de productos de acero físicos de bajas y casi cero emisiones de carbono. ▶

### Evaluaciones climáticas

Los riesgos climáticos físicos pueden ser a corto o largo plazo y estar relacionados con la temperatura, el viento o el agua. Estos impactos extremos a corto plazo son eventos climáticos significativos que notamos (por ejemplo, ola de calor, incendios forestales, tornados, sequías, inundaciones o deslizamientos de tierra), ya que pueden afectar de manera inmediata a nuestro negocio, pero su frecuencia y ocurrencia geográfica específica son difíciles de predecir. Comprender las tendencias a largo plazo es una forma más útil de aceptar la probabilidad de que ocurran eventos a corto plazo. Combinar este análisis probabilístico con una comprensión de los impactos materiales en el negocio nos permitirá tomar mejores decisiones sobre qué acciones tomar y cuándo hacerlo.

Estamos utilizando un enfoque de análisis de escenarios de temperatura, según lo recomendado por el TCFD (información financiera relacionada con el clima), para mejorar nuestra comprensión de los riesgos de transición (política, legales, tecnológicos, de mercado, reputación) y físicos (agudos, crónicos) asociados con nuestra estrategia.

El contexto regulatorio se está desarrollando rápidamente para implementar los requisitos del Acuerdo de París y las recomendaciones del TCFD.

### 3 - Uso responsable de la energía por un futuro bajo en carbono

Estrategia | Gestión de riesgos



El TCFD es el Grupo de trabajo del Consejo de Estabilidad Financiera (FSB por sus siglas en inglés) sobre Divulgaciones Financieras Relacionadas con el Clima. El FSB se estableció en abril de 2009, como sucesor del Foro de Estabilidad Financiera (FSF). La institución predecesora del FSB, la FSF fue fundada en 1999 por los ministros de Economía y los Gobernadores de los Bancos Centrales del G7.

Esta nueva legislación transformará la forma en que las empresas multinacionales globales que cotizan en la UE y los Estados Unidos revelan 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 regulaciones, que incluyen:

- La CDS (Credit Default Swaps) de la UE, en vigor desde enero de este año, incluye información sobre el Cambio Climático, como un plan de transición alineado con 1,5°C, objetivos absolutos de reducción de emisiones de carbono para al menos 2030 y 2050, y los efectos financieros del Cambio Climático en el negocio en línea con las recomendaciones del TCFD.
- A partir de 2023, las empresas de la UE deben informar sobre las actividades que están alineadas con el Reglamento de Taxonomía de la UE, un sistema de clasificación que aclara el grado en que las inversiones pueden considerarse ambientalmente sostenibles en el contexto del Pacto Verde Europeo. En particular, las empresas están obligadas a revelar la parte de su volumen de negocios, inversiones (Capex) y gastos operativos (Opex) asociados con actividades económicas ambientalmente sostenibles (tal como se define en el Reglamento de taxonomía de la UE).



#### Gestión de riesgos

Entre los riesgos potenciales más destacables para implementar nuestra hoja de ruta de descarbonización se incluyen:

- Ritmo desigual de la descarbonización por zonas geográficas
- Financiación insuficiente para los proyectos de descarbonización
- Falta de disponibilidad o precios no competitivos de la energía verde (electricidad renovable, hidrógeno verde y su infraestructura relacionada)
- Escasez de chatarra que afecta a la tasa de descarbonización
- Incapacidad para asegurar las habilidades de las personas que necesitamos para la transición
- Los activos existentes, las cadenas de suministro, las rutas logísticas y los proyectos de descarbonización planificados no evalúan e implementan la adaptación para enfrentar

los riesgos físicos agudos y / o crónicos del Cambio Climático

- Oposición significativa de los grupos de interés a los proyectos de descarbonización
- Las tecnologías innovadoras tardan más en estar disponibles
- Los clientes no están dispuestos a pagar una prima de precio por el acero con bajo contenido de carbono

El desarrollo de escenarios de temperatura es una de las recomendaciones clave del TCFD. El propósito es probar la resiliencia de las organizaciones frente a diferentes escenarios relacionados con el clima e identificar riesgos y oportunidades físicas y de transición, junto con sus impactos financieros. En línea con las recomendaciones del TCFD, evaluamos la resiliencia del negocio en 2022 a diferentes riesgos físicos y de transición frente a cuatro escenarios climáticos, incluidos un nivel inferior a 2°C y un 1,5°C, para establecer conclusiones cualitativas iniciales de alto nivel.

### 3 - Uso responsable de la energía por un futuro bajo en carbono

#### Gestión de riesgos

Indicador referente	Escenario 1,5°C	Central (Escenario base)	Políticas	Altas emisiones
La temperatura aumenta por encima de los niveles preindustriales en 2100	1,5°C	Por debajo de 2°C	>2°C	4,4°C
Escenario de referencia externa	IEA NZE	IPCC SSP1-2.6	Similaridades con IEA Steps	IPCC SSP5-8.5
Justificación de la selección	(1) Se alinea con la recomendación del TCFD de considerar un escenario de 1,5 °C para el escenario de 2 °C o menos, (2) y es reconocido por los inversores como un escenario externo de buena reputación.	(1) Posible senda de descarbonización para el sector siderúrgico teniendo en cuenta la evolución de la tecnología, el mercado y las políticas con visión de futuro, y (2) cumple con las recomendaciones del TCFD para considerar el escenario de "2°C o menos".	1) Evalúa el desempeño en un contexto en el que las políticas de descarbonización no avanzan más allá de los niveles actuales, e (2) incorpora otras incertidumbres, como las prioridades de seguridad energética.	(1) El TCFD considera que SSP5-8.5 es el escenario de mejores prácticas para comprender la exposición estresada a riesgos físicos plausibles.
Descripción	Mantiene el calentamiento a aproximadamente 1.5°C, alineado con el Acuerdo de París. Las economías avanzadas alcanzan cero neto antes que otras y el escenario tiene en cuenta los ODS. Las emisiones mundiales de acero caen a alrededor de 0,22 Gt para 2050.	Escenario por debajo de 2°C, explorando las variaciones regionales en las políticas bajas en carbono. Europa, Estados Unidos y Canadá están por delante de la tendencia a la descarbonización; China logra la neutralidad de carbono para 2060; India para 2070, Rusia sigue objetivos climáticos limitados.	Escenario alineado con las políticas actuales, asumiendo un apoyo político adicional limitado para la descarbonización del sector siderúrgico.	Un escenario de alta referencia sin una política climática adicional: los niveles actuales de CO <sub>2</sub> se duplicarán para 2050.
Se utiliza para la evaluación de riesgos físicos y oportunidades	No	Si	No	Si
Se utiliza para la evaluación de riesgos y oportunidades de transición	Si	Si	Si	No



### 3 - Uso responsable de la energía por un futuro bajo en carbono

#### Gestión de riesgos

Para la evaluación del riesgo de la transición, utilizamos los escenarios de políticas de 1,5°C, por debajo de 2°C, y por encima de 2°C para probar la exposición a los riesgos climáticos, según la guía TCFD. Los riesgos de mayor importancia estratégica se identificaron de la siguiente manera:

1. La política y la normativa regulatoria del CO<sub>2</sub> no se aplican por igual a todos los participantes en el mercado (por ejemplo, el coste de ajuste de carbono en frontera), lo que reduce la competitividad del acero producido en regiones con un mayor coste de carbono. Por otro lado, existe la oportunidad de utilizar el apoyo político para reducir el coste de la energía verde y poder descarbonizar por delante de tus competidores.
2. Las restricciones a la escalabilidad de la energía limpia aumentan los costes de descarbonización en algunas regiones (por ejemplo, Europa). Sin embargo, la mayor demanda creada de energía limpia está impulsando oportunidades para construir economías de escala.
3. Disminución de la demanda de acero en comparación con el negocio habitual, debido al aumento de la eficiencia del material y al aumento de la vida útil del producto. Por el contrario, podría haber mayores volúmenes de ventas o mayores ingresos debido al aumento de la demanda y la prima de precio para el acero con bajo contenido de carbono, así como la demanda de productos siderúrgicos que apoyen la descarbonización de

otros sectores (por ejemplo, automoción). También hay oportunidades significativas para reducir el coste de capital para proyectos de acero con bajo contenido de carbono.

4. Incapacidad para cumplir con las expectativas de las partes interesadas, ya sea debido a la descarbonización tardía o a la falta de compromiso con la justicia climática, erosionando la confianza de los clientes, reguladores, gobiernos e inversores. Por otro lado, satisfacer las expectativas de los grupos de interés sobre la descarbonización y la justicia climática brindará oportunidades de liderazgo.

Se realizó una evaluación del riesgo climático físico en las cadenas de valor de las compañías de los sectores de automoción y de la construcción comparando los escenarios por debajo de 2°C y de altas emisiones (4,4°C). Como se muestra en el cuadro siguiente, el resultado de la evaluación indicó que todos los activos operativos pueden verse afectados negativamente por alguna forma de riesgo físico extremo, que afecta a la capacidad de producción de acero, ya sea directamente o en su cadena de valor. De estos, las inundaciones por lluvia y los incendios forestales presentaron el mayor riesgo. Desde una perspectiva de oportunidad, se identificó un aumento en los ingresos debido a la mayor demanda necesaria para fortalecer la resiliencia de las infraestructuras en respuesta a los impactos de estos riesgos físicos extremos.

Elemento de riesgo físico	Implicación estratégica	Importancia estratégica en 2050	
Agudo	Inundaciones, deslizamientos de tierra, incendios forestales y tormentas	Interrumpir las rutas de transporte de la cadena de suministro y valor	Alto (negativo)
		Daños en equipos e infraestructuras	Alto (negativo)
		Interrumpir las operaciones y causar retrasos en la producción o paradas	Alto (negativo)
	Sucesos climatológicos extremos	Representar un riesgo para el personal e impactar las operaciones	Medio (negativo)
Crónico	Inundaciones costeras, calor extremo y frío extremo	Impacto en las cadenas de suministro y valor	Medio (negativo)
	Estrés hídrico y sequía	Impacto en las operaciones	Medio (negativo)
		Impacto en el acceso a las materias primas	Medio (negativo)
Agudo y Crónico	Mayor gravedad y frecuencia de los eventos climáticos destructivos	Aumento de la demanda de acero por parte de los clientes para fortalecer los edificios	Medio (positivo)

### 3 - Uso responsable de la energía por un futuro bajo en carbono

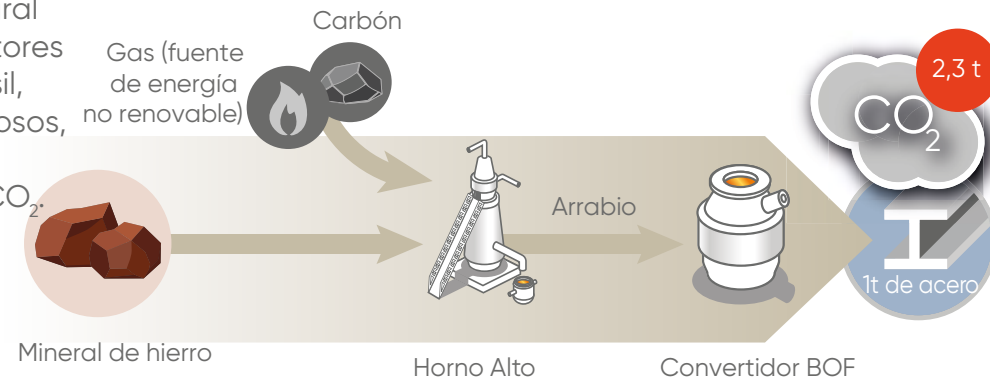
Gestión de riesgos

Nuestra hoja de ruta hacia la descarbonización

## Ruta de proceso siderúrgico integral

La ruta convencional del proceso siderúrgico integral se basa en el uso de vectores energéticos de origen fósil, tanto sólidos como gaseosos, lo cual conlleva elevados niveles de emisiones de CO<sub>2</sub>.

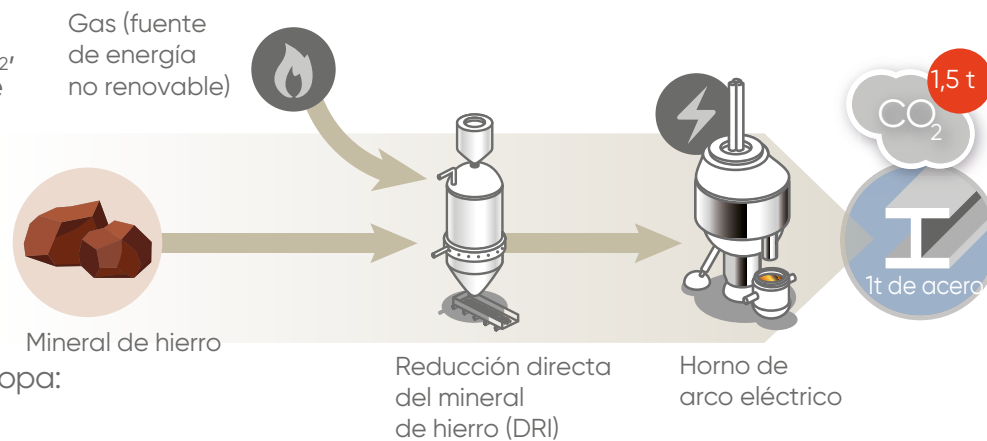
Se trata de la tecnología utilizada actualmente en ArcelorMittal Asturias.



## Ruta de proceso de reducción directa

El proceso de reducción directa conlleva un nivel medio de intensidad de CO<sub>2</sub>, debido al uso de fuentes de energía fósiles como gas natural (para la reducción del mineral de hierro) y electricidad (para el proceso de fusión).

Solo existe una planta de estas características en Europa: ArcelorMittal Hamburgo.

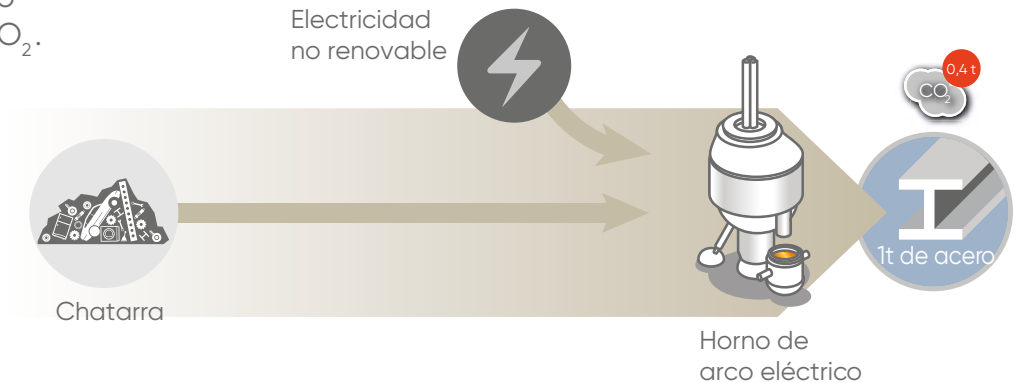


## Ruta de proceso eléctrico

La ruta de proceso eléctrico genera un volumen mucho menor de emisiones de CO<sub>2</sub>.

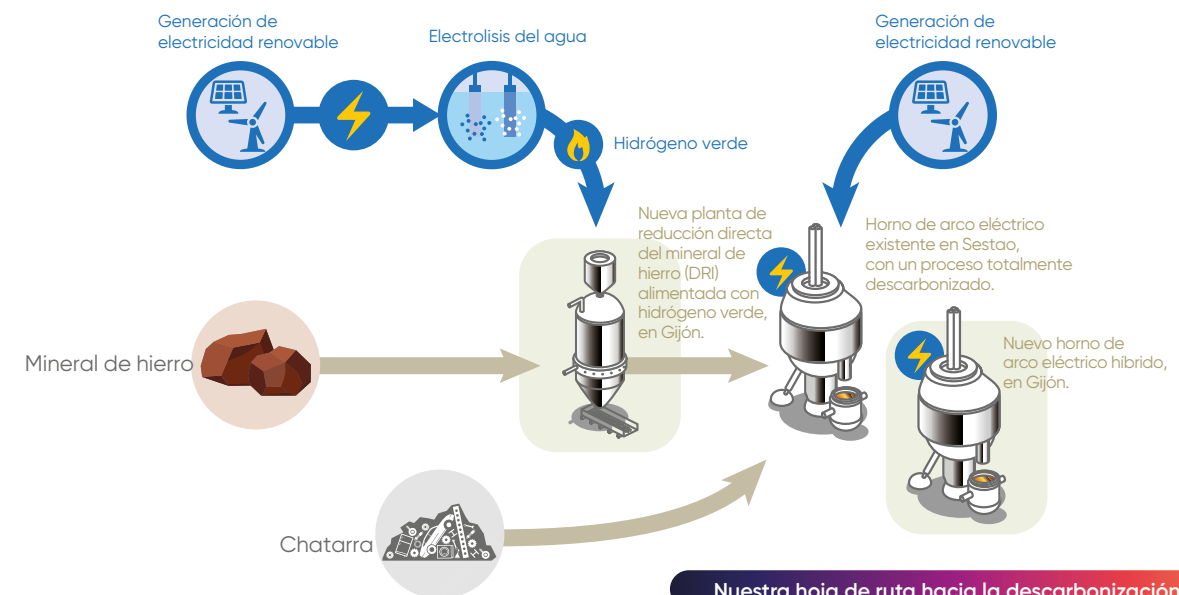
Se trata de la tecnología utilizada actualmente en ArcelorMittal Sestao.

Sin embargo, no existe suficiente chatarra en el mundo para producir el volumen de acero que la sociedad demanda.



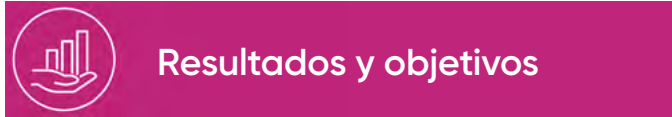
\*Se trata de la tecnología utilizada actualmente en ArcelorMittal Olaberria y ArcelorMittal Sestao.

## Proyecto para reducir en un 50 % las emisiones de CO<sub>2</sub> generadas por ArcelorMittal en España en 2025



### 3 - Uso responsable de la energía por un futuro bajo en carbono

#### Resultados y objetivos



#### Resultados y objetivos

#### Comentario sobre el rendimiento del carbono en 2022

El objetivo de alcanzar una reducción del 35 % de nuestras emisiones para el alcance 1 y 2 en Europa marca las decisiones estratégicas y de inversión en las instalaciones en España. En ese sentido, destacan los nuevos proyectos de descarbonización para reducir el Alcance 1 (emisiones directas que engloban las de nuestros procesos y combustión) para Asturias, donde a día de hoy existe el objetivo de sustituir un Horno Alto por suministro de DRI renovable, evitando utilizar el carbón, que es el mayor causante de nuestras emisiones de carbono, como agente reductor y sustituir una de las Acerías actuales (BOF) por una Acería eléctrica (EAF); también cabe destacar que la planta de Sestao ha sido elegida por la Dirección del Grupo para ser la primera instalación de producto plano descarbonizada en Europa. El otro gran reto es la reducción del Alcance 2 de las emisiones (asociadas al consumo eléctrico) mediante la incorporación en los próximos años de grandes cantidades de energía eléctrica renovable hasta llegar al 100 % del suministro. En este sentido, después de atravesar un año complicado en 2022, con los precios de la energía disparados por las tensiones de los mercados y la

supresión del gas natural ruso debido la guerra de Ucrania, estamos esperanzados en 2023 para poder conseguir esos contratos de energías renovables (PPAs por sus siglas en inglés) y llevar a buen término los proyectos de autoconsumo, en estudio actualmente.

Hay que resaltar en 2022 los esfuerzos realizados en la mejora de nuestros consumos energéticos, para lo que desarrollamos proyectos de reutilización de nuevos volúmenes de gases residuales de proceso que se perdían, como es el caso de la recuperación de volúmenes adicionales de gas de Coquería (COG) para inyectar en los Hornos Altos, que reducen el Alcance 1 de nuestra huella de carbono, así como los múltiples proyectos de eficiencia energética que nos permiten reducir nuestra factura eléctrica y nuestras emisiones de CO<sub>2</sub> de Alcance 2.

La intensidad de CO<sub>2</sub> para las plantas en España ha sido de 1,65 t CO<sub>2</sub>e/t de acero, un 3,7 % peor que en 2021, pero mejor que años precedentes. Considerando las dificultades de la coyuntura económica de 2022 por la guerra de Ucrania, y que nuestra producción de acero bruto descendió más de un 21 %, una circunstancia que provoca procesos más ineficientes, hay que valorar positivamente los resultados, ya que hemos conseguido prácticamente mantener esta intensidad de las emisiones. La huella de carbono ha supuesto 7,9 Mt de CO<sub>2</sub>e en 2022, lo que supone una reducción del 19 % respecto a 2021.

Emisiones de CO <sub>2</sub>	Unid.	Alcance + perímetro	2022
Total CO <sub>2</sub> e huella de carbono	Mt	1 + 2	7,3
Intensidad de CO <sub>2</sub>	t CO <sub>2</sub> /t <sub>acero</sub>	1 + 2	1,53
Total CO <sub>2</sub> e huella de carbono	Mt	1 + 2+3	7,9
Intensidad de CO <sub>2</sub>	t CO <sub>2</sub> /t <sub>acero</sub>	1 + 2+3	1,65
Alcance 1 emisiones CO <sub>2</sub> e	Mt		7,1
Alcance 2 emisiones CO <sub>2</sub> e	Mt		0,3
Alcance 3 emisiones CO <sub>2</sub> e	Mt		0,6

#### Implementación de nuestra hoja de ruta de descarbonización

Se han invertido un total de 13 M€ en 13 proyectos de eficiencia energética y descarbonización en 2022. Se ha reducido un 13 % en términos absolutos el consumo de energía primaria, pasando de los 118 MGJ (PJ) en 2021 a 101 MGJ en 2022. No obstante, el consumo de energía primaria, por tonelada de acero bruto ha sido de 21,1 GJ/t, un 10 % superior a 2021, lo que ha supuesto volver a niveles de 2019 y 2020. La caída de producción de acero bruto hace que en procesos tan intensivos energéticamente tengamos que consumir energía para mantener los hornos a las temperaturas muy altas requeridas por los procesos o que eviten daños al refractario, con cargas de producción

menores o arranques y paradas de instalaciones que disparan también los consumos.

Estamos trabajando en una serie de proyectos anunciados para reemplazar los altos hornos en Europa con nuevas instalaciones DRI-EAF con menos carbono. Durante 2022, continuamos colaborando con los gobiernos de los países pertinentes, así como con la Comisión Europea, para desbloquear fondos, asegurar garantías sobre los costos de energía y obtener una mayor claridad sobre el camino hacia el hidrógeno verde, que permitirá que estos proyectos pasen a la siguiente fase. El progreso es más lento de lo que esperábamos, no facilitado por la crisis energética, pero estamos plenamente comprometidos en el diálogo con las respectivas partes interesadas y esperamos un progreso positivo en 2023.

En España, en 2022, destacamos los 5 M€ invertidos en los estudios de ingeniería para las nuevas instalaciones clave en la descarbonización para la obtención de DRI verde y la nueva acería eléctrica proyectada para Gijón.

ArcelorMittal ha llevado a término un test en nuestra instalación de Productos Largos en Contrecoeur, en Quebec, con inyección de hidrógeno verde en la planta de DRI con resultados satisfactorios, lo que implica que esta tecnología innovadora es una apuesta clara para el futuro acero descarbonizado.

### 3 - Uso responsable de la energía por un futuro bajo en carbono

#### Resultados y objetivos

En este sentido, el proyecto Hydeal es el centro de los desarrollos en España para la obtención de Hidrógeno verde, una ambiciosa iniciativa que necesita unas economías de escala muy grandes y que requerirá grandes compromisos, no sólo de ArcelorMittal y el resto de los socios, sino también por parte de las diferentes Administraciones.



## HYDEAL ESPAÑA

Capacidad total esperada



# 9,5 GW

Solares



# 7,4 GW

Electrolizadores  
con una producción inicial para  
finales de 2025



# 150 mil

toneladas a partir  
de 2026 hasta llegar a  
alcanzar las 330.000  
en 2030

Previsión de producción  
Hidrógeno renovable

Hydeal España, el consorcio formado por ArcelorMittal, Fertiberia y Enagas, ha seleccionado a sus partners para realizar el diseño técnico, la arquitectura y establecer la cadena de suministro de sus primeras plantas de hidrógeno en España. Estas compañías EPC (Engineering, Procurement and Construction) diseñarán los sistemas de alto rendimiento y eficiencia necesarios para la producción de hidrógeno mediante energía solar, presentando sus propuestas para alcanzar los exigentes niveles de producción y costes marcados por Hydeal España. Además de los EPCistas y de TSK como responsable de la ingeniería del proyecto, se incorporarán partners fabricantes de electrolizadores asegurando el suministro de estos equipos.

# hydeal

Más información aquí

La circularidad de las materias primas como la chatarra, la reutilización y valorización de subproductos y la disminución de los consumos de energía final como la electricidad o el gas natural son otros de los caminos a seguir en los procesos de descarbonización.

#### Circularidad para reducir emisiones de CO<sub>2</sub>

- Las acerías eléctricas actuales, como las de Sestao y Olaberria y la proyectada para Gijón, esperada para 2025 que utilizará DRI y chatarra, son el camino para poder descarbonizar las rutas integrales mayoritarias en Europa y con mayores emisiones de CO<sub>2</sub>. En 2022 hemos reciclado 2,1 Mt de chatarra evitando 2,7 Mt de CO<sub>2</sub> equivalente emitidas a la atmosfera.
- Las escorias de Horno Alto reutilizadas en la industria del cemento que han superado en 2022 el millón de toneladas y han supuesto evitar 0,8 Mt de CO<sub>2</sub> equivalente emitidas a la atmosfera.
- La reutilización cada vez mayor de los gases residuales generados en nuestros procesos que son empleados en las mismas operaciones en sustitución de otras energías fósiles primarias o en lugar de otros combustibles. A pesar de las pérdidas de eficiencia por la caída de la producción, son de destacar proyectos como la reutilización de volúmenes adicionales de gas de coque en el horno alto implementado en Gijón, que ha permitido mejorar 2 puntos porcentuales la energía recuperada o reutilizada sobre la energía primaria que ha sido en 2022 del 25 %.

### 3 - Uso responsable de la energía por un futuro bajo en carbono

#### Resultados y objetivos

Destacamos proyectos de recuperación y valorización energética como:

#### Inyección de gas de coquería en los Hornos altos de Gijón

Como complemento al proyecto realizado el año anterior con la instalación del primer compresor, en 2022 se han realizado diferentes actuaciones que han tenido el objetivo de incrementar el volumen de gas de coquería inyectado en los Hornos Altos, valorizando un volumen de gas residual de proceso que se estaba quemando en antorcha. Esta valorización permite reducir el consumo de combustibles fósiles adicionales (carbón y coque), la quema en antorcha con sus correspondientes emisiones directas asociadas y por lo tanto conseguir ahorros de las materias primas utilizadas y reducir las emisiones absolutas de CO<sub>2</sub> equivalente.

El proyecto ha consistido en la instalación de un segundo compresor de gas de coquería con capacidad para 15.000 Nm<sup>3</sup> adicionales y su posterior conducción e inyección por toberas del Horno Alto B. El volumen total inyectado de gas de coquería es, después de las dos fases ejecutadas en 2021 y 2022, de 30.000 Nm<sup>3</sup>/h al finalizar este proyecto. El sistema se divide en 2 procesos:

1. Se comprime el gas procedente de las Baterías de Coque hasta la presión requerida
2. Se conduce el gas hasta el sistema de inyección en las toberas del Horno Alto (BF)

El impacto de toda la instalación con la incorporación de este segundo compresor supone, además de los ahorros en combustibles fósiles, conseguir una reducción de más de 235 kt de CO<sub>2</sub> equivalentes anuales para 2,3 Mt de arrabio, respecto a la situación de partida cuando se inició el proyecto en 2021 con el primer compresor.



#### Eficiencia energética

Proyectos de eficiencia energética que reducen los consumos de energía final, fundamentalmente de gas natural y electricidad y por tanto reducen las emisiones de CO<sub>2</sub>. En este sentido, el compromiso de las plantas en España para desarrollar e implantar dichos proyectos es firme y por este motivo el 100 % de las plantas de Cabecera y acabadoras mayores realizan auditorías periódicas de eficiencia energética y se han certificado por la ISO 50001. A las plantas de Asturias, Olaberria y Bergara y Sestao, que estaban ya en posesión de esta ISO, se han unido en 2023 las plantas de Etxebarri, Sagunto y Lesaka.

#### Mejora de eficiencia energética en Línea de Decapado de Sagunto mediante el aprovechamiento energético del ácido regenerado y mejora energética en sistema de secado de banda

La Planta de Regeneración produce ácido a 90 °C de temperatura, que se almacena en tanques intermedios hasta su envío a la Línea de Decapado mediante la utilización de dos bombas. Durante el almacenamiento, el ácido pierde calor, llegando a bajar a temperatura ambiente en las condiciones más desfavorables, siendo necesario calentar después con vapor para alcanzar la temperatura de proceso de decapado. También se produce un efecto secundario al no tener caudal suficiente a suministrar al proceso en la Línea de Decapado.

Por otro lado, para eliminar la humedad de la banda a la salida de los tanques de lavado de la Línea de Decapado se utilizan tres ventiladores, que funcionan según el ancho de la banda procesado. Cuando se para la Línea durante más de 5 minutos se detiene manualmente el sistema de secado.

El Objetivo es conseguir mejorar la eficiencia energética: 1) en el proceso de decapado en los sistemas de trasvase de ácido y 2) en el sistema de secado de banda:

1. Se pretende enviar el ácido al proceso de decapado lo más caliente posible desde la Planta de Regeneración, disminuyendo el tiempo de

almacenamiento y así la cantidad de vapor requerida después para calentar. Además de suministrar un caudal suficiente para mantener la concentración especificada en los tanques en todo momento

2. Se propone la implementación de una regulación por variación de velocidad en modo multiventilador, que permita una regulación proporcional a las necesidades de secado, en función del ancho de banda y velocidad de proceso.

Solución técnica:

1. Traslase de ácido regenerado:
  - Instalación de una tercera bomba de 12 m<sup>3</sup>/h para envío de ácido regenerado.
  - Automatizar conjunto de válvulas de tanques de circuito de ácido regenerado.
  - Integración en sistema de control de planta de tratamiento de ácido.
2. En el sistema de secado de banda:
  - Implementación de variadores de velocidad en los ventiladores de secado de banda.
  - Integración en sistema de control de decapado.

El beneficio anual estimado con el suministro de ácido caliente de Planta de Regeneración a Decapado es un ahorro en gas natural de 2549 MWh/año (9176 GJ térmicos). El ahorro de CO<sub>2</sub> emitido (182 kG CO<sub>2</sub>/MWh gas PCS) = 463,9 t de CO<sub>2</sub> evitadas en su emisión a la atmósfera.

## 3 - Uso responsable de la energía por un futuro bajo en carbono

### Resultados y objetivos

#### Inversión en eficiencia energética y descarbonización



12,7 M€

#### Proyectos en Eficiencia Energética y descarbonización



13

#### Consumo específico por tonelada de acero de energía primaria



21,1 Gjul/ t acero

#### Proyectos europeos más relevantes

En diciembre de 2022, inauguramos nuestro proyecto 'Steelanol' en Gante, Bélgica. El proyecto Steelanol, dotado con 200 millones de euros, es el primero de su tipo para la industria siderúrgica europea. Utilizando la tecnología de reciclaje de carbono de vanguardia desarrollada por nuestro socio del proyecto LanzaTech, la planta de CCU (captura y utilización de carbono) utiliza biocatalizadores para transformar gases residuales ricos en carbono, de una de las dos rutas de producción BF-BOF, y de biomasa residual en etanol avanzado, que luego se puede utilizar como un bloque de construcción para producir una variedad de productos químicos, incluidos los combustibles para el transporte, pinturas, plásticos, ropa e incluso perfumes cosméticos, ayudando así a apoyar los esfuerzos de descarbonización del sector químico.

El etanol avanzado será comercializado conjuntamente por ArcelorMittal y LanzaTech bajo la marca Carbalyst®. Una vez que la producción alcance su capacidad máxima, la planta de Steelanol producirá 80 millones de litros de etanol

avanzado, casi la mitad de la demanda total actual de etanol avanzado para la mezcla de combustible en Bélgica. Otros socios involucrados en el proyecto Steelanol son Primetals Technologies y E4tech.

ArcelorMittal también ha iniciado un estudio de viabilidad para el proyecto Ghent Carbon Hub, en colaboración con el Puerto del Mar del Norte y el grupo de infraestructuras energéticas Fluxys. El Ghent Carbon Hub será un centro de acceso abierto para transportar y licuar el CO<sub>2</sub> de los emisores, proporcionar almacenamiento intermedio y cargar el CO<sub>2</sub> en los barcos para su posterior almacenamiento permanente. El proyecto debería tener la capacidad de procesar 6 millones de toneladas de CO<sub>2</sub> al año, lo que equivale a alrededor del 15 % de las emisiones industriales de CO<sub>2</sub> de Bélgica. El puerto del Mar del Norte, un puerto transfronterizo de 60 km de largo en Bélgica y los Países Bajos, alberga un grupo de industrias intensivas en energía con una importante huella de CO<sub>2</sub>. A finales de 2022, el proyecto recibió una subvención de 9,6 millones de euros del programa de financiación Connecting Europe Facility for Energy (CEF-E) de la Comisión Europea.

#### Tecnologías de descarbonización innovadoras

Desde que lanzamos el Fondo de Innovación XCarb® en marzo de 2021, ArcelorMittal a nivel mundial se ha comprometido a invertir más de 150 millones de dólares en seis empresas que cubren una gama de tecnologías de descarbonización: energía renovable (Heliogen), almacenamiento de baterías a largo plazo (Form Energy), captura y reutilización de carbono (LanzaTech), electrólisis de hidrógeno (H2Pro), energía nuclear (TerraPower) y electrólisis directa de mineral de hierro (Boston Metal). El Fondo también es un socio principal en el programa Catalyst de Breakthrough Energy, habiéndose comprometido a invertir 100 millones de dólares durante un período de cinco años.

En mayo de 2022, también lanzamos el Programa Acelerador XCarb® destinado a encontrar las mejores empresas emergentes centradas en tecnologías innovadoras que tengan el potencial de acelerar la descarbonización de la industria siderúrgica. Además del apoyo financiero, los candidatos ganadores tendrán acceso al asesoramiento y la experiencia de ArcelorMittal en innovación, investigación y desarrollo, comercialización de tecnología y tutoría empresarial.

Más información sobre XCarb®

## 3 - Uso responsable de la energía por un futuro bajo en carbono

### Resultados y objetivos

#### Invertir en electricidad limpia para su uso en el proceso de fabricación de acero

Podemos destacar en 2022 la firma de un contrato de energía renovable con Shell (PPA) para las plantas en España, que tendrá un período de suministro de energía física desde el 1 de enero de 2025 hasta el 31 de diciembre de 2032, con un volumen anual de 200 GWh. Se ha establecido también un periodo puente en el mismo contrato, por el que Shell, desde el 1 de abril de 2023 al 31 de diciembre de 2024, facilitará a las plantas de ArcelorMittal en España más de 156.000 GdOs, que permitan afrontar con energía eléctrica de origen renovable sin emisiones de carbono todos los productos vendidos como XCarb® en 2023 y 2024, previo al suministro físico de energía verde.

También es de destacar los trabajos y estudios realizados a lo largo de 2022 y 2023 para la instalación de un proyecto de autoconsumo en nuestra planta de Sagunto de 35 MW pico, con una producción anual esperada de más de 55 GWh/año. Se trata de una instalación en suelo, y con un consumo por parte de la planta de aproximadamente el 80 % de la generación, mientras se vertería a la red el 20 % restante.

Los objetivos de descarbonización planteados nos exigen buscar soluciones y contratos que nos permitan alcanzar antes de 2027 un 30 % de energía de origen renovables que se incrementará con las necesidades de suministro renovable para las nuevas instalaciones previstas en Asturias (DIR-EAF).

#### Colaboración con los responsables de la formulación de políticas

La política tiene un papel de apoyo clave en la transición de la economía mundial a cero emisiones netas. Hemos estado participando activamente con los responsables políticos y las organizaciones en torno a las políticas y condiciones que permitirán al acero acelerar y lograr sus planes de cero emisiones netas sin dejar de ser competitivo.

Un requisito fundamental es abordar no solo el importante gasto de capital necesario para la transición a tecnologías de carbono neto cero, sino también los costes operativos considerablemente más altos asociados con estas tecnologías en sus primeras etapas de implementación.

Los instrumentos políticos, como el Mecanismo de Ajuste en Frontera del Carbono (CBAM), que entrará en vigor entre 2023 y 2026, desempeñarán un papel importante a la hora de garantizar la igualdad de condiciones durante el periodo transitorio. Fuimos uno de los primeros partidarios del ajuste en frontera CBAM, y es alentador que se esté implementando como parte del Pacto Verde Europeo. Vamos a ver cómo funciona en la práctica y sin duda habrá retos en su implantación y cumplimiento. Pero es positivo que la Comisión Europea se haya tomado en serio las preocupaciones de la industria sobre la competitividad y esté introduciendo medidas innovadoras para ayudar a abordar esto.

También nos sentimos alentados por la respuesta que hemos visto de la UE en términos del borrador del Plan Industrial del Pacto Verde de la UE que anunció en enero de 2023, que establece cuatro pilares clave:

1. Entorno regulador previsible y simplificado
2. Acceso más rápido a financiación suficiente
3. Desarrollo de competencias adecuadas
4. Comercio abierto para cadenas de suministro resilientes

Las propuestas, si se ratifican, pondrían a disposición 250.000 millones de euros de los fondos existentes de la UE para la ecologización de la industria, incluida la oferta de exenciones fiscales a las empresas que invierten en tecnologías netas cero. Las tecnologías de bajas emisiones de carbono que estamos desarrollando asumen un suministro abundante y asequible de energía limpia.

Es probable que el Plan Industrial del Pacto Verde de la UE sea la cadena de valor de las energías renovables, desde los desarrolladores hasta los usuarios, de la que somos una parte importante. Es pronto, pero creemos que se trata en gran medida de un paso en la dirección correcta y una respuesta europea adecuada a la Ley de Reducción de la Inflación de los Estados Unidos.

#### Los PERTE del Gobierno español

Los PERTE (Proyectos Estratégicos para la Recuperación y Transformación Económica) son un nuevo instrumento de colaboración público-privada en los que colaboran las distintas administraciones públicas, empresas y centros de investigación. Su objetivo es impulsar grandes iniciativas que contribuyan claramente a la transformación de la economía española.

Con la designación como PERTE se identifica un sector como un área clave para el futuro de la economía. Ya se han aprobado doce proyectos estratégicos dedicados áreas como el desarrollo del vehículo eléctrico y conectado, energías renovables, hidrógeno renovable y almacenamiento, la salud de vanguardia, el sector agroalimentario, la nueva economía de la lengua, el modelo de economía circular, la industria naval, la aeroespacial, la digitalización del ciclo del agua, los microchips, también a la economía social y de los cuidados y a la descarbonización de la industria.

La figura del PERTE se crea en el marco del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, pero tiene vocación de permanencia e intención de superar su marco temporal.

# Aire, agua, tierra, biodiversidad y ecosistemas

La protección del medio ambiente y los recursos naturales es un elemento clave de nuestros objetivos empresariales. Se refleja en cuatro de nuestros ocho problemas de materialidad, relacionados con las emisiones, la calidad del aire, los recursos hídricos, la administración de la tierra, la biodiversidad y los ecosistemas. Nuestras operaciones en todo el mundo tienen impactos directos e indirectos en todos estos activos naturales, lo que a su vez puede desencadenar consecuencias para sus comunidades locales. Buscamos identificar nuestros impactos reales y potenciales, y minimizarlos, mitigarlos, restaurarlos y compensarlos cuando sea posible; y más positivamente, buscar beneficios netos u oportunidades de mejora que podamos lograr a través de un enfoque de desarrollo sostenible.

4

Aspecto material

Clima y Medio Ambiente

Alineación con los ODS



Porcentaje de valorización de residuos y subproductos



80 %

2021: 77 %

Emisiones de Partículas



0,10 kg/t

2021: 0,08

Consumo neto de agua



6,3 m<sup>3</sup>/t

2021: 5,3

Proyectos de Medio Ambiente y Biodiversidad desarrollados



25

2021: 22



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

Gobernanza | Estrategia

“

2022 ha sido un año de preparación para el inicio de informes ambientales mucho más rigurosos en línea con la nueva Directiva de Informes sobre Sostenibilidad Corporativa (CSRD por sus siglas en inglés). Hemos lanzado una nueva Política Ambiental integral en todo el Grupo, y estamos llevando a cabo una evaluación de los nuevos indicadores que necesitamos implementar para comparar nuestro progreso e impulsar nuestros programas de mejora ambiental.

**Anne Van Ysendyck**  
VP, directora de Relaciones Gubernamentales y Medio Ambiente



### Gobernanza

El Comité de Sostenibilidad, asesorado por el Panel de Desarrollo Sostenible, supervisa el cumplimiento ambiental en ArcelorMittal. El control y despliegue de acciones en todos los segmentos de la Compañía cobra aún más trascendencia, por cuanto el contexto regulatorio para el cumplimiento ambiental en la industria siderúrgica se está desarrollando rápidamente y se está volviendo más estricto, especialmente a través de la implementación de los requisitos de presentación de informes derivados de la nueva Directiva de Informes de Sostenibilidad Corporativa (CSRD). ▶

”



### Estrategia

El primer y gran objetivo en relación con el medio ambiente es utilizar de manera responsable los recursos, el medio natural, y administrar de la misma forma el suelo y los ecosistemas alrededor de nuestras fábricas. Buscamos minimizar los impactos ambientales, mitigar cualquier efecto residual y, cuando sea posible, buscar un beneficio neto. Para ello, estamos implementando toda una serie de iniciativas estratégicas.

En 2022 se llevó a cabo la actualización de la Política Ambiental, documento que orienta y corrige los comportamientos medioambientales de las personas que trabajan para ArcelorMittal. Entre otros aspectos, la política vela por el cumplimiento de todas las leyes y regulaciones ambientales relevantes, recoge el compromiso y responsabilidad de los empleados en esa área de la Empresa, fomenta la mejora continua del desempeño ambiental, propone la ejecución de una estrategia de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) a largo plazo para lograr cero emisiones netas y aboga por una comunicación abierta y un diálogo con todas las partes interesadas afectadas, un uso eficiente de los recursos naturales, materias primas, energía, tierra y agua, el respeto por las áreas protegidas y gestionar los impactos adversos sobre la biodiversidad y los ecosistemas

La Directiva aprobada por el Parlamento Europeo en noviembre de 2022 transforma los informes de sostenibilidad corporativa para las grandes empresas a partir de 2025, con cierre sobre el año fiscal 2024, al exigir un mayor grado de divulgación por parte de las dependencias e impactos de las empresas afectadas en todos los aspectos del entorno natural, así como los efectos financieros que esto tendrá en las propias entidades.

El sistema de gestión de datos ambientales de la Empresa debe adaptarse para satisfacer el aumento de las demandas de informes. Se necesitan sistemas y herramientas mejorados para establecer

los planes de supervisión y acción adecuados. Se ha seleccionado un nuevo socio tecnológico y una nueva plataforma para mejorar nuestra adquisición de datos, proporcionar un mayor control y calidad en la información, permitir la recopilación automatizada de los datos e impulsar informes más oportunos.

### Dimensiones ambientales: procedimientos, emisiones, recursos y biodiversidad

Bajo nuestra nueva Política Ambiental, las Evaluaciones de Impacto Ambiental (EIA) son obligatorias para los principales proyectos de inversión de capital.

Los análisis del ciclo de vida (ACV) y las declaraciones ambientales de producto (DAP) son cada vez más necesarias para la especificación y validación de nuestros productos, especialmente para industrias clave como la automoción y la construcción, ya que son evaluaciones transparentes y objetivas del impacto potencial de los productos en las personas y el planeta.

Y por lo que respecta a las emisiones a la atmósfera, siguen siendo uno de nuestros mayores desafíos ambientales, y uno que preocupa especialmente a las comunidades locales. Estamos dedicando recursos significativos para abordar las emisiones atmosféricas en los planes quinquenales de mejora ambiental para cada unidad de negocio y planta, particularmente alrededor de las partículas contaminantes y los gases, SOx y NOx.

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

Estrategia | Gestión de riesgos | Resultados y objetivos

El agua es un recurso vital y nuestro objetivo es reducir su consumo. Estamos invirtiendo en técnicas innovadoras para la recuperación, el tratamiento y el establecimiento de fuentes alternativas de agua, así como la reducción de la energía utilizada en su utilización.

También tenemos como objetivo proteger la biodiversidad en los entornos en los que operamos. Limitar nuestro uso del suelo, reducir las emisiones y garantizar el suministro y la calidad del agua local contribuyen a reducir los impactos en la biodiversidad, pero reconocemos que nuestra participación y trabajo deben ir más allá de los límites de nuestras fábricas y extenderse al compromiso con las comunidades locales y los medios de vida.

El uso industrial y la degradación del suelo y sus ecosistemas se están convirtiendo en un área de creciente preocupación ambiental. ArcelorMittal está decidida a reducir su impacto en estas áreas. Esto incluye reducir el almacenamiento innecesario de residuos mediante nuevos usos innovadores para las escorias, el polvo de acería y lodos producidos en nuestros procesos.



### Gestión de riesgos

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

Los desafíos clave para la Compañía en los próximos años giran en torno a cambios transformadores en la legislación y la presentación de informes, especialmente en relación con la Directiva de Informes de Sostenibilidad (CSRD) y la Directiva de Emisiones Industriales (DEI). Uno de los desafíos más importantes de la preparación de la CSRD será la alineación con el enfoque TNFD (Grupo de Trabajo sobre divulgaciones financieras relacionadas con la naturaleza, por sus siglas en inglés) recientemente propuesto. Esto requerirá el desarrollo de sistemas para evaluar el verdadero impacto neto que potencialmente tenemos sobre las especies y los ecosistemas, y nuestra dependencia real que, como empresa, tenemos de ellos.

Del mismo modo, la Comisión Europea ha iniciado la revisión de la Directiva de Emisiones Industriales (DEI), con una propuesta publicada en abril de 2022, que tiene como objetivo reducir este tipo de emisiones, con documentos BREF revisados. Al igual que con la CSRD, el nuevo IED requerirá cambios significativos en los sistemas de monitorización para garantizar el cumplimiento.

El enfoque de la Compañía para la gestión de riesgos ambientales es ejecutar su evaluación de forma regular y a nivel local, de segmento y de grupo, y poner en marcha medidas para evitar que ocurran eventos de riesgo y mitigar sus efectos.



### Resultados y objetivos

Inversión en proyectos medioambientales y biodiversidad



13 M€

Chatarra reciclada



2,1 Mt

Debemos limitar la contaminación y conseguir proteger una naturaleza que es fundamental para la supervivencia de nuestro planeta y, por consiguiente, de las futuras generaciones. Por este motivo, desde ArcelorMittal invertimos en mejorar todos nuestros procesos, formamos a nuestro personal y establecemos los mejores estándares de gestión a través de la Certificación ambiental ISO 14001 para el 100 % de nuestras instalaciones. También hay que destacar:

- Las auditorías ResponsibleSteel™ superadas con éxito en 2022 por las plantas del Clúster de Asturias (Avilés, Gijón, Etxebarri, Sagunto y Lesaka) mediante la validación sobre el terreno por parte de los auditores de la firma DNV en cada una de las plantas, del cumplimiento de los requerimientos de cada uno de los 12 principios de ResponsibleSteel™.
- La certificación Marca N Sostenible de AENOR, recibida por ArcelorMittal Olaberria-Bergara en 2022. Es un sello que respalda que un producto es sostenible desde un enfoque ESG (ambiental, social y de gobernanza) y sirve de base para la certificación final de un edificio como sostenible.

En 2022 hemos seguido con nuestros objetivos de mejora de los indicadores medioambientales en concepto de emisiones al aire, gestión de los recursos hídricos, gestión de los recursos minerales

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

### Resultados y objetivos

y de materias primas, intentando minimizar sus usos mediante la circularidad y valorización, todos ellos factores claves para preservar el medio natural.

Hemos desarrollado en 2022 más de 25 proyectos medioambientales y biodiversidad, con una inversión de 13 M€, 56 % superior a la de 2021. Podemos destacar los siguientes proyectos:

- Mejora de nuestros sistemas de depuración de humos, como es el cambio de chimenea del Foco Emisor del Sinter B Secundario de Gijón, de los nuevos filtros de mangas en el Sinter A, de la Acería de Sestao o la mejora en la Acería de Olaberria.
- Control de las emisiones de gases y partículas de estufas de los Hornos Altos y de nuevas mediciones en continuo de las chimeneas de Avilés y Gijón.
- Mejora de las emisiones difusas mediante la instalación de lava ruedas para camiones en instalaciones críticas como la Cantera de Dolomía, en el vertedero del Estrellín o en la planta de tratamiento de escorias de Avilés.
- Actuaciones para la mejora de lixiviados como en el Cerro del Agua, Campo de Tiro y el Estrellín en Asturias.
- Mejora de los impactos con barreras arbóreas verdes y barreras acústicas.

- Mejora de los vertidos de agua, ya sean de proceso o de pluviales a los colectores industriales de dominio público. Destacan proyectos en Avilés, Sagunto y la consolidación del proyecto de Etxebarri.

### Desarrollar una mayor experiencia procedimental: ACV y DAP

ArcelorMittal lleva más de 15 años acumulando experiencia en el desarrollo de Análisis de Ciclo de Vida (ACV). Este procedimiento evalúa el impacto ambiental de los productos a lo largo de su producción, uso y eliminación. En 2022, a nivel de toda la Compañía, se han liderado hasta 62 estudios de ACV relacionados con los productos de acero y los procesos utilizados para producirlos, todos guiados por las normas pertinentes (ISO 14040-44), y algunos de los cuales se han aplicado en nuestras fábricas en España, principalmente en las vinculadas a productos de construcción, como son Olaberria-Bergara y Construcción Berrioplano.

La ACV es un requisito de las Declaraciones Ambientales de Producto (DAP) para productos del ámbito de la construcción en Europa, de modo que esta experiencia contribuye a aumentar nuestra competitividad en el sector de la construcción. Del mismo modo, en la industria del automóvil, el cambio a los vehículos eléctricos está transformando la contribución del sector al Cambio Climático, mitigando las emisiones del tubo de escape y empujando a nuestros clientes a examinar su cadena de suministro y evaluar el papel que los productos

de acero pueden desempeñar en la mejora de su rendimiento de ACV.

Somos miembros de la Cátedra Internacional de Ciclo de Vida CIRAIG, centro de referencia internacional para el ciclo de vida de productos, procesos y servicios, y el mayor centro de investigación del mundo en la materia.

Las Declaraciones Ambientales de Producto (DAP) son evaluaciones transparentes y objetivas del impacto potencial de los productos en las personas y el planeta. Cada vez son más importantes en la especificación de productos y la toma de decisiones en las cadenas de suministro. La información comunicada en una DAP se basa en la metodología ACV y está alineada con los estándares ACV (ISO 14040 y 14044) y también en la normativa específica para DAP ISO 14025 y EN 15804.

Una DAP resume eficazmente el desempeño ambiental y el impacto de diferentes materiales o productos a lo largo de su vida útil. Son particularmente aplicables a la industria de la construcción, donde apoyan la reducción de emisiones de carbono.

### Reducir las emisiones a la atmósfera

Hemos empeorado ligeramente nuestros indicadores de emisiones a la atmósfera de partículas, SO<sub>2</sub> y NO<sub>x</sub>, a pesar de haber realizado numerosas actuaciones para lograr la mejorar y también su medición continua.

La emisión de partículas ha pasado de 0,08 kg/t de acero en 2021 a 0,1 kg/t de acero en 2022. Este incremento se ha debido a un cambio en la metodología de informe sobre las emisiones del Sinter de Asturias, donde este año, por primera vez, se han incluido las emisiones durante las paradas y arranques. A este factor hay que añadir la incertidumbre de los equipos que antes se quitaban, al haber mejorado las mediciones con los nuevos sistemas. Las emisiones de NO<sub>x</sub> y SO<sub>2</sub> han sido de 0,88 kg/t acero en ambos casos.

La Compañía está ejecutando programas piloto para probar la efectividad de los equipos de monitorización automatizado, incluida la tecnología avanzada de sensores, destinados a brindar una mejor supervisión de las emisiones de partículas.

El sistema LIDAR (imágenes láser, detección y escaneo) ayuda a detectar fuentes difusas de emisión a la atmósfera y a predecir cómo pueden desarrollarse debido a cambios en la producción, condiciones meteorológicas y otras variables. Este sistema detecta las medidas preventivas y de mitigación más adecuadas que deben aplicarse. LIDAR ha sido probado hasta ahora en diferentes plantas en Europa, entre ellas las de Avilés y Gijón. La monitorización mediante video de las emisiones está demostrando ser muy efectiva, por lo que se ha puesto en marcha el despliegue de cámaras en diversas plantas que permiten la detección de emisiones de partículas las 24 horas.

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

### Resultados y objetivos

#### Proyectos de mejora de emisiones difusas en 2022

##### Mejora de la depuración de humos de la Acería de Olaberria

En los últimos años se han ido renovando las instalaciones de la Acería de Olaberria, pero debido a los incrementos de producción con mayores volúmenes de partículas y a los límites medioambientales cada vez más restrictivos, era necesario renovar y mejorar el sistema de depuración de humos que mejorase la captación de partículas.

El estudio de auditoría se ha realizado con American Air Filter / Flow Control Engineering para detectar las modificaciones y mejoras necesarias en las instalaciones existentes.

Se han establecido 2 fases:

Fase 1.

Implementación de la nueva instalación de ventiladores incrementando la eficiencia un 12 %.

Fase 2.

Implementar las mejoras en la fiabilidad de la instalación.

##### Mejoras conseguidas

El objetivo principal del proyecto es evitar riesgos y mejorar las condiciones ambientales y de salubridad de las instalaciones y su entorno, evitando al máximo la salida de partículas difusas, además del cumplimiento de la normativa ambiental.

##### Otros objetivos conseguidos

- Menos paradas de hornos eléctricos por alta temperatura de los humos.
- Reducción de las averías, especialmente en la puerta de horno ligada a exceso de llamas.
- Reducción del consumo de filtros (tiempo de sustitución y coste).
- Reducción de paradas en reparación y mantenimiento.



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

### Resultados y objetivos

#### Pequeño proyecto, grandes beneficios

Ocupan apenas 3,5 metros cuadrados, no garantizan ser los primeros en una carrera ni son apropiados para emplearlos en una mudanza, pero con ese espacio, ya han demostrado que pueden elevar los estándares de seguridad y sostenibilidad de una planta, hasta un límite que ha hecho despertar la admiración. Esta frase vendría a resumir, sin alardes, el resultado de incorporar nueve vehículos eléctricos de reducidas dimensiones a la flota interna de ArcelorMittal Sagunto.

Esta iniciativa nació con la finalidad de evitar el riesgo para las personas al trasladarse con ciclomotores o triciclos por los viales de fábrica para el desarrollo de sus operaciones. Sin embargo, la entrada en funcionamiento de las nueve unidades eléctricas ha puesto de manifiesto la notable contribución a la Agenda 2030, y en concreto, a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) 3, sobre Salud de las personas al evitar la contaminación atmosférica; 7, Energía limpia y asequible, en contraposición con los combustibles fósiles; 11, Ciudades y comunidades sostenibles en las que la movilidad es una pieza clave; y 13, Acción por el clima.

Comenzando por la Seguridad, los usuarios de los vehículos ya han podido disfrutar del confort que supone desplazarse, con o sin compañero; con la tranquilidad de hacerlo sobre cuatro ruedas, ajeno a las condiciones climatológicas, y con espacio de carga suficiente para llevar herramientas y otros materiales necesarios. Aunque los triciclos se mantendrán en uso, únicamente circularán por el interior de las naves.

Y en cuanto a los beneficios que caen directos en la vertiente más sostenible de la Empresa, el arranque de este proyecto no ha podido llegar en momento más oportuno, justo cuando la planta acaba de lanzar su Sistema de Gestión de la Energía y se está sometiendo a la auditoría interna que sirve de preparación para obtener la certificación 50001 de su sistema.

Los vehículos no solo serán utilizados por los equipos de mantenimiento u operacionales, sino que, en determinados puntos, podrán ser aprovechados por integrantes de un núcleo de trabajo (edificios) para acudir a una misma reunión, alentando así el "carsharing", y al mismo tiempo, ahorrando emisiones de CO<sub>2</sub> procedentes de sus vehículos convencionales. Un pequeño proyecto, pero con unos grandes beneficios.



#### Protección y conservación de los recursos hídricos

El uso del agua es clave para la vida y también para nuestra Compañía y los grupos de interés. El consumo neto de agua ha sido de 6,3 m<sup>3</sup>/t de acero, lo que ha supuesto un incremento notable del 18 % respecto a 2021. La bajada de producción del 21 % experimentada en 2022 respecto a 2021 nos explica una parte importante de este incremento de consumo específico, ya que los sistemas de refrigeración deben mantenerse independientemente de que los hornos estén a mayor o menor carga. La otra parte de responsabilidad procede de la mejora de la calidad en los datos, al tener una medición en continuo en Asturias por estar conectados al Colector de Gijón. Antes, las mediciones puntuales podían generar errores en las extrapolaciones; no obstante, son destacables los esfuerzos realizados en diferentes proyectos, como la consolidación del proyecto de Etxebarri iniciado en 2021 para la conexión al Colector industrial y el de aguas limpias de Avilés.

ArcelorMittal está decidido a realizar mejoras continuas para reducir nuestro consumo de agua y mejorar la calidad del agua en todas nuestras operaciones. A diferencia de las emisiones de carbono, que son un desafío global, el uso, la disponibilidad y la calidad del agua son más locales, lo que requiere que la Empresa trabaje en estrecha colaboración con cada uno de los municipios en los que tenemos presencia, fomentado las buenas relaciones con las autoridades responsables de la gestión del agua, con las organizaciones sin ánimo de lucro y con las comunidades locales.

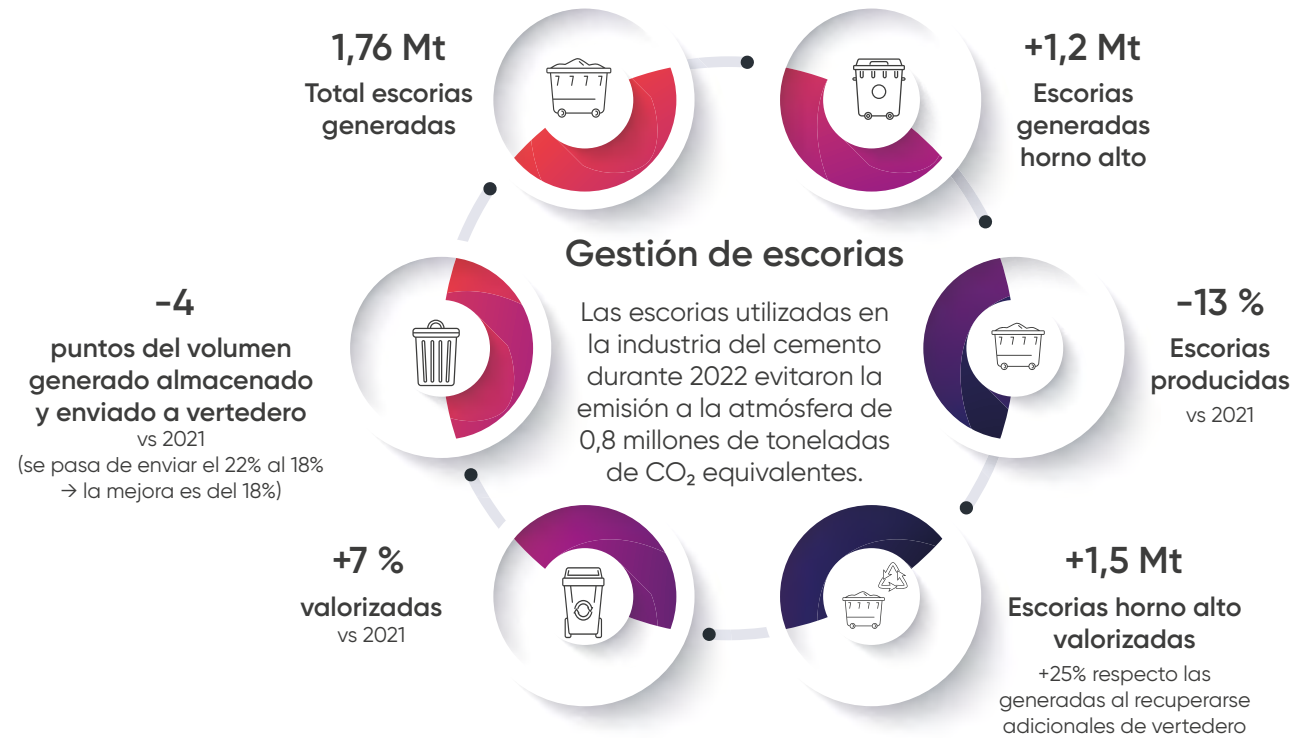
En la búsqueda de mejorar nuestros objetivos de agua neta consumida y de agua captada mejorando la reciclabilidad, ArcelorMittal está invirtiendo significativamente a través de sus centros de I+D como el ubicado en Asturias, en técnicas innovadoras para la recuperación de agua, el tratamiento del agua, el establecimiento de fuentes alternativas de agua y de la energía consumida en su uso.

#### Protección del suelo, reducción de residuos y uso de subproductos en la economía circular

El uso industrial y la degradación de la tierra y sus ecosistemas se están convirtiendo en un área de creciente preocupación ambiental. ArcelorMittal está decidida a reducir el almacenamiento innecesario de residuos a través de usos innovadores a las escorias, polvos de acería y lodos: la escoria se puede utilizar en cemento para la construcción y subbases para el asfaltado de carreteras, en fertilizantes para la agricultura y lastre en cimientos de turbinas eólicas marinas o rellenos para diques marinos. En 2022 hemos reutilizado 1,49 Mt de escorias de horno alto, una cifra que supone un incremento de más del 6 % de escorias valorizadas, a pesar del descenso de la producción de acero, y consecuentemente, de la generación de escorias en un 13 %. Hemos disminuido 4 puntos porcentuales nuestros residuos almacenados y enviados a vertedero, pasando de un 23 % en 2021 a un 19 % en 2022. No sólo es destacable esa mejora, si no que hemos sido capaces de recuperar escorias de horno alto ya almacenadas en vertedero y aplicarles una nueva valorización fundamentalmente para cemento, bases y subbases para carreteras. En 2022 generamos 1,2 Mt de escorias de horno alto y reutilizamos y valorizamos 1,5 Mt.

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

Resultados y objetivos



Actualmente reciclamos la mayoría de los polvos de acería y de los lodos que se reutilizan en procesos internamente en nuestra acería de la ruta integral. Con la ayuda de un proyecto financiado con fondos europeos arrancado en 2020, nuestros investigadores están trabajando en soluciones de aglomeración que nos permitirán seguir utilizando estos materiales como alternativas a los recursos naturales.

Solo el camino de la circularidad y la reutilización valorizando nuestros subproductos es sostenible. El objetivo es el uso 100 % eficiente de las materias primas, generando cero residuos y proporcionando una mayor disponibilidad de los minerales críticos necesarios para la transformación verde. Esto se refleja en los avances sustanciales que hemos logrado en el reciclaje de chatarra y en nuestros planes para apoyar un enfoque circular para las operaciones sostenibles de la ruta de horno eléctrico (EAF). Más información en capítulo **3**

### Mejora de la gestión de las aguas de proceso en Etxebarri

#### Asociación con Nalco Water, Etxebarri

Buscamos constantemente mejorar la calidad del agua de descarga, reducir el uso del agua y las emisiones de GEI relacionadas con el agua. ArcelorMittal Etxebarri se asoció con Nalco Water para desarrollar un programa avanzado de gestión del agua en la planta que hiciera posible cumplir con tres objetivos clave: evitar la contaminación ambiental, reducir el uso de agua dulce a cero y limitar el consumo de agua del río por la planta.

Nalco Water implementó un programa integral de tratamiento del agua que incluyó la gestión, operación y optimización de todo el ciclo del agua las 24 horas del día, los 7 días de la semana, con recursos y automatización in situ, sin olvidar

el diseño, la construcción y la operación de soluciones de vanguardia, como una planta de recirculación totalmente automatizada.

Al optimizar los procesos de agua e implementar una solución para recircular el agua, Nalco Water ayudó a ArcelorMittal a reducir el consumo de agua dulce y de energía. Esto nos permitió mejorar la huella ambiental en Etxebarri, a la vez que conseguimos ahorros operativos y de costes al reducir las tarifas de vertido y eliminar la necesidad de comprar agua potable.

Al eliminar el agua dulce de nuestro proceso, también se ha reducido la presión sobre el suministro local de agua potable, beneficiando el área residencial donde se encuentra la planta. La intervención también ayudó a garantizar que la planta de tratamiento de aguas residuales cumpliera con la regulación local y condujera a una reducción significativa en el uso de energía.



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

### Resultados y objetivos

#### Protección y mejora de la biodiversidad y los servicios de los ecosistemas

La Conferencia sobre Biodiversidad COP15 destacó el daño continuo que se está haciendo a la biodiversidad de las especies en todo el mundo. Limitar nuestro uso del suelo, reducir las emisiones al aire y al agua, y minimizar el consumo de recursos, contribuyen a reducir los impactos en la biodiversidad, pero no es suficiente y reconocemos que nuestra participación y trabajo deben ir más allá de los límites de nuestras fábricas y extenderse al compromiso con las comunidades locales. Al igual que muchas otras empresas, necesitamos aumentar nuestra capacidad para medir y monitorizar indicadores clave de biodiversidad y ecológicos, para que podamos desarrollar las acciones de mitigación del impacto de nuestras operaciones y otras adicionales que sean beneficiosas y adecuadas para la biodiversidad local de los entornos de nuestras fábricas.

Son destacables las acciones de concienciación e implicación de la dirección y los trabajadores en la recuperación de nuestra biodiversidad como:

- Replantación de 3.500 árboles en Olaberria y Bergara en conmemoración de los 20 años de la obtención de la ISO 14001 .
- Distribución Iberia planta 2.000 árboles en el Valle de Toranzo en Cantabria.
- Distribución Iberia patrocina la reforestación de 1.500 árboles en la Sierra de Guadarrama, mediante el compromiso de plantar un árbol por cada pedido realizado en la plataforma de venta on line e-steel.

[Ver el video aquí](#)

- Lanzamiento del Proyecto Mosquiteros en Sagunto para la preservación de la biodiversidad terrestre. Ver capítulo **8**
- Repoblación piscícola en el Embalse de la Granda en Asturias.
- Limpieza de la playa de Zelúan por personal de Asturias, incluido su CEO.

#### Limpieza de la playa de Zeluán

Con ocasión de la celebración del Día mundial del Medio Ambiente, un grupo de voluntarios de ArcelorMittal Asturias participó en la limpieza de la playa de Zeluán, en la ría de Avilés, en colaboración con el Grupo naturalista Mavea. Los representantes de esta asociación explicaron a los voluntarios la fauna y flora existente en el entorno. A las tareas de limpieza se unió el CEO de la planta, Philippe Meyran.

La protección de la biodiversidad es uno de los principales ejes de actuación en materia ambiental de ArcelorMittal Asturias, que recientemente ha recibido la certificación ResponsibleSteel™, la primera iniciativa global de certificación del sector del acero que se centra en los aspectos sociales, ambientales y de gobierno corporativo del negocio.



# Ofrecer una economía circular a través de la innovación

La durabilidad, versatilidad y reciclabilidad del acero lo convierten en el material perfecto para una economía circular baja en carbono. La innovación, la investigación y el desarrollo son áreas importantes de liderazgo para ArcelorMittal y una fuente de ventaja competitiva a largo plazo. El desarrollo de aceros más inteligentes es fundamental para nuestro propósito y una de las razones por las que los clientes eligen nuestros productos. La innovación también se emplea para eliminar el desperdicio, aumentar la eficiencia, reducir nuestros impactos ambientales y contribuir significativamente a una economía circular. ArcelorMittal aspira a estar a la vanguardia de los desarrollos en movilidad, construcción, infraestructura y transición energética, alentando la investigación y estimulando el pensamiento innovador y la mejora continua de nuestros productos y procesos.

5

Aspecto material

Economía Circular

Alineación con los ODS



Inversiones en I+D en España



37,3 M€

2021: 37 M€

Productos y soluciones para acelerar el lanzamiento de estilos de vida sostenibles



28

En fase de progreso, 16  
2021: 24

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



13

En fase de progreso, 20  
2021: 27

ACV (Análisis de Ciclo de Vida)



62

En fase de progreso, 37

DAP (Declaraciones Ambientales de Productos)



12

2021: 4



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

Gobernanza | Estrategia

“

La innovación es fundamental para el éxito de ArcelorMittal y para garantizar que nos mantengamos a la vanguardia de la evolución de los procesos y productos siderúrgicos. El acero es un material de importancia crítica para los futuros edificios bajos en carbono, infraestructura, energía y soluciones de movilidad, y nuestros objetivos en esta área se reflejan en nuestro propósito: “aceros más inteligentes para las personas y el planeta”.

**Greg Ludkovsky**  
VP CEO de Global R&D

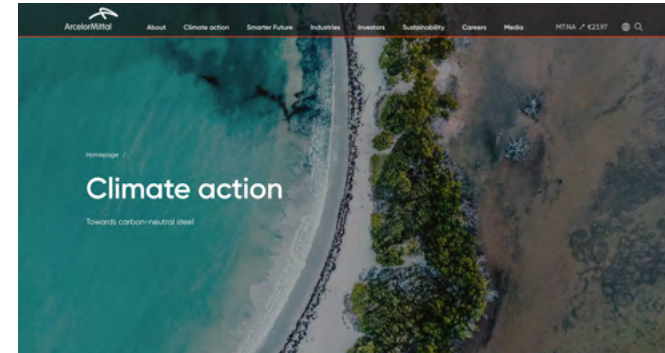


### Gobernanza

ArcelorMittal cuenta con una extensa red de Centros de I+D repartidos por diferentes países de Europa, América del Norte y América del Sur. En ellos trabajan cerca de 1.500 personas de más de 25 nacionalidades diferentes. En el año 2022 la Compañía invirtió más de 300 millones de euros en investigación y desarrollo, garantizando soluciones innovadoras que permitan a ArcelorMittal mantener su posición de liderazgo mundial en la producción sostenible de acero. La Compañía ha constituido grupos o paneles especiales para dirigir iniciativas estratégicas como la descarbonización y la automoción.

”

La presentación de informes y la divulgación se realiza principalmente a través de una nueva sección de la web corporativa, “Acción por el clima”, y por medio de las publicaciones de desarrollo sostenible de la empresa, incluida la Revisión Anual Integrada y los Informes de Acción Climática. Nuestro objetivo general en relación con el medio ambiente es utilizar de manera responsable los recursos, el medio natural, y ser administradores responsables del suelo y los ecosistemas alrededor de nuestras operaciones. Buscamos minimizar los impactos ambientales, mitigar cualquier efecto residual y, cuando sea posible, buscar un beneficio neto.



▶ Informe del Clima



### Estrategia

Nuestro objetivo general es mantener el liderazgo tecnológico y utilizar nuestras capacidades de Investigación y Desarrollo para crear nuevos modelos de negocio, productos, métodos de producción y soluciones que contribuyan a un mundo bajo en carbono, circular y sostenible.

El eje estratégico gira en torno a crear una cartera sólida y diversa de productos para abastecer las transformaciones que tienen lugar en áreas críticas de la economía, incluyendo movilidad, construcción, infraestructura y energía; ofrecer soluciones de descarbonización para la transición energética, tanto para nuestras propias operaciones como para

nuestros clientes; minimizar las emisiones y partículas más amplias; reducir el uso de materiales y recursos en la industria y la manufactura; permitir la economía circular; y aprovechar al máximo la digitalización y la inteligencia artificial para optimizar la sostenibilidad y la eficiencia.

La I+D está desempeñando un papel importante en la hoja de ruta de la Compañía hacia la neutralidad de carbono para 2050. El papel de la I+D es aportar avances significativos en nuestras tecnologías de descarbonización, especialmente a medio y largo plazo, al tiempo que respalda las decisiones clave a corto plazo.

### Desarrollo de soluciones de acero con bajas emisiones de carbono

La industria automotriz está experimentando un cambio transformador a medida que pasa del motor de combustión interna a los vehículos eléctricos de batería. Esto implica abordar las diversas necesidades de los fabricantes existentes, pero también de las empresas dinámicas emergentes. El requisito predominante se ha movido de la reducción de peso a la reducción de costos y la eficiencia de fabricación.

Los edificios y la construcción representan alrededor del 40 % de las emisiones mundiales de carbono relacionadas con la energía, y la industria busca cada vez más estructuras bajas en carbono, métodos de construcción eficientes, edificios de bajo mantenimiento y componentes reciclables. El acero

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

Estrategia | Gestión de riesgos

con bajo contenido de carbono está bien posicionado para ofrecer los principios de circularidad que buscan los arquitectos, ingenieros y desarrolladores.

Cada vez más, nuestros clientes de construcción requieren especificaciones detalladas de análisis de ciclo de vida (ACV) y declaraciones ambientales de productos (DAP) para nuestros productos. También estamos centrando nuestra atención en los productos de mayor valor añadido que satisfacen las necesidades completas de nuestros clientes.

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

La fabricación aditiva y la impresión 3D son tecnologías que ofrecen el potencial de transformar totalmente la eficiencia industrial y revolucionar la cadena de suministro, al tiempo que reducen significativamente la intensidad del material. ArcelorMittal tiene la intención de alcanzar un nivel de liderazgo en el desarrollo y suministro de sustratos a base de acero (polvos y alambres metálicos) similar al del mercado del acero convencional.

Creemos que la digitalización y la correspondiente irrupción de la Inteligencia Artificial (IA) van a tener conjuntamente un impacto inmenso en todo lo que hacemos como empresa. En consecuencia, estamos persiguiendo una transformación digital total y convirtiéndonos progresivamente en una empresa basada en datos. Vemos esto como una ventaja competitiva si lo hacemos bien.

Durante 2022 logramos un progreso muy significativo en la mejora de nuestras capacidades de reciclaje a través de cuatro adquisiciones en toda Europa y una capacidad de procesamiento de chatarra anual de 1,2 millones de toneladas. Estas incorporaciones industriales son totalmente complementarias entre ellas y gestionan, desde la recuperación de estructuras convencionales de hierro y acero hasta metales no ferrosos, electrodomésticos, y productos electrónicos.

Reducir y mitigar las emisiones de partículas (incluidas las emisiones difusas) y los gases como NOx, SOx y metano sigue siendo una prioridad importante para nosotros como empresa industrial pesada. Estamos logrando avances significativos en la comprensión de las fuentes de emisiones, su caracterización, la predicción de su aparición y movimiento, y la creación de soluciones de mitigación.



### Gestión de riesgos

Desde una perspectiva de Investigación y 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 las legislaciones que se vayan desarrollando al respecto.


Necesitamos adaptar para los clientes, de forma continua y exitosa, nuestros productos y soluciones a intensidades de emisiones de carbono cada vez más bajas, mientras cumplimos con sus expectativas; reducir la intensidad de la energía y los materiales utilizados en nuestras operaciones y productos; y desarrollar modelos circulares de negocios que sean atractivos para nuestros sectores y socios clave de la industria.

Las medidas que estamos implementando para reducir y mitigar los riesgos incluyen evaluar el uso de recursos donde podemos obtener un mayor impacto en su reducción y eficiencia, identificar modelos circulares viables y alcanzables que sean beneficiosos para nuestros clientes, alcanzar un mayor compromiso con los clientes y otros socios de la industria para comprender mejor sus necesidades, y desarrollar mediante la investigación tanto aquellas áreas en las que ya tenemos una amplia

experiencia, como otras en las que estamos en un proceso incipiente, para que nos reporten un mayor rendimiento a corto, medio y largo plazo.

INDICADORES	2021	2022
Inversión anual en I+D	270	286
Lanzamiento de productos y soluciones para acelerar estilos de vida sostenibles	24	28 y 16 más en fase de progreso
Productos y soluciones para apoyar la construcción sostenible, la infraestructura y la generación de energía	27	13 y 16 más en fase de progreso
ACV (Análisis Ciclo de Vida)	37	62
DAP (Desarrollo Ambiental de Productos)	4	12

\*Cifras a nivel de grupo

El 14 de junio de 2022 ArcelorMittal publicó su estándar de acero físico con bajas emisiones de carbono para sus plantas a nivel mundial , con el fin de ayudar a incentivar la descarbonización en la fabricación de acero y respaldar el desarrollo de mercados de acero verde, dando claridad a los consumidores en sus decisiones de compra de acero, mediante una clasificación de acero con bajas o casi nulas emisiones de carbono.

Se trata de un sistema de puntuación dual que proporciona a los clientes un valor de evaluación del Análisis de Ciclo de Vida (ACV) junto con un sistema de calificación que mide el progreso hacia las casi cero emisiones. Diseñado para incentivar

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

### Gestión de riesgos

la descarbonización de la siderurgia primaria y secundaria, brinda transparencia y consistencia en todos los productos de acero a los clientes y apoya el desarrollo de mercados de acero con bajas emisiones de carbono.



Sabemos que nuestros clientes quieren productos de acero con bajo contenido de carbono. Por eso lanzamos los certificados de acero verde XCarb®, que han demostrado ser muy populares entre nuestros clientes. Sin embargo, son productos virtuales con bajo contenido de carbono y también debemos tener un sistema que defina lo que constituye el acero físico con bajo contenido de carbono durante la transición al net zero. Esto ayudará a respaldar el retorno de la inversión necesaria para la transición a la fabricación de acero con bajo contenido de carbono, que será más costosa que las tecnologías que se utilizan en la actualidad. Es importante que cualquier estándar tenga un enfoque dual que establezca claramente el valor ACV del producto, así como una calificación para mostrar el progreso de la descarbonización realizada. Esto hace que el contenido de carbono incorporado del producto sea claro para los clientes, pero también el progreso que el productor está logrando hacia casi cero, un componente vital para garantizar que todas las empresas contribuyan a lograr el Acuerdo de París.

**Greg Ludkovsky**  
Vicepresidente,  
CEO Global R&D



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

En 2022, los departamentos de I+D priorizaron la investigación aplicada a la producción de acero basada en el Hidrógeno en plantas de reducción directa del hierro (DRI), y producción de acero en Acerías eléctricas (EAF), junto con el trabajo en la producción de acero basada en electrólisis (SIDERWIN). Se lanzó el primer ensayo a gran escala de inyección a base de hidrógeno en una planta industrial DRI en Contrecoeur (Canadá) en 2022, que ha servido de base para la toma de decisiones sobre cómo descarbonizar la ruta integral, tal y como se ha decidido en Asturias, donde está prevista la construcción de una planta de DRI y una nueva acería eléctrica para productos largos. En 2022 se invirtieron cerca de 5 M€ en los estudios previos e ingeniería para el desarrollo de los proyectos citados y conseguir los objetivos de descarbonización marcados (ver capítulo 3).

También estamos trabajando en la descarbonización de nuestras operaciones de acabado y laminación, con iniciativas como las pruebas realizadas en Sestao y en el Gas Lab de Gijón, en colaboración con nuestros proveedores, de nuevos quemadores que pueden utilizar un tanto por ciento mayor de oxígeno en sustitución de gas natural.

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

En 2022, la Compañía aprobó la construcción de un atomizador con una capacidad inicial de 1.000 toneladas para suministrar al mercado volúmenes significativos de polvos de acero. Se espera que comience a estar comercializado a principios de 2024. Mientras tanto, nuestra instalación de atomización del laboratorio de

### Transformación en la industria automotriz y en la construcción

Las soluciones que podemos aportar (Integración de Piezas Múltiples o MPI) están mostrando beneficios sustanciales en términos de ahorro de emisiones de carbono, de costes y de inversiones sobre las alternativas en aluminio, que se están utilizando para una amplia gama de aplicaciones en el diseño de nuevas carrocerías, incluidos los suelos delanteros y traseros, anillos de puertas, techos solares y estructuras en H.

Hemos seguido promoviendo los certificados de acero XCarb® a nuestros clientes de automoción, y en 2022, nuestro acero Usibor® 1500 fabricado con XCarb® reciclado y producido de forma renovable, se probó con éxito con el grupo Gestamp, proveedor de componentes de automoción. El acero reciclado y renovable XCarb® tiene una huella de carbono un 70 % inferior que el acero convencional.

En 2022 experimentamos un crecimiento continuo en todo el mundo de nuestra oferta de Steligence®. Su concepto clave es hacer que los edificios sean más fáciles de montar y desmontar, de modo que resulten más rápidos de erigir, sin dejar de proporcionar eficiencias significativas, ahorros de costos, y amplio potencial de reutilización.

ArcelorMittal Construcción España incorpora las DAP desarrolladas para la fabricación de productos de construcción, certificadas por el Institut Bauen und Umwelt e.V, cada vez más solicitadas por algunos de sus clientes. Podemos destacar DAP para paneles sándwich, perfiles de acero para suelos, fachadas o techos además de perfiles pintados.



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

### Gestión de riesgos

#### "Smart circularity"

En particular, el recubrimiento avanzado de Magnelis® combinado con aceros de alta resistencia Hyper®, se ha convertido en el material de elección para estructuras solares livianas. La extensión de las soluciones a pesos de recubrimiento pesado (ZM620) ahora es completamente industrial en una amplia gama de tamaños (calibres delgados y gruesos), y los pesos más pesados están en su fase de prueba con ciertos clientes. Estas soluciones de acero solar se están implementando globalmente en Europa, América y Asia.

La Compañía también está trabajando en el desarrollo de soluciones adecuadas para la economía del hidrógeno, las redes eléctricas, la captura, el almacenamiento y uso de carbono y la bioenergía. Del mismo modo, nos estamos posicionando para responder a la enorme transición a los motores eléctricos y vehículos 100 % eléctricos mediante el uso de soluciones de acero como nuestra gama iCARE®.

[Ver el video aquí](#)

# Magnelis®

I+D está tomando muestras de polvos que permiten a los clientes precalificar productos. Al mismo tiempo, los equipos de I+D han probado con éxito la impresión AdM basada en alambre para piezas grandes de alta calidad utilizando la tecnología de deposición de energía dirigida (DED).

Las estructuras tipo red habilitadas por AdM pueden reducir sustancialmente el peso de las piezas y componentes en alrededor del 30 % o más, al tiempo que conservan las mismas características de resistencia.

TheSteelPrinters, nuestra empresa conjunta de AdM con Frankstahl fundada en 2018, opera actualmente en 4 países, España incluida, y la planta de Avilés, concretamente. Estamos produciendo fundamentalmente piezas para nuestras propias plantas, aprovechando que la impresión 3D brinda mayor libertad a la hora de diseñar y producir piezas personalizadas, lo que permite crear soluciones únicas a un coste competitivo. TheSteel Printers Avilés está desarrollando múltiples soluciones para mantenimiento, producidas en pocos días, en una sola pieza y sin necesidad de operaciones adicionales como mecanizados o soldaduras, una ventaja que se traduce en ahorros de coste importantes.

En 2022 conseguimos avances importantes en la digitalización de nuestras fábricas. Esta digitalización aporta ganancias sustanciales en las interacciones comerciales, logísticas, de programación, de calidad, de seguridad y de mantenimiento.

#### Aprovechando nuestras capacidades en ACV y DAP

Los ACV son un requisito para las DAP para productos de Construcción en Europa, y en este marco,

nuestras capacidades contribuyen a incrementar la competitividad dentro del sector. Del mismo modo, en la industria automotriz, los clientes examinan cada vez más su cadena de suministro y el papel que el acero puede desempeñar en su rendimiento de ACV.

En 2022 emitimos 12 DAP, incluyendo acero galvanizado en caliente XCarb® reciclado y producido de forma renovable con revestimiento Magnelis®, secciones estructurales y barras comerciales XCarb® recicladas y producidas de forma renovable, y bobinas laminadas en caliente recicladas y producidas de forma renovable XCarb®.

Destacamos en 2022 las primeras bobinas de acero reciclado y producido de forma renovable XCarb® en Sestao y con destino el Grupo Arania, o las toneladas vendidas por nuestra división de Distribución (AMDS Processing) al fabricante de equipos industriales Juan Garay.

En 2022 se llevaron a cabo 62 estudios de ACV relacionados con los productos de acero y los procesos utilizados para producirlos, todos guiados por las normas pertinentes (ISO 14040-44). Los ACV también son una parte integral de nuestro concepto para definir un estándar físico global de bajas emisiones de carbono, ya que los resultados del ACV serán una parte crítica de la doble puntuación de productos bajos en carbono.

#### Creación de tecnología y soluciones para reducir y mitigar nuestros impactos ambientales

Se están logrando avances particulares en la detección a través de la videovigilancia con láser e inteligencia artificial, 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. Durante 2022, la tecnología se ha probado en cuatro de nuestras plantas a nivel mundial, como un paso hacia la implementación de soluciones personalizadas en todas nuestras operaciones.

En 2022 entró en funcionamiento una red de monitorización de sensores en uno de nuestros emplazamientos industriales. Se probaron sensores y algoritmos avanzados para calcular la precisión de las mediciones en el área analizada y calibrarlas según las condiciones industriales. Utilizando el escaneo láser de vanguardia, ahora podemos evaluar mejor la fuente de emisiones y comenzar a predecir cómo pueden desarrollarse dadas las métricas de producción, las condiciones meteorológicas y otras variables. Esto permite implementar medidas preventivas o de mitigación adecuadas, como la eliminación de polvo y la filtración avanzada.

Estamos avanzando en la industrialización de tecnologías punteras de filtración para reducir las emisiones en las chimeneas. Para las emisiones de partículas difusas, I+D ha desarrollado una metodología para calcular y capturar los requisitos técnicos de filtración basada en simulaciones CFD (Mecánica de fluidos computacional, por sus siglas en inglés) avanzadas, cámara visual y mediciones. Permite el correcto dimensionamiento de los equipos en puntos críticos como los enfriadores de sinterización.

Con nuestra estrategia de circularidad más amplia, estamos observando de cerca la reutilización de lo que actualmente son productos de desecho, como escoria, piedra y arena, para aplicaciones como cemento, agregados, lastre y captura de gas.

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

Los clientes esperan cada vez más comprar productos obtenidos de manera responsable y sostenible, y junto a las partes interesadas y la sociedad civil, están ejerciendo estas presiones en toda la cadena de valor para garantizar que nosotros y nuestros proveedores nos comprometamos a garantizar el respeto de los derechos humanos y el medio ambiente, así como a abordar el Cambio Climático.

La legislación transformadora sobre la sostenibilidad de la cadena de valor está irrumpiendo cada vez con más intensidad. Con este mayor escrutinio, los estándares de terceros, certificados y de múltiples partes interesadas son un facilitador clave para demostrar una sólida gestión ambiental y social dentro de la cadena de valor para trabajadores, clientes, socios de la industria, instituciones financieras y partes interesadas en general.

6

Aspecto Material

Cadena de Valor

Alineación con los ODS



ResponsibleSteel™



**32 Plantas**

certificadas a nivel de Grupo

Proveedores en todo el mundo



**+ 40.000**

## 6 - Cadenas de valor

Gobernanza | Estrategia



Las expectativas de la sociedad son cada vez mayores y nos exigen ser parte de la solución para dejar un planeta más sostenible para las generaciones venideras. El acero es el material más ampliamente utilizado en el mundo y quienes lo emplean en sectores como el transporte, el automóvil, infraestructuras, envases, construcción, energía y electrodomésticos requieren cada vez más la certeza de que los materiales que utilizan han sido obtenidos mediante procesos de abastecimiento y producción basados en prácticas responsables. ResponsibleSteel™ tiene como objetivo dar respuesta a estos requisitos. Este certificado nos distingue de la competencia y avala el camino que hemos emprendido para descarbonizar nuestro negocio y hacerlo sostenible para las generaciones futuras. En eso consiste una gestión responsable, la que combina el desarrollo económico, la inclusión social, la sostenibilidad ambiental y la gobernanza transparente, para contribuir a forjar un futuro más sostenible para las personas y el planeta.

**Philippe Meyran**

**CEO ArcelorMittal Asturias Cluster**



### Gobernanza

Las expectativas de la sociedad son cada vez mayores y nos exigen ser parte de la solución para dejar un planeta más sostenible para las generaciones venideras. En este contexto, integrar la sostenibilidad y el desarrollo sostenible en nuestros procesos de toma de decisiones se ha convertido en una de las prioridades estratégicas del Grupo. En España, ArcelorMittal trata de llevar a cabo una gestión responsable que le permita demostrar que el acero contribuye de forma positiva a la economía baja en carbono, circular y sostenible que el mundo necesita.

La subcontratación y la compra a proveedores son un aspecto clave en la cadena de valor de la Organización, por lo que en ArcelorMittal España vemos imprescindible que cumplan con criterios éticos, medioambientales, de respeto y de calidad acordes con la Compañía. Para garantizar que los proveedores cumplen con estos estándares, contamos con un Código de Contratación Responsable que incluye estos aspectos ▶. El Código describe el proceso de supervisión, consulta y certificación que se debe mantener con los proveedores.

La gobernanza de nuestra cadena de valor está cubierta por nuestras políticas y procedimientos existentes de Sostenibilidad, Derechos Humanos, Anticorrupción, Conflicto de Intereses, Código de Conducta Empresarial, Código de Contratación Responsable, Salud y Seguridad, y Medio Ambiente.



### Estrategia

Nuestro objetivo es operar de manera responsable en toda la cadena de valor para satisfacer las expectativas de las partes interesadas y la sociedad civil y obtener nuestra licencia para operar. La estrategia implica:

1. Continuar certificando nuestras operaciones, según estándares de múltiples partes interesadas líderes en la industria
2. Alentar a nuestros proveedores clave de materias primas a certificarse según los estándares ESG líderes en la industria
3. Responder a la legislación de diligencia debida en materia de Sostenibilidad

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

La garantía, la certificación y el cumplimiento se aúnan para conferir una visión más abierta de nuestro negocio, cómo operamos y cómo impactamos en la sociedad y el medio ambiente que nos rodea. Tomar esta perspectiva estratégica nos ayuda a decantarnos por mejores decisiones a largo plazo y, por lo tanto, a construir y proteger el valor para el futuro.

ArcelorMittal mantiene como objetivo asegurar ante sus clientes que está a la vanguardia de la industria siderúrgica, y lo quiere hacer alineando su negocio con los principales organismos de la industria líderes en el sector, como es ResponsibleSteel™.

El acero es el material más ampliamente utilizado en el mundo y quienes lo emplean en sectores como el transporte, el automóvil, infraestructuras, envases, construcción, energía y electrodomésticos requieren cada vez más la certeza de que los materiales que utilizan han sido obtenidos mediante procesos de abastecimiento y producción basados en prácticas responsables.

Necesitamos que diseñadores y fabricantes de industrias con un fuerte impacto en nuestros estilos de vida, como puede ser la automoción y los envases,

## 6 - Cadenas de valor

### Estrategia

elijan el acero como material de referencia por sus condiciones de resistencia, durabilidad, calidad, conformabilidad y reciclabilidad, características que son vitales para desarrollar soluciones innovadoras para el desarrollo sostenible y contribuyan al nuevo paradigma de Economía Circular.

Nuestra experiencia en la evaluación del ciclo de vida (ACV) nos permite garantizar que nuestros productos, a lo largo de su ciclo de vida, contribuyen a estilos de vida sostenibles en términos de eficiencia energética, reciclabilidad, eficiencia en el uso de recursos como el agua y las materias primas, y reducción de las consecuencias negativas para el medio ambiente.

ArcelorMittal fue miembro fundador de ResponsibleSteel™ y tiene un puesto en su Consejo en representación de los miembros empresariales. Los valores de este estándar internacional se alinean estrechamente con el propósito de nuestra empresa y nuestro deseo de minimizar el riesgo, mejorar el rendimiento y superar las expectativas de nuestros grupos de interés. La adaptación a los crecientes desarrollos legislativos nos sirve para asegurar a los grupos de interés que operamos de manera responsable.

### ResponsibleSteel™

ResponsibleSteel™ es la primera iniciativa global de certificación del sector del acero que se centra en los aspectos sociales, ambientales y de gobierno corporativo del negocio (ESG por sus siglas en inglés). El proceso de auditoría llevado a cabo en las plantas de ArcelorMittal España se orientó a verificar que la actividad de la Empresa cumple con una serie de rigurosos estándares definidos en una amplia gama de criterios sociales, ambientales, de gobierno corporativo y la relación con sus partes interesadas, que incluyen: Cambio Climático y Emisiones de Gases de Efecto Invernadero, Gestión del Agua y Biodiversidad, Derechos Humanos y Derechos Laborales, Relaciones con las Comunidades e Integridad Empresarial.



En junio de 2022 tuvo lugar en la sede social de la Sociedad el acto de entrega de la certificación ResponsibleSteel™ otorgada a ArcelorMittal España S.A, con asistencia telemática de la CEO de dicha organización, Annie Heaton, y la representante de la firma auditora DNV GL, que fue la encargada de realizar la auditoría de certificación, así como de Jean-Martin Ven Der Hoeven, CMO Global Auto & Mobility Solutions, y el CEO del Clúster de Asturias, Philippe Meyran.

Las plantas de ArcelorMittal España se unieron así a otras plantas del Grupo que obtuvieron dicha certificación en 2022, como las de Brasil, Francia y Polonia.



### Alentar a nuestros proveedores clave de materias primas a certificarse según los estándares ESG líderes en la industria

ArcelorMittal pide a sus proveedores que cumplan con unos estándares mínimos de salud y seguridad, derechos humanos, éticos y medioambientales. Invitamos a nuestros proveedores a trabajar conjuntamente con nosotros para identificar y desarrollar permanentes mejoras de desempeño para nuestro programa de contratación responsable.

Para implementar el Código de Contratación Responsable, ArcelorMittal se compromete a trabajar con los proveedores para mejorar los estándares sociales (incluidos los Derechos Humanos y las áreas de salud y seguridad), ambientales y éticos. Esto puede incluir evaluaciones conjuntas, tales como visitas al lugar para evaluar el desempeño en relación con el Código; ayudar a los proveedores a identificar actividades que no alcancen los estándares del Código y trabajar para conseguir mejores condiciones de una manera oportuna; concentrar la atención en aquellos tramos de la cadena de suministro en donde haya mayor riesgo de no cumplir con los requisitos del Código y donde puedan hacerse las mejoras más importantes; dirigir nuestro negocio con nuestros proveedores

## 6 - Comunidades: una transición justa

Estrategia | Gestión de riesgos | Resultados y objetivos

de una manera justa, objetiva, transparente y profesional. Esto incluye tratar a los empleados de nuestros proveedores que estén realizando tareas en nuestras instalaciones, bajo las mismas normas laborales con que tratamos a nuestros propios empleados; actuar como defensor de las prácticas responsables de la cadena de suministro dentro de nuestra industria; asegurarse de que todos nuestros empleados sean conscientes del Código, y que quienes sean responsables de compras tengan la capacitación apropiada, y revisar regularmente nuestro programa y nuestras prácticas para asegurarnos de que contribuyan con nuestra visión de contratación de responsable.

Alentamos fervientemente a nuestros proveedores a colaborar con ArcelorMittal para identificar más oportunidades para mejorar las prácticas de negocio responsables en las áreas de Salud, Seguridad, Derechos Humanos, Ética y cuidado del Medio Ambiente a lo largo de nuestra cadena de suministro.

### Responder a la legislación de debida diligencia en materia de Sostenibilidad

Existe un creciente impulso a nivel internacional entre los gobiernos, los inversores y la sociedad civil, especialmente en Europa, para exigir a las empresas que demuestren que están estableciendo cadenas de valor sostenibles y justas.

Esto se refleja en los desarrollos legislativos, como la Directiva de debida diligencia sobre sostenibilidad corporativa (CS3D) en toda la UE (que se espera que entre en vigor en 2024), que propone extender la diligencia debida a toda la cadena de valor. La Directiva CS3D aborda una diligencia debida más amplia sobre los Derechos Humanos de Sostenibilidad, los impactos ambientales y el Cambio Climático en sus propias operaciones, cadena de suministro y aguas abajo. Los requisitos de CS3D también se reflejan en los requisitos de presentación de informes según la Directiva de Informes de Sostenibilidad Corporativa (CSRD).

### Gestión de riesgos

El riesgo para la Compañía se relaciona principalmente con la implementación efectiva de nuestros planes y la gestión de los impactos adversos reales y potenciales sobre los Derechos Humanos y el Medio Ambiente en nuestra compleja cadena de valor, que comprende más de 40.000 proveedores directos en todo el mundo.

La Compañía opera en zonas geográficas y sectores de mayor riesgo y tendrá que desarrollar un enfoque cada vez más sofisticado para identificar y abordar los problemas ESG a lo largo de sus cadenas de valor. La evaluación de toda la cadena de suministro llevará tiempo y deberá realizarse en función de las prioridades de los diferentes riesgos, a fin de determinar las áreas de alto riesgo medioambiental, social y de gobernanza (ESG, por sus siglas en inglés).

### Resultados y objetivos

Comenzamos nuestro proceso de certificación de sitios certificados con ResponsibleSteel™ en 2020, y en 2022 participamos activamente en una consulta de ResponsibleSteel™ para desarrollar requisitos adicionales de emisión de GEI y abastecimiento responsable para poder hacer reclamos en relación con la venta de acero crudo de sitios certificados.

Al final del primer trimestre del presente año, 32 de nuestras plantas en todo el mundo han sido certificadas bajo los estándares centrales de gestión ESG de ResponsibleSteel™, comenzando por los primeros en hacerlo, en 2021 en Bélgica (Geel, Genk, Gante y Lieja), Luxemburgo (Esch-Belval, Differdange y Rodange) y Alemania (Bremen y Eisenhüttenstadt). Durante 2022 se obtuvo la certificación de las cuatro plantas del Clúster de Asturias en España (Asturias, Etxebarri, Lesaka y Sagunto), Francia (Fos-sur-Mer, Saint-Chély-d'Apcher Dunkerque, Mardyck, Desvres, Montataire, Florange, Mouzon y Basse Indre), Polonia (Dąbrowa Górnicza, Cracovia, Zdzieszowice, Świętochłowice, Sosnowiec, Chorzów, Warszawa) y Brasil (Tubarão, Monlevade, Vega). Tubarão fue el primer sitio en ser certificado en cualquier parte de las Américas. También la planta de ArcelorMittal Tailored Blanks Zaragoza ha obtenido recientemente la certificación.





# Atraer, retener y desarrollar talento

Atraer y retener a un grupo diverso de personas talentosas y capacitadas es fundamental para el éxito futuro de ArcelorMittal. Queremos que nuestra fuerza laboral prospere a través de una cultura equilibrada y respetuosa de desempeño y bienestar. Nuestros grupos de interés también creen que la experiencia laboral de nuestros empleados es uno de los problemas más importantes en su visión de la empresa. En el contexto de un mercado laboral cada vez más competitivo, reconocemos la importancia de un fuerte compromiso interactivo con nuestra fuerza laboral, la construcción constante de su experiencia y conocimientos, y la promoción de nuestros valores a través de los procesos de reclutamiento para mantener y desarrollar nuestras habilidades y base de conocimientos.

7

Aspecto Material

Talento,  
Diversidad e  
Inclusión

Alineación con los ODS



Universidad ArcelorMittal  
(Campus de Avilés)



12 h

de formación por persona

Becas concedidas



1.757

Inversión en STEAM



75 %

sobre el total

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

Gobernanza | Estrategia

“

El propósito de nuestra empresa es crear “aceros más inteligentes para las personas y el planeta”. Esto solo se puede lograr a través del talento y el compromiso de nuestra gente. Por lo tanto, es fundamental que continuemos desarrollando, reteniendo y atrayendo a los mejores talentos. Por lo tanto, nuestra nueva estrategia de Personas se centra en tres pilares fundamentales: “Liderazgo que inspira excelencia”; “Talento para prosperar para el futuro”; y “Diversidad e inclusión que involucra a todos”. Estos pilares impulsarán nuestro enfoque para desarrollar el talento y crear una cultura, que priorice la seguridad, para apoyar el desempeño sostenible, de modo que podamos continuar cumpliendo con nuestro propósito”.

**Stephanie Werner-Dietz**  
EVP Directora de Recursos Humanos

”



### Gobernanza

Nuestro gobierno de personas es supervisado a nivel corporativo principalmente por el Comité de Nombramientos, Remuneraciones y Gobierno Corporativo y el Comité de Sostenibilidad del Consejo. En España, esa funcionalidad queda en manos de la Dirección Nacional de Recursos Humanos, a través de un diálogo ininterrumpido con las delegaciones localizadas en las plantas industriales y centros de trabajo.

Los aspectos referidos a Recursos Humanos en España quedan regulados por la política de Relaciones Laborales, la política de Diversidad e Inclusión, así como procedimientos como los que tiene que ver con remuneraciones y beneficios, planes de desarrollo de carrera, planes de formación y captación del talento, procedimientos de contratación, planes de igualdad, política de Seguridad y Salud Laboral, etc.



### Estrategia

La nueva estrategia “People”, lanzada en 2022, está basada en el propósito fundamental de crear aceros más inteligentes para las personas y el planeta, impulsar nuestra base de talentos para crear una cultura que gire en torno a las personas, y esté centrada en la Seguridad y garantice un rendimiento sostenible.

La línea estratégica se asienta sobre tres pilares: Desarrollar un liderazgo que inspire excelencia, atraer y desarrollar talento para prosperar en el futuro e involucrar a toda nuestra fuerza laboral.

#### Liderazgo y futuro

La mejora del desempeño organizacional y operativo debe conseguirse a través de un liderazgo inspirador, y en este sentido, los buenos líderes son los modelos a seguir porque suman para la empresa, la defienden, son los mejores embajadores de la marca y su capacidad de influencia en el nivel de compromiso de todas las

personas es muy superior. Por ese motivo, debemos hacer todo lo posible para que estén capacitados y mejor equipados para desempeñar este papel de manera efectiva. Nuestra estrategia incluye un sólido programa de desarrollo de liderazgo, la construcción de un *pool* de nuevos líderes y la mejora de las habilidades y el compromiso de los líderes existentes.

Atraer y desarrollar adecuadamente el talento es clave para llevar a cabo con éxito nuestra estrategia. En un mercado profesional cada vez más competitivo, resulta fundamental posicionar a ArcelorMittal como el empleador preferido, y lo que es más importante, conseguir integrar en la organización a aquellas personas cuyos valores se alineen con los nuestros. Esto significa crear una cultura que motive e inspire a las personas a marcar la diferencia, un entorno en el que puedan crecer tanto profesional como personalmente, y donde les resulte posible desarrollar nuevas ideas y tener éxito. Esta cultura también debe ser demostrablemente cuidadosa y velar por el bienestar de las personas.

[Ver el video aquí](#)

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

### Estrategia

Los pasos que necesitamos dar para apoyar nuestra estrategia comienzan con la comunicación de una propuesta de valor convincente para los empleados existentes y potenciales; a continuación, será imprescindible crear una cultura de aprendizaje, respaldada por una base formativa integral a través de la Universidad ArcelorMittal (AMU); y para finalizar, atraer con argumentos a profesionales que aporten solidez y valor a nuestra capacidad tecnológica y conocimientos técnicos.

#### La Diversidad e Inclusión: involucrar a toda nuestra fuerza

Para atraer y desarrollar adecuadamente el talento es preciso lograr la implicación e inclusión de cada uno de nuestros empleados para conformar un lugar de trabajo gratificante. Buscamos un entorno que esté completamente libre de prejuicios y promueva la colaboración, el espíritu de equipo, el respeto mutuo y garantice la seguridad, la salud y el bienestar de cada empleado.

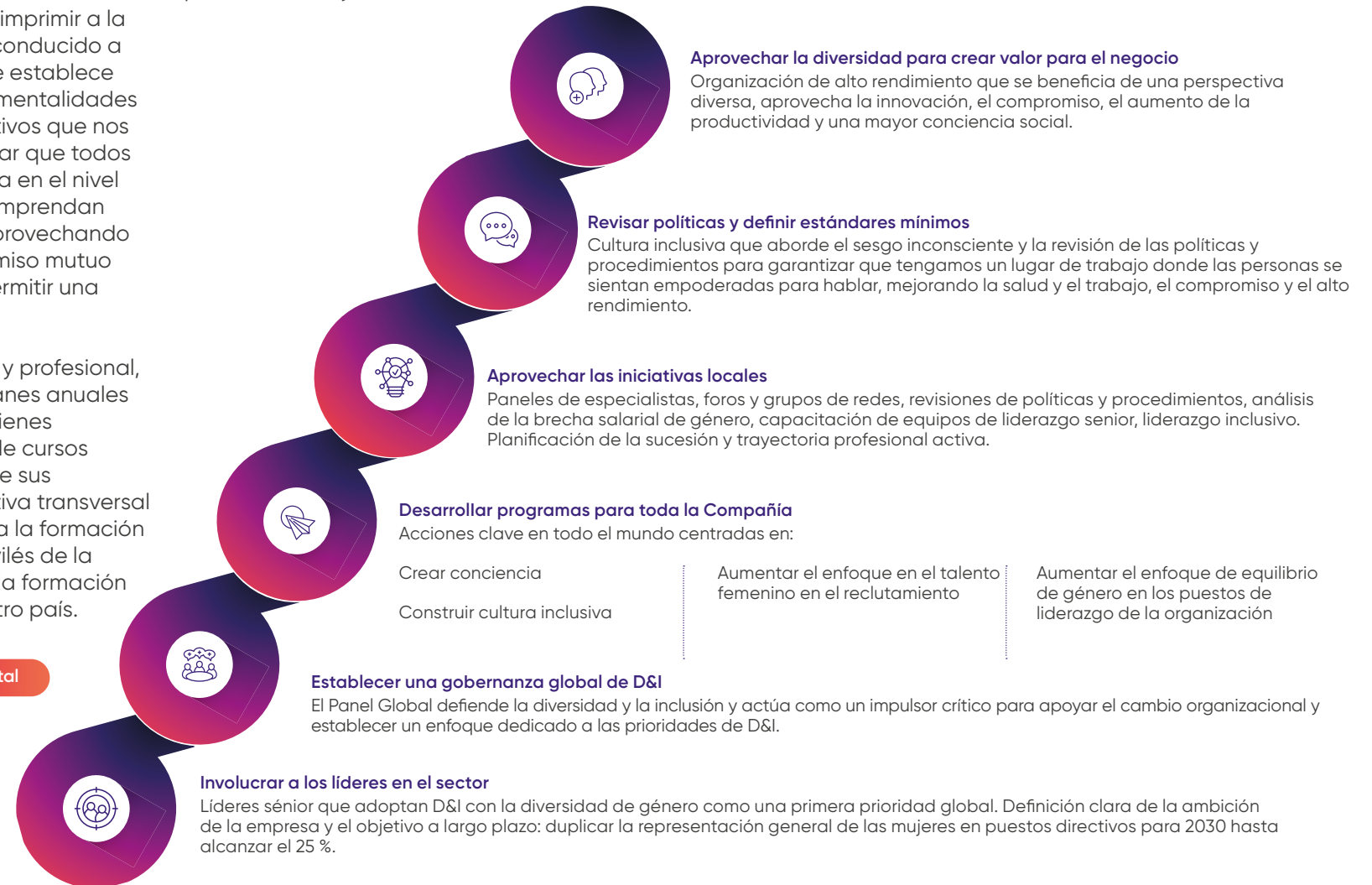
La Diversidad e Inclusión que queremos imprimir a la estrategia general de Personas nos ha conducido a elaborar una hoja de ruta detallada que establece los cambios en los procesos, políticas y mentalidades que se requieren para alcanzar los objetivos que nos hemos fijado. El compromiso es garantizar que todos en la empresa, desde quien se encuentra en el nivel superior y hasta el último trabajador, comprendan los beneficios reales de la diversidad, aprovechando la innovación, construyendo un compromiso mutuo y aumentando la productividad para permitir una organización de alto rendimiento.

Como palanca de crecimiento personal y profesional, ArcelorMittal en España confecciona planes anuales de formación para sus empleados, a quienes garantiza 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 la Universidad ArcelorMittal, que gestiona la formación de todos los centros de trabajo en nuestro país.

#### Política de Diversidad e Inclusión de ArcelorMittal

### 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

### Gestión de riesgos

Los principales riesgos de capital humano de ArcelorMittal se basan en las dificultades que podemos encontrar para atraer y retener a personas con talento, pero también las barreras para desarrollar convenientemente las habilidades, el conocimiento y el liderazgo adecuados para tener éxito como empresa en la transición energética. No podemos olvidar otro riesgo, esta vez derivado de la nueva legislación CSRD (Directiva de Informes de Sostenibilidad Corporativa).

Atraer a nuestro negocio una sólida cartera de personas que atesoren talento, en el marco actual de un mercado laboral muy competitivo, resulta cada vez más desafiante. Es necesario crear una cultura verdaderamente diversa e inclusiva que involucre a toda nuestra fuerza laboral, en cualquier punto geográfico en el que tengamos actividad. Nuestro enfoque inicial es la diversidad de género, pero hay que abordar todas las formas de diversidad y lograrla de una manera sensible y culturalmente apropiada.

La CSRD exigirá un mayor grado de divulgación por parte de las empresas que se vean afectadas y los impactos en todos los aspectos del capital humano. ArcelorMittal ya está participando en la fase de comprensión de la información relevante que necesitará recopilar para identificar y gestionar de forma proactiva los impactos, dependencias, riesgos y oportunidades relacionados con el capital humano.

### Resultados y objetivos

#### Construir una cultura de aprendizaje con la ArcelorMittal University

Construir una cultura de aprendizaje dentro de la empresa es fundamental para su éxito futuro. La ArcelorMittal University (AMU) es nuestra principal plataforma para la formación educativa en toda la Compañía y a todos los niveles. La organización cuenta con equipos altamente capacitados y cualificados para el desempeño de sus funciones, trabajadores que acceden, de acuerdo con el plan de formación de la organización, a cursos de capacitación para afrontar los retos del futuro de manera actualizada.



#### El Campus de Avilés en 2022

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. Se trata de un plan a largo plazo que supone recibir, en diez años, veinte días de formación específica sobre seguridad tanto en aula como en planta.

Además, durante 2022 se continuó con la participación en el proyecto ESSA donde junto a otras compañías del sector, asociaciones del acero, universidades y Centros de Formación profesional, se realiza una proyección de las futuras necesidades competenciales dentro del sector del acero y se buscan soluciones para facilitar a los centros educativos la futura empleabilidad de los alumnos.

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.

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 2021 las actividades se realizaron de nuevo de manera telemática. Bajo el eslogan "Potenciando nuestra Sostenibilidad", los distintos campus del grupo diseñaron un programa especial de actividades enfocadas en las competencias y capacidades personales dentro de las áreas de Seguridad y Salud, Innovación, Trabajo en equipo y Medioambiente.

En 2022 los cursos coordinados por el Campus de Avilés e impartidos por formadores internos y externos, así como Online, sumaron 115.396 horas lectivas. Cada trabajador de ArcelorMittal en España recibió una media de 12 horas de formación durante el año.

LW2022: Boosting our Sustain | ABILITY

Health & Safety

Environment

Teamwork

Innovation

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

### Resultados y objetivos

#### La inversión en STEAM: apuesta de futuro

Encontrar y atraer a los mejores profesionales habituados a trabajar con una visión STEAM sigue siendo una prioridad recogida en nuestros programas de reclutamiento y desarrollo profesional. Estar preparados para los desafíos futuros como empresa nos exige allanar el acceso a científicos e ingenieros que destaquen por su talento, y junto a ellos, otros expertos en gestión de proyectos, especialmente a la luz de nuestro viaje planificado de descarbonización.

Durante 2022, el 75 % de las inversiones dirigidas a promover el desarrollo de las comunidades en España estuvieron relacionadas con los proyectos STEAM (Ciencias, Tecnología, Ingeniería, Arte y Matemáticas). Al cabo del año, las plantas y centros de trabajo de ArcelorMittal en nuestro país habían impulsado más de 20 iniciativas cuyos beneficiarios fueron el 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.

Alumnos de diferentes institutos en Etxebarri y Sagunto han tomado parte en la última edición del programa de Formación Dual Profesional, una oportunidad única para que los futuros integrantes de nuestras plantillas puedan ir adquiriendo tanto conocimientos técnicos, como experiencia y valores de cara a una posible incorporación futura. Además de esta propuesta formativa, en otras instalaciones como Olaberria, Sestao, Zaragoza o centros de trabajo del Área de

Distribución han mantenido los convenios de prácticas con estudiantes de universidades e institutos.

La relación con el sistema universitario arroja mayores beneficios que los que se extraen de las prácticas con alumnos por un tiempo determinado. ArcelorMittal entrega, entre otros premios, 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.

A lo largo de 2022, y de forma extensiva en el presente año, hemos lanzado numerosas iniciativas profesionales encaminadas a fomentar entre las mujeres la enseñanza y el desarrollo de materias STEAM en las bases, la escuela y la Universidad, y de esta forma posicionar a ArcelorMittal para que sea una empresa preferencial entre estudiantes y empleados que ingresan al mercado profesional.

#### Inversiones dirigidas Proyectos STEAM

# 75 %

Inversiones para el desarrollo de las comunidades

#### Iniciativas enfocadas para estudios técnicos en centros de formación

# 20

Iniciativas dirigidas al alumnado de colegios, institutos, universidades y Formación Dual Profesional

#### La Diversidad y la Inclusividad

La Diversidad y la Inclusión han sido una prioridad fundamental para la Compañía en 2022. No solo aportan riqueza de pensamiento, sino que también fomentan el progreso continuo y la innovación y proporcionan acceso a un grupo más amplio de individuos con talento.

ArcelorMittal ha lanzado una campaña de información interna y externa para inspirar a nuestras empleadas y candidatas a un puesto de trabajo con las oportunidades de mejora dentro de nuestro negocio. Presenta a algunas de las muchas mujeres talentosas que trabajan en ArcelorMittal por todo el mundo, mientras cuentan sus historias de crecimiento personal, progresión profesional, impacto en la industria y el trabajo pionero que están llevando a cabo para transformar la empresa en su viaje hacia el net zero.

Es relevante para el negocio potenciar su diversidad y al mismo tiempo aumentar la proporción de mujeres en puestos de liderazgo sénior, en línea con los objetivos trazados a nivel corporativo para 2030.

En 2022, las mujeres representaron el 7 % de nuestra fuerza laboral en España, una cifra que supone una mejora de medio punto porcentual respecto a 2021. Estamos redoblando nuestros esfuerzos para mejorar superar esa cifra por medio de iniciativas y campañas de gran alcance para atraer talento femenino a la Compañía en todos los niveles.

El año pasado, ArcelorMittal Europa – Productos Planos, en apoyo a la estrategia de diversidad e inclusión de la Compañía, lanzó la campaña “La diversidad: un valor que adoptar y celebrar” en la que se destacaron diferentes iniciativas relacionadas con la diversidad, la inclusividad y la integración llevadas a cabo en diferentes centros de la Empresa en Europa. El primer premio de la campaña recayó en la iniciativa presentada por la planta de Etxebarri (Bizkaia) por su perspectiva innovadora en la promoción de las profesiones a las que dan acceso los estudios de STEAM. El proyecto está focalizado en fomentar la elección de formaciones STEAM entre los jóvenes y, sobre todo, entre las mujeres.

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

### Resultados y objetivos

#### ArcelorMittal comprometida con la Alianza #CEOporladiversidad

En 2022 ArcelorMittal prosiguió su actividad como integrante de la Alianza CEO por la Diversidad, una iniciativa que nació en 2019 fruto del acuerdo entre la Fundación Adecco y la Fundación CEOE, constituyéndose en la primera Alianza en Europa para unir a líderes empresariales en torno a la Diversidad y la Inclusión. La Alianza CEO por la Diversidad tiene como misión unir a las empresas en torno a una visión común e innovadora de diversidad, equidad e inclusión. Para ello, los CEO asumen un papel protagonista para acelerar las estrategias de sostenibilidad que contribuyan a la excelencia y riqueza empresarial, a la competitividad del talento en España y a la reducción de la desigualdad y exclusión en la sociedad española.

Jesús Izcue forma parte de una Alianza que "supone fortalecer nuestro compromiso en torno a una visión común e innovadora de la diversidad, la equidad y la inclusión. Es un orgullo sentirnos alineados con los principales embajadores de la cultura empresarial

de nuestro país para acelerar las estrategias de sostenibilidad que contribuyan a la excelencia y riqueza empresarial, a la competitividad del talento en España y a la reducción de la desigualdad y exclusión en la sociedad española. Sin duda, son objetivos que encajan con nuestro convencimiento de que la diversidad existente en ArcelorMittal es un factor enriquecedor que aporta a la empresa nuevas ideas, perspectivas y experiencias, potenciando un entorno de trabajo estimulante".

En cuanto a la gestión de la diversidad en relación con los diferentes públicos de interés de ArcelorMittal, "si comprendemos, respetamos, apoyamos y promovemos un entorno de trabajo con mayor diversidad y con un carácter más inclusivo, estaremos mucho mejor posicionados para poder contar con los mejores talentos, la mejor organización y el mejor rendimiento".

El avance de ArcelorMittal en España en la gestión de la diversidad y la inclusión viene respaldado por la "Política de Diversidad e Inclusión" que tiene como objetivo el respeto de estos dos conceptos entre

todos sus empleados, entendiendo la diversidad de género, edad, cultura, nacionalidad, habilidad y entorno social. Aunque pensamos que vamos en la dirección correcta, debemos afrontar cuestiones a largo plazo en materia de diversidad e inclusión. Prueba de ello es el objetivo que se ha marcado nuestra Compañía de duplicar el número de mujeres directivas para 2030.

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. Por este motivo, todas nuestras plantas en España incorporan en sus convenios laborales medidas que fomentan la igualdad. El desarrollo de estos planes de igualdad es supervisado por las respectivas Direcciones de planta y por los Comités de Empresa.

Para más información sobre la Alianza

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.



Reunión anual de los integrantes de la Alianza #CEOporladiversidad en 2022

# Comunidades: una transición justa

Es parte de nuestro propósito que, a través de la producción de aceros más inteligentes, hagamos una contribución positiva a nuestras comunidades locales. Creemos que este es uno de los temas más importantes para la empresa. Queremos que nuestros empleados, sus familias y las comunidades locales que los rodean prosperen. Debemos demostrar el valor que creamos para ellos y escuchar sus necesidades y expectativas. Con los próximos desafíos de la transición energética, también debemos abordar cómo suavizaremos los impactos de los ajustes en habilidades, recursos, infraestructuras y formas de trabajo que serán necesarios, de una manera justa y considerada en todas nuestras cadenas de valor. Además, debemos ver y planificar la transición como una plataforma para lograr el bien económico y social.

8

Aspecto Material

Comunidades

Alineación con los ODS



Inversión en la comunidad



707.768 €

Contribución económica directa



7.429 M€

Inversiones totales



128 M€

## 8 - Comunidades: una transición justa

Gobernanza | Estrategia

“

El papel que queremos seguir desempeñando en las comunidades en las que tenemos licencia social para operar es el de una empresa que sea capaz de garantizar las mayores ventajas y beneficios para nuestros socios. La contribución de ArcelorMittal al desarrollo de las comunidades se recoge de manera patente en los diferentes Planes de Inversiones en la Comunidad, toda una serie de proyectos que no constituyen un gasto, sino una decidida apuesta por las personas, los movimientos vecinales y sociales, y en definitiva, por el trabajo conjunto por una sociedad mejor y más justa.

”

**Jesús Izcue**

**Country Manager de ArcelorMittal en España**



### 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 asuntos de sostenibilidad y discutir temas tan específicos como los sociales.

En España, el órgano encargado de gestionar una buena relación con las comunidades en las que operamos es el Comité Nacional de Responsabilidad Social y Desarrollo Sostenible en el que están representados todos los segmentos de la Compañía en España, así como las plantas, centros de trabajo y servicios corporativos.

Nuestro proceso de auditoría y certificación con ResponsibleSteel™ pone un énfasis considerable en nuestra interacción con las comunidades y proporciona garantías a las partes interesadas de nuestros estándares y compromisos en este sentido.



### Estrategia

Nuestro enfoque social incorpora el conjunto de deberes y responsabilidades hacia los diferentes grupos de interés, incluidas las comunidades y sus colectivos sociales, los empleados y los contratistas que trabajan en nuestras cadenas de suministro.

Tenemos una licencia para operar en las comunidades locales que se basa en la confianza que construimos con los principales grupos de interés locales, nacionales e internacionales. Estas partes interesadas toman sus decisiones sobre cómo quieren interactuar con nosotros en función de sus puntos de vista y percepciones de nosotros y de nuestras acciones o impactos. Existe un creciente interés y preocupación por parte de las comunidades locales en asuntos ESG (Medioambientales, Sociales y de Gobernanza). Es obvio que la situación requiere que demostremos cada vez más por qué nuestros grupos de interés clave deben seguir confiando en nosotros.

A nivel de Grupo, en 2021 se llevó a cabo una doble materialidad para identificar los problemas que resultan más importantes para nuestros grupos de interés. Este proceso también se ejecutará en España una vez hayan quedado definidos los objetivos y los grupos de trabajo. “Escuchar, respetar y proteger a las comunidades” fue una de las premisas más recurrentes tras ese análisis por su impacto potencial tanto externa como internamente.

Las comunidades son fundamentales para nuestro futuro por diferentes razones. Nos proporcionan la licencia para operar, personas con habilidades para producir nuestros productos, y la infraestructura, los bienes y los servicios locales que necesitamos para mantener nuestras operaciones en funcionamiento. Estamos agradecidos por 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.



## 8 - Comunidades: una transición justa

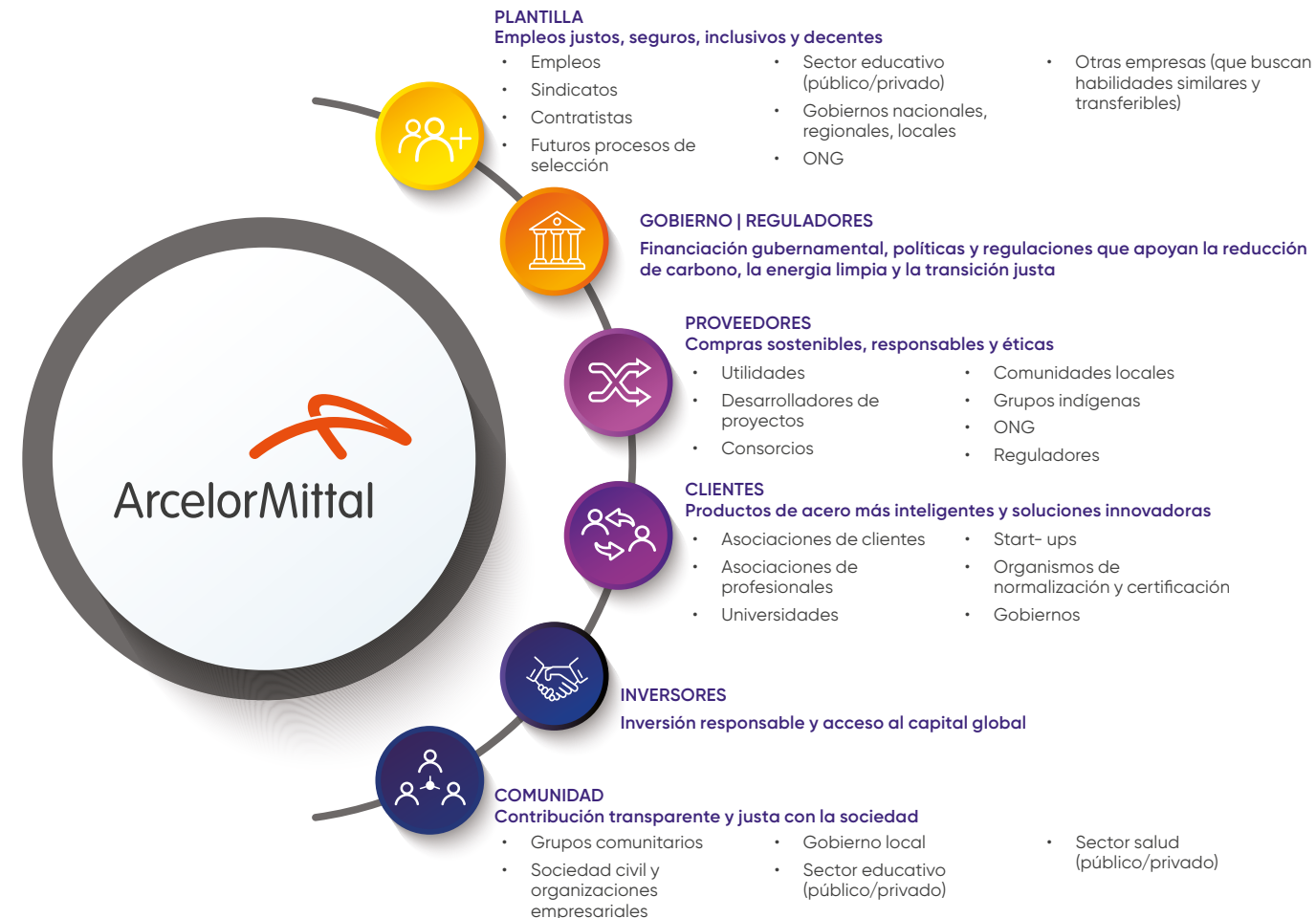
### Estrategia

#### Desarrollo e implementación de un enfoque de gestión de Transición Justa

La transición hacia una economía baja en carbono y resistente al clima puede exacerbar las desigualdades y vulnerabilidades existentes en la sociedad, lo que podría conducir a una mayor sensación de injusticia y malestar social, y a su vez, afectar negativamente a las operaciones y los mercados de las empresas. Por estas razones, el Pacto Verde Europeo busca lograr una economía sostenible que no deje a nadie atrás. Para contribuir a este enfoque, ArcelorMittal está desarrollando su estrategia 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, e identificar y evitar impactos adversos directos e indirectos sobre los derechos humanos fundamentales de los trabajadores, las comunidades y los proveedores.

#### Nuestro enfoque ecosistémico

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



#### Principios/compromisos fundacionales de ArcelorMittal para una 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 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 diligencia debida en materia de Derechos Humanos

## 8 - Comunidades: una transición justa

Estrategia | Gestión de Riesgos | Resultados y Objetivos

- Habilitar oportunidades de adaptación y crear resiliencia al Cambio Climático
- Promover el diálogo social y un compromiso significativo con las principales partes interesadas
- Comprometerse con los gobiernos y los reguladores para obtener fondos públicos y apoyar las políticas económicas y sociales para la reducción de carbono, la energía limpia y la transición justa
- Mantener el acceso al capital global y a las oportunidades de inversión responsable

### Gestión de riesgos

Está claro que las empresas deben mantener relaciones constructivas y positivas con los grupos de interés de su comunidad. De lo contrario, puede conducir a entornos operativos altamente desafiantes que presentan un riesgo significativo para su licencia social para operar, lo que resulta en inversiones sustanciales en tiempo, energía y recursos para recuperar la confianza.

La calidad de nuestras relaciones con la comunidad y los procesos utilizados para monitorizar y administrar su salud serán más transparentes a través de los requisitos obligatorios de divulgación de la CSRD. 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.

### Resultados y objetivos

INDICADORES	2021	2022
Inversión en la Comunidad (incluido STEAM)	239.000 €	707.768 €
Contribución económica directa estimada	5.847 M€	7.429 M€
Invertido en STEAM projects	108.000 €	528.239 €

#### Inversiones en la comunidad: fortalecer la conexión con las partes interesadas, potenciar la evaluación de las necesidades y depurar la gestión de las quejas

Cada comunidad, ya sea externamente en diferentes países, o internamente, en el interior de estos, expresan las preocupaciones motivadas por las operaciones industriales de ArcelorMittal, reclamaciones de muy diversa naturaleza, como empleo, seguridad, desarrollo social, derechos humanos o medio ambiente. La responsabilidad de nuestra Compañía es construir con decisión un contacto proactivo con las comunidades y los grupos de interés. Esta declaración de intenciones implica conocer sus expectativas, entenderlas, y en la medida de las posibilidades reales, tratar de satisfacerlas. Localmente, cada planta y centro de trabajo de ArcelorMittal en España utiliza como marco de referencia el plan de Inversiones en la Comunidad, un instrumento de gestión que moldea las relaciones con los colectivos sociales, vecinales, medioambientales y civiles, en general, al tiempo que define las actuaciones que van a ejecutarse, económicas y no económicas, con la finalidad de corresponder a las preocupaciones y expectativas antes referidas.

La configuración del Plan de Inversiones en la Comunidad viene determinada por numerosos factores que a su vez adquieren la relevancia como elementos diferenciadores: el interés propio en la participación en el proceso de adjudicación de las inversiones por parte de los stakeholders, el Consejo/Comité de Relaciones con la Comunidad (CRC), y la Agenda 2030 y los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la ONU.

#### Convocatoria al Plan de Inversiones en la Comunidad

La mayor parte de las plantas industriales que dan forma al mapa de ArcelorMittal en España ya disponen de un procedimiento estandarizado y público que agiliza la presentación telemática de proyectos financiables. El resto de las instalaciones y centros de trabajo de la Compañía irán integrando progresivamente este programa en su política diaria de Responsabilidad Social que tiene por objetivo favorecer el desarrollo económico de las comunidades más próximas y crear valor a corto y medio plazo para la empresa y sus grupos de interés. Una vez se ha cerrado el procedimiento de administración de propuestas, cada planta las analiza, aplica los criterios establecidos y comunica públicamente su decisión.

#### La importancia del CRC

Ya sea en forma de comité o consejo, o por medio de reuniones no reglamentadas, la decisión que adoptó la Compañía en España, hace 5 años, con el establecimiento de órganos de conexión y relación directa con la comunidad, sigue con su progresión imparable, y esta premisa lleva aparejada una mayor implicación con la Responsabilidad Social.

El CRC (Comite/Consejo de Relaciones con la Comunidad), bajo sus distintas formas, se encuentra plenamente activo en Avilés, Gijón, Sagunto, Etxebarri,

y Sestao, mientras en el resto, la relación con la comunidad se lleva cabo fundamentalmente por medio de reuniones atemporales.

El principal cometido de los CRC es dinamizar la comunicación entre las dos partes de un mismo proceso, dos partes obligadas a hablar el mismo lenguaje. De este modo, el Plan de Inversiones en la Comunidad es presentado al CRC, no solo para su conocimiento, sino también para el debate y análisis. Aproximadamente, el 80 % de las propuestas presentadas al Programa de Inversiones en la Comunidad reciben el respaldo definitivo. El Programa está alineado con el octavo Principio de la Sostenibilidad de ArcelorMittal, 'Participación activa y valorada de nuestra comunidad', pero al mismo tiempo, con la Agenda 2030 y sus ODS. De hecho, puede afirmarse que la alineación de las propuestas que llegan al Plan de Inversiones se caracteriza por añadir valor a la estrategia de Sostenibilidad de ArcelorMittal en su relación indisoluble con la comunidad.

Para más información sobre las relaciones con nuestros Grupos de Interés 

## 8 - Comunidades: una transición justa

### Resultados y Objetivos

#### Redistribución de la riqueza entre los grupos de interés y la sociedad

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 7.429 millones de euros en 2022, una cifra que representa un incremento del 27 % respecto al ejercicio anterior. 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 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 2022 se elevó hasta 6.547 millones de euros (+31 % respecto a 2021). 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 2022, a 8.571 empleados, a los que hay que sumar otros 2.061 empleados de empresas que colaboran con nosotros en distintas

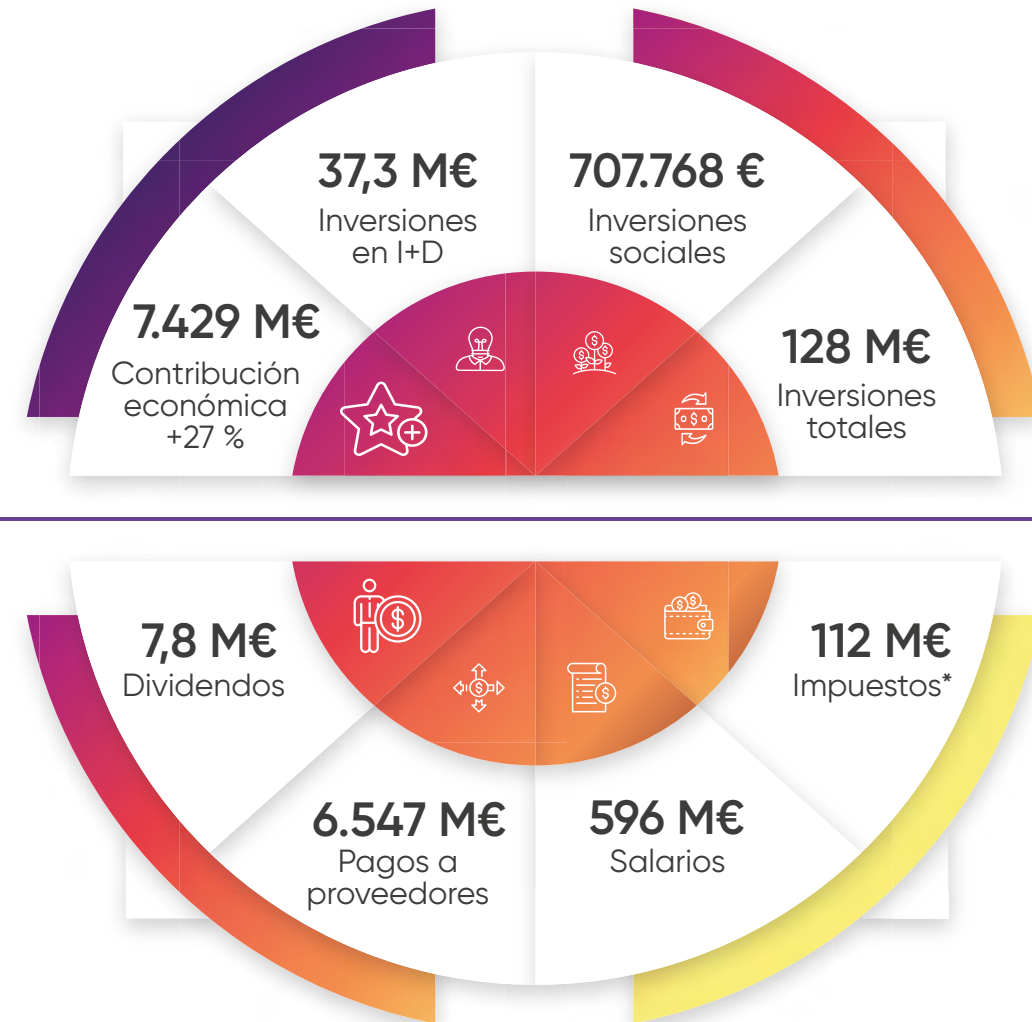
actividades auxiliares. A lo largo del ejercicio, el computo de salarios y gastos sociales ascendió a 596 millones de euros, que se distribuyeron entre las plantas de ArcelorMittal en las distintas comunidades autónomas del Estado español.

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 2022 alcanzó los 112 millones de euros.

ArcelorMittal invirtió más de 128 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 37 millones.

Por lo que respecta a la relación con los accionistas de ArcelorMittal en España, con el pago de dividendo de 2022, se ofreció la posibilidad de recibir el dividendo neto en acciones ('dividend reinvestment plan' DRIP). En total se abonó un dividendo neto de 7,8 millones y un total de 23.309 acciones de ArcelorMittal.

Completan las inversiones de ArcelorMittal en España en 2022 las de carácter social, que ascendieron a 707.768 euros 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 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 4,2 millones de euros. 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.

## 8 - Comunidades: una transición justa

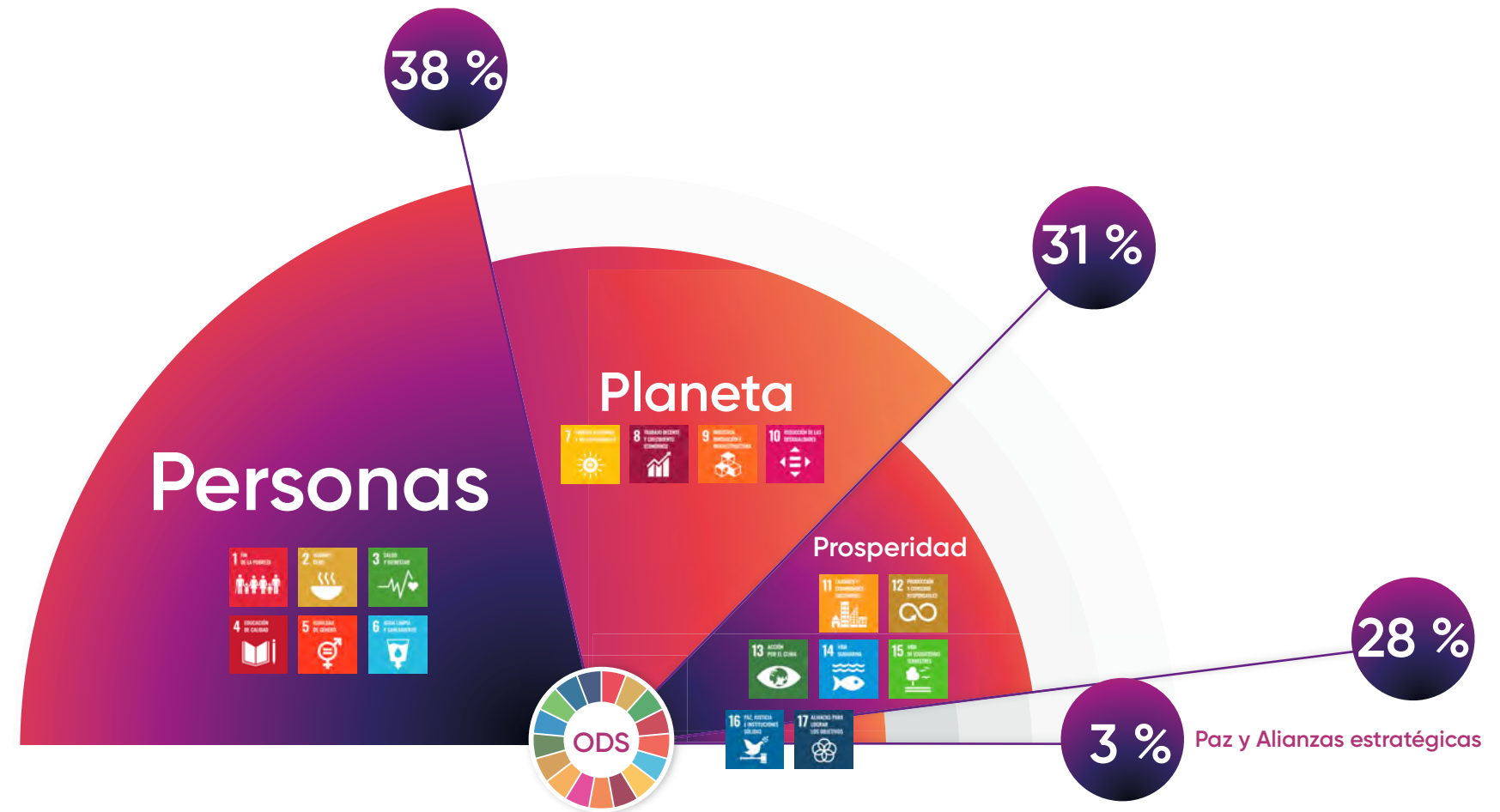
### Resultados y Objetivos

#### Cierre de las formaciones ODS

A finales de 2022 se dio por concluido el grueso de sesiones formativas sobre los ODS, un eje programático que dio comienzo dos años antes y que ha permitido a más de la mitad de la plantilla de ArcelorMittal en España acceder a información sobre la Sostenibilidad, la Agenda 2030 y cada uno de los ODS.

El conocimiento de la Agenda mejoró un 52 % después de la formación, a tenor de los resultados derivados de la encuesta realizada para comprobar la eficacia de la acción formativa.

La segunda fase de este ambicioso proyecto pasa por corresponder todos los planes de inversión en la comunidad con la Agenda 2030, después de llevar a cabo un análisis doble de la materialidad.



#### La Agenda 2030 y el Plan de Inversiones en la Comunidad

Y precisamente para constatar que existe una correlación efectiva entre las decisiones de ArcelorMittal expresadas en forma de inversiones dirigidas a la comunidad y el programa de las Naciones Unidas, durante la primera reunión de este año del Comité Nacional de Desarrollo Sostenible, el órgano superior que tutela el plan de Inversiones en la Comunidad, se efectuó un análisis pormenorizado del impacto de las inversiones por ejes de la Agenda 2030, por área y por ODS.

El 38 % de los proyectos aprobados y ejecutados han repercutido favorablemente en alguno de los primeros seis ODS, los que conforman el eje Personas; el 31 % de las iniciativas han girado en torno al eje Planeta y los ODS 11 a 15; un 28 % se han dirigido a favorecer el eje Prosperidad y los ODS 7 a 10; y el 3 % restante ha estado referido al eje Paz y Alianzas estratégicas.

## 8 - Comunidades: una transición justa

### Resultados y Objetivos

#### Las personas en el Plan de Inversiones

Más en profundidad, en el eje Personas, los principales ODS impactados han sido Educación y Salud. Las campañas de donaciones de material escolar, en general, o las donaciones de elementos informáticos, como las pantallas repartidas en Asturias y en Distribución, han permitido mejorar las posibilidades educativas de estudiantes pertenecientes a familias vulnerables.

#### Distribución dona 30.000€ para material escolar junto a Save the Children

Más de 3.000 niños, niñas y adolescentes de toda España que pertenecen a familias en riesgo de pobreza y exclusión social han recibido un pack completo de material escolar. La donación se ha distribuido entre los diferentes centros de la geografía española donde interviene la ONG Save the children.

Este material supone un refuerzo educativo para que los menores en situación de vulnerabilidad puedan desarrollar sus competencias a nivel cognitivo, psicológico y emocional. El pack está compuesto por libros de lectura y otros materiales de educación con los que poder desarrollar su creatividad.

Esta campaña no solo contribuye con el ODS 4 y la mejora del nivel educativo, sino que también impacta en el 10, reduciendo las desigualdades.



Sin perder la relación con el eje Personas y los ODS 2, Hambre cero, y 3, Salud y bienestar, en 2022 se ofreció continuidad en la mayoría de las plantas a las campañas de donación de alimentos, como en Sagunto, Asturias o Etxebarri, que año tras año colaboran activamente con los Centros Solidarios de recaudación de Alimentos, o de sangre, durante la celebración del Día Mundial de la Salud y la Seguridad en ArcelorMittal.

#### El Planeta en el Plan de Inversiones

La preocupación por las ciudades y el clima han marcado en gran parte el desarrollo del Programa de Inversiones en la Comunidad, ya sea mediante proyectos de reforestación, como el emprendido por ArcelorMittal en Olaberria, que supuso la plantación de más de 3.500 robles, así como iniciativas encaminadas a reducir las emisiones de CO<sub>2</sub> resultantes del tráfico de vehículos dentro de las instalaciones industriales. Sagunto contribuyó a la movilidad sostenible en el interior de la factoría con la adquisición de nueve vehículos eléctricos utilizados por los departamentos para los traslados internos, pero también de forma compartida por los trabajadores que necesiten desplazarse para asistir a reuniones.

La mejora de la biodiversidad y el entorno también se ha visto correspondida con el Plan de Inversiones. Por un lado, el principado de Asturias y las Sociedades de Mesta del Narcea, junto con el Ayuntamiento de Gozón y ArcelorMittal participaron en la repoblación piscícola en el embalse de la Granda. También en Asturias, y con ocasión de la conmemoración del Día Mundial del Medio Ambiente, un grupo de voluntarios de la planta participó en la limpieza de la playa de Zeluán, en la ría de Avilés.

#### Concienciación ambiental para recuperar la biodiversidad perdida

Ya ha arrancado oficialmente el proyecto Mosquiteros, una campaña de preservación de la biodiversidad terrestre que ha sido posible organizar gracias a la alianza conformada entre ArcelorMittal Sagunto, el Ayuntamiento del municipio, la comunidad escolar y Acció Ecologista Agró.

El proyecto Mosquiteros propone intervenir directamente sobre las condiciones y hábitats de animales insectívoros cuya viabilidad actual se ha visto seriamente amenazada, hasta el punto de haber perdido el 40 % de su población debido al Cambio Climático y la intervención humana. Garantizar la existencia de estas especies incide de manera directa en la biodiversidad de la zona más próxima a la planta, pero también favorece el incremento de los niveles de salud de la población al combatir de manera natural los problemas ocasionados por las plagas de mosquitos, muy habituales en zona de humedales como la que caracteriza a Sagunto.

Esta alianza con el Ayuntamiento y el colectivo ecologista reserva un tercer objetivo, como es lograr la implicación de la comunidad escolar, y para ello se ha diseñado un calendario de actividades formativas y prácticas entre los alumnos, como es el caso de la colocación de nidos para aves, mamíferos y reptiles insectívoros, o el estudio sobre el terreno de los hábitats de las especies protegidas que combaten las plagas de mosquitos.

## 8 - Comunidades: una transición justa

### Resultados y Objetivos

#### La Prosperidad en el Plan de Inversiones

Atacar las desigualdades y fomentar la formación e integración social y laboral para jóvenes, estudiantes y personas pertenecientes a grupos vulnerables como discapacitados o mujeres, ha recibido importantes impactos del Plan de Inversiones en la Comunidad de ArcelorMittal en España. La inclusividad encontró una excelente respuesta tanto en Etxebarri, donde se llevó a cabo una experiencia de mentoring con Adecco que permitió acoger en la empresa a estudiantes con discapacidad, como en Asturias, a través de un acuerdo de colaboración con la Asociación Síndrome de Down y Hacedores & Makers, que fraguó en la integración de personas con discapacidad en el Concejo de Gijón.

La inserción laboral de mujeres también ha formado parte de los programas de actuación locales. En este sentido, la colaboración con la Fundación Quiero Trabajar ha hecho posible incrementar el empoderamiento de mujeres, potenciando sus aptitudes y actitudes y dotándolas de herramientas para afrontar con éxito tanto los procesos de selección como las entrevistas de trabajo.

No obstante, el ODS 10 sobre reducción de las desigualdades no ha sido combatido únicamente desde un punto de vista laboral. Olaberria y Sagunto pusieron en marcha proyectos para favorecer la práctica deportiva para personas discapacitadas y para mujeres, tanto a través de la adquisición de material deportivo como por medio de subvención aplicada a las propias prácticas.

#### Programa 360°

Programa Empleo Gijón 360° - Colaboración con la Fundación Quiero Trabajo para la mejora de la empleabilidad de personas en riesgo de exclusión social.

En noviembre de 2022, La Fundación Quiero Trabajo contactó con ArcelorMittal España y propuso a ArcelorMittal Global R&D Spain como entidad para participar en un programa/iniciativa liderada por el Ayuntamiento de Gijón.

La labor de ArcelorMittal Global R&D Spain era encontrar, dentro de la compañía, un grupo de personas voluntarias para ayudar en la tarea de "speed dating"; es decir, los voluntarios debían tener encuentros profesionales de una hora de duración con las personas pertenecientes al programa.

La iniciativa tenía fases previas de preparación de CV, coaching, etc... Con posterioridad a dichos "cursos" y de cara a preparar a las mujeres para una entrevista laboral, el "speed dating" en el que 27 personas de la planta fueron voluntarias, se basaba en dos sesiones individuales de una hora cada sesión.

En el primer encuentro (en este caso virtual, vía Teams) se debía revisar el CV de las "aspirantes" y darles recomendaciones para mejorarlo, en un contexto que debía ser de "confianza" para reforzar todo lo posible la autoestima de las personas en riesgo de exclusión social.

Una vez finalizado ese primer encuentro, de manera presencial tuvieron lugar las "entrevistas de trabajo". Nuestros voluntarios recibían el CV de las mujeres "aspirantes" a un puesto de trabajo y desempeñaban una labor de "entrevistadores". Mientras tenían lugar esa entrevista y toma de contacto, los voluntarios debían dar apoyo a las mujeres, reforzando positivamente lo que estaba bien, enfocando esa entrevista, recomendando y apoyando a las mujeres para que pudiesen enfrentar esas futuras pruebas previas a la incorporación laboral del mejor modo posible.

Tras esta colaboración sabemos que, cuatro meses después, en marzo de 2023, del total de mujeres que participaron en el programa, el 53 % estaba trabajando (la mayoría a tiempo completo). Del mismo modo, un 5 % estaba en proceso de formación y otro 5 % compaginaba la formación y un puesto de

trabajo parcial. Además, entre todas han formado ya un grupo social que se apoyan y animan en ese camino que no siempre es agradable.



## 8 - Comunidades: una transición justa

### Resultados y Objetivos

Otros ejemplos que encajan en este eje de la Agenda 2030 los constituyen los respaldos a la organización de diferentes ferias de empleo o de promoción de la Formación Profesional o Universitaria, como sucedió tanto en Sagunto como en Zaragoza.

#### Relación con los Stakeholders: el valor de la marca

Los grupos de interés dan forma a una extensa red de actores con quienes debemos establecer una relación diaria y sincera que desemboque en la construcción de nuestra estrategia y nuestra marca. Los stakeholders

nos obligan a mantener un diálogo abierto, constante, honesto con todos los grupos o públicos interesados para con la empresa.

Más allá del Plan de Inversiones, subyace la gestión de la relación con los destinatarios últimos de las inversiones, los grupos de interés. La percepción que obtengan de nosotros vendrá a incrementar o decrementar la imagen de fortaleza como empresa socialmente responsable. Por esta razón, resulta tan crucial disponer de una plataforma única para el contacto directo y transparente con nuestras partes interesadas. La apuesta de ArcelorMittal fue la

constitución de los CRC, órganos de intercambio de experiencias que se encuentran muy activos en Avilés, Gijón, Sagunto, Zaragoza, Etxebarri, Lesaka y Sestao.

Nuestras decisiones generan un impacto directo en la comunidad, ya sean positivos o negativos. Siempre que logremos la implicación de los stakeholders, el beneficio será bidireccional, y el éxito como empresa se conseguirá, en gran medida, porque los grupos de interés perciban que sus opiniones tienen cada vez más peso en la toma de decisiones de la Compañía. Si no se cultivan las relaciones, nunca se favorecerá la creación de una marca sólida y estable.

El Día de las Familias en Asturias o las diferentes convocatorias de los CRC constituyen pruebas veraces de que la relación con la comunidad es tan sólida como real. En Zaragoza se han organizado actividades propuestas directamente por los vecinos, como la experiencia de inmersión en el entorno y la biodiversidad de la planta.



# 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 empresa, y creemos que es fundamental para generar valor a largo plazo y minimizar el riesgo. Es una de las cuestiones materiales clave para todas nuestras partes interesadas, tanto interna como externamente.

9





## 9 - Gobernanza y gestión de riesgos



La transparencia en el gobierno de las organizaciones se ha convertido en una exigencia de la sociedad como garantía ética en el proceso de toma de decisiones, así como para preservar los intereses de las distintas partes implicadas en la actividad económica. De hecho, el Buen Gobierno Corporativo es tan importante como un desempeño financiero eficiente, ya que unas sanas prácticas corporativas promueven la mejora del rendimiento y brindan una mayor protección a la inversión. En este proceso es básico mantener una relación de integridad con nuestros grupos de interés, respondiendo a sus preocupaciones de forma transparente. El objetivo final es integrar los principios de responsabilidad corporativa en la gestión de nuestras actividades cotidianas



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



### Estructura de gobierno

ArcelorMittal España 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 Nacional de Desarrollo Sostenible y Responsabilidad Corporativa, el cual supervisa y autoriza los planes de compromiso con los grupos de interés en las comunidades y de apoyo a las iniciativas STEAM. 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. ▶

### 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. En este sentido, ArcelorMittal España cuenta con un Código de Conducta Empresarial, Directrices Anticorrupción, Política de Derechos Humanos, Directrices sobre el Cumplimiento de la Ley sobre la Defensa de la Competencia, Directrices sobre el uso de información privilegiada, Directrices sobre sanciones económicas en el comercio internacional, un Código de Contratación Responsable o un Manual de prevención de delitos.

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.

Más información sobre las Políticas de Cumplimiento

FORMACIÓN COMPLIANCE	2021	2022
Directrices anticorrupción	98 %	97 %
Sanciones económicas	98 %	97 %
Código de conducta empresarial	95 %	95 %
Protección de datos	95 %	92 %
Regulación anti-Trust	97 %	98 %
Derechos Humanos	94 %	95 %
Información privilegiada	97 %	97 %

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 ArcelorMittal (Whistleblower Policy) ▶, actualizada en mayo de 2019, 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

## 9 - Gobernanza y gestión de riesgos

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 agrega valor a la actividad de la Compañía 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 una correcta

implantación de las prácticas de Buen Gobierno y de Gestión de Riesgos en los diferentes niveles organizativos de la Compañía en España.

Durante el año 2022 se han realizado auditorías internas relativas a ESG, gestión de la chatarra, CAPEX, gestión del stock, incluyendo stock en depósitos, además de una serie de revisiones limitadas de contratos de servicios industriales.

En 2022 se produjo en España una alegación de fraude que fue referida y debidamente investigada 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 la reuniones de dicho Comité celebradas en 2022.

### Riesgos identificados

Entre los riesgos asociados a conductas contrarias a las políticas e integridad, honestidad y buen gobierno, ArcelorMittal considera que uno de los principales es la pérdida de credibilidad con sus grupos de interés, que tendría una repercusión inevitablemente perjudicial para los intereses de todas las partes intervinientes en la relación comercial, y en consecuencia, los resultados de la Compañía sufrirían un menoscabo que podría poner en peligro diferentes operaciones estratégicas con las que generar riqueza, no solo para la Compañía sino para todos sus stakeholders.

De manera adicional a estos riesgos, se ha llevado a cabo una serie de consultas y entrevistas con los responsables de las distintas áreas de la Compañía en España con el objetivo de elaborar una matriz de riesgos penales, en la que se recogen las áreas funcionales más sensibles y los posibles delitos asociados con ella. El Comité de Prevención de Delitos se encarga de la supervisión y el cumplimiento de todas las políticas fijadas por la Compañía.

### Contacto para grupos de interés externos

ArcelorMittal cuenta con un canal de comunicación para los grupos de interés externos con el objetivo de que puedan hacernos llegar y tramitar sus quejas, sugerencias o dudas sobre los aspectos relacionados con nuestras actividades en la comunidad. Los canales de comunicación con la empresa son los siguientes:

- Por correo electrónico: [comunicaespana@arcelormittal.com](mailto:comunicaespana@arcelormittal.com)
- Por correo ordinario:  
ArcelorMittal  
Dirección de Comunicación, RR. EE. y Responsabilidad Corporativa  
Oficinas Centrales, planta baja  
Apdo. 90. 33400 Avilés
- Cumplimentando el formulario disponible en esta página web. ▶

## 9 - Gobernanza y gestión de riesgos

### 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), com indicando en el asunto del email "Procedimiento de quejas".



3. Por correo postal, dirigido a la Dirección de Comunicación y RC de ArcelorMittal, Apartado 90, 33400 Avilés.



4. A través de la Red Social Twitter, enviando un mensaje directo a la cuenta @ArcelorMittalES

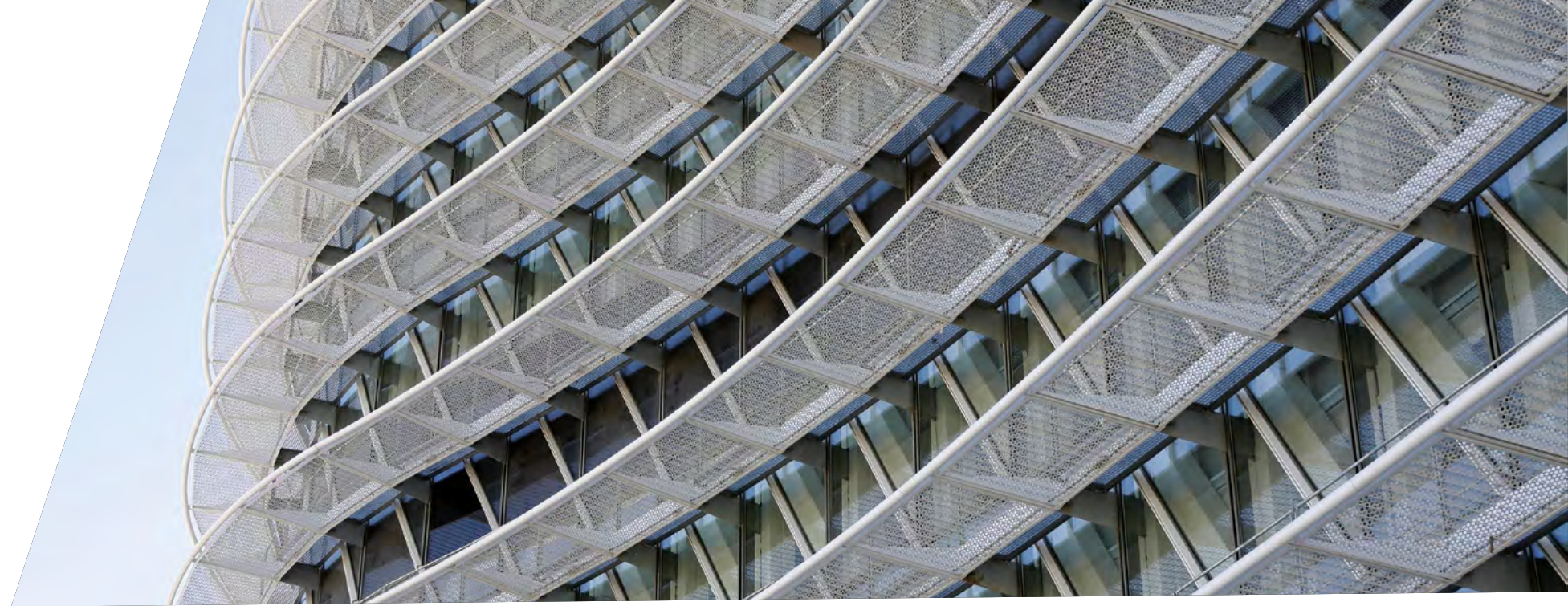


5. A través de la línea telefónica 660 60 10 60. Esta línea puede grabar mensajes las 24 horas del día, 7 días a la semana, y es atendida por un operador automático que graba el contenido de la llamada y lo transmite por correo electrónico a la dirección de email: [comunicaespana@arcelormittal.com](mailto:comunicaespana@arcelormittal.com). Posteriormente, en función de naturaleza de la queja, se deriva al departamento correspondiente.

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

# Alcance de este Informe



## Alcance del Informe de Sostenibilidad

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 de ArcelorMittal correspondiente al ejercicio de 2022.

La información contenida en el presente Informe corresponde al año 2022. Este informe contiene estimaciones a futuro que representan las expectativas de la Dirección de ArcelorMittal. Lo mismo ocurre con las afirmaciones, explicaciones y los objetivos con respecto a los resultados financieros y operativos de ArcelorMittal en 2022 y

más allá, así como en las hipótesis y opiniones sobre las bases de esta actuación. 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.

## Global Reporting Initiative (GRI)

En el desarrollo de nuestros sistemas de elaboración de informes y en la recopilación de los datos presentados en los mismos utilizamos como referencia los indicadores de la guía para la elaboración de memorias de sostenibilidad de Global Reporting Initiative (Estándares GRI). En nuestros informes se describen los avances logrados con respecto a dichos indicadores, para los cuales se han establecido objetivos cuantitativos.

## Alineamiento con los ODS de las Naciones Unidas

Nuestros Objetivos de la Sostenibilidad están alineados con los ODS, tenemos identificados en qué ODS impactamos, cuáles son materiales para nuestro negocio y cuáles son de especial aplicación en los países en los que operamos. Contribuimos a muchos de los ODS y hemos identificado cinco en los que ArcelorMittal tiene un papel clave que desempeñar, como se describe en esta página del Informe. No obstante, estamos trabajando para impulsar su integración en la gestión estratégica a largo plazo.

## Ley 11/2018 de Información No Financiera y Diversidad

La legislación de la Unión Europea requiere que las grandes empresas revelen cierta información sobre

la forma en que operan y administran los desafíos sociales y ambientales. La Ley 11/2018, de 28 de diciembre, incorpora al Derecho español la Directiva 2014/95/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 22 de octubre de 2014, por la que se modifica la Directiva 2013/34/UE que establece el requisito de divulgación de información no financiera y de diversidad (EINF) por parte de grandes empresas, con el objetivo de mejorar la sostenibilidad y aumentar la confianza de inversores, consumidores y sociedad en general. Las Entidades de Interés Público (EIP) como es el caso de ArcelorMittal España, forman parte del ámbito de aplicación de esta legislación. El Estado de Información No Financiera de ArcelorMittal España S.A. correspondiente al ejercicio de 2022 está accesible en el apartado de Publicaciones e Informes de la página web de ArcelorMittal en España.

[Consulta aquí el EINF](#)

## 9 - Gobernanza y gestión de riesgos

### Taxonomía de la UE

Con el objetivo de alcanzar una Unión Europea climáticamente neutra en 2050, el Parlamento Europeo desarrolló y aprobó un marco de referencia (Reglamento UE 2020/852) destinado a facilitar la reorientación de los flujos de capital hacia actividades más sostenibles. A través de dicha normativa se han distinguido las actividades económicas que contribuyen al cumplimiento de los objetivos ambientales europeos en la lucha contra el cambio climático, la implementación del Acuerdo de París y los Objetivos de Desarrollo Sostenible de Naciones Unidas, articulándose así el plan de acción de finanzas sostenibles de la Unión Europea.

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.

Se da cumplimiento al Reglamento de Taxonomía en el Estado de Información No Financiera de ArcelorMittal España S.A. correspondiente al ejercicio de 2022.

[Consulta aquí el EINF](#)

### Hacia un nuevo enfoque

En los últimos meses, se están produciendo numerosos cambios regulatorios a nivel europeo en relación con la información no financiera o de sostenibilidad, con el objetivo de afianzar un marco de referencia sólido, transparente y comparable, que permita converger el reporte de información financiera y no financiera en un mismo nivel.

El pasado mes de noviembre de 2022, el pleno del Parlamento Europeo aprobó finalmente la Directiva de información corporativa en materia de Sostenibilidad (CSRD). El objetivo es garantizar que las grandes empresas estén obligadas a informar sobre aspectos ambientales, sociales, de derechos humanos y los factores de gobernanza en sus actividades. La directiva adoptada modifica la anterior directiva (NFRD), introduciendo requisitos de informes más detallados sobre el impacto de las empresas en el medio ambiente, los derechos humanos y las normas sociales, así como el requisito de verificación para los informes de Sostenibilidad. Para su desarrollo, se otorga el mandato al Grupo Asesor Europeo de Información Financiera (EFRAG, por sus siglas en inglés) para la elaboración de los estándares de información de sostenibilidad de la UE (ESRS, por sus siglas en inglés) que marcarán las directrices sobre la información a reportar.

Por otro lado, a nivel internacional, el International Financial Reporting Standards (IFRS) anunció en 2021 la creación del International Sustainability Standards Board (ISSB) con el objeto de crear un estándar mundial de aplicación para reguladores y compañías a nivel global, creando así un equivalente a las normas internacionales de contabilidad para el reporte. Una mayoría de las entidades dedicadas a estandarizar el reporte, a excepción de GRI, han integrado sus estándares bajo el paraguas de ISSB-IFRS (IRRC, SASB, CSDB, TCFD).

Desde ArcelorMittal España apoyamos el esfuerzo de la Comisión Europea para definir una serie de criterios técnicos que marquen la ruta hacia la descarbonización, para facilitar, a los operadores públicos y privados, a orientar sus inversiones hacia proyectos que apoyen la transición hacia una economía sostenible y baja en carbono.



## 9 - Gobernanza y gestión de riesgos

# Análisis de Materialidad



Este Informe de Sostenibilidad incluye la información necesaria para que los inversores y el resto de los grupos de interés puedan comprender adecuadamente la evolución, los resultados y la situación de la Empresa, y de manera adicional, puedan entender el impacto de nuestra actividad en aquellas cuestiones no financieras contempladas por la Ley.

En 2021, en línea con el compromiso de situar la sostenibilidad en el centro de la estrategia, la Alta Dirección del Grupo transfirió la responsabilidad de la supervisión de esta área a un nuevo Comité de Sostenibilidad del Consejo, apoyado por un Comité de Cambio Climático a nivel ejecutivo y un Consejo de Desarrollo Sostenible. ▶

Además del programa continuo de gestión de riesgos de la Sociedad, ArcelorMittal evalúa periódicamente las cuestiones que son materiales para sus grupos de interés y para su negocio, con el objetivo de mantener la licencia social para operar. En 2021, se llevó a cabo una doble evaluación de materialidad para identificar las cuestiones de sostenibilidad más importantes para sus grupos de interés, su entorno empresarial, su personal y las comunidades. Estos se agruparon en ocho temas y el plan de desarrollo sostenible de ArcelorMittal se basa en ellos:



## 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:** la aprobación de las comunidades de la Compañía y su percepción como miembro de buena acogida en la comunidad.



## Planeta

- **Clima:** Cumplimientos de los objetivos del Acuerdo de París.
- **Naturaleza:** actuar como un administrador de confianza del aire, la tierra, el agua, la biodiversidad y los ecosistemas.



## Productos y cadena de suministro

- **Productos:** el valor de los productos de ArcelorMittal para una economía circular.
- **Seguridad para el cliente:** cadenas de suministro responsables y que cumplen las expectativas del cliente.

## 9 - Gobernanza y gestión de riesgos

### Análisis de la materialidad

Para comprender las cuestiones materiales y su posible impacto en la organización y el planeta, la empresa entabla y busca el diálogo a todos los niveles con las partes interesadas internas y externas y supervisa continuamente las tendencias globales de sostenibilidad, los retos comerciales y las oportunidades.

Cabe destacar que medimos la sostenibilidad de nuestras acciones en relación con los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible definidos por Naciones Unidas que afectan a nuestras operaciones o se ven afectadas por esta. Nuestra estrategia de crecimiento sostenible está alineada con los ODS, tenemos identificados en qué ODS impactamos, cuáles son materiales para nuestro negocio y cuáles son de especial aplicación en los países en los que operamos.

#### Despliegue de la estrategia en España

En España, el Comité Nacional de Responsabilidad Corporativa y Desarrollo Sostenible tiene el objetivo prioritario de integrar la Responsabilidad Corporativa y 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.

En el segundo Informe del Clima, la Compañía se fija el objetivo de reducir en un 25 % las emisiones equivalentes de CO<sub>2</sub> por tonelada de acero producida globalmente con el horizonte de 2030. Asimismo, el objetivo de reducción de las emisiones de carbono en Europa con el horizonte de 2030 se amplía al 35 % (frente al objetivo anteriormente anunciado que contemplaba una reducción del 30 %) Todos los objetivos se refieren a emisiones de alcance 1 y 2. Por otra parte, la Compañía ya había anunciado en 2020 su ambición de alcanzar un balance de cero emisiones de carbono en 2050.



ArcelorMittal España  
Dirección de Comunicación  
y Responsabilidad Corporativa  
Oficinas centrales, planta baja  
Apartado 90  
33400 Avilés  
España

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

 [@ArcelorMittalES](https://twitter.com/ArcelorMittalES)

 [youtube.com/ArcelorMittalEspaña](https://youtube.com/ArcelorMittalEspaña)