

# REPORTE DE SOSTENIBILIDAD

---

2024



Ternium



# CONTENIDOS

---

## 04

PANORAMA  
GENERAL

06. Carta del Chairman

10. Nuestro Recorrido hacia  
la Sostenibilidad

14. Ternium de un Vistazo

16. Nuestros valores

18. Sobre este Reporte

---

## 20

ESG: MEDIOAMBIENTAL\_SOCIAL\_GOBERNANZA

22. Acción contra el cambio climático

40. Responsabilidad ambiental en las  
operaciones

56. Gestión de la seguridad y salud en el  
trabajo

74. Gestión de Recursos Humanos

94. Compromiso con la Comunidad

110. Posicionamiento comercial y cadena  
de valor

128. Gobernanza Corporativa

## 142

ANEXOS

144. **Anexo 1:** Reconocimientos  
en ESG

146. **Anexo 2:** Certificaciones ISO

148. **Anexo 3:** Objetivos de  
Desarrollo Sostenible de la ONU

153. **Anexo 4:** Desempeño  
económico y financiero 2024

155. **Anexo 5:** Índices GRI,  
SASB y TCFD

160. **Anexo 6:** Datos históricos  
ESG

---

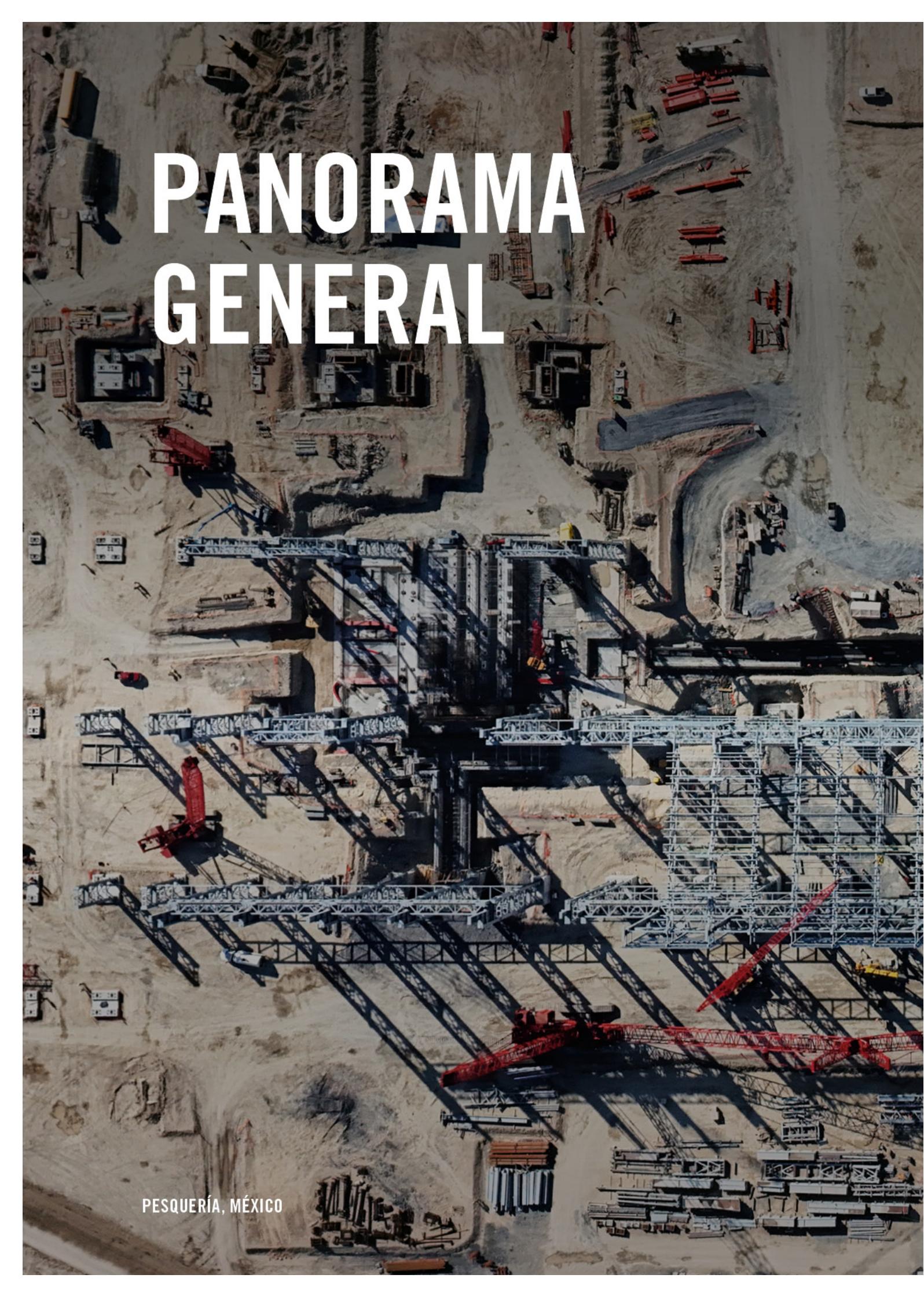
Ternium S.A. (la "Compañía") es una sociedad  
luxemburguesa y sus American Depositary Shares (ADS)  
cotizan en la Bolsa de Valores de Nueva York (NYSE: TX). Nos  
referimos a Ternium S.A. y sus subsidiarias consolidadas  
como "nosotros", "nuestro/a/os/as" o "Ternium".

**TX**  
LISTED  
**NYSE**

La información financiera y operativa contenida en este reporte  
se basa en información operativa de Ternium y en estados  
financieros consolidados de la Compañía, que fueron preparados  
de acuerdo con las NIIF y las interpretaciones del CINIFF emitidas  
por el CNIC y adoptadas por la Unión Europea y presentadas en  
dólares estadounidenses (\$) y toneladas métricas.

---

# PANORAMA GENERAL

An aerial photograph of a large-scale construction project. The central focus is a complex, multi-level steel framework, likely for a bridge or a large industrial building. The structure consists of numerous interconnected beams and girders, forming a dense grid. Several large red tower cranes are positioned around the structure, their long jibs extending over the site. The ground is a mix of dirt, sand, and construction materials, with various pieces of equipment and materials scattered throughout. The overall scene is one of intense industrial activity.

PESQUERÍA, MÉXICO



---

# CARTA DEL CHAIRMAN



---

Mientras que en 2024 Ternium continuó construyendo su posición como empresa siderúrgica líder en Latinoamérica, estos logros se produjeron en un contexto de creciente incertidumbre en los mercados mundiales, que presentó nuevos desafíos y oportunidades para un crecimiento continuo. En nuestro complejo de Pesquería, en México, completamos una nueva línea de decapado a finales de año. En Brasil, Usiminas reanudó con éxito la producción en su alto horno de Ipatinga tras su revestimiento y modernización durante 2023, y en Argentina, iniciamos las operaciones de nuestro nuevo parque eólico en diciembre, que abastecerá el 90% de la energía comprada que necesitamos para nuestras operaciones en el país.

Las ventas netas ascendieron a \$17,6 mil millones, en línea con 2023, al consolidar los resultados de Usiminas para el año completo. Si bien los despachos aumentaron, los precios del acero cayeron durante el año en nuestros mercados más relevantes. El EBITDA disminuyó a \$2,0 mil millones con un margen del 12%. El ingreso neto fue de \$174 millones, afectado por una disposición tras una sentencia judicial adversa en Brasil, que seguimos impugnando. Nuestro balance se mantiene sólido, con una posición neta de caja de \$1,6 mil millones al cierre del año. En nuestra asamblea de accionistas, se aprobó un dividendo anual de \$2,70 por ADS, que refleja nuestro compromiso con mantener un pago de dividendos competitivo a lo largo de los años. Este dividendo considera un menor ingreso neto en 2024, el neto de la disposición para litigios en Brasil, y nuestro amplio programa de inversiones durante los próximos dos años.

Nuestro programa de inversiones se centra en nuestro complejo de Pesquería en México, donde integramos instalaciones avanzadas de acero eléctrico y de reducción directa a gas natural, a la vez que ampliamos nuestra capacidad de procesamiento aguas abajo para productos planos de acero de alto valor. Una vez finalizadas estas inversiones, el complejo de Pesquería será una de las plantas de producción y procesamiento de acero más avanzadas de Norteamérica, cumpliendo con los requisitos de acero "fundido y vertido" del T-MEC y capaz de suministrar los productos de acero de ultra alta resistencia que requiere la industria automotriz y otras aplicaciones industriales y de construcción exigentes.

Los aranceles y las tensiones comerciales de los últimos meses han generado un clima de incertidumbre que ha afectado la confianza empresarial y el crecimiento económico en América del Norte y en general. Dado que los aranceles buscan abordar los desequilibrios comerciales insostenibles y las prácticas comerciales desleales de China, confiamos en que Estados Unidos reconocerá a México como un valioso aliado y socio para fortalecer la actividad manufacturera y abordar los desequilibrios comerciales en América del Norte, y que el T-MEC se renovará con un trato arancelario favorable para sus miembros y reglas de origen más estrictas para prevenir importaciones desleales en la región.

En México, ante la incertidumbre actual sobre los aranceles y la economía, el gobierno implementa la estrategia del "Plan México" para atraer inversiones y aumentar el contenido local y regional de los productos manufacturados mediante la relocalización, el desarrollo de infraestructura y el apoyo a las PYMEs. Ternium se encuentra en una posición privilegiada para contribuir a esta estrategia: continúa consolidando su liderazgo en el mercado nacional como proveedor de productos de acero avanzados para la industria local y proyectos de infraestructura, invierte en el desarrollo de capacidad y productos para sustituir importaciones, y cuenta con su propio programa ProPymes, diseñado para apoyar el desarrollo de las PYMEs. Una vez que se disipe la incertidumbre sobre los aranceles, prevemos que la economía industrial mexicana se fortalecerá como parte de un bloque comercial revitalizado bajo el T-MEC.

---

En Brasil, los mercados industriales en los que Usiminas presta servicios han experimentado un fuerte crecimiento y, tras la modernización de su alto horno de Ipatinga, ha incrementado las ventas y la producción, a la vez que ha reducido los costos. Sin embargo, seguimos observando la presión de las importaciones de acero en condiciones desleales, a medida que China aumenta sus exportaciones de excedentes de producción de acero a Latinoamérica, donde Brasil es su principal socio comercial regional. Si bien el gobierno ha tomado algunas medidas para limitar dichas importaciones, su efectividad aún está por verse.

En Argentina, la economía ha comenzado a recuperarse tras las medidas del gobierno para reducir la inflación y liberalizar la economía. La transformación que se está llevando a cabo está teniendo profundos efectos en la economía y se espera que sienta las bases para el crecimiento en los próximos años, tras 15 años de estancamiento. El año pasado, nuestras ventas en la Región Sur disminuyeron 33% en comparación con 2023 porque los volúmenes se vieron afectados por una contracción en los sectores industrial y de la construcción. A medida que avanza 2025, observamos una recuperación de la demanda en algunos sectores, como la energía, la agricultura y la minería, aunque otros, como la construcción, continúan mostrando niveles de actividad moderados.

Para Ternium, al igual que para otras empresas de la industria siderúrgica, la descarbonización es un reto importante que requerirá muchos años e inversiones sustanciales para lograrlo. La integración de instalaciones de producción de acero y reducción directa con hornos eléctricos de última generación en nuestras operaciones en Pesquería, México, representa una parte significativa de nuestros planes para reducir la intensidad de emisiones de nuestras operaciones, de acuerdo con nuestro objetivo de descarbonización para 2030 y para prepararnos para futuras reducciones. Nuestra inversión en un parque eólico de 99 MW, finalizado en 2024, para reemplazar el 90% de nuestros requerimientos de energía eléctrica adquirida en Argentina, es un paso más hacia dicho objetivo. Usiminas también se ha fijado el objetivo para 2030 de reducir su intensidad de emisiones en un 15% en comparación con la línea base de 2019, al que contribuirá la reciente modernización del alto horno de Ipatinga. Al mismo tiempo, necesitamos identificar y desarrollar tecnologías económicas y escalables que permitan una mayor descarbonización de nuestras operaciones más allá de 2030. En este sentido, estamos participando en una planta piloto para producir hidrógeno turquesa a través de pirólisis de metano y nos estamos asociando con Vale para desarrollar productos de materia prima con menor intensidad de emisiones de carbono.

Como empresa industrial con una visión a largo plazo, la seguridad de nuestro personal, la protección del medioambiente y el apoyo al desarrollo inclusivo de nuestras comunidades son parte integral de nuestra agenda de gestión. Además de nuestro programa de descarbonización, avanzamos con un plan de inversión plurianual de \$550 millones para optimizar nuestro desempeño ambiental mediante la mejora de la gestión de las emisiones hídricas y atmosféricas, y la maximización del reciclaje y la reutilización de recursos en nuestras instalaciones industriales. Esto refleja nuestro compromiso de dar el ejemplo en la gestión de temas ambientales dentro de nuestras comunidades. Entre los proyectos ya implementados en el marco de este plan se encuentran la instalación de un domo y silos de mineral de hierro para controlar las emisiones de polvo en nuestra planta de Guerrero (México), la incorporación de tecnología para la medición y el control de las emisiones atmosféricas en nuestras plantas de Argentina y Brasil, y mejoras en los estanques de sedimentación y los sistemas de tratamiento de agua en todo nuestro sistema industrial.

En 2024, invertimos \$60 millones adicionales en proyectos que buscan mejorar nuestro desempeño en seguridad. Gran parte de nuestras inversiones en seguridad durante los últimos cuatro años se han destinado a la automatización para reducir la participación humana en operaciones de alto riesgo, como la colada continua. Esto ha resultado en una reducción significativa de la exposición humana a condiciones peligrosas. Este año, recibimos un Reconocimiento a la Excelencia en Salud y Seguridad de worldsteel por este programa de seguridad. Sin embargo, nuestro desempeño durante 2024 se vio afectado por dos fallecimientos. Este es un importante revés para Ternium, empresa que mantiene un compromiso absoluto con la seguridad de sus empleados y comunidades. Lamentamos profundamente la pérdida de vidas y estamos reforzando todas nuestras acciones preventivas, con especial atención a los riesgos críticos.

Al comprometernos con nuestras comunidades, nuestros programas educativos están a la vanguardia de nuestros esfuerzos para impulsar el crecimiento inclusivo. Están diseñados para generar oportunidades, fomentando el mérito y el espíritu emprendedor. Acompañamos el desarrollo de los estudiantes desde una edad temprana con nuestro Programa Extra Clase Roberto Rocca y estamos fortaleciendo nuestra red de Escuelas Técnicas Roberto Rocca. A principios de este año, inauguramos una nueva escuela en Santa Cruz, Brasil, que recibirá a 576 estudiantes durante los próximos tres años y compartirá el plan de estudios y las mejores prácticas con sus escuelas hermanas en Pesquería, México, y Campana, Argentina. Estas escuelas abren sus puertas no solo a sus estudiantes matriculados, sino que también actúan como centros de capacitación profesional para sus comunidades, ofreciendo diversos cursos de capacitación en Industria 4.0 y certificaciones con licencia de empresas como Festo y Siemens. Las instituciones educativas están obteniendo excelentes resultados y la nueva escuela en Santa Cruz ha generado grandes expectativas en la comunidad que rodea a nuestra planta brasileña de planchones planos.

Nuestros empleados están siempre en el centro de nuestros logros. Nuestro objetivo es ofrecerles oportunidades para desarrollar sus habilidades y potencial en un entorno laboral respetuoso y dinámico, donde se les reconoce su contribución a nuestros objetivos. También nos centramos en fomentar la diversidad y mejorar el equilibrio de género entre nuestros empleados y en puestos directivos, reconociendo los beneficios positivos que la diversidad puede aportar a nuestra cultura empresarial.

Para concluir, quisiera agradecerles especialmente por su continuo esfuerzo y logros durante el último año. También quiero agradecer a nuestros clientes, proveedores, accionistas y comunidades por su continuo apoyo a nuestro proyecto.

Julio, 2025.



Paolo Rocca  
Chairman

---

# NUESTRO CAMINO HACIA LA SOSTENIBILIDAD



---

En Ternium, creemos que el acero es mucho más que un simple material: es la base del progreso de nuestras sociedades. Por eso, nuestra visión se basa en producir acero de forma responsable, innovadora y sostenible, mientras impulsamos el desarrollo económico y social en Latinoamérica.

Logramos avances significativos en la construcción de nuestra planta de acero DRI-EAF en el Centro Industrial de Pesquería, México. Este proyecto será uno de los más sostenibles de su tipo en América. La planta tendrá capacidad para producir 2,6 millones de toneladas anuales de acero de bajas emisiones, incluyendo aceros expuestos de alta gama y grados de aceros avanzados de alta resistencia. Esto se logrará manteniendo las emisiones de CO<sub>2</sub> por tonelada más bajas del mercado.

También continuamos con otras iniciativas definidas en nuestra hoja de ruta de descarbonización. La última en implementarse es el parque eólico de Olavarría, Argentina, que reemplaza el 90% de nuestras adquisiciones eléctricas de la red nacional con energías renovables, reduciendo aproximadamente 111 mil toneladas de emisiones de CO<sub>2</sub> al año.

Como compañía, mantenemos nuestro firme compromiso de minimizar el impacto de nuestras operaciones en el medioambiente mediante la mejora continua y el cumplimiento de rigurosos estándares ambientales. Nuestra empresa ha obtenido numerosas certificaciones que avalan nuestro compromiso con la sostenibilidad, incluyendo la ISO 14001, que destaca nuestro sólido sistema de gestión ambiental, y la ISO 50001, que demuestra nuestro compromiso con la eficiencia energética. Nuestros esfuerzos van más allá del cumplimiento de estas certificaciones. Hemos implementado tecnologías de vanguardia para reducir las emisiones, conservar la energía y optimizar el uso de los recursos. Creemos que el crecimiento industrial y la gestión ambiental van de la mano, y nos dedicamos a forjar un futuro sostenible mediante prácticas innovadoras, transparencia y un firme compromiso con nuestras responsabilidades ambientales.

Para ser más competitivos, sostenibles y resilientes, construimos el futuro de la manufactura sobre cuatro pilares esenciales: la seguridad de nuestro personal, la protección del medio ambiente, un profundo compromiso con las comunidades locales y la integración de tecnologías más inteligentes y eficientes. Estos principios siguen guiando cada paso que damos.

**MÁXIMO VEDOYA**

Chief Executive Officer

---

# PARQUE EÓLICO VIENTOS DE OLAVARRÍA

Una fuente de energía renovable que permitió sustituir la mayor parte del suministro de energía eléctrica de terceros y reducir la huella de carbono de nuestras operaciones.



## 111.000 TONELADAS

REDUCCIÓN ANUAL ESTIMADA DE EMISIONES DE CO<sub>2</sub>

(Basado en el factor de emisión de la red de 0,233 tCO<sub>2</sub>/MWH)



### PRINCIPALES ELEMENTOS

#### 1 ASPAS

Convierten la energía cinética del viento en energía rotacional. Por dimensiones, su transporte requirió de equipos especiales y la adecuación de curvas en ciertos puntos de la traza.

#### UBICACIÓN OLAVARRÍA

Al igual que la Patagonia, esta región de la República Argentina cuenta con un importante potencial eólico.

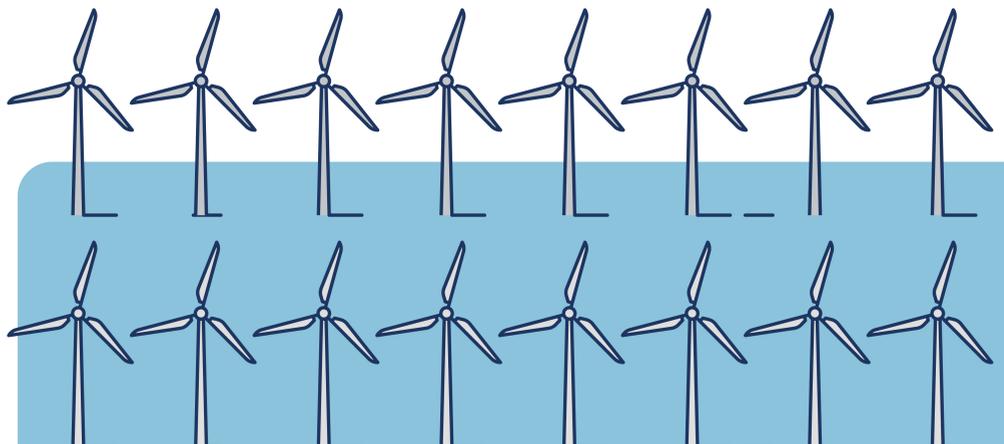


#### INSTALACIONES

El predio de Olavarría alberga los aerogeneradores, la estación transformadora y un área de servicios. La instalación se completa con una central de monitoreo a distancia.

22 AEROGENERADORES

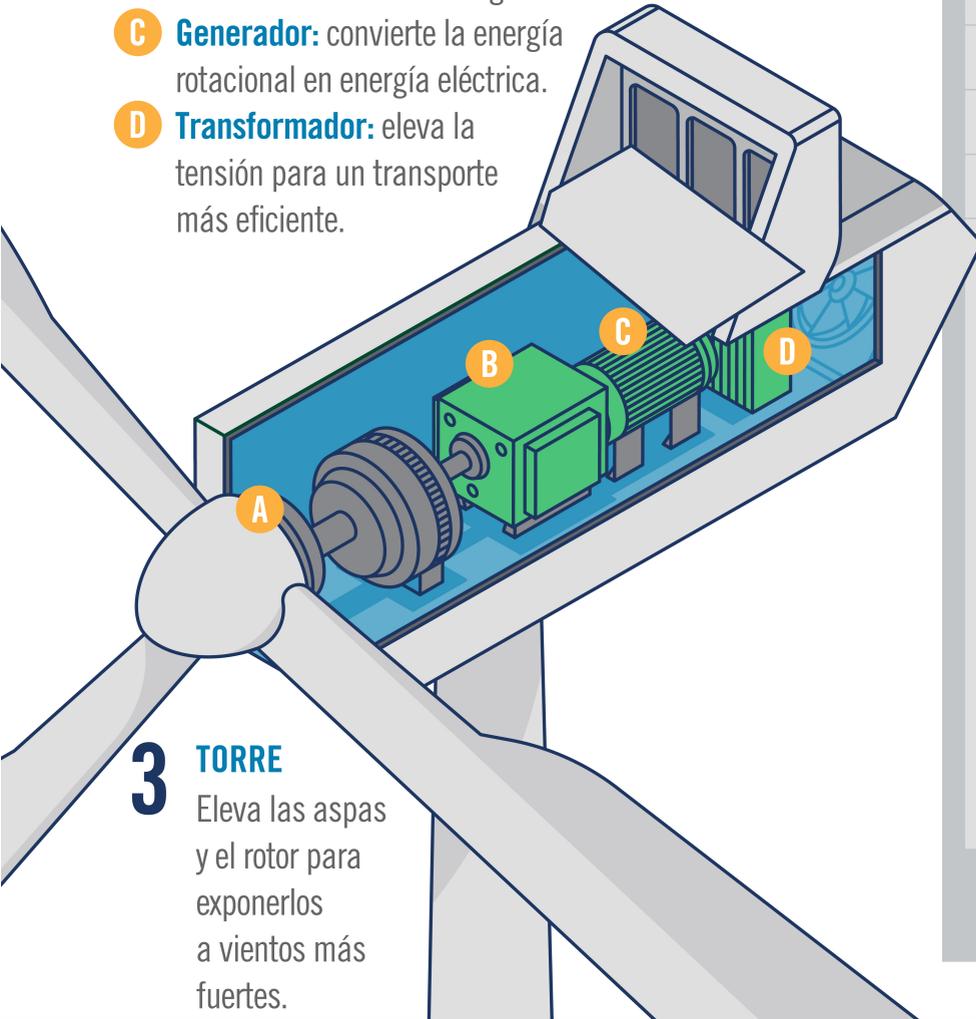
**99MW** CAPACIDAD  
NOMINAL TOTAL



## 2 GÓNDOLA

Incluye:

- A Rotor:** transmite la energía rotacional al eje del conjunto.
- B Caja multiplicadora:** aumenta más de 100 veces la velocidad angular del rotor.
- C Generador:** convierte la energía rotacional en energía eléctrica.
- D Transformador:** eleva la tensión para un transporte más eficiente.



## 3 TORRE

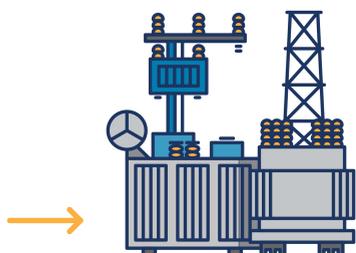
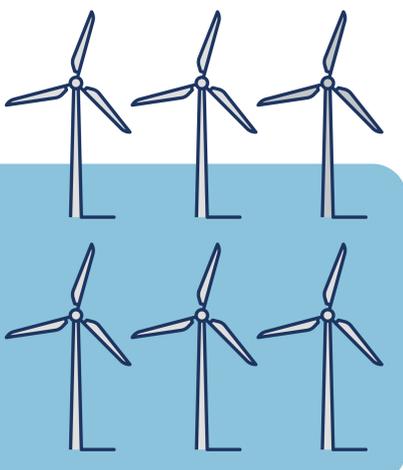
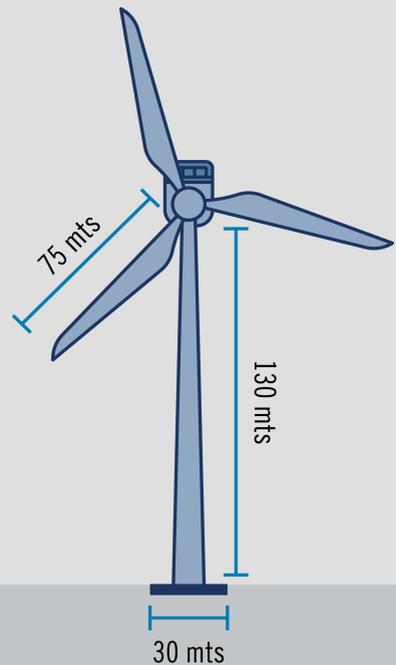
Eleva las aspas y el rotor para exponerlos a vientos más fuertes.

# \$225 MILLONES

## INVERSIÓN TOTAL

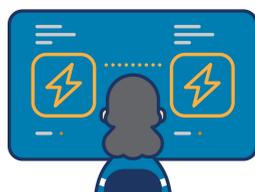
### FICHA TÉCNICA

Capacidad nominal	4,5 MW
Velocidad angular rotor	13 RPM
Tensión del generador	700 V
Tensión de salida	33 KV



### ESTACIÓN TRANSFORMADORA

Cuenta con un transformador de 120 MVA. Eleva la tensión a 132 KV para su transporte en régimen de alta tensión.



### CENTRAL DE MONITOREO

Localizada en la Central Térmica de la planta de San Nicolás, controla la operación a distancia.



### TRANSPORTE EN ALTA TENSIÓN

### GENERACIÓN ANUAL ESTIMADA

# 480 GWH

# TERNIUM DE UN VISTAZO

22,3

MILLONES DE TONELADAS  
DE PRODUCTOS DE ACERO  
TERMINADOS

Capacidad productiva  
(incluyendo Usiminas)

15,4

MILLONES DE TONELADAS  
DE PLANCHONES Y  
PALANQUILLAS DE ACERO

Capacidad productiva  
(incluyendo Usiminas)

9

MILLONES DE TONELADAS DE  
TROZOS DE MINERAL DE HIERRO,  
INSUMOS PARA LA SINTERIZACIÓN  
E INSUMOS DE PELLET

Capacidad productiva (Usiminas)

4

MILLONES DE TONELADAS  
DE PELLETS DE MINERAL  
DE HIERRO

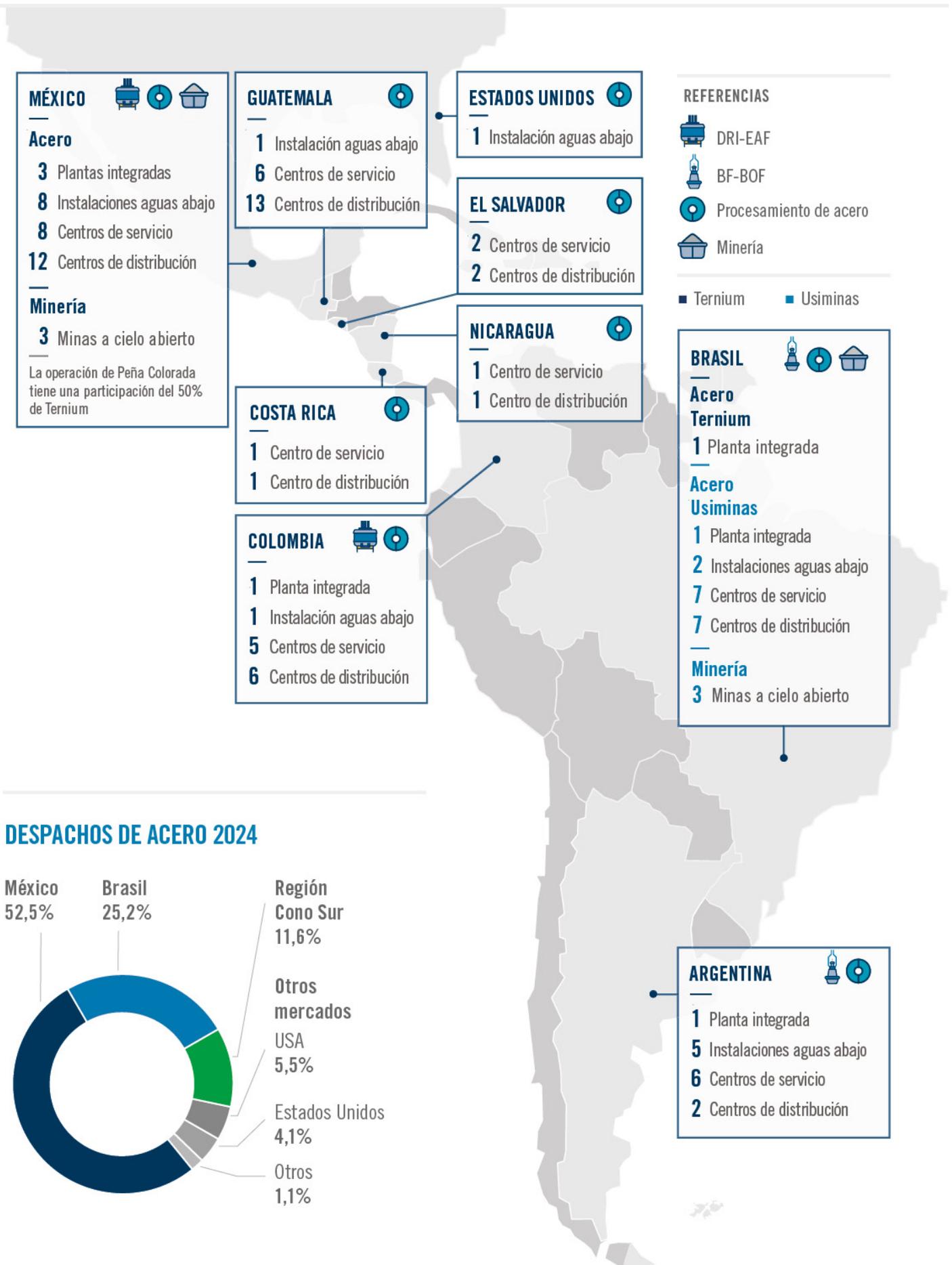
Capacidad productiva (México)

34

MIL EMPLEADOS  
12 mil de Usiminas

9

PAÍSES



# NUESTROS VALORES



## MEDIOAMBIENTE

Nos comprometemos a lograr la excelencia en el desempeño ambiental y energético en todas nuestras operaciones para proteger el medioambiente y ser un ejemplo en nuestras comunidades.

## SALUD Y SEGURIDAD

Para Ternium, nada es más importante que la salud y la seguridad de todos nuestros colaboradores. Nuestra prioridad es brindar a nuestros empleados un entorno de trabajo seguro, promoviendo su bienestar y un estilo de vida saludable.

## PERSONAS Y DIVERSIDAD

Nuestra gente es el corazón de nuestro proyecto industrial y la base de nuestros logros. Nuestro objetivo es brindarles oportunidades de desarrollo y fortalecer su potencial, promoviendo la diversidad, la equidad y la inclusión, y rechazando cualquier forma de discriminación por motivos de género, orientación sexual, origen étnico, color, edad, religión o ideología política.



## COMUNIDAD

---

El desarrollo y el crecimiento inclusivo de las comunidades donde operamos son fundamentales para el éxito de nuestro proyecto industrial. Nuestras actividades con las comunidades se centran en el apoyo a la educación y las oportunidades basadas en el mérito, considerando la educación técnica como un motor de crecimiento, transformación y movilidad social.

## CALIDAD Y EXCELENCIA INDUSTRIAL

---

La excelencia y la calidad de nuestros productos, servicios y procesos, así como la profesionalidad de nuestro equipo, son nuestra principal ventaja competitiva. Nos centramos en la mejora continua de nuestras plantas y procesos, así como en el desarrollo de tecnologías y productos excepcionales.

## INTEGRIDAD

---

La transparencia en la gestión y la comunicación es un valor fundamental en la relación con nuestros grupos de interés, clientes, empleados, proveedores y las comunidades de las que formamos parte. Nos comprometemos a construir una cultura de transparencia e integridad en todo lo que hacemos.

# SOBRE ESTE REPORTE

Este informe ofrece un panorama completo de la estrategia integrada de Ternium, incluyendo los avances logrados en 2024 en diversas dimensiones económicas, ambientales, sociales y de gobernanza. También destaca cómo las acciones de la compañía contribuyen al logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la ONU.

El reporte se ha elaborado tomando como referencia las normas internacionales emitidas por GRI (Global Reporting Initiative) y SASB (Sustainability Accounting Standards Board), así como a las directrices de la asociación worldsteel, y sigue las recomendaciones del TCFD (Task Force on Climate-related Financial Disclosures) respecto a la presentación de reportes sobre cambio climático.

Ternium S.A. está constituida en Luxemburgo y, como tal, se encuentra sujeta a ciertas regulaciones europeas, incluida la Directiva de Informes de Sostenibilidad Corporativa (CSRD). En febrero de 2025, la Comisión Europea presentó el "Paquete Ómnibus", que busca simplificar las obligaciones regulatorias y propone enmiendas a varios marcos, incluyendo la CSRD. Basándose en esta propuesta, se prevé que Ternium comience a reportar información de sostenibilidad en 2028, abarcando el ejercicio fiscal 2027, de acuerdo con los requisitos aplicables, que se encuentran actualmente en revisión.

## Evaluación de doble materialidad

En cuanto a la selección de temas para divulgar, a fines de 2024 y principios de 2025, Ternium realizó una doble evaluación de materialidad para identificar temas clave para el negocio. Los temas se analizaron en toda la cadena de valor de Ternium y se validaron con los grupos de interés internos para garantizar la cobertura de todas las actividades, relaciones y regiones geográficas.

El proceso tuvo 5 etapas: identificación de temas clave para la industria, evaluación de materialidad de impacto, análisis de materialidad financiera, consolidación de resultados y participación de grupos de interés.

Para identificar los temas relevantes, se realizó un análisis inicial de cuestiones de sostenibilidad de varias fuentes, como los Estándares Europeos de Reportes de Sostenibilidad (ESRS), el Reporte de Sostenibilidad de Ternium, los marcos y estándares ESG, los puntos de referencia de pares y las asociaciones de la industria, para desarrollar una lista maestra.

Para el análisis de materialidad del impacto, la empresa identificó los impactos reales o potenciales, positivos o negativos, en las personas y/o el medioambiente, y los vinculó con los subtemas relevantes de los ESRS disponibles en ese momento. Estos impactos se evaluaron según su horizonte temporal y gravedad (clasificados en una escala de 1 [menos severo] a 5 [más severo]). Para los impactos potenciales, también se consideró la probabilidad de ocurrencia.

Para la evaluación de la materialidad financiera, se evaluaron los riesgos y las oportunidades con base en el horizonte temporal, la magnitud y la probabilidad de ocurrencia, utilizando criterios alineados con las metodologías internas de gestión de riesgos. En el caso de riesgos, la magnitud se refería al alcance potencial del daño o la interrupción (p. ej., pérdidas financieras), mientras que en el caso de las oportunidades, reflejaba la escala de los beneficios potenciales (p. ej., ganancias financieras). La probabilidad se calificó en una escala de 1 (poco probable) a 5 (cierto), de acuerdo con las prácticas internas.

El cuarto paso consistió en consolidar los hallazgos mediante la definición de un umbral de materialidad. Como resultado, los temas y subtemas materiales identificados fueron los siguientes: en la dimensión ambiental, se destacó el cambio climático —incluyendo mitigación, adaptación y energía—, junto con la contaminación del aire, el suelo y el agua, y el consumo de agua, teniendo en cuenta la ubicación de las instalaciones. En la dimensión social, los temas relevantes incluyeron el personal de la empresa, con especial atención a la igualdad de oportunidades, las condiciones laborales y otros derechos laborales; los trabajadores de la cadena de valor, en particular en términos de

condiciones laborales y seguridad; y las comunidades afectadas, abordando los derechos sociales y culturales, incluyendo los derechos específicos de las comunidades indígenas; y de los consumidores y usuarios finales, con especial atención a los impactos relacionados con la información y la transparencia de los productos. En el ámbito de la gobernanza, los temas relevantes incluyeron la cultura corporativa, la lucha contra la corrupción y el soborno, la gestión de las relaciones con los proveedores y la protección de los denunciantes. Además, otros temas relevantes identificados por la empresa fueron la innovación y la tecnología, así como la ciberseguridad.

Para la participación de los grupos de interés, realizamos una encuesta basada en siete preguntas. El objetivo fue evaluar la percepción de los grupos de interés sobre las iniciativas actuales de sostenibilidad de Ternium e identificar áreas de enfoque para futuras iniciativas. Encuestamos a 655 grupos de interés internos y externos de los siguientes grupos: empleados, clientes, proveedores, instituciones financieras, miembros de la comunidad, cámaras/asociaciones del sector, medios de comunicación y universidades. La lista de grupos de interés se basó en los participantes de la evaluación de materialidad previa de Ternium, con actualizaciones para reflejar cambios organizacionales y contextuales.

## Participación continua de las partes interesadas

Además de este proceso, la empresa monitorea continuamente las necesidades de las partes interesadas e incluye información relevante en sus divulgaciones para abordar sus expectativas. Algunas iniciativas de interacción en curso incluyen:

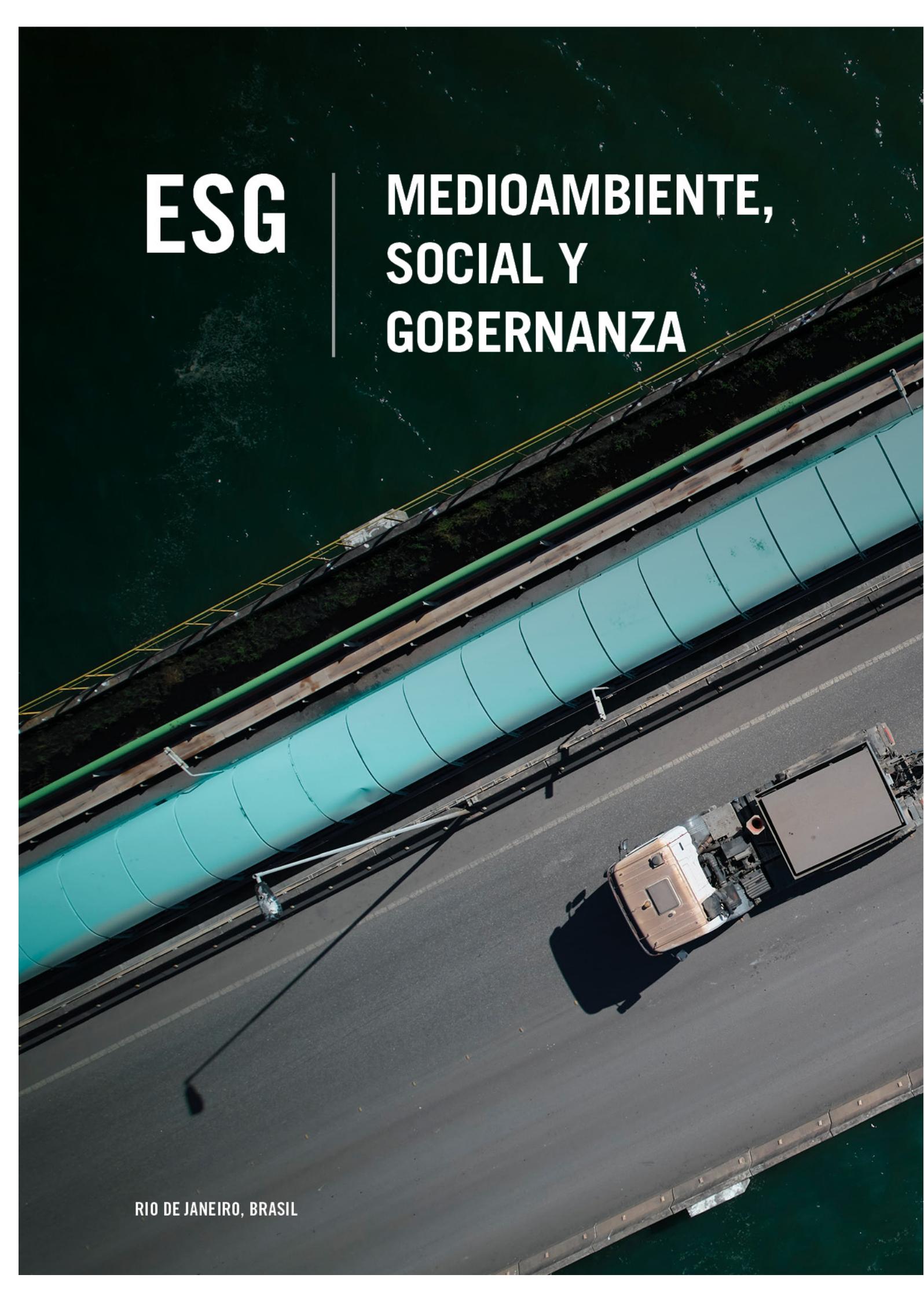
- **Empleados:** Priorizamos la comunicación transparente mediante sesiones de retroalimentación, reuniones públicas, encuestas y evaluaciones de desempeño. En 2024, nuestro CEO organizó cuatro charlas en vivo con sesiones de preguntas y respuestas, con un promedio de 3.500 empleados. También organizamos el Día de la Seguridad de Ternium para que empleados y gerentes aborden temas de seguridad y mejoras en operaciones.
- **Clientes:** Sostenemos un diálogo abierto con los clientes para comprender sus necesidades y desarrollar alianzas a largo plazo que mejoren la cadena de suministro y la integración digital. En 2024, varios clientes nos invitaron a participar en encuestas de sostenibilidad y auditorías de RSE, y solicitaron información sobre nuestro desempeño

para su evaluación comparativa en plataformas como CDP y EcoVadis.

- **Proveedores:** Colaboramos estrechamente con nuestros proveedores para fortalecer la cadena de valor del acero, con el programa ProPymes como pieza clave. Además, nuestra empresa de compras Exiros, de propiedad conjunta con Tenaris, proporciona información valiosa sobre las prioridades e inquietudes de los proveedores.
- **Comunidades:** La comunicación transparente con las comunidades es uno de los valores fundamentales de Ternium. Hace más de diez años, lanzamos la estrategia "Una Planta, Una Fan Page", que vincula cada planta industrial a una página de Facebook específica para facilitar la interacción con la comunidad. Actualmente, operamos ocho páginas de Facebook locales con 294 mil seguidores, que utilizamos para compartir información oportuna y transparente con miembros de la comunidad, medios de comunicación e instituciones cercanas. También organizamos reuniones presenciales dirigidas por los presidentes regionales para escuchar las inquietudes locales y brindar actualizaciones operativas.
- **Inversores:** Mantenemos una comunicación regular con los accionistas a través de reuniones, llamadas y comentarios anónimos, manteniéndolos informados y alineados con las tendencias actuales.
- **Asociaciones industriales:** Nuestra participación activa en asociaciones industriales promueve la colaboración, el intercambio de mejores prácticas y el desarrollo de estándares comunes para el futuro de la industria del acero.

## Alineación del alcance con los estados financieros

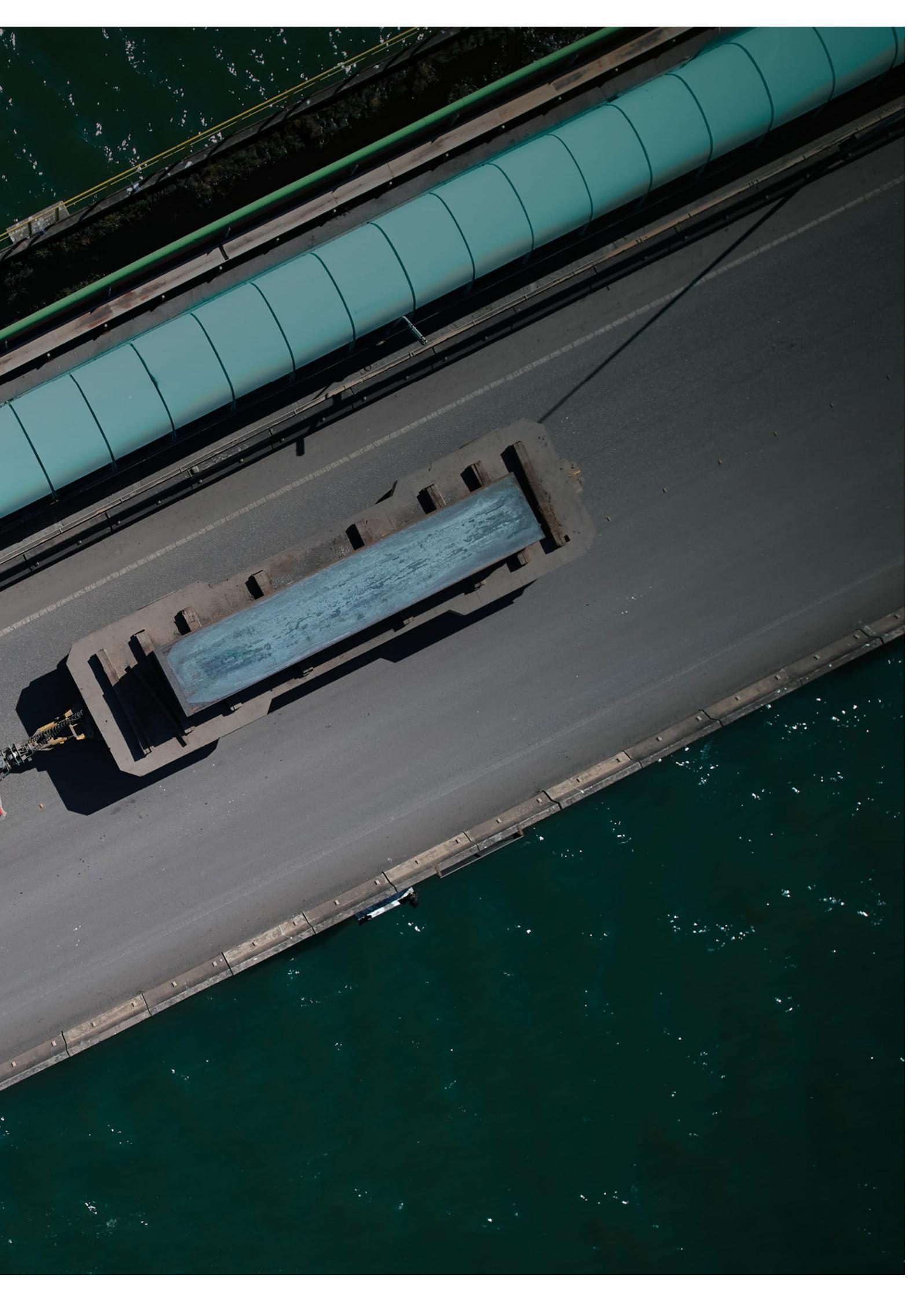
La empresa está trabajando para armonizar el alcance de sus reportes de sostenibilidad con el de sus estados financieros. Mientras tanto, los indicadores reportados y los indicadores clave de rendimiento (KPI) no incluyen a Usiminas, a menos que se indique explícitamente.

An aerial photograph of a multi-lane highway bridge crossing a river. The bridge has a prominent teal-colored metal railing. A white truck with a dark trailer is driving on the right side of the bridge. The water in the river is a deep green color. The overall scene is captured from a high angle, looking down at the bridge and the surrounding area.

**ESG**

**MEDIOAMBIENTE,  
SOCIAL Y  
GOBERNANZA**

**RIO DE JANEIRO, BRASIL**



# ACCIÓN CONTRA EL CAMBIO CLIMÁTICO

## OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE

<b>7</b> ENERGÍA ASEQUIBLE Y NO CONTAMINANTE 	<b>8</b> TRABAJO DECENTE Y CRECIMIENTO ECONÓMICO 	<b>9</b> INDUSTRIA, INNOVACIÓN E INFRAESTRUCTURA 	<b>12</b> PRODUCCIÓN Y CONSUMO RESPONSABLES 	<b>13</b> ACCIÓN POR EL CLIMA 	<b>17</b> ALIANZAS PARA LOGRAR LOS OBJETIVOS 
---	---	---	--	--	---



## OBJETIVOS Y ACCIONES

- OBJETIVOS**
- Reducir la intensidad de emisiones por tonelada de acero laminado en caliente en 15% para 2030 comparando con la línea base de 2023, considerando los alcances 1, 2 y 3 (categorías 1 y 10), calculados mediante la metodología Protocolo GEI (Gases de Efecto Invernadero).
  - Alcanzar un 41% de participación de energía renovable en la electricidad comprada para el año 2030, hasta el proceso de laminado en caliente.
  - Mejorar la eficiencia energética en todos los procesos industriales.
  - Colaborar con la cadena de valor para reducir las emisiones.
  - Desarrollar estrategias y proyectos con la ambición de lograr la carbono neutralidad en productos y operaciones de Ternium, considerando la viabilidad tecnológica y las condiciones del mercado local.

## ACCIONES DE LOS ÚLTIMOS CINCO AÑOS

### Gestión

- Creación de una estructura de gobernanza de cambio climático, con un comité de descarbonización y supervisión del consejo de administración.
- Inclusión de riesgos asociados al cambio climático al análisis de riesgos.
- Incorporación de análisis de escenarios para evaluar la vulnerabilidad de los activos a los riesgos físicos.
- Utilización de un precio interno del carbono para proyectos de inversión.
- Fortalecimiento del sistema de gestión de emisiones, incluyendo:
  - \_ Verificación de emisiones por tercera parte de acuerdo a la norma ISO 14064-1 y el Protocolo GEI.
  - \_ Uso de sistemas de procesamiento de datos e inventarios de GEI para mejorar la granularidad y el análisis de datos.
  - \_ Recopilación de datos primarios de proveedores (emisiones de alcance 3).
  - \_ Inclusión de categorías de alcance 3 en el inventario de emisiones.
  - \_ Certificación bajo la norma ISO 50001 para nuestros procesos.

### Proyectos

- Inauguración del parque eólico en Argentina con generación anual estimada de 480 GWh, que sustituirá el 90% de la electricidad adquirida de la red nacional.
- Continuación del proyecto de Reducción Directa-Horno de Arco Eléctrico en Pesquería, México, con el objetivo de producir 2,6 millones de toneladas de acero crudo.
- Implementación de proyectos de eficiencia energética en todas las instalaciones.
- Continuación del proyecto de ampliación del patio de chatarra en Brasil para aumentar la proporción de chatarra en el proceso del BOF.

## KPIs 2024

**\$198**

MILLONES INVERTIDOS  
EN DESCARBONIZACIÓN



**2,2**

TONELADAS DE CO<sub>2e</sub> POR  
TONELADA DE ACERO  
LAMINADO EN CALIENTE  
(alcances 1, 2 y 3)  
Metodología del  
Protocolo GEI



**23,6**

GJ CONSUMIDOS  
POR TONELADA  
DE ACERO CRUDO  
Metodología de worldsteel



**28%**

CONTENIDO DE CHATARRA  
POR TONELADA DE ACERO  
CRUDO

Notas:

- 1) Las cifras no incluyen Usiminas.
- 2) En este capítulo, el término "emisiones" se refiere específicamente a las emisiones de GEI (gases de efecto invernadero).

## GOBERNANZA

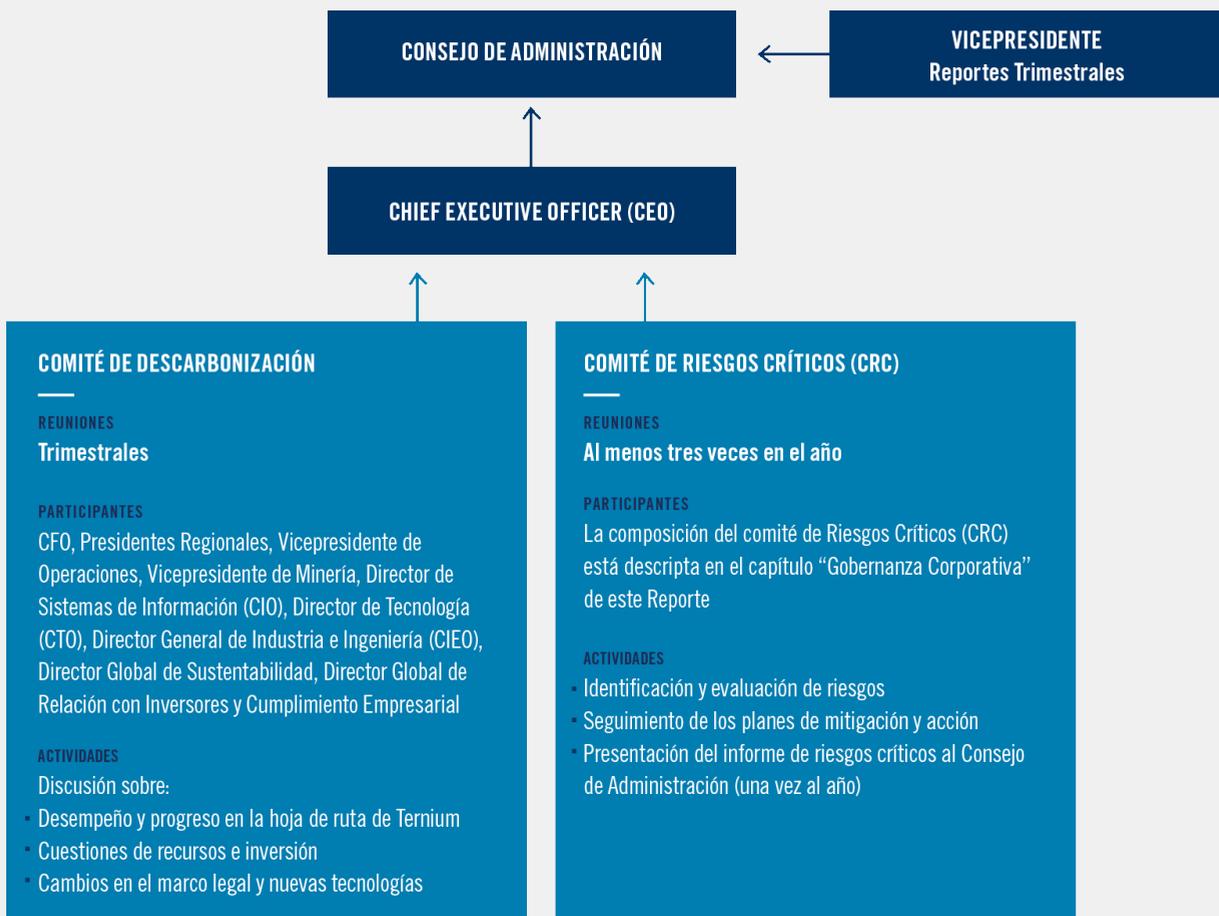
La compañía ha establecido un sistema integral de gobernanza para abordar el cambio climático en varios niveles. En el consejo de administración, se ha designado al vicepresidente para que informe trimestralmente a dicho consejo sobre el progreso de la estrategia de cambio climático de Ternium.

A nivel gerencial, un comité de descarbonización presidido por el CEO revisa periódicamente los indicadores de desempeño y el progreso de los proyectos de descarbonización, y se integran los riesgos de cambio

climático y sus estrategias de mitigación en el sistema de gestión de riesgos de la empresa, y el comité de riesgos críticos supervisa los resultados. Los riesgos se identifican primero a nivel local y luego se incorporan a una matriz de riesgos unificada que este comité evalúa al menos tres veces al año.

En cuanto a las políticas y procedimientos establecidos en la materia, la Política Ambiental y Energética de Ternium, actualizada en 2023, es el marco principal que guía las acciones ambientales de la compañía. Entre sus principios clave se encuentra el compromiso de bajar la intensidad de las emisiones y la ambición de lograr

## NUESTRA ESTRUCTURA GOBERNANZA EN CAMBIO CLIMÁTICO



la carbono neutralidad, sujeto a la viabilidad tecnológica y condiciones locales de mercado.

En 2024, la compañía revisó su objetivo de disminución de la intensidad de las emisiones para incluir las emisiones de alcance 3 y así reflejar mejor nuestra configuración operativa. Se fijó una meta de reducción del 15% hasta la laminación en caliente para 2030 (en comparación con la línea base de 2023). Este objetivo abarca las emisiones de alcance 1, 2 y 3, incluyendo la Categoría 1 (emisiones provenientes de la producción de materias primas y planchones/palanquillas comprados a terceros) y la Categoría 10 (emisiones de terceros que procesan planchones y palanquillas vendidos por Ternium), de acuerdo con las directrices del Protocolo GEI: Estándar Corporativo de Contabilidad y Reportes (2004) y Estándar de Contabilidad y Reportes de la Cadena de Valor Corporativa (alcance 3) (2011).

Además, las inversiones incluidas en la hoja de ruta de descarbonización de Ternium pasan por un proceso de aprobación definido en el procedimiento de autorización de inversiones en proyectos, asegurando la participación y supervisión de los más altos niveles de gestión.

Tanto la ejecución oportuna y efectiva de los proyectos de descarbonización como el desempeño operativo de los sitios de Ternium, asegurando la alineación con los objetivos de descarbonización, son componentes integrales del marco anual de incentivos para los sectores participantes, directores y el CEO.

### Participación en foros globales de sustentabilidad y comercio

La empresa participa activamente en foros industriales e iniciativas internacionales para promover condiciones de comercio justo en todas las regiones durante la transición hacia una economía baja en carbono. Por ejemplo, el Global Sustainability Director de Ternium preside los comités de política ambiental tanto de worldsteel como de Alacero. Además de esto, distintos directores y gerentes de la empresa participan activamente en los grupos de trabajo de estas organizaciones, fomentando la colaboración y promoviendo prácticas industriales sustentables.

## PANORAMA DE LA INDUSTRIA Y ESQUEMA INDUSTRIAL DE LA EMPRESA

El acero es un material fundamental para las sociedades modernas. Sin embargo, su producción representa entre el 7% y 9% de las emisiones globales de CO<sub>2</sub>, según datos de worldsteel. Los últimos indicadores de sustentabilidad de worldsteel, de 2023, muestran que la intensidad media global de emisiones se situó en 1,9 tCO<sub>2</sub> por tonelada de acero crudo (alcances 1, 2 y 3, Categoría 1, procedente de la producción de materias primas).

La intensidad de las emisiones es definida por la tecnología de producción utilizada, la disponibilidad de materias primas, el tipo de energía usada y las características requeridas en los productos finales. Según worldsteel, en 2023, el 71,6% de la producción mundial de acero se realizó vía ruta altos hornos, con una intensidad de emisión promedio de 2,3 toneladas de CO<sub>2</sub> por tonelada de colada de acero crudo (tCO<sub>2</sub>/t). Los hornos de arco eléctrico (EAF) que utilizan chatarra representaron el 20,4% de la producción, con una intensidad de emisión promedio de 0,7 tCO<sub>2</sub>/t, mientras que los EAF que utilizan hierro de reducción directa (DRI) representaron el 8%, con una intensidad de emisión promedio de 1,4 tCO<sub>2</sub>/t.

A medida que el mundo avanza hacia una economía baja en carbono, se espera que el panorama de la producción de acero evolucione en las próximas décadas. Con la entrada en una fase de reemplazo de la infraestructura y el desarrollo industrial, se prevé un aumento de la disponibilidad de chatarra, lo que facilitará la adopción de tecnologías basadas en ella. Además, se espera que las energías renovables tengan un papel fundamental en esta transición, tanto para su uso directo en procesos de fabricación de acero como para la producción de hidrógeno verde como sustituto del gas natural en algunos procesos a largo plazo. Según la Agencia Internacional de Energía (IEA Renewables 2024), la capacidad mundial de energías renovables aumentará en más de 5520 GW entre 2024 y 2030, 2,6 veces más que el despliegue del período 2017-2023.

Reconociendo tanto los desafíos como las oportunidades de la industria, Ternium prioriza la reducción de la intensidad de GEI y la mejora de la eficiencia energética como pilares clave de su agenda de sustentabilidad.

## PROCESOS SIDERÚRGICOS DE TERNIUM

# ESTADO ACTUAL Y POSTERMINACIÓN DEL PROYECTO DE ACERÍA EN PESQUERÍA

PRINCIPALES INSUMOS DE PRODUCCIÓN	RUTA PRODUCTIVA		PRODUCCIÓN DE ACERO CRUDO (2024)	CAPACIDAD DE ACERO CRUDO (2027)	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Mineral de hierro</li> <li>Carbón metalúrgico</li> <li>Carbón de inyección pulverizado (PCI)</li> <li>Gas natural</li> </ul>	<b>BF</b> Alto horno 	<b>BOF</b> Convertidor de oxígeno 	<b>CC</b> Colada continua de planchones 	<b>61%</b>	<b>51%</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Pellets de mineral de hierro</li> <li>Gas natural</li> <li>Electricidad</li> <li>Chatarra</li> </ul>	<b>DRI</b> Reducción directa de mineral de hierro 	<b>EAF</b> Horno de arco eléctrico 	<b>CC</b> Colada continua de planchones y palanquillas 	<b>30%</b>	<b>42%</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Chatarra</li> <li>Electricidad</li> </ul>	<b>EAF</b> Horno de arco eléctrico 	<b>CC</b> Colada continua de palanquillas 	<b>9%</b>	<b>7%</b>	

La información aquí presentada no incluye a Usiminas. De haberse incluido, la información habría sido: 2024: 71% BF-BOF; 22% DRI-EAF; 6% EAF a base de chatarra | 2027: 61% BF-BOF; 33% DRI-EAF; 5% EAF a base de chatarra.

## ESTRATEGIA

En 2024, la compañía actualizó su objetivo de descarbonización al 2030 a una reducción del 15% en la intensidad de CO<sub>2e</sub> hasta la laminación en caliente con respecto a la línea base de 2023, considerando los alcances 1, 2 y 3 (categorías 1 y 10) bajo la metodología del Protocolo GEI. Estos cambios reflejan mejor la configuración operativa de Ternium, considerando que nuestra capacidad de laminación en caliente es mayor que la capacidad de producción de acero crudo. El cambio de metodología permite la comparación con otras industrias y, eventualmente, el cumplimiento de regulaciones

internacionales como la Directiva de Información de Sostenibilidad Corporativa (CSRD).

La estrategia de descarbonización de Ternium al 2030 comprende cinco ejes de trabajo:

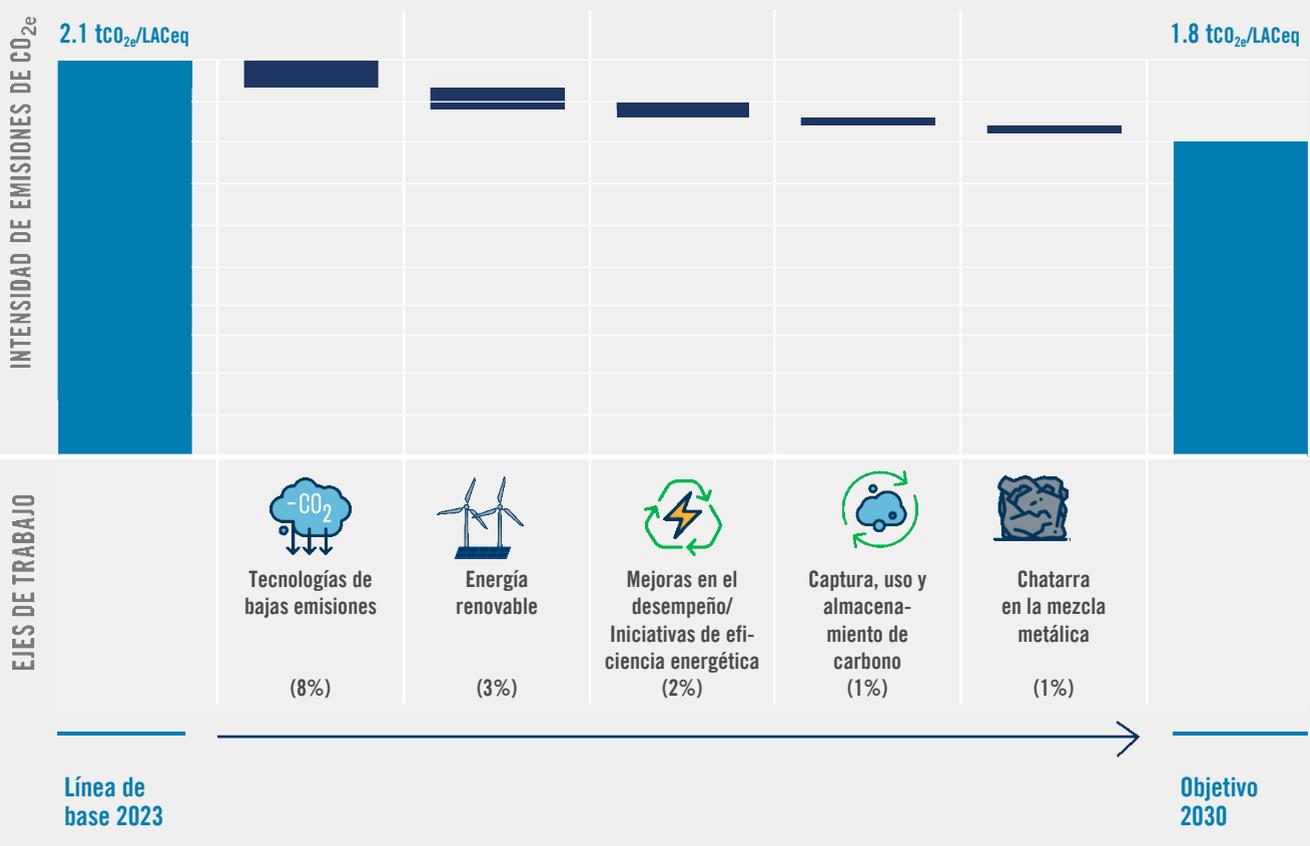
- Priorizar las tecnologías de producción que son bajas en emisiones
- Incrementar la participación de energías renovables en la mezcla de consumo
- Expandir la capacidad de captura y utilización de CO<sub>2</sub>
- Avanzar en iniciativas de eficiencia energética y mejorar la performance industrial
- Aumentar el uso de chatarra en la mezcla metálica

## OBJETIVO: REDUCCIÓN DEL 15% EN LA INTENSIDAD DE EMISIONES HASTA EL LAMINADO EN CALIENTE

### HOJA DE RUTA DE DESCARBONIZACIÓN DE TERNIUM

El siguiente cuadro describe la hoja de ruta de descarbonización de Ternium, mostrando la contribución de cada estrategia para alcanzar una reducción en la intensidad de emisiones.

Esta hoja de ruta refleja las condiciones operativas actuales y la viabilidad de los proyectos según la última evaluación de la empresa.



### Pesquería: en el centro de nuestra estrategia de crecimiento sostenible

En el centro de nuestra estrategia de crecimiento sustentable se encuentra el Centro Industrial de Pesquería, donde estamos desarrollando una planta siderúrgica de vanguardia basada en tecnología de hierro de reducción directa (DRI) y horno de arco eléctrico (EAF). Esta planta tendrá una intensidad de emisiones significativamente menor en comparación con los procesos siderúrgicos convencionales, lo que refuerza nuestro

compromiso con la reducción de GEI y la mejora del desempeño ambiental.

El módulo DRI utilizará la tecnología ENERGIRON, un proceso avanzado de DRI desarrollado conjuntamente por Tenova (empresa del Grupo Techint) y Danieli. ENERGIRON destaca por su alta eficiencia energética y la reducción de emisiones de CO<sub>2</sub>. Está equipado con funciones de captura de carbono, lo que permite la eliminación y reutilización eficiente del CO<sub>2</sub>, contribuyendo así a nuestros objetivos de descarbonización. También se podrá adaptar a la

reducción basada en hidrógeno cuando sea económicamente viable. Además, la instalación de DRI incluye un sistema de transporte neumático directo de DRI en caliente al horno de arco eléctrico (EAF), optimizando aún más el consumo energético.

El EAF incorporará tecnologías de vanguardia en eficiencia energética, incluyendo el sistema Consteel® de Tenova. Consteel® es un sistema continuo de carga y precalentamiento de chatarra que mejora la estabilidad del proceso y reduce el consumo de electricidad. Además, el sistema CONSTEERER optimizará el proceso en tiempo real, mejorando la eficiencia energética y reduciendo el consumo de electrodos. En conjunto, estas tecnologías optimizarán el rendimiento industrial y reducirán la huella de carbono de la planta.

Además de la reducción de emisiones, el diseño de la instalación integra medidas de protección ambiental adicionales. El área de almacenamiento de mineral de hierro se diseñó para minimizar las emisiones difusas, incorporando domos y circuitos cerrados de manejo de materiales para evitar la formación de polvo en suspensión. Asimismo, la gestión del agua es un componente fundamental de nuestra estrategia de sustentabilidad. Para sus procesos de refrigeración, la instalación utilizará aguas residuales tratadas, que posteriormente se filtran dentro del Centro Industrial

para cumplir con los estándares de calidad de proceso requeridos, preservando así los recursos hídricos naturales.

### Referencias consideradas al evaluar la estrategia de Ternium

La hoja de ruta para la descarbonización se desarrolló considerando la configuración industrial actual de Ternium, las tecnologías disponibles a escala industrial en el mundo, la disponibilidad de ciertas materias primas y el avance de la normativa local. La estrategia se diseñó de acuerdo al Escenario de Políticas Declaradas y los Escenarios de Desarrollo Sostenible (Stated Policies Scenario and Sustainable Development Scenarios) de la IEA, publicados en octubre de 2020, y los compromisos generales asumidos por cada país al 2030, con alta probabilidad de materialización.

A modo de ejemplo, la intensidad de GEI implícitas para el acero crudo de la empresa al 2030 (alcances 1 y 2) es de 1,35 toneladas de CO<sub>2</sub>e por tonelada de acero crudo, calculada de acuerdo a la metodología del Protocolo GEI. Esta intensidad es más ambiciosa que las 1,5 toneladas de CO<sub>2</sub> por tonelada de acero crudo (alcances 1 y 2) estimadas por el Escenario de Desarrollo Sostenible de la IEA para la industria siderúrgica para el mismo año.

## EJEMPLOS DE REFERENCIAS CONSIDERADAS AL EVALUAR LA ESTRATEGIA DE TERNIUM

AGENCIA/PAÍS	REFERENCIAS	RESULTADOS DE LA ESTRATEGIA DE TERNIUM
Agencia Internacional de Energía (IEA)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tecnologías disponibles para 2030: DRI-EAF, BOF-BF, EAF basado en chatarra</li> <li>Intensidad de emisiones 1,5 para el sector siderúrgico en 2030 (alcances 1 y 2)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tecnologías de Ternium: DRI-EAF, BOF-BF, EAF basado en chatarra</li> <li>1,35 de intensidad de GEI de acero crudo para 2030 (alcances 1 y 2)</li> </ul>
Contribuciones Determinadas a Nivel Nacional de México	<ul style="list-style-type: none"> <li>~38% de energía renovable al 2030 para el sector energético</li> <li>Posibles medidas de mitigación para el sector industrial</li> <li>Mayor producción con hornos de arco eléctrico (basados en DRI y chatarra)</li> <li>Captura y utilización de carbono entre industrias</li> <li>Mejora de la eficiencia energética</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>34% de electricidad renovable comprada para 2030 (hasta el proceso de laminación en caliente) y 50% en la nueva planta siderúrgica de Pesquería</li> <li>Nueva capacidad de producción de planchones mediante DRI-EAF en Pesquería</li> <li>Duplicar la capacidad de captura y utilización de CO<sub>2</sub> al 2030 en comparación con 2018</li> <li>Certificación ISO 50001 en procesos de alto consumo energético</li> </ul>
Contribuciones determinadas a nivel nacional de Argentina	<ul style="list-style-type: none"> <li>20% de energía renovable al 2025</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>90% de electricidad renovable comprada al 2030</li> </ul>

## Precio interno de carbono (PIC)

La empresa utiliza un precio interno de carbono de 80 dólares por tonelada de CO<sub>2</sub> para la evaluación de proyectos de inversión. Su objetivo es analizar el posible impacto financiero de los mecanismos de fijación de precios de las emisiones de carbono. La metodología para su implementación es el precio sombra, un precio hipotético por tonelada de CO<sub>2</sub> emitido considerando las emisiones de alcance 1, 2 y 3 (cuando corresponda), y el monto se define con base a referencias globales. Esta herramienta se implementó para facilitar el análisis de sensibilidad de los proyectos de inversión.

## Mirando hacia el futuro: más allá de 2030

Ternium tiene la ambición de lograr la carbono neutralidad en sus operaciones y productos. Con esto en mente, estamos explorando diferentes alternativas en cada región en cuanto a tecnologías de captura, utilización y almacenamiento de carbono (CCUS), el uso de biomasa, biocombustibles e hidrógeno, con el objetivo de determinar la forma más económicamente viable de descarbonizar nuestras operaciones.

Una de las iniciativas recientes es la participación de Ternium en el proyecto Tulum Energy, apoyado por TechEnergy Ventures, el fondo de inversión de Tecpetrol, y desarrollado en colaboración con Tenova, ambas empresas pertenecientes al Grupo Techint. El proyecto Tulum Energy se centra en la producción de hidrógeno turquesa mediante la pirólisis de metano, con el objetivo de ofrecer una solución rentable y escalable para la producción de hidrógeno. Este innovador proceso descompone el gas natural en hidrógeno y carbono sólido sin emitir CO<sub>2</sub> directamente, ofreciendo una alternativa más limpia para aplicaciones industriales.

La planta piloto se está desarrollando en el Centro Industrial de Ternium en Pesquería, México. La instalación utilizará un reactor de plasma alimentado por arco eléctrico, aprovechando la tecnología existente en la industria siderúrgica para extraer hidrógeno eficientemente y capturar carbono sólido. Al explorar el hidrógeno turquesa como fuente de energía baja en carbono, reforzamos nuestro compromiso con el avance de la producción sustentable de acero y con la contribución a la transición energética global.

“En Ternium, la sustentabilidad y la viabilidad económica van de la mano. Mejorar nuestros procesos es un compromiso compartido en toda la empresa para construir una industria siderúrgica más eficiente, responsable y preparada para el futuro.”



**JOSÉ FONROUGE**

GLOBAL SUSTAINABILITY  
SENIOR DIRECTOR

También establecimos alianzas estratégicas con proveedores como Vale en Brasil. En este caso, unimos esfuerzos para explorar el desarrollo de nuevos productos con el objetivo de reducir la huella de carbono de las materias primas y diversificar los insumos para las operaciones de alto horno y reducción directa de Ternium. Se prevé realizar pruebas a escala industrial en 2025.

Al reconocer el potencial de América Latina para las soluciones de descarbonización basadas en la naturaleza, Ternium está analizando su participación en proyectos de producción y utilización de biomasa, así como la protección y reforestación de las áreas afectadas. Estas iniciativas permitirían a la compañía compensar las emisiones residuales a largo plazo, promoviendo al mismo tiempo el bienestar humano y la biodiversidad.

## Evaluación de riesgos

Los riesgos climáticos forman parte de la gestión de riesgos de la empresa y se evalúan a nivel local y corporativo.

### Catalizadores de descarbonización

Los esfuerzos de descarbonización de Ternium están influenciados por diversos factores externos que determinarán la viabilidad y el cronograma de los proyectos en las próximas décadas:

- **Incentivos económicos:** Como reducciones de impuestos o inversiones gubernamentales directas, son clave para avanzar en la hoja de ruta de descarbonización. Por ejemplo, en febrero de 2025, la Comisión Europea lanzó el Pacto por una Industria Limpia con 100 mil millones de euros para apoyar la producción limpia en la UE. Para movilizar estos fondos, la Comisión facilitará la aprobación de ayudas estatales destinadas a las energías renovables, la descarbonización de la industria y el aumento de la capacidad de fabricación de tecnologías limpias; estimulará la investigación y el desarrollo; y modificará la normativa para aumentar las garantías financieras para apoyar inversiones. Incentivos similares en las regiones donde opera Ternium podrían ayudar a acelerar sus esfuerzos de descarbonización.
- **Desarrollo de infraestructura necesaria, como la red eléctrica:** Dado que se prevé un aumento sustancial de la demanda y la oferta de electricidad en los próximos años, es fundamental que la red eléctrica sea capaz de gestionar tanto la escala como la variabilidad de la energía. Los gobiernos deben establecer marcos claros para los operadores de la red a fin de facilitar las inversiones oportunas y traducir los objetivos establecidos para los diferentes sectores en capacidades regionales específicas que puedan satisfacer las necesidades futuras.

- **Nueva legislación:** La implementación de tecnologías de captura y almacenamiento de carbono (CCS) requiere marcos regulatorios específicos. Brasil está avanzando hacia el establecimiento de una estructura legal para actividades de CCS, pudiendo potencialmente convertirse en el primer país sudamericano en lograrlo. En México, se han identificado regiones con alto potencial para la utilización y el almacenamiento de CO<sub>2</sub>, pero aún se requieren regulaciones integrales y mecanismos de mercado de carbono para facilitar este tipo de proyectos.
- **Competencia justa:** Dada la disparidad en las acciones de los países para abordar el desafío del cambio climático, es esencial que los gobiernos apoyen a las industrias nacionales que se esfuerzan por proteger el medio ambiente. Esto contrasta con las materias primas y los bienes provenientes de países con requisitos ambientales menos estrictos. Defender estos productos e industrias ambientalmente responsables promueve la competencia equitativa y garantiza que el esfuerzo realizado en pos de la sustentabilidad sea reconocido y recompensado.
- **Metodologías comunes de medición de emisiones:** Actualmente, existen diversos estándares para contabilizar las emisiones de carbono y determinar la huella de carbono de los productos. Una metodología industrial común e interoperable haría posible comparar productos de acero y permitiría a los consumidores tomar decisiones informadas.
- **Preferencias de los consumidores:** La fijación de precios diferenciados para productos fabricados con menores emisiones incentivaría la inversión y el desarrollo de nuevas tecnologías.

### RIESGOS

De acuerdo con la Política de Gestión de Riesgos de Ternium, los riesgos relacionados con el clima se identifican y evalúan localmente con la participación de los departamentos de medio ambiente, industrial, planificación, legal y gestión de riesgos. Todos los riesgos identificados se categorizan en una matriz considerando su impacto económico y probabilidad de ocurrencia. Los riesgos se revisan al menos tres veces al año, y aquellos clasificados como significativos, muy significativos o críticos se analizan en el comité de

## ANÁLISIS DE RIESGO DEL CAMBIO CLIMÁTICO

TIPO DE RIESGO	CLASIFICACIÓN	DESCRIPCIÓN	EJEMPLOS
Transición	Legislación	Los cambios en los mecanismos de fijación de precios del carbono o nuevas leyes podrían aumentar los costos de producción y los gastos de capital, afectando negativamente la competitividad de la empresa.	<p>Legislación vigente sobre impuestos al carbono con diferentes alcances se implementa en Argentina, Brasil, México y Colombia.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Argentina:</b> El gas natural no está incluido (reforma de 2017).</li> <li>▪ <b>Brasil:</b> El <i>Sistema Brasileiro de Comércio de Emissões (SBCE)</i> fue aprobado recientemente y se espera que regule las actividades que emiten más de 25.000 toneladas de CO<sub>2</sub>e al año. Este sistema mixto de CAP &amp; TRADE incluirá mercados regulados y voluntarios, y su implementación se llevará a cabo en cinco fases, con efectos económicos previstos para 2030. Su regulación aún está pendiente.</li> <li>▪ <b>México:</b> El gas natural no está cubierto por el impuesto nacional al carbono. Las normas y regulaciones del Sistema de Comercio de Emisiones (SCE) están pendientes. Se espera que la fase operativa comience a corto plazo. Algunos estados podrían imponer impuestos a emisiones de carbono, además del impuesto nacional al carbono.</li> <li>▪ <b>Colombia:</b> El gas natural para la industria siderúrgica no está alcanzado por el impuesto a los combustibles fósiles.</li> </ul>
	Mercado	Los cambios en las preferencias de los clientes podrían afectar el nivel de ventas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Cambios en las preferencias de los clientes y la falta de respuesta a la demanda de las partes interesadas por medidas relacionadas con el clima podrían afectar negativamente la capacidad o la voluntad de nuestros clientes o proveedores de hacer negocios con nosotros, dañar nuestra reputación, erosionar el apoyo de las partes interesadas y restringir o reducir el acceso a recursos financieros.</li> <li>▪ El panorama cambiante podría modificar la dinámica del mercado, intensificando las presiones competitivas y aumentando la demanda para ampliar y comercializar acero con bajas emisiones.</li> </ul>
	Tecnología	El desarrollo de nuevas tecnologías de producción requiere una inversión significativa y una escalabilidad para la comercialización.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aproximadamente el 72% de la industria siderúrgica mundial se basa en tecnología de altos hornos (que utiliza carbón metalúrgico como agente reductor). Actualmente, no existe una solución definitiva para reducir drásticamente las emisiones de CO<sub>2</sub> derivadas de esta ruta, y sigue siendo necesario dada la disponibilidad de materias primas y chatarra, así como las características técnicas de los productos finales.</li> <li>▪ Mayor probabilidad de intervenciones políticas abruptas a medida que los gobiernos intentan alcanzar sus objetivos ambientales.</li> </ul>
Físico	Crónico	Los cambios en el nivel del agua de las vías navegables dificultan el abastecimiento de materias primas, incrementando los costos de producción.	Los cambios en los patrones de precipitaciones y la extrema variabilidad climática han provocado bajos niveles de agua en las vías fluviales de Paraguay y Paraná, interrumpiendo intermitentemente el suministro de mineral de hierro a Ternium Argentina. Esto ha obligado a la empresa a obtener esta materia prima de una fuente alternativa a un mayor costo y aumentar sus inventarios de mineral de hierro.
	Agudo	Los fenómenos meteorológicos extremos y desastres naturales podrían afectar las operaciones comerciales, el mercado laboral, la infraestructura, las materias primas y los activos de las empresas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Las condiciones climáticas extremas en el sur de Estados Unidos y norte de México interrumpieron el suministro de gas natural y energía a las operaciones en México, afectando negativamente los niveles de producción de acero.</li> <li>▪ Las sequías en Monterrey, México, afectan la disponibilidad de agua potable para la comunidad, por lo que la empresa utiliza fuentes alternativas y hace un uso más eficiente de este recurso.</li> <li>▪ Las fuertes lluvias en Brasil y Argentina han dificultado el acceso del personal a las instalaciones, limitando la producción de acero.</li> </ul>

riesgos críticos, presidido por el CEO. Durante estas reuniones, cada unidad de negocios presenta sus planes de mitigación, los cuales luego son aprobados por el comité.

Ternium clasifica los riesgos relacionados con el clima en dos categorías: riesgos de transición y riesgos físicos.

En cuanto a riesgos físicos, en 2021 y 2022, la compañía contrató a un consultor externo para evaluar la exposición de sus activos y emitir una conclusión sobre el nivel de riesgo (Índice de Riesgo), considerando las medidas preventivas establecidas. El análisis consideró la exposición y vulnerabilidad a cinco tipos de eventos:

- Inundaciones pluviales
- Ciclones tropicales
- Deslizamientos de tierra
- Incendios forestales
- Sequías

Los modelos de predicción se basaron en Trayectorias de Concentración Representativas (RCP): 4,5 (intermedia) y 8,5 (extrema con emisiones muy altas) del Panel Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC), y cubrieron los períodos 2020 a 2039 y 2040 a 2059.

El análisis concluyó que las instalaciones de Ternium no representan riesgos significativos, dado el nivel de exposición y las medidas de mitigación y adaptación ya implementadas por la compañía en los escenarios y períodos analizados. Estos resultados siguen siendo relevantes, y la compañía está explorando opciones para establecer un sistema de monitoreo más frecuente.

## OPORTUNIDADES

Actualmente, Ternium se centra en el desarrollo de una gama de productos de acero más livianos, manteniendo la durabilidad y la resistencia. En el sector de las energías renovables, Ternium suministra acero galvanizado a fabricantes de estructuras de soporte para paneles solares en México y Argentina. Además, el laminador en caliente de Pesquería, México, está equipado con tecnología que permite la producción de aceros de alto valor agregado para la industria automotriz. Para el sector de la construcción, Ternium diseñó una familia de aceros recubiertos y paneles aislantes sustentables, que combinan componentes

**Con foco en la sustentabilidad**  
En 2024, dos proyectos de Ternium fueron preseleccionados para los premios de worldsteel Steelie Awards en la categoría “Innovación del Año”. La empresa está firmemente comprometida con el desarrollo de productos de alta calidad con un alto rendimiento en sustentabilidad.

respetuosos con el medio ambiente con soluciones de ahorro energético.

La empresa se esfuerza continuamente por desarrollar nuevos productos con fuerte foco en la sustentabilidad. En 2024, presentamos dos proyectos en la categoría "Innovación del Año" de los Steelie Awards de worldsteel, ambos finalistas. El primer proyecto, "Control de Nitrógeno y Residuos en Hornos de Arco Eléctrico para Aplicaciones Automotrices y de Alta Gama", se centra en el control del nitrógeno y los elementos residuales en las materias primas. Optimiza los parámetros del proceso para reducir el contenido de nitrógeno y evitar su absorción durante la ruta de fabricación de acero DRI-EAF. El segundo proyecto, "Soluciones de Acero para Remolques de Camiones Optimizados para el Transporte de Productos", busca mejorar la eficiencia y la sustentabilidad en el sector del transporte mediante productos diseñados específicamente. Primero, los aceros especializados reducen el peso del remolque, lo que mejora la eficiencia



**MATERIAS PRIMAS DE  
ACERO**

La chatarra es una materia prima clave para la industria siderúrgica. En 2024, Ternium utilizó 2,7 millones de toneladas en su proceso de producción, cifra que se prevé aumentar con la ampliación del patio de chatarra en Brasil y la puesta en marcha del horno de arco eléctrico de baja presión (DRI-EAF) en Pesquería.

del combustible y reduce las emisiones. Segundo, las soluciones de acero resistentes al desgaste prolongan la durabilidad y la vida útil de los remolques de camiones al combinar aceros estructurales y de alto rendimiento. Ambos enfoques priorizan la seguridad, la eficiencia y la sustentabilidad, a la vez que incorporan materiales reciclados para fortalecer los principios de la economía circular y reducir el impacto ambiental.

En 2024, Ternium vendió aproximadamente \$232 millones en productos para uso en proyectos de energía renovable, vehículos eléctricos, soluciones de transporte diseñadas para reducir el peso o aumentar la capacidad, y embalajes más respetuosos con el medio ambiente en comparación con materiales alternativos.

**DESEMPEÑO 2024**

En 2024, la intensidad de emisiones de CO<sub>2</sub>e de Ternium para acero laminado en caliente (alcances 1, 2

y 3, categorías 1 y 10) bajo el Protocolo GEI fue 2,2 toneladas de CO<sub>2</sub>e por tonelada de acero laminado en caliente equivalente. Bajo la metodología worldsteel, la intensidad de emisiones de CO<sub>2</sub> del acero crudo (alcances 1 y 2) en 2024 fue de 1,7 toneladas de CO<sub>2</sub> por tonelada de acero crudo. Esta cifra es consistente con años anteriores y se alinea con el promedio mundial de la industria siderúrgica, según datos de worldsteel.

A lo largo del año, la compañía continuó con la ejecución de sus proyectos de descarbonización:

- **Energía renovable:** El parque eólico de Olavarría, Argentina, inició operaciones, marcando un hito importante en las iniciativas de energía renovable de la compañía. El parque eólico cuenta con 22 turbinas, cada una con una capacidad de 4,5 megavatios, lo que suma una capacidad instalada total de 99 megavatios. Se espera que esta instalación genere aproximadamente 480 gigawatt-hora de energía renovable al año, permitiendo

# 480

**GWh DE CAPACIDAD DE ENERGÍA RENOVABLE**  
DEL PARQUE EÓLICO CONSTRUIDO EN ARGENTINA,  
REDUCIENDO LA DEPENDENCIA DE LA RED  
NACIONAL

# 274

**MIL TONELADAS DE CO<sub>2</sub>**  
FUERON CAPTURADOS Y VENDIDOS  
POR LA COMPAÑÍA EN 2024

que Ternium reemplace alrededor del 90% de la electricidad que actualmente compra de la red nacional. Este cambio supondrá una reducción estimada de 111 mil toneladas de emisiones de CO<sub>2</sub> al año.

- **Uso de tecnologías de bajas emisiones de CO<sub>2</sub>:** Continúa la construcción de la acería en Pesquería (México), basada en tecnología DRI-EAF. El proyecto incorpora el uso de energías renovables, la captura de CO<sub>2</sub> y la posible transición del gas natural al hidrógeno verde en el módulo DRI cuando sea económicamente viable. Se prevé su puesta en marcha para 2026.
- **Captura y utilización de CO<sub>2</sub>:** Durante 2024 la compañía capturó y vendió 274 mil toneladas de CO<sub>2</sub>, equivalentes a las emisiones anuales de CO<sub>2</sub> de 59 mil vehículos de pasajeros a gasolina, según la Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos (EPA). Esto ayuda a

prevenir emisiones en otras industrias, como la de bebidas carbonatadas y la química. Dada la experiencia positiva en México, se están realizando estudios para la captura y el uso de CO<sub>2</sub> en las instalaciones de Brasil.

- **Aumento de chatarra en la carga metálica:** El proyecto de ampliación de un patio de chatarra en Brasil está en marcha para subir la participación de chatarra de la acería hasta el 16%. Se prevé que concluya en 2025.
- **Nuevas materias primas para uso en altos hornos:** La empresa está explorando activamente la sustitución parcial del carbón en sus plantas de Argentina y Brasil. Realizó con éxito pruebas piloto e industriales para el uso de diversos tipos de carbón vegetal derivado de biomasa y silvicultura como sustituto del carbón metalúrgico en las instalaciones de coquización de sus plantas siderúrgicas de Brasil y Argentina. Actualmente, se está trabajando para identificar carbón vegetal con certificación sustentable a un precio competitivo.

Ternium anticipa que la intensidad de las emisiones comenzará a disminuir en 2027, a medida que los proyectos de descarbonización se completen y alcancen su plena etapa operativa.

### Implementación de sistemas para la gestión y cálculo de inventarios de GEI

Como parte del sistema de gestión de GEI de Ternium, la compañía cuenta con una plataforma en línea para calcular las emisiones usando el enfoque de balance de carbono de la metodología del Protocolo GEI. Este sistema nos permite gestionar las emisiones a nivel de línea de proceso en las operaciones, mejorando la transparencia y precisión de los cálculos y facilitando la verificación exitosa de nuestro inventario por tercera parte por cuarto año consecutivo. La compañía continúa avanzando en la sistematización del cálculo de la huella de carbono de sus productos.

Además, como parte de nuestras prácticas de abastecimiento sustentable y de nuestros esfuerzos para mejorar la precisión del inventario corporativo de emisiones de Ternium, recopilamos activamente datos sobre la intensidad de las emisiones de las materias primas y el acero adquirido de terceros. Esta iniciativa fortalece nuestra evaluación de emisiones

## PROYECTOS DE DESCARBONIZACIÓN DE TERNIUM PROGRESO DURANTE 2024

● PROYECTOS EJECUTADOS    ◐ PROYECTOS ANUNCIADOS O EN EJECUCIÓN    ○ PROYECTOS BAJO ANÁLISIS

INICIATIVAS	MÉXICO	BRASIL	ARGENTINA	PROGRESO DURANTE 2024
 <b>Proyectos de eficiencia energética</b>	●	●	●	<ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>México:</b> La planta de Puebla fue certificada bajo la norma ISO 50001. Adicionalmente, continuó el proyecto de modernización del sistema de iluminación en México y Argentina.</li> <li>– <b>Brasil:</b> Proyecto en las estufas de alto horno para aumentar la temperatura de soplado en aproximadamente 130°C y reducir el uso de reductores fósiles.</li> <li>– <b>Argentina:</b> Sustitución de calentadores de cucharas de acero en la planta siderúrgica, reduciendo el consumo de gas natural.</li> </ul>
 <b>Chatarra en la mezcla metálica</b>		◐		<ul style="list-style-type: none"> <li>– Proyecto en curso para aumentar la capacidad del patio de chatarra en Brasil. Finalización prevista para 2025.</li> </ul>
 <b>Materias primas alternativas: biomasa</b>	○	○	○	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Identificar proveedores de carbón vegetal con certificación sustentable y explorar desarrollos potenciales a través de asociaciones sinérgicas.</li> </ul>
 <b>Energía renovable</b>	◐		●	<ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>Argentina:</b> Inicio de operaciones del parque eólico con una capacidad total instalada de 99 MW.</li> <li>– <b>México:</b> Instalación de pequeños parques solares en centros de producción y servicios. Análisis de alianzas con productores de energía renovable.</li> </ul>
 <b>Captura y utilización de carbono</b>	●	○		<ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>México:</b> Negociaciones cerradas para la venta de CO<sub>2</sub> de la futura planta de reducción directa en la unidad de Pesquería.</li> <li>– <b>Brasil:</b> Continúan los estudios de prefactibilidad para la captura, utilización o almacenamiento geológico de carbono.</li> </ul>
 <b>Tecnologías bajas en emisiones de carbono</b>	◐		○	<ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>México:</b> Construcción en curso de la planta siderúrgica de Pesquería (México), basada en tecnología DRI-EAF.</li> <li>– <b>Argentina:</b> Análisis de alternativas para adaptar la tecnología BF-BOF a una con menores emisiones.</li> </ul>

de alcance 3 y nos ayuda a identificar proveedores clave para una mayor colaboración. Como resultado de la campaña 2024, el 84% de las emisiones de alcance 3 provenientes de la compra de materias primas y acero fueron calculadas con datos específicos de proveedores. Además, en 2024, se incluyeron en nuestro inventario corporativo todas las categorías relevantes (C1, C3 y C4) y algunas categorías no relevantes (C5, C6, C9 y C10).

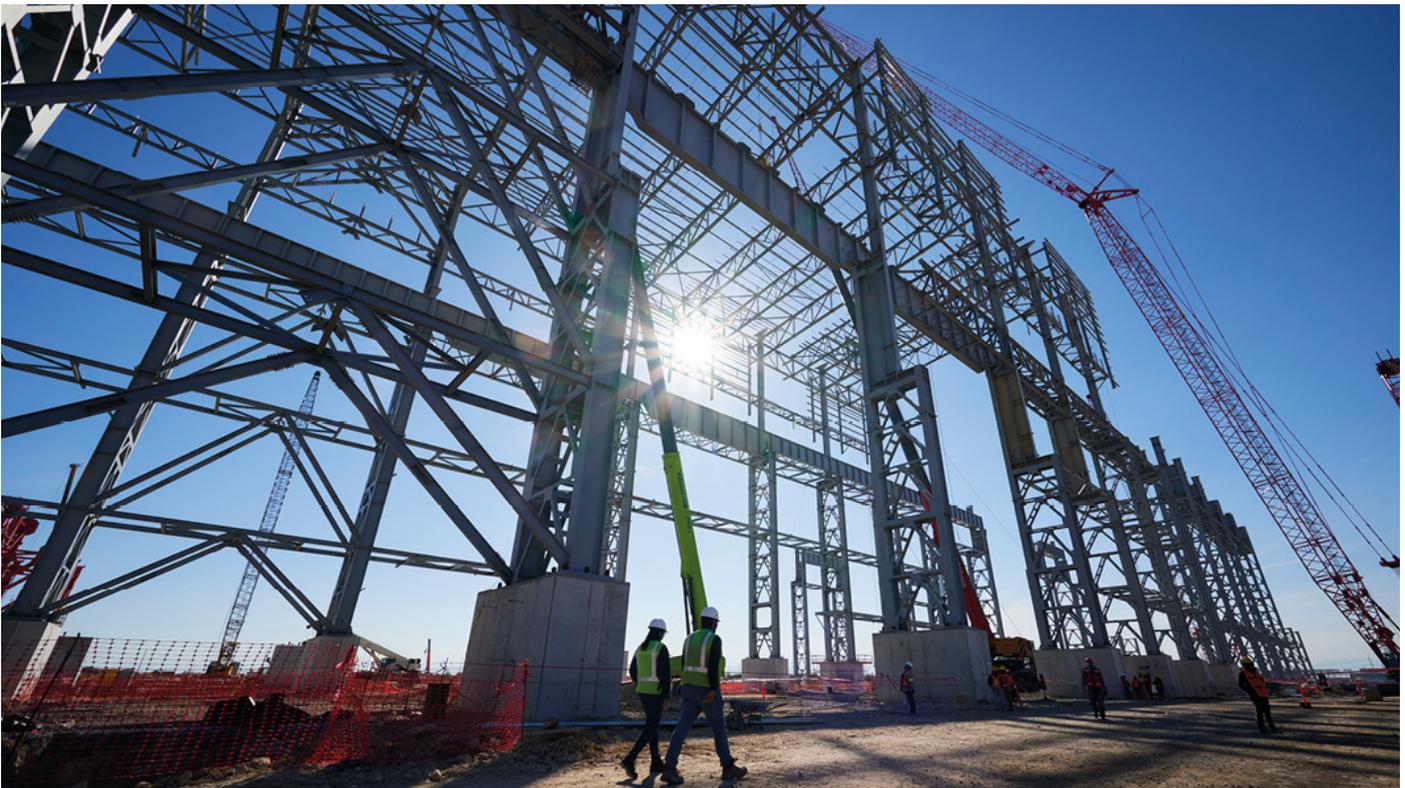
Cabe destacar que aún queda mucho trabajo por hacer en la industria en su conjunto para establecer criterios comunes para la medición de las diferentes categorías de emisiones de alcance 3. worldsteel trabaja activamente en la actualización de los factores de emisión para la producción de aluminio y ferroaleaciones, y analiza la inclusión de las emisiones de metano provenientes de la extracción y producción de gas natural y carbón. Ya hemos actualizado algunos factores de emisión de alcance 3, pero preveemos que estas iniciativas podrían afectar las mediciones de alcance 3 en el futuro.

## GESTIÓN DE LA ENERGÍA

Ternium se compromete a mejorar sus sistemas de gestión ambiental y energética. La compañía opera con el objetivo de lograr una economía circular y minimizar las emisiones de CO<sub>2</sub> mediante una gestión energética eficiente.

Dependiendo de la tecnología utilizada, las plantas de energía de Ternium en Brasil y Argentina reutilizan los gases residuales recuperados de los procesos de producción de hierro y acero, como el gas de alto horno (BFG), el gas de convertidor al oxígeno y el gas de horno de coque (COG), así como el calor residual de la producción de coque.

La central eléctrica en Brasil suministra energía al proceso de producción de acero y vende el 40% de la electricidad generada a la red nacional y a compradores privados. Además, la empresa está reduciendo su consumo de gas natural en Brasil mediante el uso de



### ESTRATEGIA DE CRECIMIENTO SUSTENTABLE

Ternium está desarrollando una planta siderúrgica de última generación en Pesquería (Nuevo León, México), siguiendo el plan de descarbonización de la compañía.

biometano obtenido de residuos sólidos urbanos. La tasa de sustitución del gas natural fósil por biometano fue de aproximadamente el 22% en 2024, lo que lo convierte en una fuente de energía flexible y renovable.

En Argentina, la empresa utiliza gases de proceso para producir electricidad que cubre parcialmente sus necesidades. En 2024, inauguramos el parque eólico en Olavarría, que sustituirá el 90% de la electricidad que actualmente se adquiere de la red nacional.

En México, Ternium contrata el suministro de electricidad a Techgen, una central eléctrica de ciclo combinado propiedad de Tenaris y Tecpetrol. De la capacidad de 900 megavatios de Techgen, Ternium adquiere el 78% para su propio consumo y vende el excedente al mercado mexicano. El uso de electricidad de Techgen representa una reducción en las emisiones de alcance 2 de Ternium, en comparación con el uso de electricidad de la red nacional. Además, en 2024, Ternium adquirió, a través de Techgen, certificados de energía limpia equivalentes a casi el 10% de su consumo eléctrico en México.

De cara al futuro, Ternium aspira a alcanzar una participación del 41% de electricidad renovable de la electricidad comprada al 2030 (hasta el proceso de laminación en caliente).

### Eficiencia energética: el compromiso de Ternium con la mejora continua

La eficiencia energética desempeña un papel fundamental en los esfuerzos de descarbonización, ya que el consumo de electricidad procedente de fuentes fósiles está directamente relacionado con las emisiones de gases de efecto invernadero. Además, la reducción del consumo eléctrico genera ahorros económicos y, según el proyecto, una mejora de la productividad general.

En 2014, la empresa lanzó un programa integral de eficiencia energética para identificar y aprovechar las oportunidades de ahorro. Desde entonces, el programa se ha ampliado y se revisa anualmente para incorporar los últimos avances tecnológicos y las mejores prácticas del mercado.

Algunos de los proyectos ejecutados durante 2024 incluyen:

# 22%

**TASA DE SUSTITUCIÓN  
DE GAS NATURAL  
CON BIOMETANO EN BRASIL**

# 90%

**REEMPLAZO ESTIMADO  
DE LA ELECTRICIDAD ADQUIRIDA DE LA RED  
NACIONAL CON EL NUEVO PARQUE EÓLICO EN  
ARGENTINA**

- **En Argentina:** Reemplazamos los secadores de cuchara en el proceso de fabricación de acero para optimizar el consumo de gas natural. Este proyecto permitió una reducción de más de 2,0 millones m<sup>3</sup> de gas natural al año, lo que equivale a mitigar más de 4.000 toneladas de CO<sub>2</sub> al año. Además, en 2024, la empresa continuó modernizando los sistemas de iluminación en todas sus plantas. En la planta de San Nicolás, se reemplazó el 67% de las luminarias tradicionales de gran altura por tecnología LED, así como el 95% de la iluminación vial.
- **En México:** Mejoramos los sistemas de control y medición de los hornos de arco eléctrico (EAF), optimizando aún más el consumo eléctrico durante el proceso. Además, logramos un avance del 92% en la sustitución de sistemas de iluminación obsoletos por tecnología LED en las plantas de Guerrero, Pesquería y Tenigal. Durante el último año, esta iniciativa ha generado un ahorro energético de aproximadamente 54.000 GJ.

Además, actualmente se desarrolla un proyecto para fortalecer el sistema de medición eléctrica en la planta Guerrero, con más de 100 dispositivos ya instalados.

- **En Brasil:** El proyecto de optimización del sistema de regeneradores del alto horno (estufas de aire caliente) está actualmente en marcha. Esta iniciativa busca aumentar la temperatura del aire caliente en aproximadamente 130 °C con respecto al año base, mejorando así la eficiencia del horno. Como resultado, se reducirá el consumo de agentes reductores de origen fósil, como el coque y la Inyección de Carbón Pulverizado, lo que contribuirá a una operación más sostenible.

Finalmente, el sistema de gestión energética de Ternium cuenta con la certificación ISO 50001. Actualmente, las plantas de Puebla, Guerrero y Pesquería en México, San Nicolás en Argentina (excepto servicios industriales) y Río de Janeiro en Brasil están certificadas bajo esta norma. Para más información, consulte el Anexo 2: Certificaciones de este reporte.

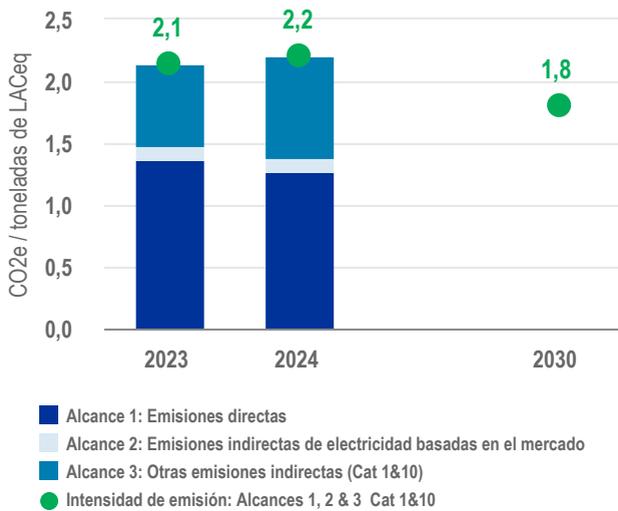
## COMPROMISO CON LA DESCARBONIZACIÓN DE USIMINAS

Como parte de su compromiso con la sustentabilidad, Usiminas ha desarrollado el Plan de Descarbonización 2030, parte integral de su estrategia ESG. Este plan busca reducir la intensidad de las emisiones de gases de efecto invernadero en un 15% por tonelada de acero producida para 2030, tomando como año base 2019, considerando los alcances 1 y 2 y calculados según la metodología worldsteel. Para lograrlo, Usiminas se centra en cuatro pilares clave: Eficiencia Energética, Biomasa, Optimización de Materias Primas y Energías Renovables. El plan es supervisado por el Comité de Descarbonización, que incluye a la alta dirección de la compañía y se dedica a impulsar el progreso.

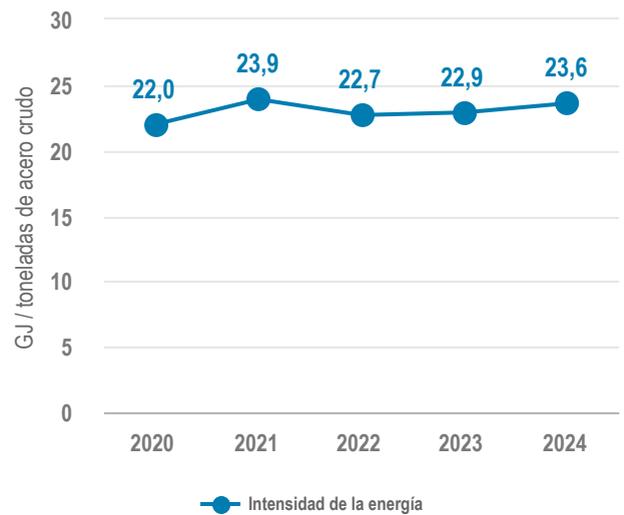
La empresa cuantifica anualmente sus emisiones mediante inventarios corporativos de GEI, siguiendo las metodologías del Protocolo GEI y la WSA, con verificación externa de acuerdo con las normas NBR 14.064 y el reconocimiento del Sello de Oro en el Registro Público de Emisiones del Protocolo GEI. En 2024, Usiminas alcanzó una intensidad de emisiones de CO<sub>2</sub> de 2,16 tCO<sub>2</sub> por tonelada de acero producida (considerando los alcances 1 y 2), lo que representa una mejora con respecto al año anterior y demuestra un progreso continuo en la reducción de su huella de carbono. Para más información, consulte el Reporte de Sostenibilidad 2024 de Usiminas.

# CIFRAS CLAVE

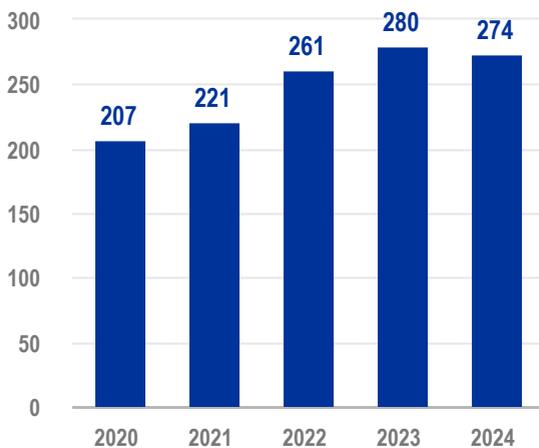
## INTENSIDAD DE GEI HASTA EL LAMINADO EN CALIENTE <sup>(1)</sup> METODOLOGÍA GEI



## INTENSIDAD ENERGÉTICA POR TONELADA DE ACERO CRUDO <sup>(2)</sup> METODOLOGÍA WORLDSTEEL



## CO<sub>2</sub> CAPTURADO Y VENDIDO A TERCEROS MILES DE TONELADAS



<sup>(1)</sup> Las emisiones específicas de GEI hasta el proceso de laminado en caliente se calculan dividiendo las emisiones de alcance 1, alcance 2 y alcance 3 (Categorías 1 y 10) por el volumen de productos laminados en caliente equivalentes (considerando la producción propia de laminado en caliente más el equivalente de planchones y palanquillas vendidos por Ternium y procesadas por terceros), de acuerdo con la meta de Ternium al 2030. Las emisiones se calcularon utilizando la metodología del Protocolo GEI e incluyen CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub>, N<sub>2</sub>O, HFCs, PFCs y SF<sub>6</sub>. Las emisiones de alcance 1 se calcularon utilizando mediciones directas de contenido de carbono realizadas por Ternium en materias primas clave. Las emisiones de alcance 2 se estimaron utilizando factores de emisión basados en el mercado, con base en datos de proveedores locales de electricidad.

<sup>(2)</sup> La intensidad energética por tonelada de acero crudo se calcula dividiendo la energía consumida en las acerías de Ternium por las toneladas de acero crudo producidas. El cálculo del consumo energético sigue la metodología sectorial de worldsteel, publicada como Estándar Internacional ISO 14404:2013.

# RESPONSABILIDAD AMBIENTAL EN LAS OPERACIONES

## OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE

<b>6</b> AGUA LIMPIA Y SANEAMIENTO 	<b>12</b> PRODUCCIÓN Y CONSUMO RESPONSABLES 	<b>13</b> ACCIÓN POR EL CLIMA 	<b>14</b> VIDA SUBMARINA 	<b>15</b> VIDA DE ECOSISTEMAS TERRESTRES 
---	--	--	---	---



## OBJETIVOS Y ACCIONES

- OBJETIVOS**
- Prevenir la contaminación desde la fuente, minimizando el impacto de las operaciones de la empresa en el medio ambiente.
  - Hacer un uso eficiente de los recursos.
  - Minimizar el uso de agua en zonas con estrés hídrico.
  - Potenciar una economía circular y desarrollar nuevos mercados para los coproductos de la producción de acero.
  - Preservar la biodiversidad en el área de influencia de la empresa.
  - Incluir factores ambientales en todas las decisiones de la empresa
  - Promover la gestión ambiental dentro de nuestra industria y en toda nuestra cadena de valor.
  - Generar conciencia ambiental en los empleados y comunidades en las que operamos.

- ACCIONES**
- Ejecución del Plan de Inversión Ambiental 2020-2030: \$556 millones.
  - Implementación de mejoras en el monitoreo ambiental y despliegue de soluciones tecnológicas para mejorar las condiciones ambientales.
  - Diseño de instalaciones y procesos con un enfoque de gestión del agua, incluyendo sistemas de agua de circuito cerrado y priorizando el uso de aguas residuales tratadas.
  - Promoción de usos alternativos para los coproductos generados durante el proceso de fabricación de acero.
  - Certificación ISO 14001 en las instalaciones principales.
  - Alineación de conceptos y prácticas de gestión ambiental en todas las unidades productivas en los países donde opera Ternium.

## KPIs 2024

**\$120**  
**MILLONES INVERTIDOS**  
EN PROYECTOS AMBIENTALES

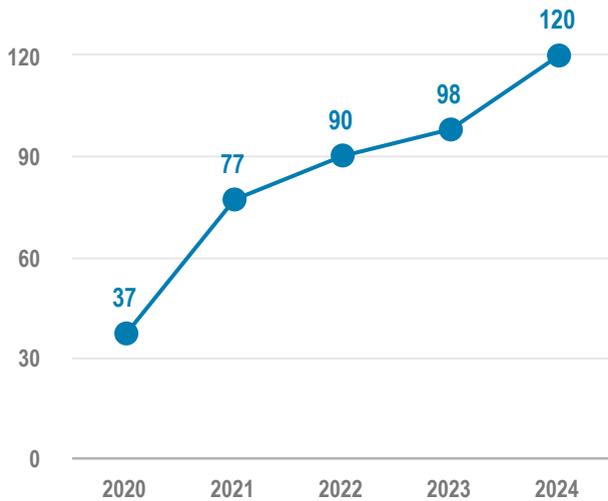
**100%**  
**DE ACERO CRUDO PRODUCIDO**  
EN INSTALACIONES  
CERTIFICADAS CON ISO 14001

**91%**  
**DE ACERO CRUDO PRODUCIDO**  
EN INSTALACIONES  
CERTIFICADAS CON ISO 50001

 **98,8%**  
**DE EFICIENCIA EN MATERIALES**  
(MATERIALES CONVERTIDOS EN  
PRODUCTOS Y COPRODUCTOS)

# CIFRAS CLAVE

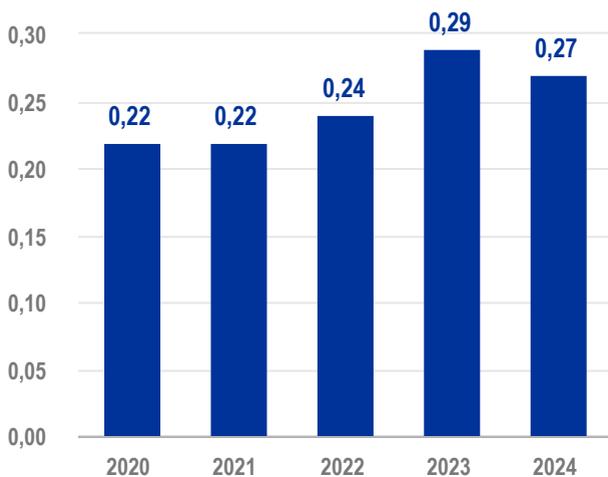
## INVERSIONES EN PROYECTOS AMBIENTALES \$ MILLONES



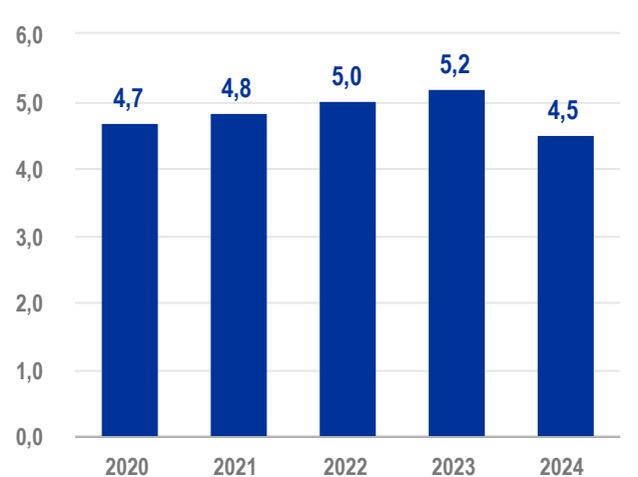
## GESTIÓN DEL AGUA - MÉXICO SEGMENTO ACERO MILLONES DE METROS CÚBICOS – M<sup>3</sup>/toneladas de acero crudo



## EMISIONES DE MATERIAL PARTICULADO <sup>(\*) (\*\*)</sup> KG/TON ACERO CRUDO



## COPRODUCTOS REUTILIZADOS O VENDIDOS A TERCEROS <sup>(\*) (\*\*\*)</sup> MILLONES DE TONELADAS



<sup>(\*)</sup> La información presentada corresponde a las plantas siderúrgicas de Ternium. Para más información, consulte el Anexo 6: Datos históricos de ESG..

<sup>(\*\*)</sup> Las cifras de emisiones atmosféricas para 2023 incluyen mediciones específicas tomadas en la planta de sinterización de Argentina, lo que representa una mejora con respecto a años anteriores, en los que se utilizaron estimaciones debido a limitaciones de datos.

<sup>(\*\*\*)</sup> Coproductos y materiales recuperados, reutilizados o vendidos a terceros.

## GOBERNANZA

El desempeño ambiental se monitorea mensualmente en reuniones con los directivos dedicados a temas de medio ambiente, salud y seguridad. Además, los temas ambientales se abordan periódicamente durante las evaluaciones de desempeño industrial y empresarial, tanto a nivel local como corporativo. El consejo de administración se mantiene informado trimestralmente sobre cualquier incidente ambiental que pueda afectar a las comunidades circundantes o tener un impacto potencial en la reputación o las operaciones de Ternium.

Reconociendo el estrecho vínculo entre la actividad industrial y desempeño ambiental, Ternium integró sus áreas de medio ambiente y salud y seguridad en 2021. Ambas áreas ahora están supervisadas por la Dirección de Medioambiente, Salud y Seguridad.

La Política Ambiental y Energética de Ternium constituye el principal estándar de la compañía en materia ambiental. Establece los principios generales para la protección del medioambiente, la eficiencia energética y el uso sustentable de los recursos. Esta política guía el desarrollo y la mejora continua de su sistema de gestión ambiental, así como la

## NUESTRA ESTRUCTURA GOBERNANZA EN MEDIO AMBIENTE



implementación de procedimientos y prácticas específicos para minimizar emisiones, residuos y otros impactos ambientales. Con este marco, Ternium garantiza el cumplimiento de la normativa aplicable, promueve la prevención de la contaminación y fomenta una cultura de responsabilidad ambiental e innovación en todas sus operaciones. La política ambiental y energética de Ternium está disponible en el sitio web de la compañía y al final de este capítulo.

Desde 2024, 18 de las 19 instalaciones de producción y procesamiento de acero de Ternium han sido certificadas bajo la norma ISO 14001 (algunos centros de servicio también están incluidos en el certificado multisitio).

“Invertimos en la modernización de nuestras instalaciones y en la adopción de tecnologías de vanguardia para reducir el impacto ambiental. La integración de la seguridad, la salud y la gestión ambiental mejora nuestra capacidad para proteger a las personas y al medioambiente.”



**MARINA CHIESA**  
CHIEF ENVIRONMENT  
HEALTH AND SAFETY  
OFFICER

Además, las unidades mineras operativas (el sitio Aquila, la estación de transferencia Tecomán, la instalación de peletización Alzada y la mina Palomas) recibieron esta certificación. Las instalaciones de Pesquería obtuvieron la certificación LEED en 2017.

## ESTRATEGIA

La estrategia de desempeño ambiental de Ternium abarca los siguientes componentes:

- Establecer estándares ambientales consistentes en los sitios bajo supervisión operativa de Ternium.
- Desarrollar un sistema de gestión ambiental unificado para agilizar el proceso de certificación bajo estándares internacionales.
- Auditorías periódicas para mantener actualizados los procesos de gestión ambiental y energética e identificar áreas de mejora.
- Establecimiento de un sistema totalmente integrado de notificación e investigación de incidentes ambientales, combinado con el Sistema de Gestión de Salud y Seguridad, que asegure un enfoque holístico.
- Mejora del sistema de gestión de datos ambientales de la empresa, incluyendo el seguimiento online.
- Ejecución de un plan de inversión de diez años enfocado en mejorar el desempeño ambiental. En 2024, las inversiones sumaron \$120 millones, lo que representa un incremento del 22% en comparación al año anterior.
- Utilización de las mejores tecnologías disponibles (BAT) para minimizar el impacto y prevenir la contaminación. Los proyectos de inversión incluyen la evaluación de las BAT para mejorar el rendimiento más allá de las normas locales de cumplimiento.
- Actualización de la Evaluación del Ciclo de Vida (LCA) y de las Declaraciones Ambientales de Producto (EPD).
- Inclusión de temas ambientales en los cursos y planes de estudio de Ternium University para reforzar la concientización sobre el tema. En 2024, 84% de los empleados de Ternium recibieron capacitaciones en temas ambientales.
- Participación de la dirección de Ternium en comités ambientales de diferentes organizaciones, como Alacero en Latinoamérica y worldsteel a nivel mundial, construyendo conocimiento de mejores prácticas.

## DESEMPEÑO 2024

La siguiente sección describe el enfoque de Ternium para gestionar diferentes aspectos ambientales en el proceso productivo, los proyectos recientemente ejecutados o planificados para los próximos años, y el desempeño alcanzado durante 2024.

### Gestión del agua

Ternium prioriza la gestión responsable del agua en sus operaciones, implementando una estrategia específica para cada sitio, que considera las características únicas de cada ubicación. Mediante la adopción continua de tecnologías de vanguardia, Ternium busca optimizar la gestión del agua a lo largo de todo el ciclo, desde la captación hasta la descarga, reduciendo así su huella ambiental y promoviendo el uso sustentable del agua.

En 2024, el consumo total de agua de Ternium, que incluye la fabricación de acero, su procesamiento aguas abajo y producción de electricidad, fue de 754 millones de m<sup>3</sup>. Solo el 2% provino de regiones clasificadas con estrés hídrico alto o extremadamente alto según el Atlas de Riesgo Hídrico del Instituto de Recursos Mundiales (WRI), versión 4.0. El uso principal del agua sucedió en las centrales eléctricas de Argentina y Brasil, donde casi toda la captación se devuelve a su fuente. En consecuencia, el consumo total de agua, que representa el agua perdida en el proceso (principalmente por evaporación), representó solo el 7% de la captación anual en 2024. Excluyendo las centrales eléctricas, la captación de agua para la fabricación del acero y su procesamiento aguas abajo fue de 167 millones de m<sup>3</sup> en 2024, con aproximadamente el 10% ubicado en zonas con estrés hídrico alto o extremadamente alto (México).

A lo largo de los años, Ternium desarrolló diversas estrategias para minimizar el uso de agua en sus plantas siderúrgicas mexicanas, logrando una intensidad de uso de tan solo 3,2 m<sup>3</sup> de agua total por tonelada de acero crudo producido en 2024 (incluyendo agua proveniente del tratamiento de efluentes). Esta cifra contrasta significativamente con la intensidad promedio de uso de agua de 28,1 m<sup>3</sup> por tonelada de acero crudo en instalaciones con horno de arco eléctrico, informada en un estudio de worldsteel de 2011.

# 53%

### DEL CONSUMO DE AGUA

EN INSTALACIONES SIDERÚRGICAS EN MÉXICO  
PROVIENE DE AGUAS RESIDUALES TRATADAS

# 3,2

M<sup>3</sup>/TONELADA DE ACERO CRUDO

TASA DE INTENSIDAD DEL USO DEL AGUA  
EN PLANTAS CON ACERÍA DE MÉXICO

La empresa también ha incrementado consistentemente su uso de agua de terceros en México, principalmente aguas residuales tratadas en plantas de tratamiento externas o provenientes directamente de los sistemas de alcantarillado municipales.

Por lo tanto, las aguas residuales tratadas representaron el 53% del consumo de agua en las instalaciones siderúrgicas mexicanas de Ternium en 2024, mientras que en las instalaciones de Pesquería el 95% del agua captada fue agua residual tratada en lugar de agua subterránea.

Como el agua desempeña un papel fundamental en el sistema de producción de Ternium, tanto en la refrigeración de la maquinaria como en la generación de vapor, y considerando que la disponibilidad de agua varía según sus ubicaciones, la compañía considera al agua un recurso fundamental en el diseño de nuevas instalaciones. Por ejemplo, la planta de Palmar de Varela en Colombia, inaugurada en 2021, opera con un sistema de circuito 100% cerrado, que repone el agua



#### TRATAMIENTO DE AGUA EN INSTALACIONES DE TERNIUM

Para apoyar la gestión sustentable del agua, las plantas siderúrgicas de Ternium en México cuentan con avanzados sistemas de tratamiento y utilizan aguas residuales tratadas, lo que reduce significativamente su dependencia de fuentes de agua subterránea.

perdida únicamente por evaporación y purgas. De igual manera, el laminador en caliente de Pesquería, México, sigue este principio de circuito cerrado.

Además, el sistema de gestión del agua de Ternium garantiza que el agua descargada se enfríe, se trate y se devuelva de forma segura a su origen. Con este enfoque, la empresa monitorea rigurosamente la calidad del agua que capta y descarga para cumplir con la normativa ambiental local. Todas las instalaciones evalúan la calidad del agua mediante diversos parámetros fisicoquímicos y bacteriológicos. A nivel corporativo, Ternium desarrolló una plataforma de gestión para el monitoreo mensual de los KPIs relacionados con la captación, la reutilización, el consumo y la descarga de agua de todas las plantas de producción de acero y sus procesos aguas abajo.

Algunos proyectos recientes relacionados con la gestión del agua son los siguientes:

#### México

En la planta de Guerrero, implementamos procesos de tratamiento de efluentes para aumentar la disponibilidad de agua reutilizada y reducir la extracción de agua subterránea, como la instalación de un sistema de ósmosis inversa. Esto permite la reutilización del agua, manteniendo altos estándares de calidad. En 2024, la tormenta Alberto elevó los niveles de los embalses y alivió temporalmente los problemas de disponibilidad de agua en Nuevo León. Sin embargo, dado que la región sigue clasificada con estrés hídrico, se está desarrollando un plan hídrico integral para reducir el uso de agua subterránea en las plantas de Guerrero y Apodaca, así como para mejorar el control de descargas y las prácticas de reutilización del agua.

## Un compromiso continuo

Ternium desarrolló una serie de iniciativas para controlar y reducir las emisiones atmosféricas en la fuente, mejorar el tratamiento de los gases de proceso y garantizar el cumplimiento de las normas locales sobre emisiones atmosféricas.

### Argentina

Avanzamos en la unificación de los caudales de descarga en la planta de San Nicolás mediante la canalización y el bombeo de todos los efluentes a una sola unidad de sedimentación. Esta integración simplificará el monitoreo de la calidad de los efluentes y fortalecerá los esfuerzos para mejorar la gestión del agua en la planta.

Además, se instaló una nueva unidad de deshidratación de lodo mediante geobolsas en la planta de tratamiento de agua de la acería. Este sistema ayuda a reducir la sedimentación en el agua del río tratada y produce lodos inertes que pueden reutilizarse para varias aplicaciones, a la vez que mejora la calidad del efluente final.

### Brasil

Implementamos un sistema de monitoreo en línea para rastrear la reutilización del agua en todas nuestras operaciones. Mediante el desarrollo de un panel digital dentro del Sistema de Gestión de Información de Planta (PIMS, por sus siglas en inglés), basado en medidores de flujo existentes, los flujos de reutilización de agua se hicieron visibles en tiempo real. Como resultado, la

reutilización de agua aumentó casi un 2% entre 2023 y 2024. La empresa lanzó un plan de reducción del uso de agua potable para mejorar la eficiencia. Las acciones clave incluyeron la identificación y priorización de áreas sin instrumentos de medición de flujo, el establecimiento de objetivos de consumo basados en datos históricos, la inspección y modernización de la infraestructura mediante la instalación de válvulas y grifos automáticos, y la promoción del uso de agua reutilizada en vez de agua potable en procesos seleccionados. La iniciativa incluyó campañas de comunicación interna para concientizar sobre el consumo de agua.

### Gestión de la calidad del aire

Las emisiones atmosféricas, que van más allá del dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), suponen un reto importante en el sector industrial debido a su impacto en la calidad del aire y el medio ambiente local. Las principales emisiones de la industria siderúrgica son NO<sub>x</sub>, SO<sub>x</sub> y material particulado (PM). Controlar y reducir las emisiones es un imperativo ambiental y responsabilidad social para todas las empresas industriales.

Consciente de esta responsabilidad, Ternium ha desarrollado una serie de iniciativas para reducir las emisiones atmosféricas en la fuente, mejorar el tratamiento de sus gases de proceso y asegurar el cumplimiento de las normas de emisiones atmosféricas en cada ubicación. Algunos de los proyectos en ejecución o finalizados son:

### México

Implementamos diversas iniciativas en la planta de Guerrero con el objetivo de minimizar las emisiones difusas, especialmente en el manejo de materias primas, la fabricación del acero y las operaciones de reducción directa. Estas medidas incluyen el uso de supresores de polvo con agua reutilizada durante las operaciones y la aplicación de una mezcla de melaza y agua reutilizada en caminos y senderos para controlar el material particulado. Algunos proyectos de infraestructura incluyen mejoras en el sistema de manejo de hierro de reducción directa, la instalación de un nuevo colector de polvo, la construcción del techado de fosas de escoria y modificaciones al sistema de transferencia de materiales para mejorar la contención del polvo y la conservación del material. Otras medidas incluyen la construcción de silos para los polvos captados en las casas de humo, el sellado de las fachadas de la acería y del edificio de

fundición, y la instalación de un sistema de depuración de gases para el venteo en frío en el área de alimentación continua. En la planta de Alzada, implementamos una planta de flotación de azufre para mejorar el desempeño ambiental.

### Argentina

En la planta de San Nicolás, implementamos varias iniciativas para fortalecer la gestión de la calidad del aire. Estas incluyen la renovación de los sistemas de recolección, transporte y control de flujo de polvo de la acería, lo que mejoró significativamente la eficiencia de la captura de polvo. Además, se instalaron nuevos ignitores en las baterías de coque para garantizar una combustión más eficiente de los gases en el sistema de venteo de seguridad. La planta está equipada con un sistema de monitoreo de la calidad del aire basado en tecnología LiDAR (*Light Detection and Ranging*), instalado en años previos, que permite la recopilación de datos en tiempo real para apoyar la gestión ambiental.

### Brasil

Como parte de una modernización tecnológica más amplia, se instalaron nuevos monitores de material particulado (PM) en las tres estaciones de monitoreo de calidad del aire ubicadas en las inmediaciones de la comunidad. Además, se puso en marcha un proyecto para optimizar la gestión de los datos de monitoreo continuo de emisiones, lo que permitió integrar las variables clave del proceso asociadas con las emisiones en una plataforma en línea. Las pruebas del sistema están programadas para 2025. Para mejorar la continuidad operativa y el control de emisiones, se instaló una Estación de Conversión (SOS) en la acería, que permite conmutar los precipitadores electrostáticos para realizar tareas de mantenimiento sin detener el convertidor. La empresa también completó la renovación de los precipitadores electrostáticos en ambas acerías y la planta de sinterización.



#### CENTRO DE MONITOREO EN RÍO DE JANEIRO

En Brasil, Ternium cuenta con un centro de monitoreo de la calidad del aire en línea que rastrea indicadores de desempeño ambiental, permitiendo la toma de decisiones en tiempo real.

Otras mejoras incluyen un proyecto en curso para revitalizar la planta de coque con el fin de garantizar la integridad de los refractarios a largo plazo y reducir las posibles emisiones difusas. Además, el proyecto de la Red Automática de Monitoreo de Emisiones Fugitivas de Partículas (RAMP) está en marcha en el patio de coproductos. Este proyecto forma parte de un plan más amplio que abarca todos los patios que reciben, procesan y almacenan coproductos.

### Eficiencia de materiales y reciclaje

El acero juega un papel clave en la construcción de un futuro más sustentable, por a su capacidad de reciclarse infinitamente sin perder calidad o propiedades.

En Ternium, toda la chatarra de acero generada en las instalaciones de la compañía se recicla íntegramente. Además, Ternium obtiene chatarra de empresas externas de procesamiento y recolección. En 2024, la compañía recicló 2,7 millones de toneladas de chatarra de acero para producir acero nuevo, sin afectar las propiedades finales de los productos.

Los gobiernos locales desempeñan un papel fundamental en el avance de la economía circular, fomentando la reutilización y comercialización de coproductos y chatarra del proceso siderúrgico. Un paso fundamental sería reconocer formalmente la chatarra como materia prima clave, más que como residuo. Este cambio regulatorio modernizaría la gestión, promovería la sustentabilidad y liberaría todo el potencial de la circularidad en la cadena de valor del acero.

Ternium también se compromete a minimizar los residuos y maximizar la eficiencia de los materiales en todas sus operaciones. Por ejemplo, los finos de materias primas (mineral de hierro, carbón, coque, cal y dolomita), así como polvo y lodos de los sistemas de tratamiento de efluentes, se recuperan por procesos de sinterización y briquetado para ser reutilizados como materia prima, evitando la generación de desechos y reduciendo el consumo de materia prima virgen.

La empresa genera diversos coproductos, como escoria de altos hornos y acerías, así como diversas sustancias químicas, que se venden y usan en otras industrias, lo que ayuda a bajar tanto el consumo de materias primas como el de energía. Esto, a su vez, tiene un impacto positivo en las emisiones de CO<sub>2</sub> y la generación de residuos a lo

largo de la cadena de valor. En las instalaciones con altos hornos, la escoria granulada se vende a la industria cementera como sustituto del clínker. Además, la escoria generada en la acería se utiliza para consolidar caminos, evitando así el uso de nuevos materiales. En México, el polvo y escoria generados por los hornos de arco eléctrico en las plantas de Guerrero y Puebla, así como la cascarilla de los laminadores en caliente en Pesquería y Churubusco, se transforman en Mix Rock®, un coproducto innovador desarrollado y registrado por Ternium, y en otras mezclas. En 2024, Ternium vendió 141 mil toneladas de Mix Rock® y otras mezclas a la industria cementera.

La empresa usa los gases de proceso generados en el procesamiento del carbón metalúrgico en la ruta del alto horno para generar coproductos. En Argentina, trata estos gases y fabrica productos químicos como alquitrán y bencol, que se venden a terceros.

Como resultado de estas y otras iniciativas, en 2024 Ternium alcanzó una tasa de eficiencia de materiales del 98,8% en sus operaciones siderúrgicas, con 4,5 millones de toneladas de coproductos y materiales recuperados reutilizados internamente o vendidos a otras industrias.

### Evaluación de ciclo de vida y declaraciones ambientales de productos

Ternium evalúa el ciclo de vida de sus productos de acero y participa activamente en las iniciativas de evaluación del ciclo de vida (LCA) de worldsteel para comprender más y mejorar su huella ambiental.

De acuerdo con las normas ISO 14040 y 14044, los LCA proporcionan un inventario completo de la energía y los materiales usados en la cadena de valor del acero, lo que permite una evaluación más precisa del impacto ambiental. En 2024, los reportes de LCA de Ternium cubrieron el 98% de su producción de acero crudo.

Para satisfacer la creciente demanda de transparencia de los clientes, Ternium ha desarrollado ocho declaraciones ambientales de producto (EPD) para diferentes familias de productos fabricados en México. Estos documentos proporcionan información detallada sobre el desempeño ambiental de cada producto, incluyendo la huella de carbono y otros indicadores ambientales clave. Todas las EPD están disponibles en el sitio web de Ternium.



#### PROTECCIÓN DE ESPECIES LOCALES

Ternium colabora con la Universidad de Río de Janeiro y el Instituto Boto Cinza en una investigación sobre biodiversidad marina centrada en el estudio del delfín gris (*Sotalia guianensis*), un actor clave en el ecosistema de Brasil.

### Esfuerzos en favor de la biodiversidad

Ternium toma medidas proactivas para preservar la biodiversidad local antes de construir nuevas instalaciones. Dentro del Centro Industrial Pesquería, la empresa creó una reserva ecológica de más de 80 hectáreas para proteger la biodiversidad del lugar e integrar la naturaleza con la actividad industrial. En Brasil, la empresa tiene una estrategia integral para proteger la fauna y flora de la Bahía de Sepetiba, incluyendo 160 hectáreas (395 acres) de manglares.

Evaluamos cada nuevo proyecto según su impacto en la biodiversidad. Por ejemplo, tras el anuncio de su nueva planta siderúrgica en Pesquería, México, Ternium lanzó un Programa de Rescate de Vida Silvestre destinado a proteger la flora y la fauna locales antes de la construcción. Como resultado, se preservaron con éxito más de 16.800 plantas, incluyendo especies como

Colima, Cenizo y Gavia. Además, se rescataron y reubicaron 50 animales, incluyendo reptiles y pequeños mamíferos, lo que refleja el firme compromiso de la empresa con la conservación de la biodiversidad.

Otro ejemplo es el trabajo realizado durante la construcción del parque eólico en Argentina. Ternium realizó un análisis de referencia de las especies de fauna voladora que podrían verse afectadas, con el objetivo de documentar las especies amenazadas a nivel mundial según los criterios de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (IUCN). El desarrollo de la Línea Base de Fauna Voladora forma parte del análisis BACI (Antes-Después-Control-Impacto), según lo recomendado por la Guía de Buenas Prácticas para el Desarrollo Eólico en Argentina de 2019. Con base a esto, continuaremos con el monitoreo estacional de aves y murciélagos.

## ASOCIACIÓN PARA LA RESTAURACIÓN DE ECOSISTEMAS REVIVIENDO EL “BOSQUE ESCUELA” DE LA UANL

El 16 de febrero de 2024, Ternium México firmó un convenio de colaboración con la Universidad Autónoma de Nuevo León (UANL) para restaurar 233 hectáreas (576 acres) de terreno forestal dentro del “Bosque Escuela” de la universidad, que fue severamente afectado por un incendio forestal el 28 de abril de 2021. Esta iniciativa busca recuperar los servicios ecosistémicos del área afectada y promover la resiliencia ambiental a largo plazo.

El plan de restauración incluye acciones coordinadas, como la instalación de un cerco perimetral de 13.000 metros, rehabilitación de 8.000 metros de vías de acceso, construcción de alrededor de 700 diques de contención y creación de 32.000 metros cuadrados de cortafuegos. El proyecto también incluye la construcción de más de 29.000 metros cuadrados de obras de contención de suelo mediante vegetación, zanjas o estructuras rocosas, y la reforestación de 230 hectáreas con más de 69.000 plántulas nativas (equivalente a 300 plantas por hectárea).

Para apoyar esta labor de reforestación, se rehabilitará un vivero forestal que asegure la producción anual de plántulas. El proyecto también incluye un programa estructurado de mantenimiento y monitoreo ecológico. A fines de 2024, se había completado el 35% de las obras de restauración, y se prevé su plena implementación para 2025. Posteriormente, se continuará con el mantenimiento trimestral de las áreas plantadas.



También completamos mapas de caracterización ambiental, incluyendo topografía, hidrogeología, vegetación y la definición de unidades de paisaje.

La empresa realiza un extenso trabajo de campo para identificar áreas de conectividad ecológica. Estas iniciativas incluyen el monitoreo ambiental continuo, programas de rescate de fauna silvestre y la instalación de pasos para fauna, como portones para reptiles, anfibios y pequeños mamíferos, con el objetivo de mantener la conectividad del área.

En 2024, Ternium realizó una evaluación de la biodiversidad utilizando la plataforma IBAT, centrándose en la ubicación geográfica de sus

operaciones de minería, fabricación de acero y laminación en caliente. El análisis abarcó un radio de 50 kilómetros alrededor de cada sitio y consideró tres aspectos clave: Áreas Protegidas, Áreas Clave para la Biodiversidad (KBAs) y Especies Amenazadas incluidas en la Lista Roja de la IUCN.

Estos hallazgos ayudarán a Ternium a centrar y adaptar aún más sus esfuerzos de conservación en áreas de mayor importancia ecológica

### Protegiendo al delfín gris y la biodiversidad marina en Brasil

Ternium participa activamente en un proyecto de investigación sobre biodiversidad marina en colaboración con la Universidad Federal de Río de

Janeiro y el Instituto Boto Cinza. El estudio se centra en el delfín gris (*Sotalia guianensis*), una especie clave en el ecosistema local. La primera fase del proyecto, finalizada en 2022, exploró la ecología química y poblacional de la especie. También generó datos importantes sobre los hábitats de las ballenas, que ayudaron a las autoridades a redefinir las rutas de navegación para reducir el riesgo de colisiones con embarcaciones.

La segunda fase, lanzada en 2025, busca profundizar el conocimiento científico sobre los delfines y las ballenas en las bahías de Sepetiba e Ilha Grande mediante investigaciones sobre ecología, salud y conservación, así como actividades de divulgación educativa. Esto incluye el análisis de la presencia de compuestos como fármacos y filtros UV en mamíferos marinos, el estudio de agentes virales para comprender mejor los posibles riesgos para la salud pública y la promoción de la conservación marina en las comunidades cercanas mediante programas de concientización escolar, con el delfín gris como especie emblemática.

### Reforestación y conservación de la biodiversidad en operaciones mineras (México)

Las unidades mineras de Ternium, Las Encinas y Peña Colorada, continuaron fortaleciendo sus esfuerzos ambientales en 2024 mediante programas de reforestación a gran escala y protección de la biodiversidad. En Las Encinas, se plantaron más de 19.800 árboles en nuevas áreas, complementados con más de 78.000 árboles para fines de enriquecimiento y replantación, cubriendo 19,4 nuevas hectáreas y manteniendo más de 310 hectáreas (765 acres) previamente reforestadas. El vivero in situ produjo más de 92.000 árboles, con una capacidad de producción de 200.000, e incluyó 35 especies nativas. Las iniciativas de prevención y control de incendios incluyeron la creación de 26.940 metros de cortafuegos, que abarcan casi 116.000 metros cuadrados, y la contención de tres incendios forestales en coordinación con la Comisión Nacional Forestal (CONAFOR). La conservación de la vida silvestre también fue un enfoque clave, con 125 animales de 37 especies diferentes rescatados y reubicados en hábitats más seguros.

En Peña Colorada, las labores de reforestación alcanzaron la cifra de 160.000 plantas, que incluyen 13

# +19.800

## ÁRBOLES PLANTADOS

EN NUEVAS ÁREAS EN LA UNIDAD MINERA LAS ENCINAS DE MÉXICO

# +26.900

## METROS DE CORTAFUEGOS

PARA AYUDAR A CONTENER INCENDIOS FORESTALES EN MÉXICO

especies clasificadas bajo protección por la norma NOM-059-SEMARNAT-2010. En la prevención de incendios forestales, se establecieron 78,5 kilómetros de cortafuegos y se controlaron con éxito 16 incendios forestales en colaboración con las brigadas de bomberos de la CONAFOR. Los fondos para la conservación incluyeron apoyo para la alimentación anual de la fauna local y un vehículo utilitario para fortalecer las operaciones de campo en la UMA Palapo. Además, Peña Colorada invirtió en la rehabilitación de un corredor educativo en el tortugario local, promoviendo conciencia sobre la importancia ecológica de las tortugas marinas.

## RIESGOS

Debido a la naturaleza de sus operaciones siderúrgicas y mineras, Ternium opera dentro de un marco de regulaciones ambientales locales, regionales y nacionales cada vez más exhaustivas. El cumplimiento de estas normas exige la renovación oportuna de permisos, así como la adaptación continua de procesos y procedimientos. Si bien la compañía trabaja constantemente para cumplir con estos requisitos, puede haber ocasiones en que la supervisión regulatoria o los procesos administrativos adicionales requieran mayor atención y recursos.

Ternium también enfrenta riesgos ambientales relacionados con la fluctuación de las condiciones naturales, como la disponibilidad de agua. Algunas de las instalaciones de Ternium en México se ubican en

regiones con estrés hídrico, lo que podría generar desafíos operativos o un aumento en los costos del agua, especialmente en el contexto de sequías severas. Por ejemplo, tras la sequía de 2022 en la zona de Monterrey, la autoridad nacional del agua de México suspendió las nuevas concesiones de agua dulce, medida que sigue vigente. Si bien estas acciones no han afectado significativamente las operaciones hasta la fecha, los avances regulatorios en curso y los esfuerzos nacionales para mejorar la sustentabilidad hídrica, como las reformas legislativas propuestas y la revisión de las concesiones de agua existentes, podrían plantear desafíos futuros para el uso industrial de agua en el país.

Ternium continúa invirtiendo en iniciativas ambientales y sistemas de gestión para minimizar los impactos y garantizar el cumplimiento de las normas. Sin embargo, persiste el riesgo de incidentes, litigios o acciones



### CONECTIVIDAD DEL HÁBITAT EN ZONAS CIRCUNDANTES

Preservar el medioambiente es fundamental para Ternium. La empresa considera la flora y fauna autóctonas de sus operaciones al emprender nuevos proyectos.

---

regulatorias que podrían generar daños a la reputación, interrupciones de la producción o responsabilidades financieras. Para más información sobre riesgos ambientales, consulte el último formulario 20-F de Ternium.

## **USIMINAS: AVANCES EN EL CUMPLIMIENTO AMBIENTAL Y LOS PROGRAMAS PARA LA COMUNIDAD**

En Ipatinga, Usiminas opera un Centro de Monitoreo Ambiental 24/7 para gestionar las emisiones atmosféricas, la calidad del aire y los efluentes. El sistema está conectado con las autoridades locales y facilita la generación de informes de datos en tiempo real, lo que fortalece el cumplimiento normativo y la capacidad de respuesta. Como parte de su Programa de Cumplimiento Ambiental, la empresa garantiza la prevención de riesgos en todas sus operaciones. Las instalaciones de Ipatinga y Cubatão cuentan con la certificación ISO 14001, con altas tasas de recirculación de agua del 94,8% y el 95,28%, respectivamente, y una eficiencia de materiales superior al 98%.

Usiminas también lidera iniciativas ambientales comunitarias de gran impacto. Desde 2015, el programa "Usiminas Mobiliza" ha apoyado la infraestructura rural mediante la donación de agregados de acero, la restauración de 5.200 km de carreteras y beneficiando a más de 1,5 millones de personas en 60 municipios. Por su parte, los gobiernos locales desarrollan proyectos socioambientales, incluyendo la recuperación de manantiales nativos. En 2024, se donaron más de 644 mil toneladas de agregados y se registraron 790 nuevos manantiales, llegando a un total de 6.820. La empresa también mantiene programas continuos de protección de la fauna y la flora en todas sus operaciones. Para más información, consulte el Reporte de Sostenibilidad de Usiminas 2024.

---

# POLÍTICA AMBIENTAL Y ENERGÉTICA

Ternium, empresa siderúrgica integrada, con procesos que van desde la operación minera hasta la fabricación de productos de acero terminados, define en esta Política su compromiso con la protección del ambiente y su objetivo de alcanzar la excelencia en el desempeño ambiental y energético en todas sus operaciones.

Esta Política aplica a Ternium y sus subsidiarias. En todas ellas se promoverá su difusión y cumplimiento. La compañía cree que el desarrollo sustentable de sus operaciones requiere de la participación, a través de un diálogo abierto, con sus empleados, proveedores, contratistas, clientes y comunidades.

El cuidado del ambiente se asume como un valor primordial, estableciéndose los siguientes principios:

- El cuidado del ambiente y la eficiencia energética son responsabilidad tanto del personal de Ternium y de sus subsidiarias, como de sus proveedores y contratistas.
- Prevenir la contaminación desde la fuente, controlando los aspectos ambientales significativos de nuestras operaciones y minimizando sus impactos y riesgos ambientales.
- Cumplir con la legislación aplicable, así como con los acuerdos voluntarios que se suscribieran, relacionados con el cuidado del ambiente y el consumo eficiente de energía.
- Promover la mejora continua en el desempeño y sistema de gestión ambiental y energético para alcanzar los objetivos y metas establecidos.
- Integrar los componentes ambientales y energéticos en todos los procesos de gestión de la empresa.
- Planificar y ejecutar rutas de descarbonización con la ambición de alcanzar la carbono neutralidad de nuestros productos y operaciones, según factibilidad tecnológica y condiciones de mercado locales.
- Utilizar los recursos naturales de manera eficiente para contribuir a la economía circular.
- Minimizar las emisiones a la atmósfera en los sitios donde operamos y optimizar el uso del agua, maximizando su reutilización.
- Proteger la biodiversidad en los ámbitos de operación y compensar impactos donde y cuando fuera viable.
- Aplicar la perspectiva de ciclo de vida y gestión de riesgos en los procesos de mejora continua, cuando sea factible.
- Impulsar la generación y el uso de energías renovables, productos, tecnologías y servicios energéticamente eficientes, así como la implementación de proyectos que mejoren el desempeño energético y ambiental, cuando fuera significativo.
- Impulsar la compra de productos, tecnologías y servicios sustentables y energéticamente eficientes.
- Promover la capacitación y concientización de los empleados con relación al cuidado del ambiente y energía.

La empresa debe proporcionar la información, los medios y recursos para el cumplimiento de esta Política, así como de los objetivos y metas, apoyando de esta forma a la sustentabilidad de todas las operaciones, en función del contexto donde se desempeña.

Todos los niveles con mando son los principales responsables en sus áreas del cuidado del ambiente y consumo energético.

Julio 2023



Máximo Vedoya  
CEO Ternium

# GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

## OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE



## OBJETIVOS Y ACCIONES

- OBJETIVOS**
- Consolidar una cultura sólida orientada a la salud y seguridad en la empresa y extender las mejores prácticas a toda nuestra cadena de valor.
  - Intensificar las actividades preventivas, especialmente en todo lo relacionado a las actividades de alto riesgo.
  - Promover conciencia y comportamientos que mejoran la salud física y bienestar de nuestros empleados.
  - Establecer un lugar de trabajo libre de fatalidades y lesiones graves.

- ACCIONES**
- Desarrollo de un programa de cinco años sobre seguridad de procesos para la gestión integral de riesgos.
  - Certificación de nuestras principales instalaciones bajo la norma ISO 45001.
  - Implementación de inspecciones planificadas y aleatorias.
  - Introducción de herramientas preventivas como el “Rechazo de tareas”.
  - Mejora de la capacitación de los empleados y concientización sobre seguridad.
  - Desarrollo de un programa de certificación de tareas de alto riesgo en colaboración con Ternium University.
  - Implementación de comunicaciones regulares y recurrentes sobre temas de seguridad por parte de la gerencia, incluyendo eventos como el Día de la Seguridad.
  - Implementación de prácticas ergonómicas en todas las ubicaciones.
  - Desarrollo del programa Proveedor Seguro.
  - Participación en iniciativas de salud y seguridad de toda la industria, como el Día de la Seguridad de worldsteel.

## KPIs 2024

**\$68**  
MILLONES INVERTIDOS  
EN PROYECTOS DE SALUD  
Y SEGURIDAD

↑ **2,7**  
ÍNDICE DE FRECUENCIA  
DE ACCIDENTES (IFA)

↑ **0,69**  
FRECUENCIA DE ACCIDENTES  
CON PÉRDIDA DE DÍAS (IF CPD)  
REDUCCIÓN DEL 18% DESDE  
2020

↓ **95%**  
DE LOS EMPLEADOS  
Y CONTRATISTAS  
OPERAN EN SITIOS  
CERTIFICADOS BAJO ISO 45001

↑ **214**  
MIL  
INSPECCIONES DE SEGURIDAD  
Y SALUD OCUPACIONAL

Nota: Las cifras no incluyen Usiminas

## LA SEGURIDAD COMO NUESTRA PRIMERA PREOCUPACIÓN

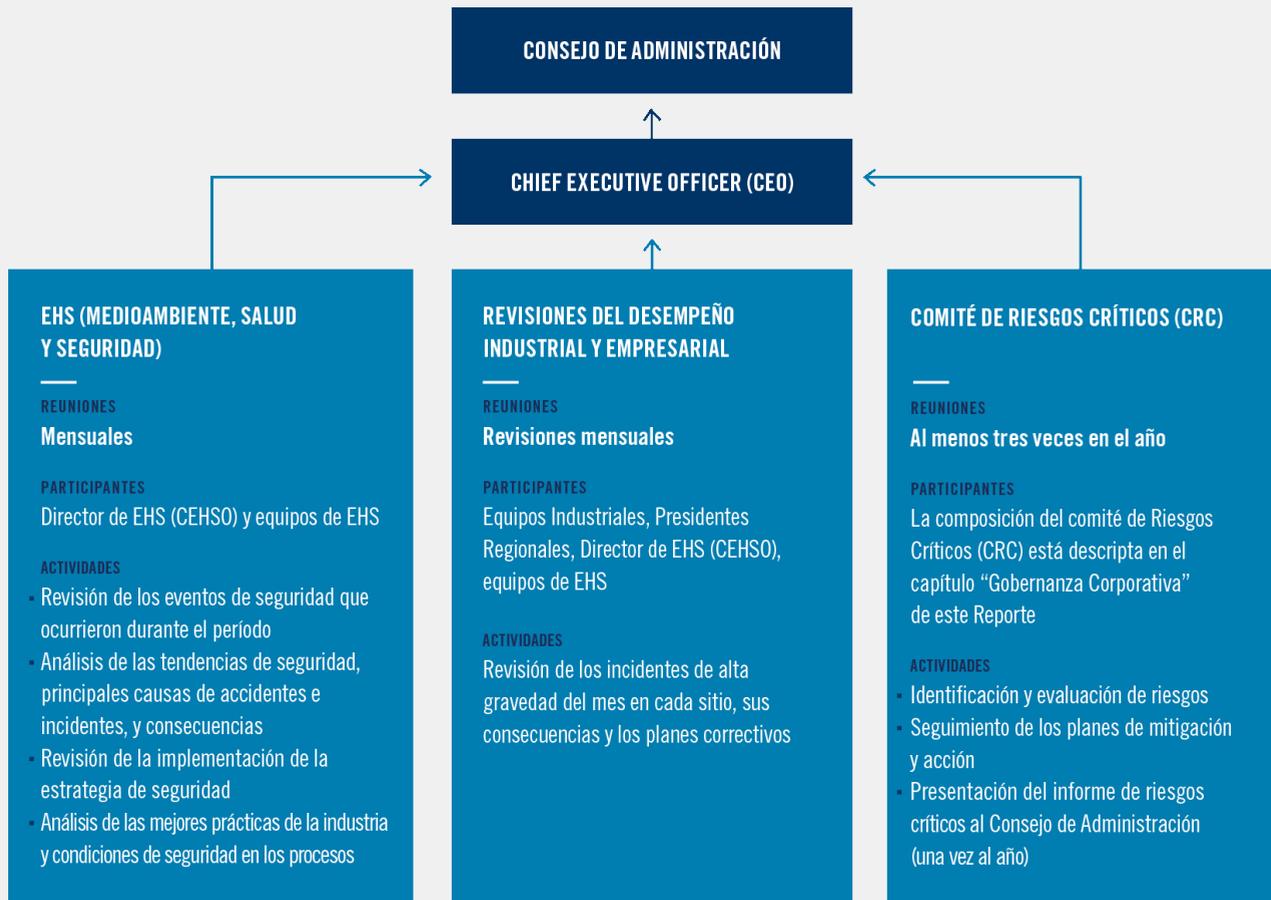
Ternium dedica importantes esfuerzos a crear una cultura bajo el lema "Primero Seguridad". Esto implica promover un entorno donde la seguridad esté arraigada en todos los aspectos de las operaciones, desde los directivos de alto nivel hasta los operarios. Al priorizar la seguridad y convertirla en un valor fundamental, creemos que no solo protegemos a nuestro personal, sino que también mejoramos la productividad, la moral y el rendimiento general del negocio. En definitiva, una cultura sólida de seguridad fomenta la confianza, la colaboración y el compromiso compartido para prevenir accidentes y lesiones.

## GOBERNANZA

La seguridad está integrada en todos los niveles de la estructura corporativa. El consejo de administración recibe informes trimestrales sobre eventos recientes y actualizaciones de la Estrategia de Seguridad, que se presentan con los resultados financieros de la empresa.

A nivel directivo, Ternium cuenta con un Chief Environment, Health and Safety Officer, responsable de supervisar estos asuntos y definir la estrategia general corporativa de salud y seguridad de la empresa. Los equipos locales de EHS, junto con los departamentos de higiene y médico, apoyan este esfuerzo.

## NUESTRA ESTRUCTURA GOBERNANZA EN SALUD Y SEGURIDAD



Los eventos de seguridad se revisan mensualmente, tanto a nivel local como corporativo. En última instancia, la responsabilidad principal de garantizar la seguridad laboral en cada instalación recae en los líderes locales de cada unidad de producción.

La Política de Seguridad y Salud Ocupacional de Ternium constituye el marco principal para proteger el bienestar de empleados, clientes, contratistas y proveedores en todas sus operaciones. Basada en principios clave como la prevención de lesiones, el cumplimiento normativo y la mejora continua, la política enfatiza la responsabilidad compartida de todos los grupos de interés para fomentar un entorno laboral seguro y saludable. La política está disponible en línea en el sitio web de Ternium y al final de este capítulo.

La seguridad es una responsabilidad compartida en toda la organización. En consonancia con esta visión y para reconocer el compromiso y esfuerzo diario de todo el personal, la seguridad se incorporará como un componente obligatorio del proceso de evaluación del desempeño desde el ciclo de julio de 2024 a junio de 2025.

Para garantizar la coherencia en la evaluación de la seguridad, se emitió una guía con las expectativas para los líderes, estructurada en torno a tres áreas clave: (1) reducción del riesgo en actividades críticas, (2) implementación de acciones preventivas priorizando la calidad sobre la cantidad, y (3) monitoreo de indicadores reactivos de eventos relevantes para evaluar la eficacia de las acciones preventivas. Los criterios de evaluación están diseñados específicamente para fomentar un enfoque centrado en la prevención y la mitigación de riesgos, en lugar de una respuesta reactiva a los eventos.

## ESTRATEGIA

La salud y seguridad han sido durante mucho tiempo un punto central de la agenda de sostenibilidad de Ternium, evolucionando continuamente y siendo revisadas para incorporar las mejores prácticas y los conocimientos adquiridos a partir de la experiencia.

Los componentes clave de esta estrategia incluyen:

- Sistema unificado de gestión de la seguridad
- Gestión de la seguridad en procesos
- Investigación de accidentes y gestión de riesgos

“La seguridad es una responsabilidad diaria. Trabajamos constantemente para alinear nuestras operaciones con este valor, garantizando que, independientemente de la complejidad de la tarea, siempre apliquemos un enfoque de seguridad ante todo.”



**MARINA CHIESA**  
CHIEF ENVIRONMENT  
HEALTH AND SAFETY  
OFFICER

- Definición de planes de seguridad en todas las ubicaciones
- Actividades proactivas y preventivas
- Implementación de tecnología para mitigar riesgos y facilitar el aprendizaje
- Iniciativas de educación y capacitación
- Compromiso de la alta dirección y comunicación efectiva
- Integración de contratistas en iniciativas de seguridad
- Iniciativas de salud ocupacional.

Recientemente, la empresa ha redirigido sus esfuerzos para identificar y abordar las causas raíz de accidentes mayores y eventos de alta severidad (Severidad 4), modificando el foco anterior centrado en objetivos tradicionales como el Índice de Frecuencia de Accidentes (IFA) y el Índice de Frecuencia de Accidentes con Pérdida de Días (IF CPD).

## Sistema unificado de gestión de seguridad

Ternium tiene un Sistema Integrado de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional (SGSySO) implementado en todas sus operaciones industriales para garantizar la aplicación consistente de políticas,

metodologías y procesos. Se hacen auditorías periódicas de los procesos para identificar nuevas oportunidades de mejora del sistema de gestión de seguridad y garantizar el cumplimiento de la normativa local. El 100% de los empleados y contratistas están cubiertos por el sistema de gestión de seguridad de la empresa.

El Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional de la empresa está certificado bajo la norma ISO 45001. En diciembre de 2024, el 89% de los empleados y contratistas trabajaban en instalaciones con certificación ISO 45001, tanto en operaciones de producción de acero crudo como en las de procesamiento y distribución.

### Gestión de la seguridad de procesos

La seguridad de los procesos es primordial en la industria del acero, ya que sirve para prevenir accidentes

graves y proteger el bienestar de los empleados, el mediambiente y los activos de la empresa. Nuestro enfoque en la gestión de la seguridad de procesos gira en torno a identificar, comprender y mitigar los riesgos asociados con las operaciones, con el objetivo de minimizar incidentes como incendios, explosiones, exposición a productos químicos peligrosos y colapso estructural.

El modelo de gestión de seguridad de procesos, conocido como ASP, se adhiere a las mejores prácticas globales y se estructura en torno a tres pilares fundamentales: tecnología, instalaciones y personal. Nuestro objetivo final es alcanzar la excelencia operativa mediante una rigurosa disciplina operativa y la mejora continua de los procesos.

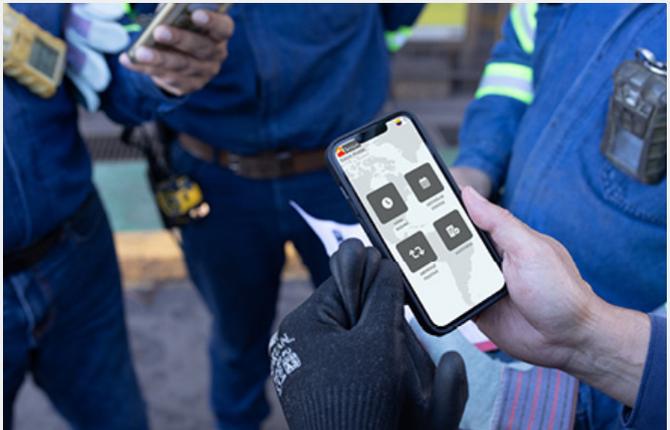
#### SIASSO MOBILE

### MEJORAS EN LA GESTIÓN DE LA SEGURIDAD EN TERNIUM

Como parte de su estrategia de simplificación, Ternium lanzó SIASSO Mobile, una herramienta digital que moderniza la gestión de la seguridad, permitiendo a los empleados monitorear y gestionar los procesos de seguridad en cualquier momento y lugar. Esta aplicación móvil mejora la flexibilidad y la rapidez en las evaluaciones de riesgos, con alertas y datos en tiempo real que facilitan respuestas proactivas.

Diseñado para todos los niveles del personal involucrado en seguridad industrial (ejecutivos, gerentes, equipos de seguridad y personal de mantenimiento) en operaciones en Argentina, Brasil, Colombia, Guatemala, México y Estados Unidos, SIASSO Mobile facilita la generación de reportes de eventos, auditorías, seguimiento de horas seguras y abordajes positivos directamente desde un teléfono inteligente, mejorando la calidad de los datos y toma

de decisiones. Además, Ternium agregó un menú de EHS a su chatbot interno "Ternium Responde" (disponible en todas las ubicaciones excepto Estados Unidos), que ofrece funciones como Reportes de Eventos Simplificados, Registro y Cobertura de Abordaje Positivo, Observación de Comportamiento Seguro, Rutina de Comunicación y Rechazo de Tareas.



La empresa implementa constantemente medidas preventivas e incorpora a sus procedimientos las recomendaciones de sus aseguradoras de riesgos. De cara al futuro, estamos implementando un plan estratégico de cinco años que integra los objetivos del equipo de salud y seguridad con los de los departamentos de mantenimiento. Este plan abarca proyectos como la implementación de barreras de protección estandarizadas en todas nuestras instalaciones de todas las regiones. Además, hemos perfeccionado nuestros procedimientos de análisis de riesgos mediante la integración de la metodología Bow Tie y el perfeccionamiento de las herramientas para la investigación de incidentes relacionados con la seguridad de los procesos.

En caso de emergencia, la empresa cuenta con un procedimiento corporativo para una respuesta rápida. El Procedimiento de Gestión de Crisis tiene como objetivo proporcionar una guía integral para desarrollar, implementar y mantener estrategias efectivas de gestión de crisis, minimizar los efectos negativos y acelerar la reanudación de las operaciones normales del negocio. El procedimiento describe los tipos de crisis, los criterios de escalamiento y roles y responsabilidades del personal clave para gestionar y responder efectivamente a las crisis. Además, enfatiza la importancia de las medidas proactivas, el cumplimiento de los requisitos regulatorios y una comunicación clara y transparente para proteger al personal, los activos y la reputación de la empresa. También define la creación de un Comité de Crisis, responsable de monitorear y coordinar los esfuerzos de respuesta a las crisis.

### Investigación de accidentes y gestión de riesgos

La dirección de Ternium sigue protocolos específicos cuando ocurre un accidente o incidente en el lugar de trabajo de la empresa, independientemente de la gravedad de los daños o lesiones. La recopilación de datos y el análisis de hechos son llevados a cabo por equipos multidisciplinarios, con la participación del director responsable del área involucrada. La dirección utiliza todos los recursos disponibles que puedan contribuir a la comprensión del evento, incluyendo la metodología de Análisis del Árbol de Causas Raíz.

Una vez identificadas y comprendidas las causas, la empresa implementa un plan de acción estructurado en torno a una jerarquía de controles. Este plan se presenta

al Comité de Seguridad y Medioambiente y, tres meses después, se realiza una revisión para determinar la eficacia del plan de acción propuesto para eliminar la causa de la situación o evento que comprometió la seguridad.

Este proceso se lleva a cabo dentro del sistema SIASSO, una plataforma de Seguridad y Salud Ocupacional desarrollada internamente, que incorpora una herramienta que evalúa la robustez del análisis y el plan de acción. Esta herramienta impide que el proceso concluya si no se cumplen los parámetros específicos relevantes para el tipo de evento. En otras palabras, la gravedad del evento determina el nivel de rigor del análisis que requiere la herramienta.

## Protocolos específicos

Quando ocurre un accidente o incidente en el lugar de trabajo de Ternium, independientemente de la gravedad de los daños o las lesiones, la dirección de la empresa utiliza todos los recursos disponibles para comprender las causas del evento.

## Definición de planes de seguridad en todas las instalaciones de Ternium

En 2024, se rediseñaron los planes de seguridad transversales a las instalaciones de Ternium para mejorar la efectividad de las iniciativas a nivel compañía. Se estableció un nuevo marco de responsabilidades, junto con una hoja de ruta estructurada para cada plan, lo que resultó en la definición de 12 planes específicos para su implementación en todo Ternium.

Para garantizar su efectividad, cada plan específico fue asignado a uno o más directores, quienes son directamente responsables de impulsar el progreso. Sus responsabilidades incluyen realizar diagnósticos de las condiciones actuales, comparar mejores prácticas, definir las acciones necesarias y las actualizaciones tecnológicas, actualizar o mejorar la capacitación de los empleados en coordinación con Ternium University, y desarrollar herramientas para monitorear el progreso y efectividad a largo plazo.

### LECCIONES APRENDIDAS DE LOS EVENTOS DE SEVERIDAD 4

## PLANES DE SEGURIDAD TRANSVERSALES A LAS INSTALACIONES DE TERNIUM

Como parte de nuestra estrategia para fortalecer la gestión de eventos de Severidad 4, estamos avanzando con una hoja de ruta integral que incluye cuatro etapas clave, cada una con resultados claramente definidos:

- **Diagnóstico y alcance:** Comprensión de las causas raíz de los eventos de Severidad 4. Entregable: Evaluación inicial de la situación, plan de acción a nivel de Ternium, directrices de implementación e indicadores clave.
- **Documentación:** Recopilación de información con apoyo de expertos y análisis comparativo. Entregable: Guía de procedimientos y/o mejores prácticas de Nivel 2 y definiciones tecnológicas.
- **Capacitación:** Revisión y evaluación de los programas actuales. Entregable: Propuesta de mejora con Ternium University, identificando las mejores prácticas.
- **Monitoreo:** Definición de herramientas para la sostenibilidad a largo plazo. Entregable: Herramientas de monitoreo (por ejemplo, reglas de análisis de video, formularios de auditorías estandarizados), incluyendo soluciones tecnológicas. Un Comité del Plan de Seguridad transversal a Ternium hará el seguimiento de cada plan de acuerdo con un cronograma anual acordado.



Los 12 planes cubren áreas clave como: Grúa Segura; Seguridad en Vehículos y equipo móvil; Tuberías, Estructuras y Objetos que caen; Metal Caliente; Riesgo Eléctrico / Plan de Pararrayos; Recocido; Decapado y Planta de Regeneración de Ácido; Hornos Seguros; Plan de Emergencias; Gases, Asfixia y Explosión; y Prevención de Incendio.

Además, la empresa continúa monitoreando el progreso y asegurando el cumplimiento en otras áreas en curso, incluida la Homologación de Equipos de Protección Personal (EPP), Seguridad Radiológica y Almacén Seguro.

### Actividades preventivas

Ternium diseña actividades preventivas para identificar y mitigar riesgos potenciales antes de que se conviertan en incidentes o accidentes. Tras revisar los procesos preventivos, la empresa se centra más en la calidad de las herramientas que en la cantidad de actividades y reportes. Entre las medidas preventivas de Ternium se encuentran las siguientes:

- **Iniciativa Hora de Seguridad y Medioambiente:** Los líderes realizan visitas a las áreas operativas de las plantas de producción. Esta iniciativa tiene múltiples propósitos, como identificar comportamientos seguros que puedan replicarse en diferentes instalaciones y abordar actos o situaciones inseguras mediante un diálogo abierto con los empleados. La agenda de la visita se define previamente y puede incluir la observación y evaluación de factores como el comportamiento de las personas, las condiciones de seguridad, la presencia de precursores de accidentes en el área, la disciplina operativa y las actividades críticas. Cada líder debe realizar un número determinado de visitas al mes.
- **Revisiones en sitio:** Adaptadas a las necesidades específicas de cada área para garantizar el cumplimiento de las políticas, procedimientos y prácticas de SySO pertinentes. El año pasado, se realizaron más de 85.200 revisiones de salud y seguridad fuera del marco de la iniciativa formal Hora de Seguridad y Medio Ambiente.

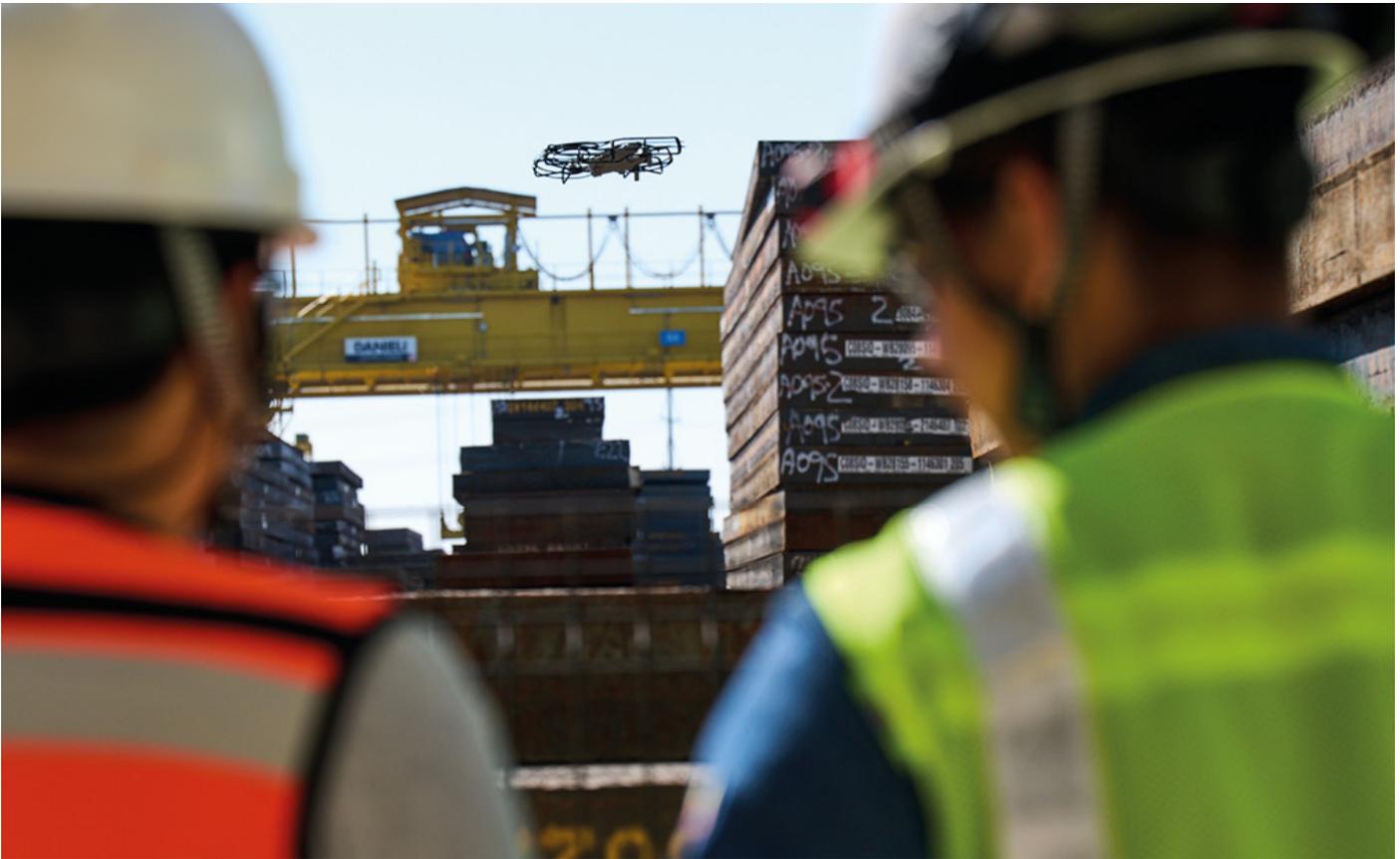
# 12

**PLANES DE SEGURIDAD ACTIVOS**  
IMPLEMENTADOS EN LAS INSTALACIONES,  
ENFOCADOS EN ÁREAS CRÍTICAS

# 85.200

**REVISIONES DE SALUD Y SEGURIDAD**  
EN SITIO FUERON REALIZADAS EN 2024

- **Identificación de precursores de lesiones graves y accidentes fatales:** La empresa ha redoblado sus esfuerzos para identificar señales de posibles lesiones graves o fatalidades y ya ha registrado varios precursores repetitivos no controlados. Algunos de ellos son: protecciones y barreras, bloqueos de equipos y condiciones de equipos móviles.
- **Herramienta de Rechazo de Tarea:** Esta herramienta fortalece la determinación de las personas de no iniciar una tarea o, si la inician, de suspenderla cuando consideran que existe un riesgo no controlado. El Rechazo de Tareas ayuda a prevenir lesiones derivadas de la falta de un control efectivo de los riesgos de seguridad previamente identificados. La empresa fomenta el uso de esta herramienta y ha comenzado a reconocer a los trabajadores cuando su análisis personal de las condiciones de salud y seguridad ocupacional previene la ocurrencia de un evento de alto riesgo. En 2024, registramos aproximadamente 17.500 reportes, el 27% de los cuales involucraban riesgos potencialmente altos.



#### TECNOLOGÍA PARA MINIMIZAR RIESGOS

Los drones se utilizan para realizar inspecciones y llegar a zonas de las plantas de difícil acceso, previniendo accidentes y priorizando la seguridad.

- Evaluaciones previas al turno:** La empresa ha identificado factores de comportamiento, como la distracción, que contribuyen a ciertos accidentes. Esta herramienta consiste en evaluar el estado de los trabajadores antes de sus turnos. Inicialmente, se centra en los trabajadores que realizan actividades de alto riesgo. El enfoque elegido es una Prueba de Preparación que se realiza diariamente a los operarios, utilizando respuestas normalizadas e inteligencia artificial para evaluar su estado general. Mide parámetros como el control de impulsos, el tiempo de reacción, la atención y la concentración a lo largo del tiempo. Su objetivo es garantizar que los trabajadores estén mentalmente preparados y concentrados, previniendo efectivamente posibles eventos. Esta herramienta está actualmente operativa en Brasil y Estados Unidos, así como en varias instalaciones de Argentina, Colombia, Guatemala y México.

#### Implementación de tecnología para mitigar riesgos y facilitar el aprendizaje

Hemos implementado tecnologías avanzadas para mejorar el rendimiento operativo y minimizar la exposición al riesgo humano, siguiendo el principio de “ninguna persona en el piso”. Por ejemplo, en el patio de planchones del nuevo laminador en caliente de Pesquería, México, controlamos todos los accesos para evitar entradas no autorizadas y coordinamos el movimiento de grúas y carros de transporte mediante un sistema de gestión de almacenes, haciéndolos autónomos.

Además, hemos adoptado tecnologías de vanguardia para mejorar la evaluación de riesgos, el análisis de eventos y la capacitación del personal en materia de Salud y Seguridad Ocupacional. Integramos en

nuestras operaciones herramientas avanzadas como Analítica de Video, drones para inspecciones, asistencia remota del departamento de mantenimiento, simulaciones de escenarios de alto riesgo y realidad virtual.

La analítica de video automatizada monitorea continuamente nuestras operaciones, comparando las actividades en tiempo real con los estándares de seguridad establecidos. Al detectar desviaciones, se activan alertas de inmediato y la información se carga a la plataforma SIASSO. A partir de diciembre de 2024, la empresa también comenzó a utilizar cámaras y drones para realizar auditorías. Estas herramientas son especialmente útiles para acceder a más ubicaciones, cubrir diferentes turnos y observar tareas complejas, incluso aquellas en las que la presencia de un auditor podría introducir un riesgo adicional. El objetivo de las auditorías con cámara no es reemplazar las inspecciones presenciales, sino ampliar nuestra comprensión de cómo se realiza el trabajo más allá de lo que se suele observar durante las visitas rutinarias a las instalaciones. En febrero de 2025, se introdujo un módulo oficial en la plataforma SIASSO para registrar los resultados de estas inspecciones con video.

Además, la tecnología nos ayuda a aprender de eventos pasados. Mediante tecnología 3D, simulamos y analizamos eventos de alto riesgo para comprender sus causas e implementar medidas preventivas. También utilizamos la realidad virtual para la capacitación en tareas peligrosas y actividades de mantenimiento, como la operación de equipos móviles como montacargas, locomotoras y grúas.

### Iniciativas de educación y capacitación

La empresa se compromete a capacitar a sus empleados, clientes y proveedores en el uso adecuado de los sistemas de gestión de SySO de la empresa, así como a generar conciencia sobre los riesgos que implica la ejecución de tareas.

Ternium University ofrece una amplia gama de cursos de capacitación en SySO. En 2024, más de 19.100 empleados y contratistas recibieron un promedio de 16 horas de capacitación en temas de seguridad, enfocados en los programas de SySO y medidas preventivas de Ternium.

## RECONOCIMIENTO DE WORLDSTEEL INNOVACIÓN EN SEGURIDAD MEDIANTE ROBÓTICA EN BRASIL

En 2024, Ternium recibió el Reconocimiento a la Excelencia en Seguridad y Salud de worldsteel por su iniciativa de automatización robótica en Brasil. Desde 2018, Ternium Brasil ha aprovechado la tecnología robótica en su proceso de colada continua para eliminar la exposición humana a tareas de alto riesgo.

Los robots ahora realizan operaciones críticas como la manipulación del ladle shroud, la aplicación de polvo de cobertura en tundish, la limpieza del ladle shroud, la medición de temperatura y de hidrógeno, el muestreo, y la apertura de olla con lanza de oxígeno. Tradicionalmente, cada máquina de colada requería dos operadores de olla, un técnico y un coordinador.

Gracias a la automatización, la plantilla se ha reducido en un operador por máquina, mejorando significativamente la seguridad y reduciendo la exposición a peligros como quemaduras, explosiones, calor extremo y partes móviles. Esta innovación no solo mejora la seguridad, sino también la eficiencia operativa. Ternium continúa invirtiendo en robótica y prevención de riesgos como parte de su compromiso con la producción de acero sostenible y segura.



Además, equipos de EHS y Ternium University han desarrollado un programa de certificación enfocado en actividades que implican altos riesgos, con el objetivo de asegurar que sólo personal específicamente capacitado realice las tareas requeridas.

El programa incluye chequeos médicos, cursos específicos, entrenamiento en el puesto de trabajo y una evaluación final que autoriza a los empleados a hacer las tareas. Actualmente, la certificación es obligatoria para operadores de locomotoras, montacargas y grúas, así como para tareas de mantenimiento, trabajos en altura o espacios confinados, riesgos eléctricos y procedimientos de bloqueo/etiquetado. El proceso de certificación requiere una recertificación periódica cada 1 a 3 años, según la naturaleza de la actividad y la normativa local.

Además, la empresa ha desarrollado documentos que definen las mejores prácticas de seguridad para diferentes grupos, como la guía para líderes. Este manual es un recurso valioso que describe los comportamientos

esperados y los procesos efectivos de toma de decisiones en diversos escenarios.

Se creó a partir de los conocimientos y experiencias compartidos por un grupo diverso de más de 300 directores y gerentes de toda la organización a través de sesiones virtuales y presenciales. Durante estos encuentros, los participantes debatieron temas relevantes para el liderazgo, incluyendo las 7 mejores prácticas, las trampas mentales comunes, la curva de Bradley y otros avances en el ámbito de la seguridad. Estas mejores prácticas también se han extendido a supervisores, empleados y contratistas.

### Compromiso de la alta dirección y comunicación efectiva

A lo largo de los años, Ternium ha mejorado la visibilidad de los temas de seguridad a través de sus plataformas de comunicación.

## ANFITRIÓN DE LA CONFERENCIA DEL GRUPO TECHINT EL COMPROMISO DE TERNIUM CON LA SALUD OCUPACIONAL

En agosto de 2024, Ternium organizó la tercera edición de la Conferencia de Salud Ocupacional del Grupo Techint en el Centro de Convenciones de Buenos Aires, Argentina. El evento reunió a profesionales de Ternium, Tenaris, Hospital Clínica Nova, Techint E&C, Usiminas, Tenova y Humanitas para compartir buenas prácticas y explorar enfoques innovadores en salud ocupacional.

La conferencia promovió el intercambio de conocimiento sobre estrategias para mejorar la salud y la seguridad en el trabajo. La Dra. Elena Azzolini, directora del Hospital Humanitas, presentó estrategias de vacunación para el personal sanitario, basándose en su experiencia con COVID-19 en Italia.

Otros temas incluyeron la prevención de enfermedades ocupacionales, la concientización sobre adicciones y salud mental, y la gestión del riesgo cardiovascular. El evento reafirmó el compromiso de Ternium con un entorno laboral más seguro y saludable mediante el aprendizaje y la colaboración continuos.



La agenda incluye videos, artículos y eventos, con el Día de la Seguridad en el centro de su estrategia de comunicación.

El Día de la Seguridad de Ternium, que se realiza anualmente en julio como recordatorio de un grave accidente ocurrido en la planta Guerrero en México, es el foro ideal para comunicar mensajes clave a toda la organización respecto a la prioridad de la seguridad y alinear nuestra visión de seguridad.

Durante el evento, la empresa organiza reuniones y mesas redondas sobre gestión de SySO para revisar su desempeño en SySO durante el año anterior y acordar nuevas acciones para seguir mejorando en cada planta. El evento está presidido por el CEO de Ternium y los altos directivos de cada unidad de negocios. En 2024, más de 6.000 personas participaron presencialmente o en reuniones

# 195

## EMPRESAS CONTRATISTAS

FUERON AUDITADAS EN SUS PROGRAMAS DE SALUD Y SEGURIDAD OCUPACIONAL ENTRE JULIO DE 2023 Y JUNIO DE 2024

# 28

## EMPRESAS CONTRATISTAS

FUERON ELOGIADOS POR SUS MEJORAS

virtuales. Ese día, se detienen las líneas de producción para demostrar el compromiso de la empresa con la seguridad industrial.

La empresa también presenta Rutinas de Comunicación de Seguridad, un espacio de diálogo abierto para que los supervisores de planta y sus equipos analicen todas las semanas temas de seguridad y salud en el trabajo, según lo determine la alta dirección. En el marco de este programa, en 2024 la empresa envió infografías por correo electrónico a más de 3.500 empleados, y los líderes y equipos de EHS realizaron más de 28.200 breves sesiones interactivas al inicio de cada turno para enfatizar los temas de seguridad y salud en el trabajo a nivel global, local o por temas, llegando a más de 22.500 empleados.

## Integración de contratistas en iniciativas de seguridad

Ternium promueve activamente la adopción de su visión y objetivos de seguridad entre todos los empleados de sus contratistas. Para lograrlo, la compañía ha implementado diversos programas, incluyendo reuniones con los principales directivos de los contratistas y la participación de sus empleados en los talleres de SySO de Ternium. Además, Ternium ha implementado un plan de mejora de SySO específicamente diseñado para contratistas. El plan se basa en las mejores prácticas de los contratistas, identificadas mediante la evaluación comparativa de sus operaciones en diversos sitios de las instalaciones de la compañía.

Desde julio de 2023 hasta junio de 2024, Ternium realizó auditorías de los programas de SySO de 195 empresas contratistas en cuatro países, 28 de las cuales fueron elogiadas por las mejoras realizadas durante el año.

## Iniciativas de salud ocupacional

Ternium demuestra su compromiso con un entorno de trabajo saludable mediante la implementación de un programa integral de salud ocupacional. Realizamos periódicamente actividades de monitoreo y análisis de riesgos dentro de nuestro sistema de gestión de salud para evaluar y gestionar los diversos factores que pueden afectar la salud de los empleados. Estos factores incluyen condiciones químicas, biológicas, físicas, ergonómicas y psicológicas asociadas con las actividades laborales.

Ternium cuenta con un programa de Vigilancia de la Salud y Control Médico para la realización de exámenes de salud ocupacional y estudios médicos a sus empleados. El objetivo es cumplir con los exámenes médicos ocupacionales requeridos según la legislación aplicable, monitorear la salud de los empleados expuestos a riesgos específicos, garantizar que los empleados estén en condiciones de realizar las tareas asignadas, brindar acceso voluntario a exámenes médicos e implementar campañas preventivas basadas en datos estadísticos. La empresa realiza chequeos médicos obligatorios según los requisitos de la legislación local y ofrece chequeos médicos voluntarios anuales con el objetivo de mejorar la salud de los empleados e identificar enfermedades y afecciones comunes para su análisis estadístico.

De manera más específica, la empresa implementa un Programa de Alcohol y Drogas con el objetivo de mantener un ambiente de trabajo seguro y libre de drogas, y así garantizar niveles óptimos de seguridad y bienestar en todas sus instalaciones y operaciones.

La empresa prohíbe actividades como la tenencia, producción, venta, distribución o consumo de alcohol y drogas dentro de las instalaciones de Ternium o durante actividades laborales. También exige que los empleados se abstengan de consumir drogas, con o sin receta, que puedan afectar su rendimiento sin previo aviso a su superior inmediato.

Para garantizar el cumplimiento, la empresa establece procedimientos de prevención y realiza pruebas objetivas para detectar la presencia de sustancias

## FRECUENCIA DE LAS PRUEBAS MÉDICAS OBLIGATORIAS

- ANUALMENTE
- CADA 2 AÑOS
- CADA 3 AÑOS
- ANUALMENTE PARA MUJERES MAYORES DE 40
- ANUALMENTE PARA HOMBRES MAYORES DE 45

TIPO DE PRUEBA	TIPO DE TRABAJO		
	Empleados con tareas administrativas que no suelen acceder a áreas operativas	Empleados que realizan sus actividades en áreas operativas	Empleados que operan vehículos o grúas o trabajan en espacios confinados o en alturas
Evaluación médica	●	●	●
Agudeza visual	●	●	●
Audiometría		●	●
Espirometría		●	●
Electrocardiograma	●	●	●
Análisis de sangre	●	●	●
Análisis de orina	●	●	●
Mamografía	●	●	●
Antígeno prostático específico	●	●	●
Detección de drogas y alcohol			●
Pruebas vestibulares			●

prohibidas. Esta obligación se extiende a proveedores, contratistas, subcontratistas y visitantes, quienes deben cumplir con estas normas según el marco legal aplicable. Con estas medidas, Ternium busca crear un ambiente de trabajo seguro y saludable que favorezca la productividad y el bienestar de los empleados.

## RIESGOS

Según el informe “Seguridad y Salud en la industria siderúrgica - Reporte de datos 2025” de worldsteel, las cinco principales causas de fatalidades en el período 2020-2024 fueron las caídas en altura, maquinaria en movimiento, gaseado y asfixia, vehículos en sitio y objetos que caen. Esto parece ser consistente a lo

largo del tiempo. En cuanto a las causas de accidentes con pérdida de días en el período 2020-2024, se mencionan caídas al mismo nivel, tareas y herramientas manuales, maquinaria en movimiento, caídas en altura y objetos que caen como las principales.

En el caso de Ternium, las fatalidades registradas entre 2020 y 2024 se relacionaron con explosiones, riesgos eléctricos, eventos ferroviarios (trenes y vagones), colisiones de vehículos y tránsito interno dentro de las instalaciones, y objetos que caen. Las principales causas de accidentes con pérdida de días durante el mismo período fueron las tareas y herramientas manuales, maquinaria en movimiento, las caídas en altura, las caídas al mismo nivel y los eventos con grúas y dispositivos de elevación e izaje.



### RUTINAS DE COMUNICACIÓN

Los gerentes de Ternium participan personalmente en pláticas, capacitaciones, talleres y reuniones presenciales sobre temas de seguridad, medioambiente, calidad y desempeño industrial.

## Evaluación de riesgos

Los riesgos se analizan considerando la gravedad de las lesiones, la probabilidad de ocurrencia y la frecuencia de exposición. En caso de riesgos inaceptables, la actividad se suspende hasta que se implementen medidas adicionales para reducir el riesgo a niveles aceptables.

La empresa ha establecido un marco para la identificación de peligros, la evaluación de riesgos y su control utilizando la Matriz IPER (Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos). El proceso se basa en la identificación de peligros mediante una lista específica, considerando factores como la organización del trabajo, las actividades rutinarias y no rutinarias, los eventos pasados y potenciales, y las condiciones humanas y ambientales. Una vez identificados los peligros, se documentan las medidas de control existentes y se planifican acciones adicionales según una jerarquía que incluye la eliminación, la sustitución, los controles de ingeniería, los controles de señalización/administrativos y los elementos de protección personal.

El riesgo se evalúa considerando la gravedad de las lesiones, la probabilidad de ocurrencia y la frecuencia de exposición, y se determina si es aceptable o inaceptable. En caso de riesgos inaceptables, la actividad se suspende hasta que se implementen medidas adicionales para reducir el riesgo a niveles aceptables.

Las matrices de peligros y riesgos se revisan periódicamente en circunstancias como cambios en los procesos, métodos de trabajo, adquisición de nuevos equipos, proyectos, resultados de auditorías, emergencias reales, cambios legislativos y modificaciones en el sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional de la organización, entre otras. Para garantizar que los empleados tengan acceso a los resultados de sus análisis de riesgos y promover el uso de esta información a través de diversas herramientas, las matrices IPER se están digitalizando en la plataforma SIASSO. Esto ha facilitado la auditoría de actividades críticas (aquellas consideradas de alto riesgo según su gravedad y probabilidad de ocurrencia), así como la implementación de acciones de mejora y la revisión de la documentación relacionada.

### DESEMPEÑO DE SEGURIDAD: ACCIDENTES E INCIDENTES

En 2024, Ternium registró un índice de frecuencia de accidentes (IFA) de 2,70 lesiones por millón de horas trabajadas y una frecuencia de accidentes con pérdida de días (IF CPD) de 0,69 lesiones con pérdida de días por millón de horas trabajadas. Esta tasa representó un retroceso con respecto al año anterior, pero todavía está debajo de los promedios mundiales de worldsteel de 3,54 del IFA y 0,70 IF CPD para el año 2024.

El año 2024 estuvo marcado por dos accidentes fatales que involucraron a un contratista y a un empleado directo en Argentina. El primer accidente ocurrió en el área del alto horno durante trabajos de mantenimiento, mientras que el segundo tuvo lugar en el patio ferroviario como resultado de la interacción con un tren en movimiento.

Tras el primer accidente, la empresa revisó las recomendaciones de Global Risk Consultants (GRC) y las priorizó según su posible impacto en las personas. Se estandarizó el uso de equipos de protección personal y se reforzó la estrategia de respuesta de los equipos médicos ante la presencia de sustancias inflamables.

Después del segundo accidente, decidimos incorporar un nuevo mecanismo para detectar riesgos en áreas donde las inspecciones humanas eran más limitadas y extender el uso de cámaras. Además, realizamos una revisión con Ternium University para identificar formas para concientizar mejor a los empleados respecto de los peligros presentes en sus tareas diarias.

Si bien la industria siderúrgica implica inherentemente diversos riesgos de seguridad debido a la naturaleza de la actividad, seguimos comprometidos con la mejora de la seguridad y la prevención de accidentes, y continuaremos implementando acciones para garantizar un entorno de trabajo seguro para todos los involucrados en nuestras operaciones.

## **EL COMPROMISO DE USIMINAS CON LA SEGURIDAD Y EL BIENESTAR EN EL LUGAR DE TRABAJO**

En Usiminas, el objetivo es lograr Cero Accidentes, un compromiso que se persigue mediante iniciativas que involucran a todos los niveles jerárquicos e incluyen a empleados directos y a contratistas. La empresa se dedica a promover la seguridad laboral y la salud de los empleados mediante la implementación de herramientas que fomentan una sólida cultura de seguridad. Este es un objetivo permanente sin plazo fijo, que garantiza la mejora continua de los estándares de seguridad.

La Política de Salud y Seguridad de Usiminas reconoce la vida y el bienestar como derechos universales.

Priorizando estos valores, la empresa ha implementado un Sistema Integral de Gestión de Salud y Seguridad

Ocupacional, diseñado para brindar un entorno de trabajo seguro y saludable a todos sus empleados y contratistas.

En apoyo de este marco, la Política de Gestión Integrada, las Reglas de Oro, el Código de Ética y Conducta, y la normativa interna establecen directrices claras para el desarrollo seguro de las actividades en el lugar de trabajo, priorizando la salud y el bienestar de los empleados. El 100% de los empleados y contratistas están cubiertos por el sistema de gestión de seguridad de la empresa.

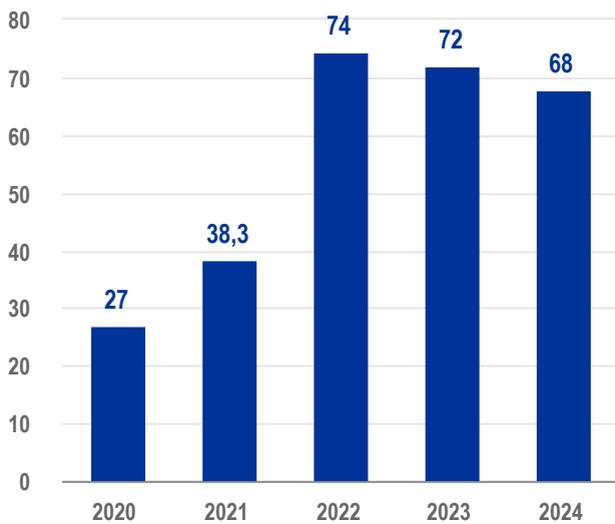
Además de la seguridad laboral, la salud de los empleados es una prioridad absoluta. Usiminas ofrece a sus empleados acceso al plan de salud *Usisaúde*, que cubre consultas médicas y dentales, además de atención en las instalaciones de la Unidad de Salud Ocupacional.

Además, la Fundación São Francisco Xavier, entidad filantrópica fundada por Usiminas en 1969, desempeña un papel fundamental en el avance de la salud y el bienestar. Con aproximadamente 6.200 empleados, la fundación es reconocida por su excelencia y compromiso con el desarrollo social en las comunidades donde opera.

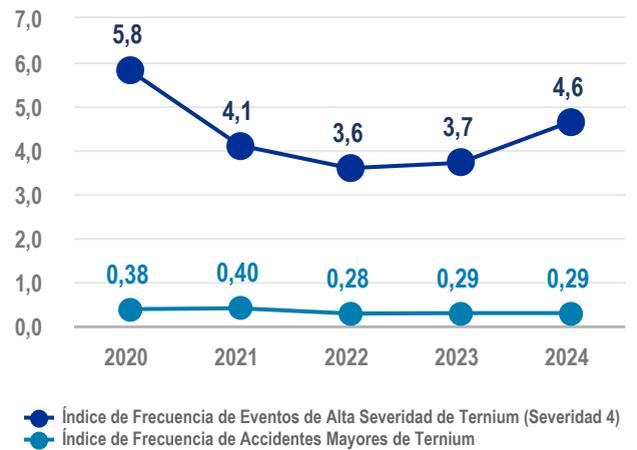
Para impulsar aún más la promoción de la salud, Usiminas ha presentado el Programa de Promoción de la Salud +ATTITUDE. Esta iniciativa aprovecha una plataforma en línea con gamificación para fomentar la atención médica preventiva y el bienestar familiar integral, con énfasis en la atención primaria y la prevención de enfermedades.

# CIFRAS CLAVE

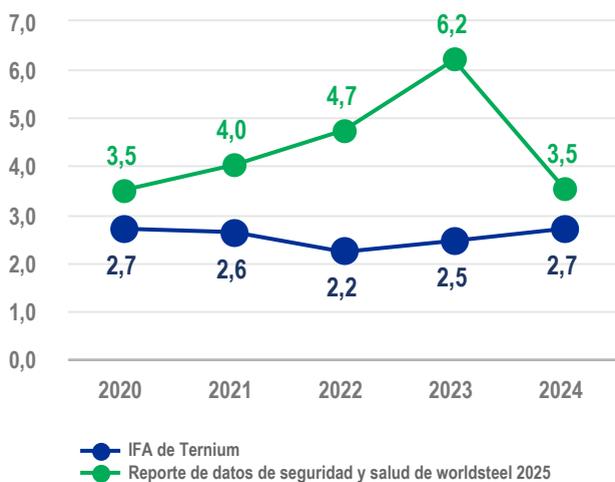
## INVERSIÓN EN SALUD Y SEGURIDAD \$ MILLONES



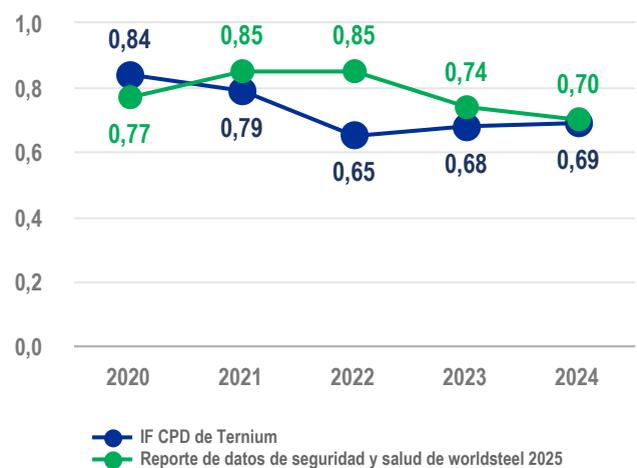
## ÍNDICE DE FRECUENCIA DE LESIONES GRAVES E INCIDENTES DE ALTO RIESGO # POR MILLONES DE HORAS TRABAJADAS



## ÍNDICE DE FRECUENCIA DE ACCIDENTES (IFA) # POR MILLÓN DE HORAS TRABAJADAS



## FRECUENCIA DE ACCIDENTES CON PÉRDIDA DE DÍAS (IF CPD) # DÍAS PERDIDOS POR MILLÓN DE HORAS TRABAJADAS



Todas las cifras presentan métricas consolidadas tanto para empleados directos como para contratistas.

# POLÍTICA DE SALUD Y SEGURIDAD OCUPACIONAL

Ternium, empresa siderúrgica integrada, junto a sus subsidiarias, comprometida con la seguridad y salud ocupacional de su personal así como de sus clientes, sus contratistas y proveedores que desempeñan tareas en sus instalaciones, define esta Política de Seguridad y Salud Ocupacional como base para lograr un desarrollo sustentable en todas sus operaciones.

Aplica a Ternium y sus subsidiarias. En todas ellas se promoverá su adhesión, difusión y cumplimiento.

El cuidado de la Seguridad y Salud Ocupacional de todas las personas que trabajan en la empresa o están dentro de sus instalaciones es un valor primordial.

Para ello promovemos nuestro compromiso con los siguientes principios:

- Todas las lesiones y enfermedades relacionadas con el trabajo pueden y deben ser prevenidas.
- Cumplir con las regulaciones legales aplicables y otras regulaciones a las que Ternium voluntariamente pudiera adherir.
- Mejorar en forma continua todos los procesos relacionados con la Seguridad y Salud del personal.
- La Seguridad y Salud Ocupacional deben estar integrados en todos los procesos de la empresa.
- Ninguna situación de emergencia, producción o resultados puede justificar la desatención de la seguridad o salud ocupacional de las personas.
- El compromiso y la capacitación de todo el personal son esenciales.
- Trabajar de manera segura es una condición de empleo.
- Todas las personas tienen la responsabilidad de cuidar su seguridad y la de los otros.

En cada empresa todos son responsables de la Seguridad y Salud Ocupacional:

- La empresa proporcionando los medios y recursos para que las actividades puedan ser ejecutadas de manera segura, apuntando a preservar la integridad física y salud ocupacional de las personas.
- Los mandos como principales responsables por la Seguridad y Salud Ocupacional de todas las personas que trabajan o están en su área.
- Los demás trabajadores, cumpliendo con las normas e indicaciones, trabajando en conjunto con sus mandos en la detección, contención y solución de situaciones inseguras.
- Las empresas contratistas, obligándose a cumplir y a hacer cumplir a su personal el Reglamento de Seguridad vigente en las instalaciones donde prestarán servicios.
- Las personas que ingresan a las instalaciones, cumpliendo el Reglamento de Seguridad aplicable.
- El personal de Seguridad e Higiene actuando de manera preventiva, apoyando, asesorando y auditando.

En Ternium y sus subsidiarias se procura compartir estos principios en toda su cadena de valor y en todas las comunidades donde opera, para promover el cuidado de la salud y la seguridad de las personas.

Marzo 2018



Máximo Vedoya  
CEO Ternium

# GESTIÓN DE RECURSOS HUMANOS

## OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE

<b>4</b> EDUCACIÓN DE CALIDAD 	<b>5</b> IGUALDAD DE GÉNERO 	<b>8</b> TRABAJO DECENTE Y CRECIMIENTO ECONÓMICO 	<b>10</b> REDUCCIÓN DE LAS DESIGUALDADES 
--	--	---	---



## OBJETIVOS Y ACCIONES

- OBJETIVOS**
- Cultivar un ambiente de trabajo inclusivo e interesante que atraiga y retenga el talento necesario para la sostenibilidad a largo plazo de la empresa.
  - Promover una cultura de excelencia industrial y tecnológica.
  - Fomentar la innovación.
  - Garantizar la igualdad de oportunidades y trato para todos los empleados.
  - Aumentar la diversidad en los puestos gerenciales y en el consejo de administración de Ternium.
- ACCIONES**
- Utilización de tecnología y datos para simplificar los procesos de recursos humanos, predecir las necesidades de las personas y desarrollar programas de recursos humanos.
  - Establecimiento de mecanismos corporativos para garantizar que la selección de personal se base en sus conocimientos y habilidades individuales.
  - Mejora de las competencias de los empleados mediante programas de capacitación en todos los niveles de la empresa.
  - Desarrollo de una cultura de trabajo colaborativo que trascienda la geografía.
  - Adhesión a los Principios de Empoderamiento de las Mujeres de las Naciones Unidas (WEPs).
  - Implementación de un plan de mediano plazo para incrementar la participación femenina en puestos directivos.
  - Consolidación de programas corporativos como la iniciativa Lean In Together y Mentoría de Maternidad para promover un trato justo y equitativo.

## KPIs 2024

28

**NACIONALIDADES**  
REPRESENTADAS DENTRO DE  
NUESTRO PERSONAL

↑ 42

**HORAS DE CAPACITACIÓN**  
POR EMPLEADO  
(95 horas, considerando  
la capacitación en el puesto  
de trabajo)

\$11

**MILLONES INVERTIDOS**  
EN ACTIVIDADES DE  
CAPACITACIÓN

↑ 38%

**DE MUJERES**  
EN POSICIONES DEL CONSEJO  
DE ADMINISTRACIÓN  
(Composición actual del  
consejo)

↑ 45%

**DE EMPLEADAS ASALARIADAS**  
MENORES DE 30 AÑOS

Nota: Las cifras no incluyen Usiminas

## DESARROLLANDO EL TALENTO DE NUESTRA GENTE

Ternium se ha convertido en un productor líder de acero plano en Latinoamérica gracias a su principal activo: un equipo de personas comprometidas, innovadoras, trabajadoras, diversas y altamente calificadas. Confiamos en el talento y la determinación de nuestra gente para forjar nuestra empresa en los próximos años.

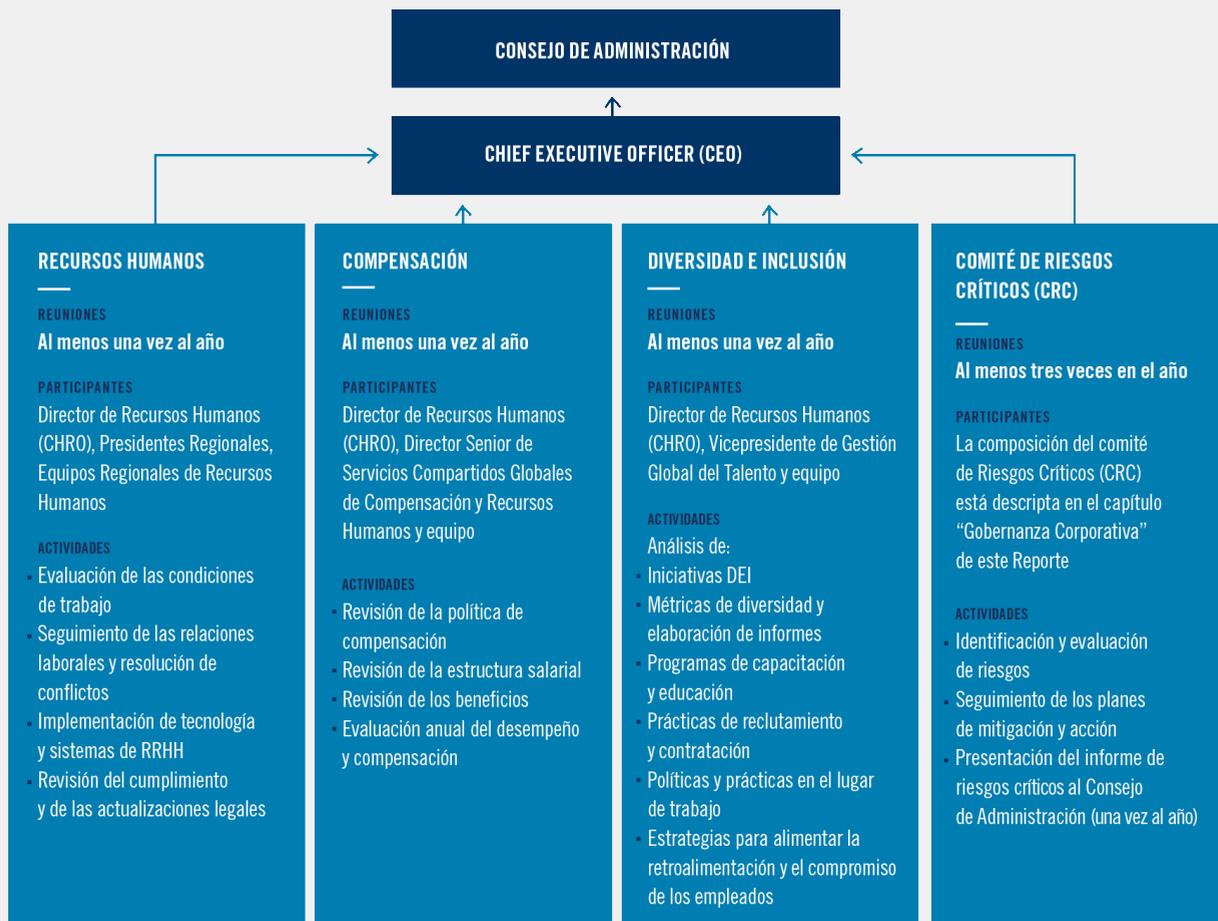
## GOBERNANZA

La gestión de personas se estructura tanto a nivel local como corporativo. Los equipos locales de Recursos

Humanos supervisan las condiciones laborales generales, como el horario laboral, las políticas de licencias, la gestión de nóminas y las relaciones sindicales, que están estrechamente vinculadas a la normativa laboral. Estos asuntos se presentan a los presidentes regionales y directores industriales según sea necesario.

Las políticas y procedimientos de compensación, incluyendo los beneficios para empleados y los planes de movilidad, se establecen a nivel corporativo. Cada año, se revisan en una reunión específica a la que asisten el Global Compensation & HR Shared Service Senior Director y su equipo, junto con el Chief Human Resources Officer y el CEO.

## NUESTRA ESTRUCTURA GOBERNANZA DE RECURSOS HUMANOS



Además, como parte del proceso anual de evaluación de desempeño, los comités de carrera se reúnen en cada división para analizar el desempeño y la planificación de la sucesión. El proceso se amplía para lograr una curva uniforme y desarrollar un plan general para la empresa.

Los temas relacionados con el equilibrio entre la vida laboral y personal, la diversidad e inclusión, la capacitación de los empleados, así como la atracción y retención del talento, están bajo la supervisión del Vice President of Global Talent Management.

Posteriormente, las propuestas se presentan al Chief Human Resources Officer y al CEO para su aprobación.

La empresa cuenta con diferentes políticas y procedimientos que regulan la vida en Ternium.

Algunos de ellos son los siguientes:

- Política de derechos humanos:** Esta política subraya la dedicación de la compañía a la defensa de los estándares éticos y al respeto de los derechos humanos fundamentales en todas sus operaciones. En consonancia con marcos internacionales como la Declaración Universal de los Derechos Humanos y el Pacto Mundial de las Naciones Unidas, Ternium se compromete a defender principios como la libertad, la dignidad y la prohibición del trabajo infantil y la discriminación. Esta política enfatiza las condiciones laborales seguras, el desarrollo de los empleados y el respeto cultural. Se aplica a Ternium, sus filiales y todas las partes asociadas, con el compromiso de promover una cadena de suministro que cumpla con las normas. No se tolera el incumplimiento, y existen mecanismos como la Línea Transparente para denunciar y abordar las infracciones.
- Código de conducta:** Enfatiza la importancia del cumplimiento de las leyes, reglamentos internos y políticas aplicables, y exige a todos los empleados, independientemente de su cargo, el cumplimiento de estas normas, promoviendo un ambiente laboral caracterizado por la honestidad, la lealtad y la transparencia. El código prohíbe la discriminación, el acoso, la coerción o el hostigamiento en cualquier forma, incluyendo el acoso sexual, físico, psicológico o de cualquier otra índole. Apoya la eliminación de todas las formas de trabajo ilegal, forzoso u obligatorio, esclavitud o servidumbre, en particular el trabajo

infantil, no solo dentro de Ternium, sino también entre sus proveedores, contratistas y personas asociadas. Asimismo, el código respeta el derecho de los empleados a formar o afiliarse a sindicatos y a participar en la negociación colectiva, y garantiza el cumplimiento de las normas de salud y seguridad en el trabajo.

Promueve condiciones laborales saludables y seguras, y anima a los empleados de todos los niveles a mantener un ambiente respetuoso, fomentando la cooperación y abordando las diferencias personales de forma constructiva. El Código de Conducta se actualizó y posteriormente se publicó en 2024. Hasta la fecha, el 99% de los empleados administrativos han ratificado la nueva versión.

“En los próximos años, nuestro principal reto en Recursos Humanos será sostener el compromiso y la productividad de los empleados, fortalecer el desarrollo de las personas y fomentar una transformación profunda de la mentalidad digital en toda la organización, sin perder de vista la esencia y los valores que definen nuestra cultura industrial.”



**RODRIGO PIÑA**  
CHIEF HUMAN RESOURCES  
OFFICER

## NUEVO MODELO DE COMPETENCIAS ABRAZANDO LOS VALORES DE NUESTRA CULTURA ORGANIZATIVA

Desde el proceso de selección hasta las etapas de desarrollo y los programas de capacitación, la empresa busca fomentar el desarrollo de competencias clave entre sus empleados. Estas son:

- **Actitud de servicio:** comprensión profunda de las necesidades de los clientes internos y externos y el compromiso necesario para agregar valor.
- **Cumplir las tareas:** entender y ejecutar eficazmente los procesos de negocio. Esto busca mejorar los procesos, productos y servicios mediante las mejores prácticas, las nuevas tecnologías y la innovación.
- **Colaboración:** trabajar con otros para cumplir los objetivos.
- **Profesionalismo:** demostrar fuertes habilidades y conocimientos, buscando siempre oportunidades de aprendizaje continuo.
- **Liderazgo:** capacidad de movilizar a las personas en una dirección específica al transmitir una

visión clara, comunicar eficazmente y motivar a otros.

- **Diversidad e inclusión:** crear un entorno inclusivo que valore a personas de diferentes orígenes, con identidades y perspectivas diversas.



- **Política de diversidad y ambiente de trabajo libre de acoso:** Establece el compromiso de crear un entorno laboral inclusivo que respete y valore las diferencias individuales de género, nacionalidad, cultura y origen. Prohíbe toda forma de acoso y discriminación y enfatiza la responsabilidad de cada empleado de promover un ambiente laboral respetuoso. También establece los mecanismos para reportar incidentes y realizar las investigaciones y medidas correctivas pertinentes, lideradas por los departamentos de Auditoría y Recursos Humanos.

## ESTRATEGIA Y DESEMPEÑO 2024

La estrategia de desarrollo y retención de Recursos Humanos se estructura tanto a nivel local como corporativo. Si bien se establecen ciertas directrices generales a nivel global, el alcance y la implementación de los programas dependen de la estructura y los recursos disponibles en cada país.

Las áreas de acción clave de la empresa son:

- Uso de tecnología para mejorar los procesos, aumentar la seguridad y mejorar la experiencia del usuario
- Revisión de las condiciones de trabajo y beneficios a los empleados
- Desarrollo de opciones de capacitación para mejorar las habilidades de los empleados



### TRANSFORMACIÓN DIGITAL

Estamos ampliando el uso de herramientas digitales para agilizar procesos y empoderar a nuestra gente para mejorar su desempeño.

- Iniciativas para crear un ambiente de trabajo de igualdad de trato, diversidad e inclusión
- Gestión del desempeño
- Comunicación continua

### Uso de tecnología para avanzar en procesos, aumentar la seguridad y mejorar la experiencia del usuario

En los últimos años, la compañía mejoró sus procesos de recursos humanos mediante la implementación de tecnología en varias etapas.

Integramos el chatbot de Ternium en todos los dispositivos disponibles, incluyendo computadoras personales y teléfonos móviles, lo que permite a los empleados realizar una amplia gama de tareas, desde

consultas sencillas hasta trámites como solicitar días libres. Actualmente, el 98% de la plantilla activa de Ternium utiliza el chatbot, y cada usuario realiza un promedio de 6,7 solicitudes al mes, lo que supone un nuevo récord.

Cabe destacar que el 40% de estas interacciones se producen fuera del horario laboral habitual, lo que mejora significativamente la experiencia del usuario y, al mismo tiempo, libera tiempo operativo para los equipos de Recursos Humanos que, de otro modo, se deberían dedicar a tareas rutinarias de gestión de personal. El Net Promoter Score es de 75, lo que refleja un alto nivel de satisfacción del usuario. La empresa está ampliando las funciones del chatbot para incluir consultas relacionadas con otras áreas relacionadas con los empleados, como

salud y seguridad, operaciones industriales y servicios de soporte técnico.

En la herramienta UX Supervisor, que supervisa todas las funciones relacionadas con los equipos de trabajo, como la programación de turnos, reemplazos, gestión de descansos y vacaciones, capacitaciones obligatorias (incluidas las de seguridad) y el seguimiento de cheques médicos completados o pendientes, hemos agregado recientemente dos nuevas funcionalidades: seguimiento de capacitaciones en el puesto de trabajo y alertas por tiempo excesivo en el puesto, que ha sido identificado como precursor de incidentes y accidentes.

También seguimos avanzando en People Analytics para generar información valiosa a partir de los datos de recursos humanos. Mediante técnicas y tecnología analítica avanzada, analizamos información sobre el rendimiento, el compromiso y el desarrollo de los empleados para respaldar la toma de decisiones basada en datos y optimizar las estrategias de recursos humanos. Esto incluye identificar los factores que

impulsan la productividad, abordar la falta de habilidades y prever las necesidades futuras de la fuerza laboral. Nuestro objetivo final es maximizar el potencial del capital humano e impulsar un mayor éxito y crecimiento mediante la gestión inteligente de la fuerza de trabajo.

### Mejorar las condiciones de trabajo para una vida mejor

Ternium garantiza el cumplimiento de todos los requisitos laborales legales en los países donde opera. Esto incluye temas como el número de horas trabajadas, las vacaciones pagas y las compensaciones superiores a los niveles legalmente establecidos. Otros derechos, como la libertad de asociación, son reconocidos y respetados por la empresa, con el 71% de sus empleados cubiertos por algún tipo de convenio colectivo.

Además, la compañía establece una serie de beneficios para apoyar el desarrollo de los colaboradores en su vida personal, dependiendo de la disponibilidad de recursos de cada unidad de negocios local:



#### DÍA DE LA FAMILIA EN TERNIUM

Familias de Argentina, Brasil, Colombia y México participaron en un Día de la Familia divertido y educativo para cerrar la Semana de la Seguridad y el Medioambiente. Las actividades contribuyeron a dar a conocer los valores fundamentales de nuestra empresa.

- Descuentos en universidades de primer nivel:** La empresa considera que la mejora continua se basa en la capacitación. Además de los programas desarrollados internamente, ha establecido alianzas estratégicas con diversas universidades en los países donde opera para ofrecer a sus empleados beneficios financieros para sus estudios de grado y posgrado.
- Acceso al sistema de salud:** La empresa se esfuerza por proteger la salud de sus empleados y sus familias. En este sentido, los trabajadores tienen acceso a sistemas de salud privados como APSOT en Argentina, el Hospital Clínica Nova en México y un seguro de enfermedad según la estructura sanitaria de cada país.
- Flexibilidad laboral:** La empresa implementó un programa de trabajo flexible que incluye un esquema de trabajo híbrido de cuatro días en la oficina y un día desde casa para empleados asalariados, y dos días en la oficina y tres días desde casa para nuevos padres durante el primer año después del nacimiento. También existe la posibilidad de ajustar los horarios de entrada y salida dentro de un margen de tres horas. Para apoyar este esquema de trabajo flexible, hemos mejorado nuestras instalaciones y creado espacios abiertos y colaborativos. Las salas de reuniones se han mejorado con herramientas audiovisuales avanzadas y se han eliminado algunas barreras físicas, incluidas algunas oficinas, para facilitar la colaboración en equipo y un flujo de trabajo fluido.
- Acceso a actividades recreativas:** La empresa organiza actividades culturales y recreativas en las distintas regiones donde opera y ofrece acceso a clubes, gimnasios e instituciones con una amplia gama de actividades. Para más información sobre este tema, consulte el capítulo de Comunidad.
- Descuentos para la compra de bienes:** Dependiendo del tipo de mercado atendido y de las relaciones comerciales establecidas en cada país, la empresa ha construido una red de proveedores y clientes ofreciendo diversos bienes en condiciones más favorables que el mercado, incluyendo electrodomésticos, automóviles e instalaciones energéticas como paneles solares.

## Ternium University (TU): Una herramienta clave para la capacitación

TU ha ampliado su oferta, desde la incorporación de alianzas estratégicas con centros de capacitación digital en 2024 hasta la mejora continua de cursos personalizados según el puesto y la antigüedad.

### Desarrollo de oportunidades de capacitación para mejorar las habilidades de los empleados

Como parte de la estrategia 2024 de Ternium para fortalecer la capacitación de sus empleados, ampliamos significativamente la oferta de contenido disponible para el personal asalariado y la gerencia a través de la plataforma Ternium University (TU). La expansión fue facilitada por una alianza estratégica con LinkedIn Learning que fue bien recibida: hasta la fecha, 1.779 empleados tienen licencias activas. Como resultado de estos esfuerzos, 19.540 empleados han interactuado con la plataforma de TU al menos una vez y más de 15.211 ingresan cada mes.

Los temas más populares entre los usuarios incluyen inteligencia artificial, herramientas de inteligencia empresarial e inglés para negocios. Estas tendencias se alinean con las rutas de aprendizaje diseñadas por el equipo de Ternium University para apoyar el desarrollo de las seis competencias clave de Ternium: éxito, liderazgo, colaboración, actitud de servicio,

profesionalismo y diversidad e inclusión. Se anima a los empleados a seleccionar cursos según sus intereses profesionales y a completarlos a su propio ritmo.

Ternium también valora la capacitación presencial por su capacidad para fomentar el intercambio y la creación de redes. Con ese fin, la compañía ha desarrollado una gama de programas de capacitación en colaboración con proveedores reconocidos y universidades regionales en los países donde opera, adaptados a las necesidades específicas de los puestos industriales. Entre los programas más destacados se incluyen:

- **Taller de Concientización sobre Seguridad:** Dirigido a supervisores y operadores, este programa fomenta la concientización y el comportamiento seguro en el trabajo. Su objetivo es empoderar a los empleados para que asuman la responsabilidad de su seguridad y la de sus compañeros, contribuyendo así a un entorno laboral más seguro. Más de 440 personas participaron en 2024.
- **Programa de Desarrollo de Supervisores y Jefes de Turno (PDLP):** Diseñado para apoyar a los supervisores actuales y futuros en su transición a puestos de liderazgo, este programa promueve la adopción del modelo de excelencia industrial de Ternium, fomenta una cultura de seguridad y cuidado del medioambiente, y fortalece los conocimientos técnicos relevantes para los procesos que supervisan. En 2024, un total de 904 jefes de turno participaron en este programa de capacitación.
- **Diplomado en Ingeniería y Gestión de Mantenimiento:** Dirigido a empleados y gerentes del área de mantenimiento, este programa de 14 meses, desarrollado en colaboración con la Universidad UDEM en Monterrey, México, proporciona conceptos y técnicas modernas para implementar las mejores prácticas. En 2024, se graduaron 41 participantes.
- **Diplomado en Gestión de Proyectos:** Basado en los estándares internacionales del Project Management Institute (PMI), este programa de 8 meses está dirigido a empleados y gerentes de ingeniería y operaciones. Desarrollado en colaboración con el ITBA en Buenos Aires, Argentina, 44 participantes se graduaron en 2024.
- **Certificación/Programa en Factores Humanos y Seguridad Organizacional:** Este programa de 60 horas está dirigido a personal directivo de EHS, operaciones, mantenimiento e ingeniería. Promueve un enfoque sistémico para los

## Rutas de crecimiento personalizadas

Ternium ofrece capacitaciones personalizadas para todos los niveles —desde pasantes hasta ejecutivos— con programas y certificaciones globales en alianza con IE, IPADE y Wharton.

eventos de seguridad, centrándose en la cultura organizacional y los factores humanos como causas raíz. Desarrollado por la Universidad de San Andrés e ICSI, el programa se impartió en dos ediciones en 2024, con un total de 53 graduados.

Ternium patrocina a candidatos para acceder a programas de maestría internacionales en universidades líderes, que ofrecen títulos académicos avanzados especializados en la industria siderúrgica. Por ejemplo, en 2024, un gerente comenzó una maestría en Metalurgia en la Universidad de Sheffield, Reino Unido, mientras que otro la completó. Estos programas de maestría requieren dedicación a tiempo completo y cuentan con licencia y apoyo financiero de la empresa.

En materia de desarrollo profesional, Ternium diseñó itinerarios formativos específicos en función de las categorías de empleados:



**PROGRAMA DE LIDERAZGO  
DE ALTO IMPACTO**

Tres meses de formación ejecutiva en colaboración con IE Business School (España), que culmina con la certificación internacional.

- **Global Trainee (GT) y Global Professional (GP):** Estos programas están diseñados para nuevos empleados y apoyan su crecimiento durante los primeros cuatro años en Ternium. Ofrecen capacitación personalizada, tanto en línea como presencial, así como oportunidades de creación de redes. Los participantes rotan por diferentes departamentos para adquirir experiencia en áreas específicas. Las actividades de creación de redes incluyen visitas a sitios en diferentes regiones, entrevistas grupales con presidentes y ejecutivos regionales y asignaciones internacionales.
- **Gerentes:** Los programas de habilidades gerenciales de Ternium buscan fortalecer su modelo de competencias, con contenidos adaptados a cada nivel de carrera y responsabilidad:
- **Programa de liderazgo de alto impacto (HILP):** Un programa de tres meses desarrollado conjuntamente con IE Business School en España, que ofrece certificación internacional.
- **Programa de Excelencia en Liderazgo (LEP):** Codiseñado con IPADE Business School en México, este programa prepara a líderes para afrontar los retos de un entorno global y diverso. Impulsa el desarrollo profesional continuo, alineado con los objetivos de la empresa. En 2024, se graduaron 50 directivos.
- **Directores sénior y alta gerencia:** El Programa Ejecutivo de Líderes Globales está diseñado para gerentes de alto nivel y se imparte en colaboración con Wharton School de la Universidad de Pensilvania. Aborda los desafíos y tendencias empresariales actuales, a la vez que proporciona conocimientos prácticos y habilidades relevantes para la industria siderúrgica. Más de 100

# 7<sup>ma</sup>

## GENERACIÓN DE LEAN IN CIRCLES

PARA ABORDAR TEMAS RELACIONADOS CON LA DIVERSIDAD Y LA INCLUSIÓN EN UN ESPACIO SEGURO Y ABIERTO

# 1.000

## PERSONAS PARTICIPARON

EN EL PROGRAMA DESDE SU INICIO, INCLUYENDO 55 DIRECTORES

gerentes de alto nivel, incluyendo miembros del consejo de administración, han participado en el programa.

Más allá de la educación formal, Ternium promueve programas de intercambio internacional para difundir las mejores prácticas en sus operaciones globales. Estas iniciativas también ofrecen a los participantes una valiosa oportunidad para conocer nuevas culturas y tener diversas experiencias profesionales. Para apoyar estos esfuerzos, la compañía ha ampliado sus programas de capacitación para incluir temas como la comunicación efectiva y el liderazgo intercultural.

### Trato igualitario en un entorno diverso e inclusivo

A lo largo del tiempo, la fuerza laboral de Ternium se ha diversificado cada vez más. Nuestros empleados representan 28 nacionalidades diferentes, siendo los ciudadanos mexicanos, argentinos, brasileños y colombianos los que constituyen la mayor parte del equipo de la empresa.

Ternium se compromete a ser un empleador que ofrece igualdad de oportunidades y se esfuerza por crear un entorno de trabajo que reconozca y fomente el talento de diversos orígenes, abarcando diferentes géneros, nacionalidades, generaciones, culturas, religiones y experiencias.

Entre las acciones implementadas para garantizar el trato igualitario y fomentar la inclusión y diversidad, se encuentran:

- Selección sin sesgos:** Ternium busca crear un sistema transparente y basado en el mérito que permita a todos los empleados tener igualdad de acceso a oportunidades de desarrollo profesional. Durante el proceso de selección, utilizamos software especializado para garantizar una evaluación justa de los candidatos, basada únicamente en sus conocimientos cognitivos y técnicos. Además, para las vacantes internas, contamos con un Comité de Oportunidades. Las vacantes se promueven por correo electrónico y se da un plazo para postularse. Tras recopilar información y realizar un proceso de entrevistas, un comité de miembros de varios departamentos, apoyado por el sector de talentos de Recursos Humanos, se reúne y toma una decisión final.
- Condición de igualdad de trato:** La empresa ha adaptado sus políticas y procedimientos para garantizar la igualdad de trato. Por ejemplo, la empresa concede licencias de maternidad y paternidad extendidas en países donde la licencia de maternidad es inferior a 120 días y la de paternidad, inferior a 30. Además, contamos con un programa de flexibilidad que permite trabajar 3 días desde casa y 2 días en la oficina desde el regreso de la madre o cuidador principal hasta que el niño cumple un año. Estos beneficios aplican a todas las personas, independientemente de su orientación sexual.

**Actividades específicas de capacitación:** Ternium desarrolló la iniciativa Lean In Together. Este proyecto busca concientizar y fomentar el debate sobre temas importantes relacionados con la inclusión y la diversidad, incluyendo los sesgos inconscientes, la diversidad sexual y la identidad de género, y la relevancia del liderazgo intercultural e inclusivo. Los círculos Lean In Together ofrecen un espacio seguro y abierto para que participantes de diversas regiones,

géneros, trayectorias profesionales y experiencia se expresen libremente y participen en diálogos profundos sobre estos temas. En 2024, se lanzó la séptima generación de círculos Lean In, con 290 participantes que completaron el programa, incluyendo 10 directores de la compañía, y se expandió a todas las sedes de Ternium. Además, se reforzaron debates específicos sobre igualdad de género e interacción generacional, involucrando a participantes de etapas anteriores del programa. Desde su inicio, 1.000 empleados lo han completado, incluyendo 55 directores (1.490 participaron en al menos un evento).

- Nuevas formas de incluir a personas con capacidades especiales:** El Programa de Integración Laboral de Ternium en Argentina comenzó en 1997 con la incorporación de un grupo de egresados de Centros de Capacitación Vocacional de comunidades cercanas y continúa hasta la fecha. En Brasil, la compañía también implementa un programa de inclusión laboral para personas con discapacidad y organiza eventos y comunicaciones anuales para buscar candidatos interesados en trabajar en la compañía. En 2024, había 10 personas con necesidades especiales de Argentina y 135 de Brasil en puestos como personal administrativo, analistas de comunicación interna y jardineros. Estos empleados presentan diferentes tipos de discapacidad, como discapacidades motoras, auditivas, visuales, intelectuales y mixtas.



**MEJOR LUGAR PARA  
TRABAJAR PARA LGBTQ+**

Ternium fue nombrada por Human Rights Campaign (HRC) como uno de los mejores lugares para trabajar para la comunidad LGBTQ+ en México por quinta vez. En 2024, la empresa también obtuvo una triple certificación: México, Brasil y Argentina.

## UN LUGAR DE TRABAJO PARA TODOS AUMENTANDO LA PARTICIPACIÓN DE LAS MUJERES

En 2021, Ternium adoptó los Principios para el Empoderamiento de las Mujeres (WEPs) de las Naciones Unidas, reforzando así su compromiso con la igualdad de género. Desde entonces, la compañía ha trabajado activamente para aumentar la participación femenina en puestos de liderazgo y en la industria en general. Para lograrlo, Ternium se enfoca en contratar más profesionales mujeres jóvenes, apoyar a las mujeres durante la maternidad para que puedan conciliar sus objetivos personales y profesionales, y aumentar la representación femenina en el consejo de administración. Como resultado, la compañía ha experimentado un aumento del 42% en el número de mujeres en puestos directivos desde 2021.

Las iniciativas clave para apoyar a las mujeres a lo largo de sus carreras incluyen:

- **Permanecer en el empleo después del embarazo:** El programa Mentoría de Maternidad ayuda a reducir la rotación de personal femenino tras la licencia por maternidad, brindándoles orientación y apoyo durante la transición. Este programa está disponible en

México, Argentina, Brasil y Guatemala.

- **Un lugar de trabajo compatible con la maternidad:** Ternium ha implementado salas de lactancia en sus instalaciones principales y está trabajando para que sus lugares de trabajo sean más inclusivos.
- **Apoyo financiero:** La compañía ofrece un beneficio de asistencia de guardería, que actualmente está disponible en Argentina y México.
- **Representación en el consejo:** Las mujeres representan el 38% del consejo de administración de Ternium, lo que refleja nuestro compromiso con subir la representación femenina y demostrar liderazgo al más alto nivel.

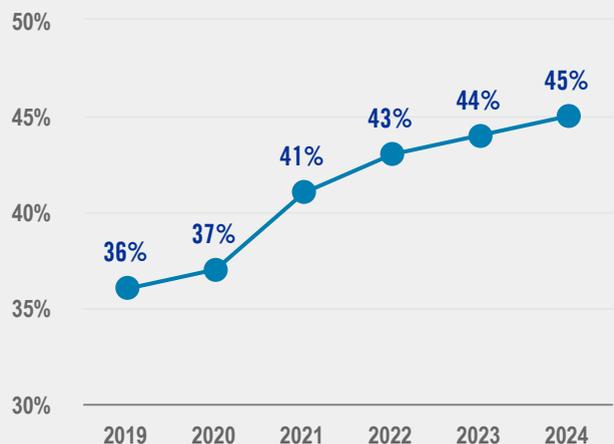
Los esfuerzos de Ternium por reclutar y retener a más mujeres en ingeniería también se reflejan en el creciente número de mujeres que trabajan en operaciones. El número de operadoras aumentó 45% desde 2023.

En línea con los WEPs, Ternium también se compromete a promover el empoderamiento de las mujeres en toda la cadena de valor de la industria del acero y en las comunidades cercanas a sus operaciones.

**COMPOSICIÓN DE EMPLEADOS ASALARIADOS Y PERSONAL DIRECTIVO 2024 - POR EDAD Y GÉNERO**  
PARTICIPACIÓN DE LAS MUJERES



**EVOLUCIÓN DE LA PARTICIPACIÓN DE LAS MUJERES ASALARIADAS MENORES DE 30 AÑOS**



- Programas regionales:** En Brasil, Ternium implementó un programa de mentoría para estudiantes universitarios, enfocado en promover el acceso equitativo al mercado laboral. Esta edición priorizó el apoyo a estudiantes afrodescendientes, en particular a aquellos que cursan ingenierías, mediante mentorías impartidas por profesionales de Ternium. Esta iniciativa complementa otros programas de mentoría que ofrecemos a estudiantes de diversos orígenes. De los 20 participantes en las dos ediciones del programa, 18 se incorporaron a Ternium o a otras empresas como becarios. Además, el programa logró un 50% de participación femenina, lo que contribuyó a impulsar la representación en un sector donde las mujeres han sido históricamente subrepresentadas.

El compromiso de Ternium con la diversidad y la inclusión ha sido reconocido por la Human Rights Campaign Foundation (HRC), que la nombró, por quinta vez en 2024, como uno de los mejores lugares para trabajar para la comunidad LGBTQ+ en México. Esta certificación evalúa el compromiso de la empresa con la igualdad, considerando sus acciones, políticas y procedimientos en materia de equidad, identidad de género, orientación sexual e inclusión. En 2024, la empresa también recibió el reconocimiento de HRC Argentina y HRC Brasil.

### Ambientes de trabajo positivos

En Ternium, fomentar ambientes de trabajo positivos es una prioridad estratégica y un componente clave de nuestro compromiso con la inclusión, la equidad y el respeto en todos los países y niveles organizacionales. Creemos que un entorno laboral saludable se construye reconociendo y valorando las diferencias, así como previniendo activamente el acoso y la discriminación.

Para apoyar esto, promovemos iniciativas que brindan herramientas para identificar comportamientos inapropiados, evaluar adecuadamente cada situación y responder con responsabilidad. Además, hemos establecido canales claros y confidenciales para reportar cualquier incidente que comprometa la integridad y el respeto en el lugar de trabajo.

## Programa de Mentorías en Brasil

### Apoya el acceso equitativo al mercado laboral para estudiantes universitarios de diversos orígenes.

Este enfoque fortalece nuestra cultura organizacional, alineándose con los valores que guían nuestras prácticas de gestión y relaciones laborales.

### Gestión del desempeño

Cada año, los empleados de Ternium deben establecer un plan de trabajo en colaboración con sus líderes y sus respectivos departamentos. Estos objetivos se dividen en dos tipos: objetivos del área, que implican contribuciones específicas, y objetivos personales, enfocados en mejorar el desarrollo individual y las habilidades de liderazgo o técnicas.

A partir de julio de 2024, se introdujeron dos tipos de objetivos adicionales: objetivos obligatorios de EHS (Medioambiente, Salud y Seguridad) y objetivos de diversidad e inclusión, opcionales pero recomendados. La aplicación de los objetivos de EHS se aplica a todos los empleados y gerentes de áreas industriales y puestos relacionados con la planta, y representa el 30 % de la evaluación general. Los objetivos de diversidad tienen un alcance más amplio y se recomiendan para todos los empleados, independientemente de su actividad.



#### COMUNICACIÓN CONTINUA

En 2024, el CEO de Ternium organizó cuatro charlas en vivo con sesiones de preguntas y respuestas, en las que participó un promedio de más de 3.400 empleados cada vez.

Al finalizar el año, Ternium realiza una evaluación formal para evaluar el desempeño de sus empleados y gerentes. Los resultados de esta evaluación impactan en diversas áreas, como el desarrollo profesional, la compensación, la identificación de necesidades de capacitación y el establecimiento de objetivos medibles para el siguiente período.

El proceso de evaluación del desempeño incluye una autoevaluación y una evaluación por parte del líder del empleado. Está integrado en el sistema informático de Recursos Humanos de la empresa para monitorear el progreso a lo largo del tiempo y sigue un enfoque integral que incorpora la retroalimentación de los clientes. Esta estructura garantiza la transparencia y la imparcialidad del proceso de evaluación durante el año.

La evaluación es revisada por varios comités hasta el nivel corporativo, y los resultados se comparten en

reuniones de retroalimentación específicas para comunicar los resultados e identificar áreas de mejora.

#### Comunicación continua

Ternium organiza periódicamente eventos interactivos de participación para definir su estrategia y recopilar la opinión de los empleados. Charlas en vivo con el CEO, asambleas públicas en línea y reuniones de la Hora Segura en las instalaciones de la empresa son algunos de los mecanismos que se utilizan para conectar con los empleados.

Además, Ternium realiza encuestas confidenciales para recopilar información sobre la experiencia laboral y la percepción de la gestión, el liderazgo y la cultura de la empresa. Estas encuestas monitorean la satisfacción de los empleados y brindan información para la mejora

continua. La última encuesta se realizó en febrero de 2024, y se espera que los resultados y los planes de acción de seguimiento se desarrollen a lo largo del año.

## RIESGOS

Algunos de los riesgos asociados a la gestión de recursos humanos así como el enfoque de Ternium hacia cada tema, se detallan a continuación:

- **Atracción, retención y compromiso del talento:** Es fundamental construir una sólida fuente de talento, una propuesta de empleo atractiva y desarrollar oportunidades de crecimiento para sostener e inspirar a nuestra fuerza laboral. Para afrontar este desafío, Ternium implementa estrategias integrales de atracción de talento, que incluyen actividades de difusión y asesoramiento universitario a nivel nacional (en Argentina), participación en ferias de empleo y eventos públicos (en México) y colaboración con universidades en los países donde opera. Además, en términos de retención, la compañía se esfuerza por brindar condiciones económicas competitivas, fomentar la conciliación de la vida laboral y personal, y fomentar el desarrollo continuo de sus empleados para asegurar niveles de retención adecuados.
- **Conducta y cultura:** Un entorno laboral hostil, caracterizado por acoso, intimidación, prácticas inseguras o comportamiento fraudulento, todos ellos incongruentes con nuestros valores corporativos, puede dañar gravemente la reputación de la empresa y acarrear costosas consecuencias legales. Ternium aborda estos problemas implementando procedimientos específicos para detectar, investigar y sancionar las conductas que violan el Código de Conducta de la empresa.
- **Riesgo de sucesión y personal clave:** Una planificación de sucesión inadecuada y el riesgo de pérdida de talento clave pueden hacer que la empresa dependa excesivamente de personas específicas, lo que podría generar interrupciones significativas si estas no cumplen con sus funciones. Como parte de su proceso de gestión del desempeño y evaluaciones anuales, Ternium realiza un análisis exhaustivo de los planes de sucesión.
- **Habilidades obsoletas:** Las discrepancias en las competencias de la fuerza laboral derivadas de la rápida digitalización y automatización pueden dificultar el

logro de los objetivos empresariales. Para mantenerse a la vanguardia, Ternium ofrece numerosos programas de capacitación, tanto internos como externos, supervisados por Ternium University y el equipo de Gestión del Talento.

## GESTIÓN DE PERSONAS DE USIMINAS

A través de su Política de Gestión Integrada, Usiminas promueve el desarrollo personal y profesional, prioriza el bienestar de los empleados y apoya el progreso social y ambiental de las comunidades donde opera.

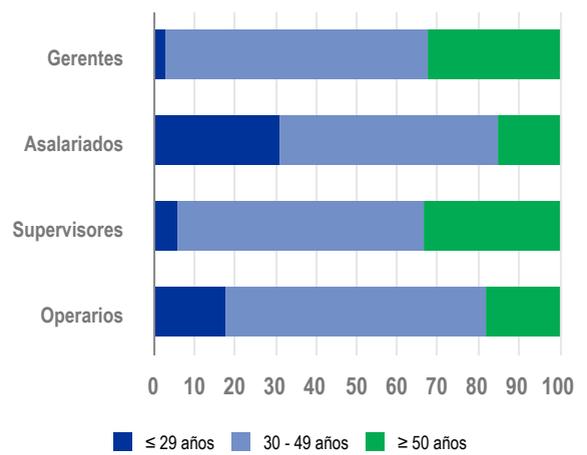
En 2024, Usiminas contaba con 12.422 empleados, de los cuales el 9% eran mujeres. La empresa ofrece un plan de pensiones complementario para mejorar la seguridad financiera a largo plazo y promueve activamente un entorno de trabajo inclusivo a través de su Programa de Diversidad e Inclusión, que se centra en la igualdad de género, la inclusión de personas con discapacidad, la diversidad racial y étnica, la integración intergeneracional y la representación LGBTQI+. Para más información, consulte el Reporte de Sostenibilidad de Usiminas 2024.

# CIFRAS CLAVE

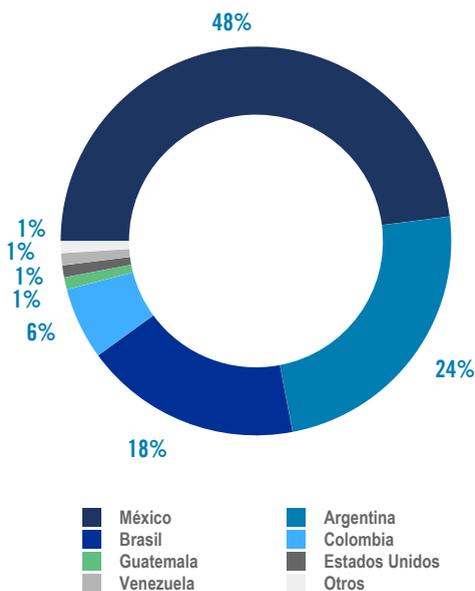
## PERSONAL # DE EMPLEADOS



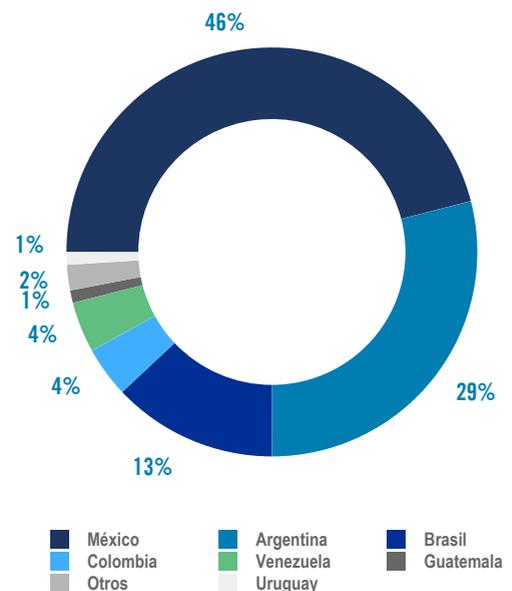
## DISTRIBUCIÓN POR EDAD %



## DISTRIBUCIÓN POR NACIONALIDAD % DE EMPLEADOS

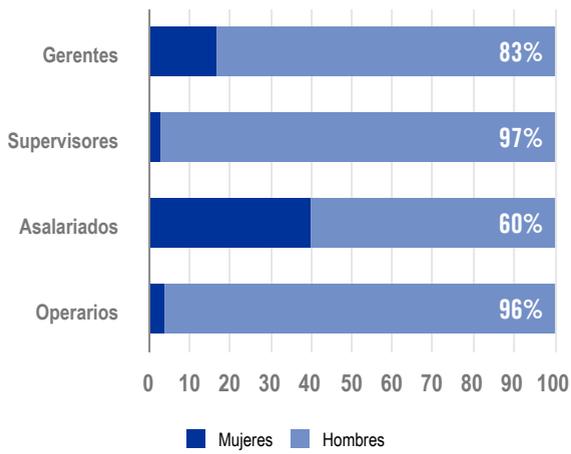


## NACIONALIDAD DE LOS GERENTES DE TERNIUM %



### DISTRIBUCIÓN POR GÉNERO

%



### REVISIÓN DEL DESEMPEÑO Y DESARROLLO PROFESIONAL % DE EMPLEADOS ASALARIADOS Y GERENTES



# POLÍTICA DE DERECHOS HUMANOS

Ternium está comprometida a conducir sus operaciones de una manera ética y transparente que sea consistente con los principios de los derechos humanos, fomentando y promoviendo el respeto por los derechos fundamentales y la dignidad de las personas.

Ternium está empeñada en actuar de conformidad con la Declaración Universal de los Derechos Humanos, los principios establecidos en la Declaración de Principios y Derechos Fundamentales en el Trabajo de la Organización Internacional del Trabajo y el Pacto Mundial de las Naciones Unidas, así como con todas las leyes, normas y reglamentos de derechos humanos aplicables en las jurisdicciones donde desarrolla sus actividades.

Sin limitación alguna, Ternium adhiere a los siguientes principios:

- Respeto a la libertad y dignidad humana.
- Prohibición del trabajo infantil, trabajo forzoso u obligatorio, la esclavitud y la servidumbre.
- Prohibición de tratos o castigos crueles, inhumanos o degradantes.
- Promoción de condiciones de trabajo seguras y saludables, conforme a nuestra Política de Seguridad y Salud Ocupacional.
- Respeto de los derechos laborales establecidos en las leyes locales, incluyendo la libertad de asociación y negociación colectiva.
- Promoción de la diversidad y prohibición de todo tipo de discriminación o acoso, basados en la raza, género, orientación sexual, religión, nacionalidad u origen étnico, edad, creencias políticas, características físicas u otras condiciones o causas identificadas y prohibidas en nuestra Política de Diversidad y Ambiente de Trabajo Libre de Acoso y en las normas legales y convenciones internacionales aplicables.
- Promoción del desarrollo de los empleados de la compañía, ofreciendo oportunidades de capacitación y educación.

En caso de que la legislación y regulaciones nacionales aplicables a las distintas operaciones de Ternium difirieran de los principios y compromisos contemplados en esta Política, Ternium considerará las disposiciones aplicables que resultaran más estrictas y rigurosas.

Ternium valora y respeta las culturas y tradiciones de las comunidades en las que se desempeña y trabaja activamente en la consideración de la salud, la seguridad, el medio ambiente, los derechos humanos y el bienestar económico de dichas comunidades en todas sus operaciones.

Ternium reconoce que la comprensión y el compromiso con los derechos humanos son fundamentales para la cultura corporativa. Por tal motivo, la presente Política debe tener la debida difusión interna y estar disponible para su consulta en los canales oficiales de comunicación de la compañía. Ternium está comprometida a colaborar para que sus empleados comprendan y actúen de conformidad con los principios y valores de esta Política, y fomenta que soliciten asesoramiento de la Dirección de Recursos Humanos, de Auditoría Interna o al Servicio de Legales sobre cómo interpretarla y aplicarla en determinadas situaciones.

Esta Política aplica a Ternium, sus Subsidiarias, a empresas y asociaciones con terceros controladas por Ternium, así como a todos sus respectivos directores, funcionarios y empleados.

Asimismo, Ternium espera que todos los miembros de su cadena de suministro compartan los valores y principios de Ternium con respecto al trabajo, los derechos humanos y las relaciones con la comunidad. Estos factores serán considerados al momento de la contratación, según lo establecido en la Política de Abastecimiento Sostenible y el Código de Conducta de Proveedores de Ternium.

Ternium no tolerará ningún comportamiento que no fuera consistente con los principios y valores reflejados en esta Política, tanto de parte de sus propios empleados como de sus proveedores o de los terceros que colaborasen con la compañía.

Ternium fomenta el uso de la Línea Transparente para informar sobre cualquier posible violación o infracción de esta Política y se compromete a investigar y abordar de manera efectiva las denuncias recibidas.

Septiembre 2023



Máximo Vedoya  
CEO Ternium

(\*) Para efectos de esta Política, "Subsidiaria" significa cualquier entidad en la que Ternium S.A. es titular, directa o indirectamente, de más del 50% de las acciones con derecho a voto y "control" significa la posesión, directa o indirecta, del poder suficiente para aprobar o imponer la aplicación de principios y disposiciones similares a los contenidos en esta Política.

# COMPROMISO CON LA COMUNIDAD

## OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE

<b>1</b> FIN DE LA POBREZA 	<b>3</b> SALUD Y BIENESTAR 	<b>4</b> EDUCACIÓN DE CALIDAD 	<b>8</b> TRABAJO DECENTE Y CRECIMIENTO ECONÓMICO 	<b>10</b> REDUCCIÓN DE LAS DESIGUALDADES 	<b>11</b> CIUDADES Y COMUNIDADES SOSTENIBLES 	<b>17</b> ALIANZAS PARA LOGRAR LOS OBJETIVOS 
---	---	--	---	---	---	--



## OBJETIVOS Y ACCIONES

- OBJETIVOS**
- Mejorar la educación en todos los niveles en nuestras comunidades inmediatas y amplias, con especial atención a la capacitación técnica.
  - Promover la creatividad y la innovación a través de la cultura.
  - Preservar y promover la identidad y el patrimonio de nuestra comunidad a través de iniciativas culturales.
  - Ofrecer apoyo en tiempos de crisis, atendiendo las necesidades de la comunidad en áreas como salud, educación y ayuda humanitaria.
  - Apoyar a las instituciones de salud locales y extender la asistencia médica a las comunidades siempre que sea posible.
- ACCIONES**
- Implementación de programas de educación CTIM en escuelas primarias y secundarias.
  - Operación y construcción de escuelas técnicas en Pesquería (México) y en Santa Cruz (Brasil).
  - Refuerzo de contenidos de la escuela secundaria técnica, incluyendo matemáticas, capacitaciones certificadas y prácticas y proyectos técnicos.
  - Modernización de instalaciones y laboratorios de escuelas técnicas públicas.
  - Concesión de apoyo económico por desempeño académico a estudiantes de secundaria y universidad.
  - Organización de eventos culturales, incluyendo festivales de cine latinoamericano, exposiciones de fotografía y encuentros musicales.
  - Gestión de instituciones de salud en México (Hospital NOVA), implementación de campañas de vacunación y promoción de un estilo de vida saludable.

## KPIs 2024

**\$12**  
**MILLONES INVERTIDOS**  
EN PROGRAMAS COMUNITARIOS

**82%**  
**DEL PRESUPUESTO**  
**COMUNITARIO**  
SE DESTINA A LA EDUCACIÓN

**↑** **14.272**  
**BENEFICIARIOS**  
DE PROGRAMAS EDUCATIVOS

**↑** **1.746**  
**PARTICIPANTES**  
EN PROGRAMAS DE  
VOLUNTARIADO

## NUESTRO PROYECTO INDUSTRIAL ESTÁ ANCLADO EN EL DESARROLLO DE LA COMUNIDAD

En Ternium, creemos que nuestro proyecto industrial sólo puede tener éxito si las comunidades donde operamos crecen junto con nosotros.

Aspiramos al crecimiento y desarrollo inclusivo en las comunidades donde trabajamos y vivimos, promoviendo una cultura que recompense el mérito y fomente el esfuerzo académico y personal.

## GOBERNANZA

Los programas comunitarios de Ternium se desarrollan en colaboración con el Grupo Techint, fomentando una red internacional de apoyo y desarrollo en todas las empresas afiliadas. El equipo de Relaciones con la Comunidad del Grupo Techint se encarga de coordinar los programas globales, definir enfoques estratégicos, compartir las mejores prácticas y brindar orientación sobre la mejora continua para optimizar la calidad y la eficiencia en todas las iniciativas. Para más información sobre las actividades de relaciones con la comunidad del Grupo Techint, visite <https://www.techintgroup.com/en/community-relations>.

### NUESTRA ESTRUCTURA GOBERNANZA EN RELACIONES CON LA COMUNIDAD



En Ternium, el equipo de Relaciones con la Comunidad implementa programas a nivel local, mide su impacto, interactúa con los actores de la comunidad y evalúa las necesidades locales específicas para garantizar una contribución significativa y eficaz. Estos planes se revisan al menos una vez al año con los presidentes regionales y el CEO de la compañía para alinear las iniciativas con las prioridades estratégicas.

## ESTRATEGIA Y DESEMPEÑO 2024

En Ternium, creemos que la educación y la cultura son los motores clave del progreso individual y social.

Contamos con siete programas globales que se implementan localmente y se adaptan a las necesidades específicas de las comunidades donde vivimos y trabajamos. Estos incluyen: cuatro programas educativos que llevan el nombre de Roberto Rocca, uno de nuestros fundadores; dos programas artísticos y culturales que fomentan la innovación y la creatividad, y fortalecen las identidades locales preservando la memoria y celebrando la diversidad; y un programa de voluntariado centrado principalmente en mejorar las escuelas públicas en las comunidades donde operamos.

A nivel local, también implementamos actividades deportivas y de actividad física, iniciativas de salud y bienestar social, y desarrollo ambiental y sostenible.

En 2024, Ternium invirtió \$12,1 millones en su programa de relaciones comunitarias, destinando el 82% de los fondos a programas educativos que beneficiaron a más de 14.272 estudiantes. Además, la fundación del Grupo Techint donó \$4,0 millones de forma directa para apoyar programas en Argentina y la construcción de la Escuela Técnica Roberto Rocca en Santa Cruz, Brasil.

### Programas Educativos Roberto Rocca

Los Programas Educativos Roberto Rocca abarcan todo el ciclo, desde la escuela primaria hasta la universidad, ayudando a niños y jóvenes a desarrollar su potencial y convertirse en contribuyentes activos de la sociedad. Estos programas priorizan las habilidades técnicas y la innovación, con especial énfasis en el desarrollo de habilidades CTIM (Ciencia, Tecnología, Ingeniería y

Matemáticas), habilidades socioemocionales y la alfabetización en niños y jóvenes.

### Red de Escuelas Técnicas Roberto Rocca

Las Escuelas Técnicas Roberto Rocca son una red de tres escuelas técnicas del Grupo Techint, establecidas con la visión a largo plazo de brindar educación técnica avanzada, fomentar la igualdad de oportunidades y contribuir al progreso de las comunidades cercanas a las plantas de producción de las empresas. La primera escuela de la Red de Escuelas Técnicas Roberto Rocca fue construida en 2013 en Campana (Argentina) por Tenaris, una empresa hermana.

Ternium construyó su primera escuela en 2016 en la ciudad de Pesquería, Nuevo León, México, con una inversión de \$32,6 millones. En 2023, la compañía inició la construcción de su segunda Escuela Técnica Roberto Rocca en Santa Cruz, Brasil, que inició clases en febrero de 2025. Para diciembre de 2024, la empresa había invertido \$13,6 millones en la construcción de la Escuela Técnica Roberto Rocca en Brasil, que también recibió \$8 millones en donaciones.

Las Escuelas Técnicas Roberto Rocca de Pesquería y Santa Cruz ofrecen educación secundaria desde los 15 hasta los 18 años y especializaciones en Mecatrónica y Electromecánica. Todos los estudiantes de las Escuelas Técnicas Roberto Rocca reciben becas según su situación económica familiar para brindar igualdad de oportunidades de acceso a una educación técnica de alta calidad.

7

## INICIATIVAS GLOBALES

\$22

**MILLONES EN INVERSIONES ACUMULADAS EN LA CONSTRUCCIÓN DE LA ESCUELA TÉCNICA ROBERTO ROCCA EN BRASIL**



#### ESCUELAS TÉCNICAS ROBERTO ROCCA

Desde 2013, la red de instituciones del Grupo Techint brinda a estudiantes de nivel secundario la oportunidad de acceder a educación técnica de avanzada mediante el otorgamiento de becas, de acuerdo a su situación familiar.

El modelo educativo de la red se basa en cuatro principios pedagógicos: excelencia académica, aprendizaje activo, aprendizaje basado en la experiencia y aprendizaje colaborativo, implementados en el contexto de un entorno escolar positivo y seguro, y en una cultura de seguridad física e industrial.

#### ESCUELA TÉCNICA ROBERTO ROCCA EN PESQUERÍA

En 2016, la Escuela Técnica Roberto Rocca de Pesquería abrió sus puertas. Actualmente, cuenta con 426 estudiantes y, desde su apertura, 600 jóvenes se han graduado con los títulos de técnico electromecánico o técnico mecatrónico. La alta tasa de finalización de la escuela (93%) refleja el compromiso de la institución con la mejora de la educación técnica y la participación estudiantil. Algunos estudiantes graduados se beneficiaron con el programa de Becas Universitarias Roberto Rocca para continuar sus estudios

universitarios. En 2024, 17 exalumnos de la escuela recibieron la beca.

Uno de los componentes clave de la metodología de aprendizaje basado en proyectos es la presentación de proyectos CTIM en ferias de ciencias estudiantiles. En 2024, los estudiantes presentaron 235 proyectos CTIM. Entre ellos, destacaron: «SARSCAM», un sistema que utiliza una cinta transportadora automatizada para seleccionar materiales específicos en las áreas eléctrica, estructural y neumática de una industria; «Safe Stop», un sistema automatizado que mueve los techos de las paradas de autobús en tiempo real, maximizando la sombra que proporcionan; y «Easy Motricity», un sistema para mejorar la movilidad de personas con discapacidad mediante un andador motorizado operado por el usuario.

## La Escuela Técnica Roberto Rocca fue reconocida en la IV Revisión Nacional Voluntaria de México de la Agenda 2030 de la ONU

La Escuela Técnica Roberto Rocca de Pesquería fue destacada como ejemplo nacional de cómo las iniciativas educativas lideradas por empresas pueden impulsar el impacto en la comunidad y apoyar los Objetivos de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas.

La escuela también actúa como puente entre los estudiantes y la industria, ayudándolos a integrarse al mercado laboral y enseñándoles a resolver problemas reales bajo la supervisión de expertos. En 2024, 118 estudiantes de último año realizaron prácticas en 10 empresas de su comunidad, 57 de ellos en Ternium.

Durante 2024, los estudiantes participaron en competencias nacionales e internacionales, alcanzando logros significativos: tres estudiantes participaron en el torneo de robótica WER 2024 en León, Guanajuato, y avanzaron a la ronda internacional celebrada en Shanghái, China, donde obtuvieron el décimo lugar entre 215 equipos. Recibieron el Premio del Presidente por su espíritu de equipo y resiliencia, siendo el único equipo compuesto íntegramente por mujeres. Además, tres

estudiantes participaron en Expociencias Tabasco con su innovador proyecto de diseño de aerogenerador, obteniendo el primer lugar en la región y un pase directo a la competencia en Abu Dabi, Emiratos Árabes Unidos, que se llevará a cabo en septiembre de 2025.

Para medir y analizar la calidad de su educación, la Escuela Técnica Roberto Rocca participa en diversas evaluaciones. Participa en las pruebas que el Instituto Tecnológico de Monterrey (TEC) utiliza en el proceso de selección de su programa Líderes del Mañana. Sus estudiantes obtuvieron un puntaje 21% mayor en matemáticas que el resto de los solicitantes y un 25% más alto en liderazgo. Además, en la prueba Nuevo León Aprende, realizada por la Secretaría de Educación del Estado, la Escuela Técnica Roberto Rocca destacó por tener los mejores resultados en comunicación, matemáticas y ciencias entre las instituciones privadas de los municipios de Nuevo León.

La capacitación continua y la evaluación del desempeño del personal docente de las Escuelas Técnicas Roberto Rocca son aspectos clave de la institución ya que aseguran la implementación efectiva de su modelo educativo. Entre julio de 2023 y junio de 2024, la Escuela Técnica Roberto Rocca impartió más de 1.280 horas de capacitación a docentes y personal.

La Escuela Técnica Roberto Rocca también evalúa a sus profesores en función de su uso de métodos de enseñanza activos y la calidad de sus clases. Para garantizar la mejora continua, la escuela solicita periódicamente la opinión de estudiantes, padres, profesores y personal mediante encuestas. La encuesta de 2024 tuvo una calificación positiva promedio del 84%. Los resultados sirven para desarrollar planes de acción futuros y seguir elevando los estándares de la escuela.

Con el objetivo de abrir sus puertas a las comunidades vecinas, compartir las mejores prácticas educativas y promover la empleabilidad, la Escuela Técnica Roberto Rocca ofrece cursos de Electromecánica, Herramientas mecánicas y CNC, Soldadura y Electricidad. La escuela también es un centro de certificación de SolidWorks y FESTO para certificar a estudiantes de otras escuelas en habilidades de Industria 4.0. SolidWorks es un tipo de software de diseño asistido por computadora (CAD)

## UN LUGAR COMPLETAMENTE NUEVO ESCUELA TÉCNICA ROBERTO ROCCA DE SANTA CRUZ

En 2023, Ternium inició la construcción de una nueva Escuela Técnica Roberto Rocca en Santa Cruz, Brasil, diseñada para albergar a 576 estudiantes especializados en Mecatrónica y Electromecánica.

A lo largo de 2024, la escuela llevó a cabo un riguroso proceso de admisión en 51 escuelas. Un total de 1.400 estudiantes se inscribieron, de los cuales 492 avanzaron a un programa preparatorio de tres meses enfocado en reforzar las habilidades en idiomas y matemáticas.

La admisión se basó en el rendimiento académico, el nivel socioeconómico, la aptitud técnica y la participación en las actividades preparatorias. Como resultado, 192 estudiantes de primer año (49% mujeres y 51% hombres) fueron seleccionados para comenzar clases en febrero de 2025. Todos los estudiantes admitidos recibirán becas, y el nivel de ayuda financiera se determinará mediante una evaluación socioeconómica.



ampliamente utilizado para crear modelos 3D de productos, y FESTO es una empresa que se especializa en tecnología de automatización de fabricación y ofrece soluciones de educación técnica a nivel global. Durante 2024, 407 estudiantes se certificaron.

Además, la Escuela Técnica Roberto Rocca ofrece cursos de matemática y lengua para todos los alumnos que van a ingresar a la secundaria, organiza el programa Escuela para Padres para abordar los desafíos educativos que enfrentan los niños, y realiza jornadas de capacitación para empleados de Ternium y otras empresas.

En 2024, la Escuela Técnica Roberto Rocca capacitó a 3.460 personas de la comunidad local.

### Programa Gen Técnico Roberto Rocca

El programa Gen Técnico Roberto Rocca apoya a las escuelas técnicas públicas para reducir la brecha entre la formación de los jóvenes graduados y las exigencias de la industria. La empresa ofrece capacitación en habilidades de la Industria 4.0, facilita pasantías y moderniza el equipamiento y la infraestructura de las escuelas, aprovechando el conocimiento y la experiencia adquiridos en el programa Escuelas Técnicas Roberto Rocca. Gen Técnico Roberto Rocca está presente en 8 escuelas de 4 países, alcanzando a 1.638 estudiantes y docentes.

En 2024, más de 600 estudiantes de escuelas técnicas de Monterrey (México), Santa Cruz (Brasil), Ramallo (Argentina) y San Nicolás (Argentina) completaron su formación en neumática, electroneumática, hidráulica y automatización, desarrollada en colaboración con FESTO. Esto mejoró sus cualificaciones técnicas y empleabilidad en la industria. Además, más de 1.900 asistentes completaron cursos técnicos básicos y más de 1.400 realizaron capacitaciones en seguridad.

Durante 2024, Ternium renovó un laboratorio de neumática y el espacio de diseño de proyectos de una escuela técnica de Santa Cruz y construyó un taller de soldadura, con siete cabinas de soldadura, en Palmar de Varela (Colombia).

En 2024, abrimos nuestras plantas a 269 estudiantes de Monterrey (México), Santa Cruz (Brasil), Ramallo (Argentina) y San Nicolás (Argentina) para realizar sus prácticas industriales, que les brindan la oportunidad de adquirir una valiosa experiencia en el mundo real.

Continuando nuestros esfuerzos para mejorar el nivel de matemáticas en Latinoamérica, diseñamos 35 cursos para docentes de la región, disponibles en el Campus Roberto Rocca. Además, ampliamos la capacitación en matemáticas en escuelas de nuestras comunidades, beneficiando a más de 750 docentes y estudiantes de 5 escuelas.

### Programa Extra Clase Roberto Rocca

El programa Extra Clase Roberto Rocca es una iniciativa de educación no formal que se centra en las disciplinas CTIM y el arte para mejorar el desarrollo y potenciar la alfabetización básica y las habilidades socioemocionales de niños y jóvenes de 6 a 15 años. El programa se lleva a cabo en las escuelas después del

# +750

## PROFESORES Y ALUMNOS

BENEFICIADOS CON LA CAPACITACIÓN  
EN MATEMÁTICAS

# 1.139

## ESTUDIANTES REGULARES BENEFICIADOS

POR EL PROGRAMA EXTRA CLASE  
ROBERTO ROCCA



### GEN TÉCNICO ROBERTO ROCCA

El programa, orientado a la industria, apoya a instituciones técnicas públicas. Ternium ofrece capacitación en habilidades 4.0 a estudiantes y docentes, y facilita prácticas profesionales.



### BECAS ROBERTO ROCCA

En 2024, 1.544 estudiantes de secundaria residentes en las comunidades de Ternium recibieron una Beca Roberto Rocca por sus logros académicos, dedicación y compromiso con el aprendizaje.

horario regular y tiene un enfoque de aprendizaje experiencial sobre contenido CTIM. Anima a los niños a comprometerse con su desarrollo a largo plazo, ofreciendo actividades que fomentan su interés en estas disciplinas.

El programa está en marcha en 16 escuelas de 3 países, llegando a más de 1.139 estudiantes regulares.

En Monterrey y Santa Cruz, 81 egresados del programa para la escuela secundaria aprobaron el proceso de admisión a la Escuela Técnica Roberto Rocca de Pesquería y Santa Cruz.

Con el objetivo de fortalecer la conexión entre la educación técnica y la cultura industrial, los estudiantes

del Programa Extra Escuela participaron en exposiciones de proyectos estudiantiles. Entre las iniciativas, destacó una de Ramallo: sorbetes y recipientes biodegradables hechos con biomateriales, contribuyendo a disminuir los plásticos de un solo uso.

Durante 2024, se implementó la prueba diseñada por el Instituto PEAR de la Universidad de Harvard para medir los cambios en las habilidades y actitudes CTIM y del siglo XXI. Los resultados muestran los efectos positivos del programa: el 89% de los estudiantes considera que, a lo largo de su participación en el programa, experimentó cambios positivos en su perseverancia, el 92% en su pensamiento crítico y el 94% en su interés por las carreras CTIM.

A lo largo de 2024, se actualizó el modelo educativo del programa con el objetivo de reforzar las habilidades académicas en matemáticas, lectura y escritura, e integrar contenidos de robótica para incentivar la formación técnica. Con estos cambios, el programa Extra Clase Roberto Rocca reafirma su compromiso de brindar a los estudiantes mayores oportunidades para una transición exitosa a niveles educativos superiores.

### Programa de Becas Roberto Rocca

El programa de Becas Roberto Rocca se lanzó en Argentina en 1976 con el objetivo de promover la excelencia académica y el compromiso en los estudiantes de secundaria que viven en las comunidades de Ternium. Posteriormente, en 2005, el programa se amplió para incluir a estudiantes universitarios, con el objetivo de incentivar el estudio de ciencias aplicadas e ingeniería. Además de la excelencia académica, el programa también considera la situación socioeconómica de las familias de los estudiantes al evaluar su elegibilidad para las becas. Este enfoque refleja el compromiso de la compañía con la igualdad de oportunidades y reconoce el papel fundamental de la educación para facilitar la movilidad social ascendente.

En 2024, el programa otorgó un total de 1.544 becas, un 10% más que en 2023. Esto demuestra los esfuerzos continuos del programa para apoyar a estudiantes talentosos en diferentes etapas de su trayectoria académica y crear oportunidades para que alcancen su máximo potencial.

### Otros programas con impacto educativo

En enero de 2025, Ternium, en colaboración con la Universidad de Colima, modernizó la Biblioteca Inteligente en las Escuelas Secundarias 12 y 13 de Cuauhtémoc, Colima, México. Esta iniciativa subraya un compromiso significativo con la mejora de los recursos educativos para la comunidad local. La instalación actualizada abarca nueve áreas especializadas alineadas con las tecnologías de la Industria 4.0, incluyendo un área de control, espacios de creación multimedia, zonas de realidad virtual y aumentada, y una sección de impresión 3D.

“La educación técnica impulsa nuestro camino hacia un futuro sostenible. Crecemos con las comunidades donde operamos, compartiendo una cultura de tenacidad, transparencia, superación, innovación y desarrollo colectivo.”



**ERIKA BIENEK**  
CHIEF COMMUNITY  
RELATIONS OFFICER,  
TECHINT GROUP

### Programas de arte y cultura

Para Ternium, el arte y la cultura son fuente de innovación y brindan los medios para celebrar la diversidad y explorar las complejidades de la experiencia humana. En 2024, la compañía invirtió \$1,7 millones en actividades culturales, que incluyen dos programas principales: Festivales de Cine y Archivos Fotográficos.

Organizamos cuatro Festivales de Cine, con la participación de 8.860 asistentes de Argentina y México, quienes disfrutaron de películas seleccionadas por la Fundación PROA. Además, continuamos con el Archivo Fotográfico, que recopila y preserva colecciones de imágenes en Argentina. Estas colecciones se ponen a disposición de las comunidades a través de redes sociales, exposiciones, espectáculos al aire libre y ferias.

## Programa Voluntarios en Acción

El programa Voluntarios en Acción es una iniciativa especial en la que los empleados de Ternium colaboran con las comunidades locales para mejorar la infraestructura de sus escuelas. El objetivo es generar un impacto duradero, renovando los espacios de aprendizaje, actualizando el mobiliario, pintando y mejorando las áreas comunes. Durante estos días de solidaridad, los voluntarios de Ternium trabajan junto a docentes, estudiantes y miembros de la comunidad que generosamente donan su tiempo para mejorar las escuelas. Este programa demuestra cómo la unión puede generar un cambio positivo para todos.

En 2024, 1.746 voluntarios de Ternium trabajaron para transformar 11 escuelas en Argentina, Colombia,

México, Guatemala, Uruguay y Estados Unidos. Se realizaron mejoras en aulas, laboratorios, comedores, patios de recreo y, en muchos casos, se reemplazó el mobiliario, beneficiando a 4.890 personas.

## Deporte y ejercicio físico para un estilo de vida saludable

Como parte de su compromiso con la promoción de un estilo de vida saludable, Ternium organiza anualmente la maratón Ternium 10K en las comunidades aledañas a sus instalaciones. En 2024, este evento se llevó a cabo en San Nicolás (Argentina), Monterrey (México) y Río de Janeiro (Brasil), con la entusiasta participación de más de 11.600 personas. Los fondos recaudados en la carrera, que superaron los \$200.000, se donaron a instituciones locales de beneficencia.

### HISTORIA VIVA 2024 DE TERNIUM

## ESTUDIANTES EXPLORAN EL IMPACTO DE LAS MUJERES EN LAS DISCIPLINAS CTIM EN UN CONCURSO DE PODCAST

En 2024, Ternium Argentina continuó con la iniciativa Historia Viva, cuyo objetivo es conmemorar y documentar la historia nacional y latinoamericana mediante folletos impresos. El programa involucra a estudiantes de secundaria de San Nicolás y Ramallo mediante concursos creativos que incentivan la exploración de temas históricos. La edición de 2024 incluyó un concurso de podcasts basado en el tema del año anterior, "Mujeres en Ciencia, Tecnología e Ingeniería", que destacó el rol de las mujeres en la industria y la innovación, así como la necesidad de contar con diversidad de género en el ámbito laboral y en las organizaciones.

Para apoyar esta iniciativa, Ternium capacitó a docentes y estudiantes de escuelas públicas y privadas de San Nicolás y Ramallo. Se realizaron dos talleres presenciales y una reunión virtual con especialistas en creación de contenido para ayudar a

los participantes a desarrollar sus proyectos de podcast. La capacitación brindó valiosos consejos sobre investigación, narrativa y cómo conectar con la audiencia. Se presentaron 62 podcasts y el ganador del primer lugar fue la EES N.º 9 por su episodio "Mujeres a través del espacio".



En Argentina, el programa de Torneos Interescolares, impulsado por Ternium en colaboración con los Centros de Educación Física de San Nicolás y Ramallo, celebró su 30º aniversario en 2024. Este evento deportivo reúne a todos los colegios secundarios y de educación especial de cada distrito, incentivando la participación de los alumnos en disciplinas como fútbol, básquetbol 3x3, vóley, atletismo, hándbol y tenis de mesa en un ambiente de camaradería e inclusión. El programa busca fomentar la participación deportiva regular más allá del horario escolar, promover la sana competencia e inculcar valores como el respeto, la tolerancia y la integración entre escuelas públicas y privadas. Como parte de esta iniciativa, Ternium proporcionó material deportivo a los colegios participantes. En 2024, participaron en los torneos 11.802 alumnos de 87 colegios.

En México, la 11ª edición de la Copa Ternium reunió a 277 estudiantes de los municipios de Santa María Coronango, San Pedro Tlaltenango y San Miguel Xoxtla, en el estado de Puebla. Durante dos días, niños de primaria demostraron sus habilidades en fútbol, básquetbol y ajedrez. Este evento promueve la actividad física, el trabajo en equipo y la cohesión social entre los jóvenes que viven cerca de nuestra planta Largos Puebla en Xoxtla.

### Salud y bienestar social

En Monterrey, México, Ternium brinda servicios médicos a sus empleados y sus familias a través del Hospital Clínica Nova (HCN). Ofrece una amplia gama de servicios, incluyendo medicina preventiva,



**PROMOVIENDO UN ESTILO  
DE VIDA SALUDABLE**

Ternium 10K es un maratón anual que la empresa organiza en las comunidades donde opera. Los fondos recaudados en estos eventos se donan a instituciones benéficas locales.

## REVISIONES Y PREVENCIÓN GRATUITOS CAMPAÑAS DE SALUD EN 2024

En 2024, Ternium reforzó su compromiso con el bienestar comunitario organizando ferias de salud en todo México, llegando a 1.940 personas en los estados de Nuevo León, Puebla y Michoacán. El año comenzó con la primera Feria de Salud Dental en Aquila, Michoacán, realizada en colaboración con las autoridades sanitarias estatales y federales, que benefició a 245 participantes.

En octubre, se celebró la XVI Feria de Salud y Bienestar en Pesquería, Nuevo León, junto con el Hospital Clínica Nova. El evento ofreció servicios médicos gratuitos, como podología, optometría, vacunación, mamografías y apoyo nutricional y de salud mental. Se realizaron talleres educativos sobre temas como la prevención del dengue, la salud materna y la donación de sangre.

En noviembre, el Club Ternium de San Miguel Xoxtla, Puebla, recibió a la comunidad local para una jornada de atención preventiva en colaboración con el Instituto Mexicano del Seguro Social. Los servicios incluyeron vacunas, revisiones de columna, consultas dentales y más. Estas iniciativas reflejan la misión continua de Ternium de hacer que la atención médica y la educación de calidad sean más accesibles para las comunidades cercanas a sus operaciones.



atención primaria, especialidades médicas, atención de urgencias, hospitalización, y apoyo diagnóstico y terapéutico.

En 2024, HCN obtuvo la certificación ISO 9001:2015, que abarca servicios hospitalarios, quirúrgicos, ambulatorios, de apoyo diagnóstico y de atención primaria. Además, el hospital trabaja actualmente en nuevas iniciativas, como la certificación de su laboratorio de análisis clínicos según la norma ISO 15189:2022 y la evaluación de su modelo de experiencia del paciente por parte de organizaciones nacionales e internacionales. Estos esfuerzos reflejan aún más la dedicación de Clínica Nova para brindar una atención de alta calidad centrada en el paciente.

Durante 2024, HCN implementó mejoras clave en servicios e infraestructura para optimizar la atención al paciente. El hospital inauguró su nueva Unidad de Hemodinámica, equipada para tratar afecciones cardiovasculares como el infarto agudo de miocardio, la angina inestable y la enfermedad coronaria. Esta unidad especializada permite intervenciones más rápidas y efectivas, reduciendo los tiempos de espera y mejorando los resultados para los pacientes. Además, HCN inauguró su Hospital de Día, un centro diseñado para brindar tratamientos ambulatorios continuos, como quimioterapia y terapias intravenosas, ofreciendo a los pacientes atención especializada de alta calidad sin necesidad de hospitalización.

Gracias a su continuo esfuerzo, HCN fue clasificado entre los 40 mejores hospitales de Latinoamérica y entre los 10 mejores de México por IntelLat, una organización de investigación de mercado, en colaboración con América Economía. La evaluación consideró áreas clave como tecnología, telemedicina, sostenibilidad, seguridad del paciente, experiencia y eficiencia. Además, HCN fue clasificado entre los 10 mejores hospitales pequeños y medianos de México por Funsalud y Grupo Expansión, y fue reconocido entre los 20 mejores hospitales de la región norte del país, destacando su excelencia en tecnología, procesos operativos y la calidad de su personal médico.

La empresa también opera la Clínica Aquila, que brinda atención médica primaria a la comunidad de Aquila y las zonas mineras circundantes en el estado de Michoacán. Durante 2024, este centro ofreció servicios de enfermería y odontología gratuitos a 4.810 habitantes



**VOLUNTARIOS EN  
ACCIÓN**

Como parte de sus esfuerzos de reforestación, Ternium contribuyó a la plantación de más de 200.000 árboles en el Parque Nacional Cumbres de Monterrey (México).

de Aquila y sus alrededores. Además, atiende emergencias y cuenta con un servicio de ambulancia, garantizando traslados urgentes a unidades médicas especializadas en el estado de Colima, cuando es necesario.

**Medioambiente y desarrollo sostenible**

En 2024, Ternium llevó a cabo varias iniciativas ambientales y comunitarias en México y Argentina para promover la sostenibilidad y apoyar el bienestar local.

En México, la compañía instaló 47 sistemas de captación de agua de lluvia en cinco escuelas y 42 viviendas cerca de sus plantas en Puebla, Michoacán y Nuevo León. Estos sistemas benefician a más de 3.000

personas y recolectan alrededor de 3,4 millones de litros de agua al año, lo que reduce significativamente el consumo de agua. Al mismo tiempo, Ternium colaboró con los gobiernos locales para revitalizar los espacios urbanos, transformando áreas cercanas a sus plantas de Churubusco y Alzada en espacios verdes y recreativos con plantación de árboles, nueva infraestructura y plazas comunitarias.

Ternium también reforzó sus esfuerzos de reforestación en colaboración con Chipinque y la Universidad Autónoma de Nuevo León, contribuyendo a la plantación de más de 200.000 árboles en el Parque Nacional Cumbres de Monterrey en los últimos dos años. Tan solo en 2024, se plantaron más de 700 árboles en San Nicolás y Apodaca, con el apoyo de más de 300 empleados voluntarios.

En Argentina, tras las fuertes tormentas en la provincia de Buenos Aires, Ternium apoyó las labores de recuperación donando materiales para techos a las comunidades y municipios afectados. La empresa también contribuyó con escoria para la mejora de carreteras, mostrando así su continuo compromiso con la resiliencia comunitaria ante los desafíos climáticos.

### Otras actividades comunitarias

Como parte de su compromiso con la comunidad en Argentina, la empresa apoya iniciativas seleccionadas bajo el programa "Proyectos que Transforman la Comunidad", lanzado en 2018 por la Academia de Desarrollo Institucional y la Agencia de Desarrollo de San Nicolás. El programa prioriza planes que promueven mejoras sostenibles, la inclusión social, la conciencia ambiental y el desarrollo de conocimiento a largo plazo. Se presentaron diecisiete propuestas y cada uno de los tres proyectos ganadores recibió 3 millones de pesos argentinos para apoyar la implementación de sus iniciativas.

### RIESGOS

Ternium se compromete a mantener relaciones sólidas con las comunidades locales y nativas en las regiones donde opera, trabajando para garantizar actividades responsables y sostenibles.

En el caso de las operaciones mineras, la compañía cumple con todos los requisitos regulatorios, incluyendo consultas previas cuando es necesario, y mantiene un diálogo abierto con las partes interesadas para abordar inquietudes y fortalecer la colaboración a largo plazo. Sin embargo, las operaciones mineras dependen de concesiones y permisos gubernamentales, que pueden estar sujetos a cambios en la normativa, demandas legales o negociaciones con comunidades y propietarios de tierras. Si bien Ternium trabaja activamente para mantener los acuerdos, las disputas internas en las comunidades o las acciones de grupos de interés podrían generar interrupciones temporales, mayores costos o demandas legales que afecten la continuidad operativa.

En México, las preocupaciones en torno a la seguridad en ciertas regiones han presentado desafíos adicionales.

En los últimos años, el aumento de la violencia en zonas donde opera Ternium, como Aquila y Jalisco, ha afectado las actividades mineras, lo que en ocasiones ha provocado suspensiones temporales. La empresa monitorea continuamente estas situaciones y toma las medidas necesarias para proteger a sus empleados, salvaguardar sus activos y mantener la continuidad del negocio, al tiempo que mantiene sus compromisos con las comunidades locales.

Para más detalles sobre los riesgos relacionados con la comunidad, consulte la presentación 20-F de Ternium.

### USIMINAS Y LA COMUNIDAD

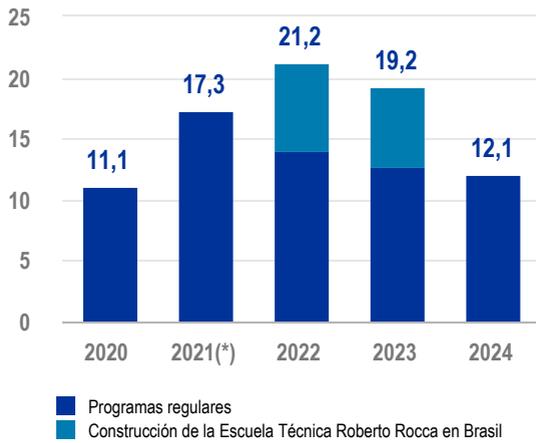
Desde el inicio de sus operaciones en Ipatinga, Minas Gerais, en 1958, Usiminas ha forjado una relación sólida con las comunidades donde opera. Este compromiso se profundizó tras la privatización de la empresa en 1991 y se expandió con la integración de nuevas unidades de negocio en las décadas siguientes. En 1993, la empresa fundó el Instituto Usiminas para gestionar las inversiones sociales mediante patrocinios y donaciones.

En 2024, Usiminas mantuvo 415 reuniones con representantes comunitarios, institucionales y gubernamentales a lo largo del año para comprender mejor sus necesidades. La empresa invirtió R\$11,8 millones en proyectos culturales, educativos y deportivos, y proporcionó 100 propiedades bajo acuerdos de comodato social. Iniciativas emblemáticas como el *Programa Escola Parceira* y *Ação Educativa* reflejan el compromiso de larga data de Usiminas con la educación y el desarrollo comunitario.

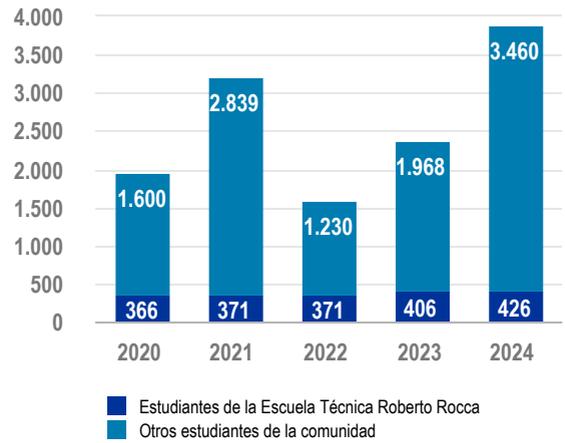
Para obtener más información, consulte el Reporte de Sostenibilidad 2024 de Usiminas.

# CIFRAS CLAVE

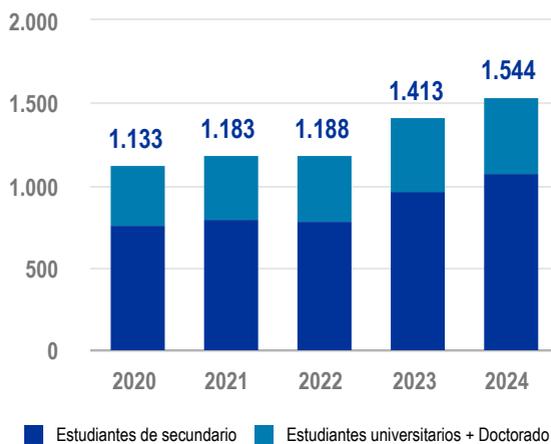
## INVERSIÓN EN PROGRAMAS COMUNITARIOS \$ MILLONES



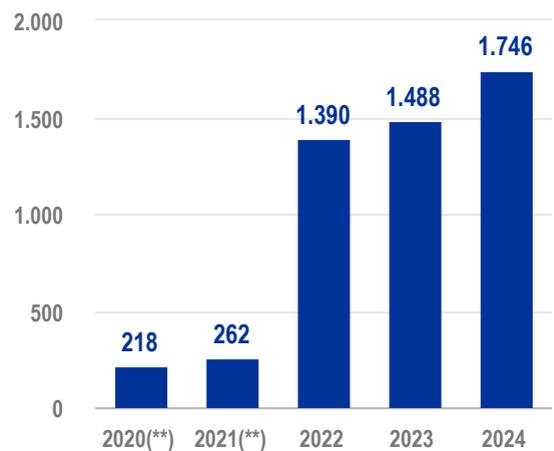
## ESCUELA TÉCNICA ROCCO EN PESQUERÍA # DE ESTUDIANTES



## PROGRAMA DE BECAS ROCCO # DE BECAS



## PROGRAMA DE VOLUNTARIADO # DE PARTICIPANTES



(\*) En 2021, la compañía invirtió \$8,1 millones para fortalecer la infraestructura de salud en nuestras comunidades y ayudarlas a responder a la pandemia de COVID-19.

(\*\*) El Programa de Voluntariado opera en escuelas técnicas públicas, que se vieron afectadas por la pandemia de COVID-19.

# POSICIONAMIENTO COMERCIAL Y CADENA DE VALOR

## OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE

<b>4</b> EDUCACIÓN DE CALIDAD 	<b>9</b> INDUSTRIA, INNOVACIÓN E INFRAESTRUCTURA 	<b>10</b> REDUCCIÓN DE LAS DESIGUALDADES 	<b>17</b> ALIANZAS PARA LOGRAR LOS OBJETIVOS 
--	---	---	---



## OBJETIVOS Y ACCIONES

- OBJETIVOS**
- Mejorar la competitividad de Ternium a través de:
    - \_ Ofrecer una gama completa de productos.
    - \_ Lograr la excelencia operativa.
    - \_ Desarrollar servicios comerciales diferenciados y una fuerte red de distribución.
  - Desarrollar la cadena de valor de Ternium (Programa ProPymes) para:
    - \_ Mejorar la competitividad, centrándose en la productividad.
    - \_ Promover la sustitución de importaciones.
    - \_ Fortalecer la capacidad exportadora de las PYMES.
    - \_ Fomentar las inversiones en bienes de capital.

- ACCIONES**
- Integración del sistema industrial de Ternium.
  - Desarrollo de nuevos productos.
  - Mejora de los servicios comerciales y ampliación de la red de distribución.
  - Inversiones en capacidades de I&D y participación en proyectos industriales externos.
  - Incorporación de tecnologías SMART en todo nuestro proceso productivo.
  - Desarrollo y expansión del programa ProPymes:
    - \_ Colaboración en la ejecución de proyectos industriales y de calidad de producto.
    - \_ Desarrollo de cursos de capacitación adaptados a las necesidades de las PYMES en colaboración con instituciones locales.
    - \_ Otorgamiento de ayudas financieras para mejoras tecnológicas y colaboración en la vinculación entre el sector financiero y las PYMES.
    - \_ Colaboración en la identificación de oportunidades de negocio y ampliación de mercados finales para las PYMES.

## KPIs 2024

**\$1,9**  
MIL MILLONES  
EN GASTOS DE CAPITAL

**\$23,8**  
MILLONES INVERTIDOS  
EN INVESTIGACIÓN Y  
DESARROLLO DE PRODUCTOS

**↑ 2.261**  
PYMES  
EN EL PROGRAMA PROPYMES

**↑ 18**  
HORAS DE CAPACITACIÓN  
POR PERSONA  
AL AÑO EN PROMEDIO POR  
EL PROGRAMA PROPYMES

**↑ 63**  
ESCUELAS TÉCNICAS  
PATROCINADAS A TRAVÉS  
DE LA INICIATIVA "GEN TÉCNICO"  
DE PROPYMES

## NUESTRA ESTRATEGIA DE NEGOCIOS

Tres pilares fundamentales conforman la estrategia de negocios de Ternium: un enfoque en productos sofisticados de valor agregado, la búsqueda de oportunidades estratégicas de crecimiento y la búsqueda incesante de operaciones industriales competitivas. Ternium se esfuerza por aumentar el valor para sus accionistas, consolidando su posición como el productor líder de acero en Latinoamérica y actor clave en el continente americano, a la vez que aumenta su diferenciación y fortalece su competitividad.

### En busca del crecimiento estratégico

Ternium cuenta con una sólida trayectoria de crecimiento empresarial mediante adquisiciones estratégicas y expansión orgánica. Mantenemos nuestro enfoque en identificar y buscar oportunidades que impulsen el crecimiento para fortalecer nuestra posición en mercados clave y expandirnos por el continente americano. Esto incluye una mayor integración de nuestro sistema industrial, la ampliación de nuestro portafolio de productos de valor agregado y el fortalecimiento de nuestras capacidades de producción y distribución.

Como ejemplo reciente, en 2017 Ternium adquirió una planta siderúrgica en Río de Janeiro, Brasil —ahora operando como Ternium Brasil—, lo que incrementó su capacidad anual de producción de planchones de alta gama en 5 millones de toneladas. Esta adquisición incrementó la capacidad total de producción de acero crudo de Ternium en aproximadamente un 70% e impulsó la construcción de un laminador en caliente de 4,4 millones de toneladas en Pesquería, México, que inició operaciones en 2021. Esta planta fortaleció la integración entre la producción de planchones en Brasil y las operaciones aguas abajo en México.

En 2024, Ternium logró avances significativos en la expansión del Centro Industrial Pesquería. Iniciamos operaciones en una nueva línea de decapado de 550.000 toneladas/año y pusimos en marcha cuatro de las cinco líneas en un nuevo centro de terminación.

Para fines de 2025, prevemos poner en marcha una nueva línea de galvanizado y un laminador en frío, con capacidades anuales de 0,6 y 1,6 millones de toneladas,

## Un año de progreso

La ejecución del proyecto aguas arriba DRI-EAF en Pesquería, México, continuó en paralelo con varias líneas aguas abajo; como decapado push-pull, un laminador en frío y una línea de galvanizado en caliente; como parte de nuestra presencia en el país.

respectivamente. En el sector aguas arriba, estamos construyendo una nueva acería con horno de arco eléctrico, equipada con un desgasificador RH y una colada de planchones de dos líneas (con capacidad de 2,6 millones de toneladas anuales), además de un módulo DRI con capacidad para producir 2,1 millones de toneladas anuales. Estas instalaciones producirán aceros de alta especificación para aplicaciones automotrices demandantes y cumplirán las necesidades de los clientes de una menor intensidad de emisiones en comparación con el alto horno.

En Argentina, Ternium inauguró en 2024 un centro de distribución en Rosario, Santa Fe, que amplía la oferta de servicios y mejora la eficiencia operativa.

También iniciamos operaciones de un parque eólico en la provincia de Buenos Aires, reemplazando la mayor parte de la electricidad previamente adquirida de la red nacional para nuestras operaciones en el país, reforzando el compromiso con el crecimiento sostenible.



**INVESTIGACIÓN Y  
DESARROLLO**

El modelado físico, simulación de procesos industriales, pruebas robóticas, procesos de soldadura a escala real y caracterización de materiales son algunos de los avances innovadores que se realizan en Ternium Lab, en México.

**Desarrollo de productos sofisticados de valor agregado**

Los esfuerzos de investigación y desarrollo de Ternium se centran en expandir nuestra cartera de productos de acero avanzados, trabajar en estrecha colaboración con los clientes para diseñar y desarrollar componentes a base de acero y explorar tecnologías innovadoras destinadas a descarbonizar nuestras operaciones.

Ternium Lab, nuestro centro de I&D en México, cuenta con capacidades avanzadas que incluyen modelado físico, simulación de procesos industriales, pruebas robóticas, procesos de soldadura a escala real y caracterización de materiales. También operamos centros de investigación con laboratorios en Brasil y Argentina, donde realizamos pruebas de rendimiento de productos y simulaciones de procesos de producción.

Ternium Lab mantiene una estrecha colaboración con los centros de desarrollo de sus clientes del sector automotriz, ofreciendo acceso a datos de desempeño de

productos de acero mediante software de diseño, incluyendo parámetros como soldabilidad, deformación y absorción de energía. Como parte de una metodología de codiseño, desarrollamos componentes avanzados para carcasas de baterías y realizamos rigurosas pruebas en estrecha colaboración con clientes estratégicos del mercado de vehículos eléctricos de batería.

En 2024, lanzamos un laboratorio de diseño de componentes con simulaciones digitales de pruebas de estampado y soldadura. También incorporamos un simulador de galvanización continua de última generación, que nos permite evaluar el rendimiento de nuevos recubrimientos y simular el proceso completo de galvanización. Esta herramienta facilita el desarrollo de productos avanzados de acero galvanizado laminado en caliente, que se fabricarán en la nueva línea de galvanización que se está construyendo en el Centro Industrial Pesquería. La nueva línea servirá los mercados automovilístico y de energías renovables con productos de calibre medio y alta resistencia.

También colaboramos con nuestras empresas afiliadas, Tenova y Tecpetrol, para desarrollar tecnologías de proceso destinadas a reducir la huella de carbono de nuestros productos de acero. Estas iniciativas incluyen la construcción de equipos piloto y la mejora de las capacidades de simulación para probar mecanismos de inyección de combustibles renovables en altos hornos y unidades de reducción directa que sustituyen al gas natural. Estos combustibles renovables se obtienen de materiales y energía regenerados a un ritmo similar al de su consumo.

Además, estamos desarrollando procesos para optimizar el uso de materias primas para la fabricación de acero.

Los esfuerzos internos de I&D de Ternium se ven reforzados por nuestra participación en redes globales de consorcios industriales, universidades e instituciones de investigación. Como parte de la iniciativa Steel E-Motive, en 2024 participamos en actividades destinadas a

promover la adopción de nuevos conceptos de diseño y componentes desarrollados en el marco de la iniciativa, posicionando al acero como un material clave para vehículos eléctricos autónomos rentables, seguros y sostenibles. Patrocinado por WorldAutoSteel, el proyecto se centra en el uso de aceros avanzados de alta resistencia en las arquitecturas de vehículos del futuro.

También seguimos apoyando a los fabricantes de equipos de transporte pesado, ayudándoles a diseñar componentes de alto rendimiento y sus procesos de fabricación asociados, utilizando productos de acero avanzados de alta resistencia. En 2024, la solución de alta abrasión de Ternium para las industrias del transporte y la agricultura se presentó en Expoagro 2024 en Argentina, y comenzó el proceso de patentamiento en México. Actualmente, se está probando la solución en el transporte de minerales y chatarra.

Además, en 2024 organizamos un concurso de diseño de interiores de vehículos alineado con el concepto Steel E-Motive en el Instituto Tecnológico de Monterrey y un concurso de diseño de chasis para vehículos pesados enfocado en mejorar la adaptabilidad de los motores eléctricos y de combustión interna, al tiempo que se minimiza la variación de componentes.

### Certificaciones y Gestión de Calidad

Ternium opera bajo un Sistema de Gestión de Calidad (SGC) integral, alineado con las normas ISO 9001:2015 e IATF 16949:2016, esta última específicamente adaptada al sector automotriz. Este sistema se aplica de forma uniforme en todas nuestras filiales, garantizando la coherencia de estrategias, objetivos y criterios de evaluación. Para mantener nuestra certificación ISO multisitio, pasamos por auditorías anuales, realizadas principalmente por Lloyd's Register Quality Assurance.

Los laboratorios de pruebas metalúrgicas de Ternium están acreditados bajo la norma internacional ISO/IEC 17025:2017 y cumplen con las exigentes especificaciones de nuestros clientes industriales. Esto nos permite certificar productos de acero y brindar servicios de prueba confiables y de alta calidad. La acreditación también contribuye a ciclos de desarrollo más cortos y una comercialización más rápida. Desde su lanzamiento, Ternium Lab ha aprobado más de 100 productos de acero diseñados para aplicaciones industriales.

Nuestros productos se fabrican de acuerdo con estándares propios y los requisitos del cliente, así como con las

“A mediano y largo plazo, nuestra visión es desarrollar nuevos productos y tecnologías que aborden los desafíos de los mercados futuros. Nos centramos en la calidad de nuestros productos, ya que el éxito de nuestra empresa está intrínsecamente ligado al de nuestros clientes.”



**CARLOS POLIDORI**  
CHIEF TECHNOLOGY  
OFFICER

especificaciones establecidas por organismos de estandarización reconocidos a nivel mundial. Entre ellos se incluyen la Organización Internacional de Normalización (ISO), ASTM Internacional, las Normas Europeas (EN), las Normas Industriales Japonesas (JIS), la Sociedad de Ingenieros Automotrices (SAE) y el Instituto Americano del Petróleo (API).

La empresa ha estado trabajando en Argentina, en estrecha colaboración con proveedores de mineral de hierro, para garantizar constantemente la calidad de las materias primas aptas para su aplicación final en nuestro proceso de fabricación de hierro. Los factores clave incluyen el estricto cumplimiento de los estándares de calidad (como el contenido de hierro y los niveles de impurezas), la optimización de los procesos en las minas y los procesos de cambio (incluyendo el triturado y la clasificación), así como una logística confiable. Como resultado, la empresa implementó un protocolo técnico detallado con monitoreo sistemático del mineral de

hierro, en coordinación con el proveedor, para garantizar la calidad química y física requerida en las reservas, así como durante el transporte y la descarga.

Además, Ternium ha implementado un Programa de Gestión de Seguridad de Producto conforme a la norma IATF 16949:2016, centrado en los productos de acero utilizados en componentes críticos de seguridad vehicular. Este programa contribuye a fortalecer la seguridad vehicular al abordar proactivamente posibles problemas de calidad en la industria automotriz.

### Impulsando la eficiencia industrial

La implementación de soluciones de Industria 4.0 en Ternium nos ha permitido desarrollar aplicaciones que se integran con nuestros clientes y mejoran diversos aspectos de la gestión operativa, con foco en seguridad, mantenimiento, logística, planificación y administración.

## ACERO GRADO 100 DE TERNIUM

### REDUCIENDO LAS IMPORTACIONES Y MEJORANDO LA PRODUCTIVIDAD

En 2024, Ternium, en colaboración con un cliente, desarrolló el acero grado 100, un producto de acero diseñado para su uso en estructuras de transporte como camiones, remolques y bobinas grandes. Las plataformas fabricadas con acero grado 100 de Ternium ahora pueden transportar toda la carga en un solo rollo, lo que se traduce en menos viajes, una menor huella ambiental y una mayor productividad.

Los equipos de ingeniería de Ternium y nuestros clientes mantuvieron una serie de reuniones técnicas para asegurar el conocimiento completo del producto. El equipo evaluó cuidadosamente la composición química, la durabilidad, la resistencia a la tensión y las propiedades de laminación o flexión requeridas para el acero. Realizamos varias pruebas en pequeñas muestras de acero para verificar sus propiedades químicas. La producción comenzó a

pequeña escala, seguida de rigurosas pruebas de calidad antes de lanzar el producto. Las dimensiones y el volumen de los rollos de acero se incrementaron progresivamente para garantizar su procesamiento en el laminador en caliente de Pesquería.

El proyecto tiene el potencial de reemplazar 12.000 toneladas de importación anuales, creando nuevas oportunidades de negocio y ampliando la presencia de Ternium en el mercado.



## Industria 4.0

Ternium ha desarrollado aplicaciones que se integran con los clientes y mejoran diversos aspectos de la gestión operativa, con foco en seguridad, mantenimiento, logística, planificación y administración.

La empresa ha desarrollado una nueva generación de sistemas expertos para mejorar la confiabilidad de los procesos y garantizar la calidad de los productos de acero. Los sensores y dispositivos de medición generan grandes volúmenes de datos, que los sistemas expertos analizan en tiempo real para detectar patrones, anomalías y posibles problemas de calidad en el producto final. Basados en este análisis, los sistemas pueden activar ajustes automáticos en el proceso de laminación o alertar a los usuarios sobre riesgos en el producto y necesidades de mantenimiento en equipos críticos.

En gestión de seguridad, hemos desarrollado sistemas de capacitación basados en realidad virtual, que permiten a los empleados que realizan tareas de alto riesgo o manipulan equipos recibir capacitación personalizada. Además, implementamos sistemas autónomos de alerta de seguridad en planta que procesan e interpretan videos en tiempo real para mejorar la seguridad.

Para la gestión del mantenimiento, hemos creado sistemas autónomos para la inspección de estructuras mediante imágenes captadas por drones, análisis de datos de mantenimiento predictivo y asistencia remota de especialistas. También hemos desarrollado sistemas para facilitar la generación de órdenes de trabajo, el mapeo y la gestión de la seguridad durante las intervenciones, la activación y el seguimiento de las paradas de los equipos y la gestión de las empresas contratistas. Además,

estamos avanzando en el desarrollo de una nueva plataforma que brindará una base de datos del historial y criticidad de los equipos, crucial para la asignación óptima de recursos y la identificación de sinergias entre los equipos operativos y las instalaciones.

En gestión logística, hemos desarrollado sistemas de realidad aumentada para el seguimiento e identificación en tiempo real de la ubicación de los productos almacenados en patios y almacenes. Nuestro centro logístico procesa datos de accesos, plantas y almacenes digitalizados y automatizados, junto con aplicaciones móviles y herramientas de geolocalización. Esto optimiza el uso de la capacidad de carga y la eficiencia de los puntos de carga y descarga, reduciendo el número de vehículos operativos y los costos de transporte. Los datos logísticos procesados se ponen a disposición de los clientes, permitiéndoles rastrear en línea la ubicación y la fecha estimada de llegada de sus pedidos.

Además, estamos desarrollando un proyecto de planificación automatizada de la producción. Hemos logrado avances significativos en la automatización de la programación de la producción, la logística de materiales y productos, y las actividades de control de calidad. Esta iniciativa busca aumentar la productividad laboral y optimizar el uso de los equipos, tanto en planta como en laboratorios, garantizando entregas puntuales a los clientes y optimizando el capital de trabajo. El control de las actividades de producción se gestionará desde una sala de operaciones central, con el apoyo de un sistema de información en línea con alertas para la toma de decisiones oportunas.

Al minimizar el uso de los canales de comunicación tradicionales para el seguimiento de pedidos, planeamos realizar una transición gradual de la programación automatizada a la autónoma para 2025, introduciendo nuevas aplicaciones como parte de este proceso.

Para la gestión administrativa, hemos implementado un chatbot de recursos humanos que proporciona respuestas autónomas en tiempo real a consultas y procedimientos estandarizados. También hemos desarrollado una herramienta de soporte para que los supervisores gestionen sus equipos de forma más eficaz. Además, los robots administrativos gestionan más de 60 procesos 24/7 en áreas como cuentas a pagar, cuentas a cobrar, soporte de ventas y gestión de ingeniería industrial. Esta automatización optimiza el tiempo y los recursos al eliminar la necesidad de tomar decisiones en estas tareas.

En 2024, completamos la migración de datos, las pruebas integradas y la implementación del sistema SAP HANA. Este proyecto integró las funcionalidades de mantenimiento, contabilidad, costos, inventario y compras, impulsando la modernización y la consolidación técnica de nuestra plataforma de sistemas, a la vez que abrió nuevas oportunidades de digitalización para las operaciones.

## NUESTROS CLIENTES

Creemos que Ternium ha establecido sólidas ventajas competitivas en sus principales mercados siderúrgicos.

Nuestra presencia industrial, junto con una amplia red de centros de distribución y oficinas comerciales, refuerzan

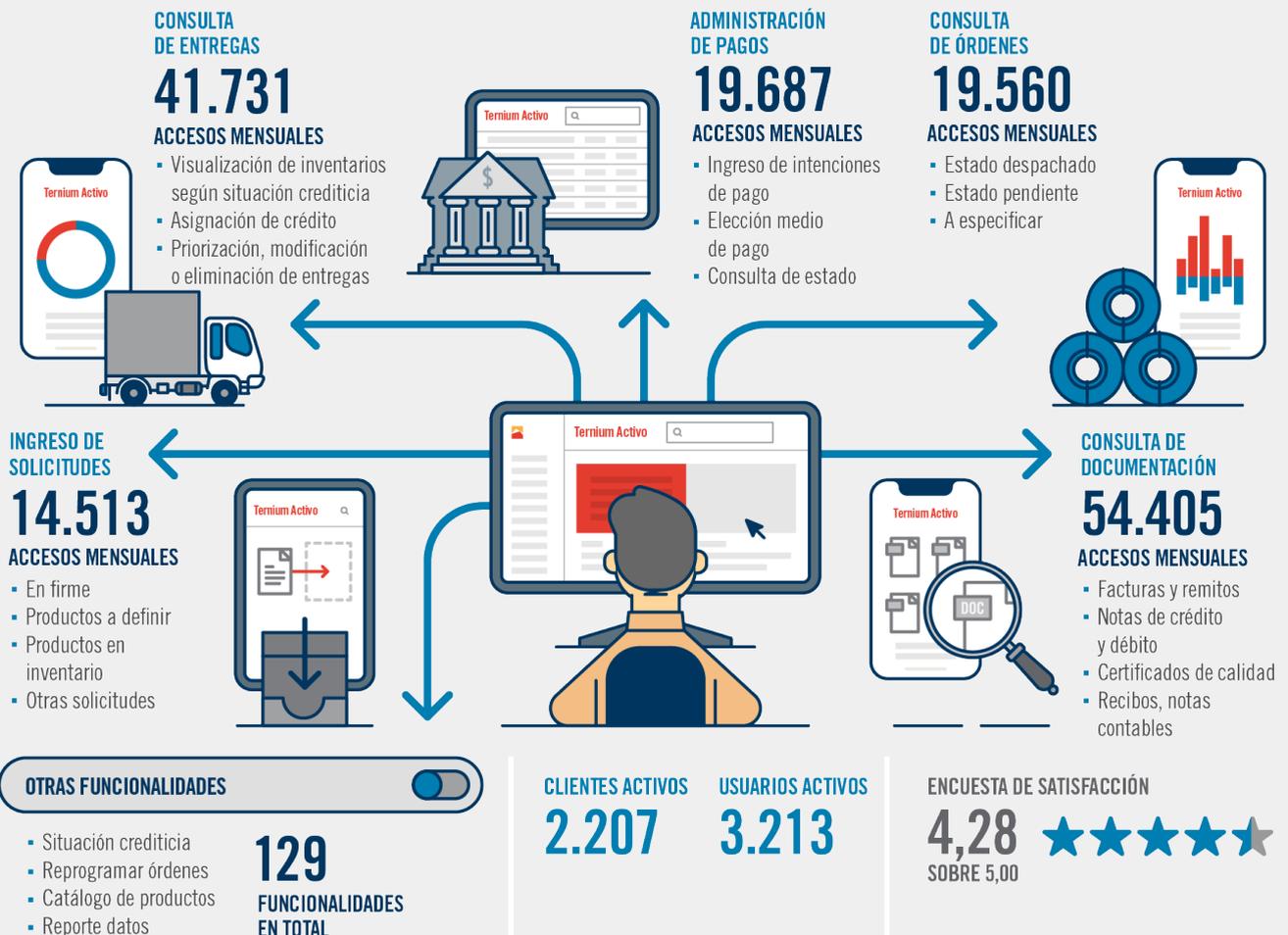
### TERNIUM ACTIVO

## TECNOLOGÍA AL SERVICIO DE NUESTROS CLIENTES

Ternium Activo es un mercado digital integrado a los procesos de la empresa, que permite tiempos de respuesta más rápidos, una mejor gestión y un mayor servicio al cliente.

La plataforma, diseñada a medida de las necesidades de los clientes, permite a los usuarios realizar pedidos, hacer el seguimiento, realizar pagos y gestionar diversos aspectos de la relación comercial a través de un formato de autoservicio.

### FUNCIONALIDADES DE TERNIUM ACTIVO



**ARGENTINA****PREMIOS TERNIUM EN EXPOAGRO 2025**

En marzo de 2025, se celebró una nueva edición de Expoagro en la provincia de Buenos Aires, Argentina, donde se presentaron las innovaciones del sector agrícola. Más de 220.000 visitantes exploraron la oferta de 700 expositores de maquinaria, suministros y servicios.

En este contexto, Ternium reconoció a empresas agroindustriales por sus proyectos innovadores. De 41 proyectos, Ternium otorgó tres medallas de oro, tres de plata y tres de bronce, además de siete menciones especiales por buenas prácticas agrícolas, diseño industrial y eficiencia energética. Los ganadores de la medalla de oro fueron seleccionados por su impacto en la eficiencia, la seguridad, el cuidado del medioambiente y la eficiencia energética. Estos proyectos son realizados a nivel local, con más del 60% de sus componentes fabricados en Argentina.

Entre los más destacados se incluyen el Dosificador Múltiple Fino para Sembradoras de Leaf Agrotech, el Sistema Integral Autónomo de Marinelli Technology y el Vehículo Autónomo Multipropósito de Metalfor.

La empresa continúa apoyando a la industria local y la innovación tecnológica.



nuestra capacidad para ofrecer servicios diferenciados de logística y gestión de inventario. Además, nuestra plataforma de conectividad integrada, que respalda todo el proceso de relación con el cliente, nos permite responder a sus necesidades de forma más eficiente y eficaz.

Como parte de nuestra estrategia de retención de clientes, medimos periódicamente su satisfacción mediante encuestas realizadas en nuestros principales mercados. La más reciente terminó a principios de 2024.

Los índices de satisfacción mostraron una tendencia ascendente, alcanzando el 85% en México (frente al 83% en 2022), 84% en Argentina y 93% en Colombia.

La muestra de la encuesta representó a más del 70% de nuestros despachos totales en cada mercado.

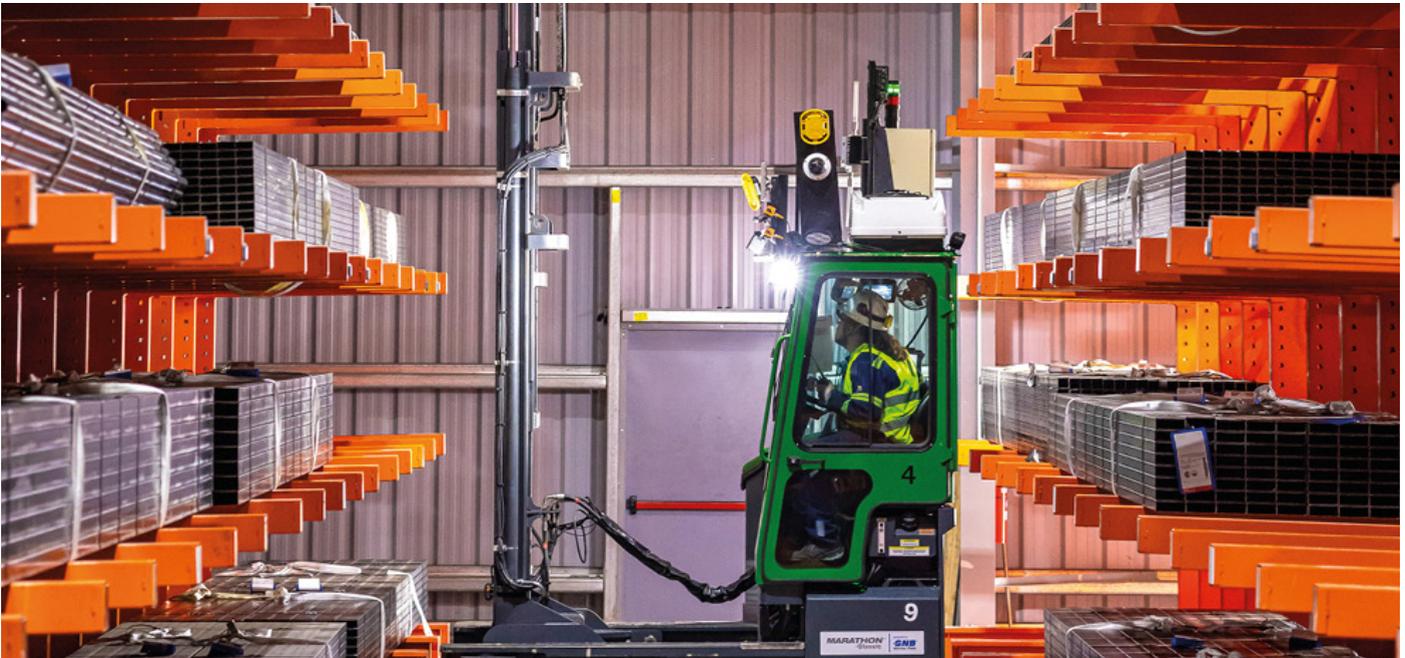
La evaluación abarcó áreas clave como ventas y servicios técnicos, calidad de producto, desarrollo de nuevos productos, cumplimiento de entregas, crédito y cobranza. Además, se invitó a los directores ejecutivos de las empresas clientes a participar, lo que proporcionó una visión más integral del desempeño general de Ternium. Los resultados reflejaron una evolución positiva y reforzaron el compromiso de la compañía con la mejora continua.

**NUESTROS PROVEEDORES**

La gestión de compras de Ternium se estructura en torno a dos equipos especializados: el departamento interno de compras, responsable de la adquisición de productos de acero, y Exiros —una empresa de propiedad conjunta con Tenaris—, que gestiona la adquisición de materias primas y servicios generales.

Aprovechando el poder adquisitivo conjunto de Ternium y Tenaris, Exiros ha desarrollado una extensa red de proveedores, con casi 90.000 registrados y más de 16.700 activos en 2024. De estos, 7.400 proveedores atienden específicamente las necesidades de Ternium. Para garantizar servicios de compras de alta calidad, el sistema de gestión de Exiros está certificado bajo la norma ISO 9001.

Tanto Ternium como Exiros han implementado diversas políticas para regular las relaciones con sus



**EFICIENCIA  
OPERATIVA**

La incorporación de tecnología es un factor clave para optimizar tiempos y recursos en el nuevo centro de distribución "Rosario II", ubicado en la provincia de Santa Fe, Argentina.

proveedores. Ternium aplica un Código de Conducta para Proveedores, de cumplimiento obligado para operar con la empresa, y una Política de Compras Sostenibles, que describe las expectativas para los proveedores en áreas como la protección del medioambiente, condiciones laborales dignas, un entorno de trabajo libre de acoso y discriminación, y el cumplimiento de estándares éticos y legales. Estos principios también están incorporados en los términos y condiciones contractuales de Ternium. Exiros sigue un conjunto de políticas similares, que pueden consultarse en: <https://www.exiros.com/en/ethic-and-compliance>.

Antes de contratar a un nuevo proveedor, Ternium realiza un análisis de riesgos para asegurar el cumplimiento de Código de Conducta de la empresa y las regulaciones locales. El proveedor debe completar un cuestionario, se consultan fuentes externa y, si se identifican señales de alerta, se lleva a cabo un análisis más profundo en colaboración con el equipo de Cumplimiento de Conducta Empresarial. También se aplican procedimientos específicos para contratar terceros que actúan en nombre de Ternium.

En materia de seguridad, Exiros realiza auditorías de seguridad para proveedores de servicios según el nivel de riesgo de las tareas a realizar. Estas auditorías son un requisito previo para la adjudicación o renovación de contratos de servicio y desempeñan un papel fundamental en la gestión de riesgos a largo plazo. Hasta abril de 2025, Exiros había auditado y certificado con éxito al 99% de sus proveedores de servicios activos, evaluados según estrictos criterios de salud, seguridad y medioambiente. Solo en 2024, se realizaron 520 nuevas auditorías.

Para fortalecer aún más la evaluación de riesgos de la cadena de suministro en materia ambiental, social y de gobernanza (ESG), Ternium comenzó a trabajar con la plataforma Open-Es. Esta herramienta proporciona puntuaciones ESG basadas en cuestionarios especializados, datos públicos y análisis de expertos. Como parte de la implementación inicial, hemos invitado a 35 proveedores a completar su evaluación en la plataforma Open-es o a proporcionar una evaluación ESG similar. Con esta iniciativa, buscamos reforzar nuestro sistema de evaluación de proveedores alineado con los valores de Ternium, identificar

oportunidades de mejora en las prácticas de ESG y desarrollar planes de acción correctiva con nuestros proveedores cuando sea necesario.

### Requisitos para la presentación de informes sobre minerales en conflicto

Ternium ha implementado un Procedimiento de Cumplimiento para Minerales en Conflicto (provenientes de regiones caracterizadas por conflictos armados y violaciones de derechos humanos), que incluye una solicitud anual a los proveedores mediante el "Formulario RCOI". Este formulario tiene como objetivo determinar si algún mineral en conflicto necesario para el funcionamiento o la fabricación de los productos de Ternium, ya sea fabricado por Ternium o por terceros contratados por Ternium, podría tener su origen en un País Cubierto. Ternium revisa exhaustivamente todas las respuestas al Formulario RCOI. De ser necesario, se solicita a los posibles proveedores de minerales de conflicto que proporcionen información adicional o aclaraciones.

Solo una pequeña parte de los productos de Ternium (que representa menos del 1% de las ventas de la compañía) podría teóricamente contener minerales en conflicto. En 2024, Ternium identificó y encuestó a 41 posibles proveedores de minerales en conflicto. A la fecha, el 100% de los posibles proveedores encuestados han confirmado que ninguno de sus productos, incluidas las materias primas, contiene minerales en conflicto originarios de un País Cubierto.

Además del Formulario RCOI, la Política incorpora cláusulas de abastecimiento libre de minerales en conflicto, que se han incluido en los Términos y Condiciones Generales de Ternium para la Compra de Bienes y Servicios.

Con base en la información obtenida hasta la fecha presente a través de los procedimientos antes mencionados, Ternium no tiene motivos para creer que cualquier producto fabricado por Ternium o contratado por Ternium para ser fabricado por terceros contenga minerales en conflicto, necesarios para la funcionalidad o producción de dichos productos, que se hayan originado en un País Cubierto.

Para obtener información más detallada, consulte el Formulario SD de Ternium presentado ante la SEC.

### CADENA DE VALOR INTEGRADA

A través del programa ProPymes en Argentina y México, Ternium apoya a las pequeñas y medianas empresas (PYMEs) que forman parte de su cadena de valor. El objetivo es fortalecer la competitividad de clientes y proveedores, centrándose en mejorar la productividad, modernizar las instalaciones industriales y explorar mercados para los productos de las PYME.

ProPymes fomenta el intercambio de conocimiento industrial y las habilidades de gestión, con un fuerte enfoque en el crecimiento empresarial, el desarrollo de las exportaciones y la mejora de la competitividad. El programa se inició en Argentina en 2002 como respuesta a una importante crisis económica e institucional en el país, y desde entonces se ha expandido a México. A lo largo de los años, se ha construido una amplia red de colaboración entre PYMEs, que actualmente involucra a más de 2.200 empresas en Argentina y México, incluyendo aquellas en las cadenas de suministro de Tenaris, Tecpetrol y Techint Ingeniería, filiales de Ternium.

# 41

### PROVEEDORES EVALUADOS

COMO PARTE DEL PROCEDIMIENTO PARA MINERALES EN CONFLICTO

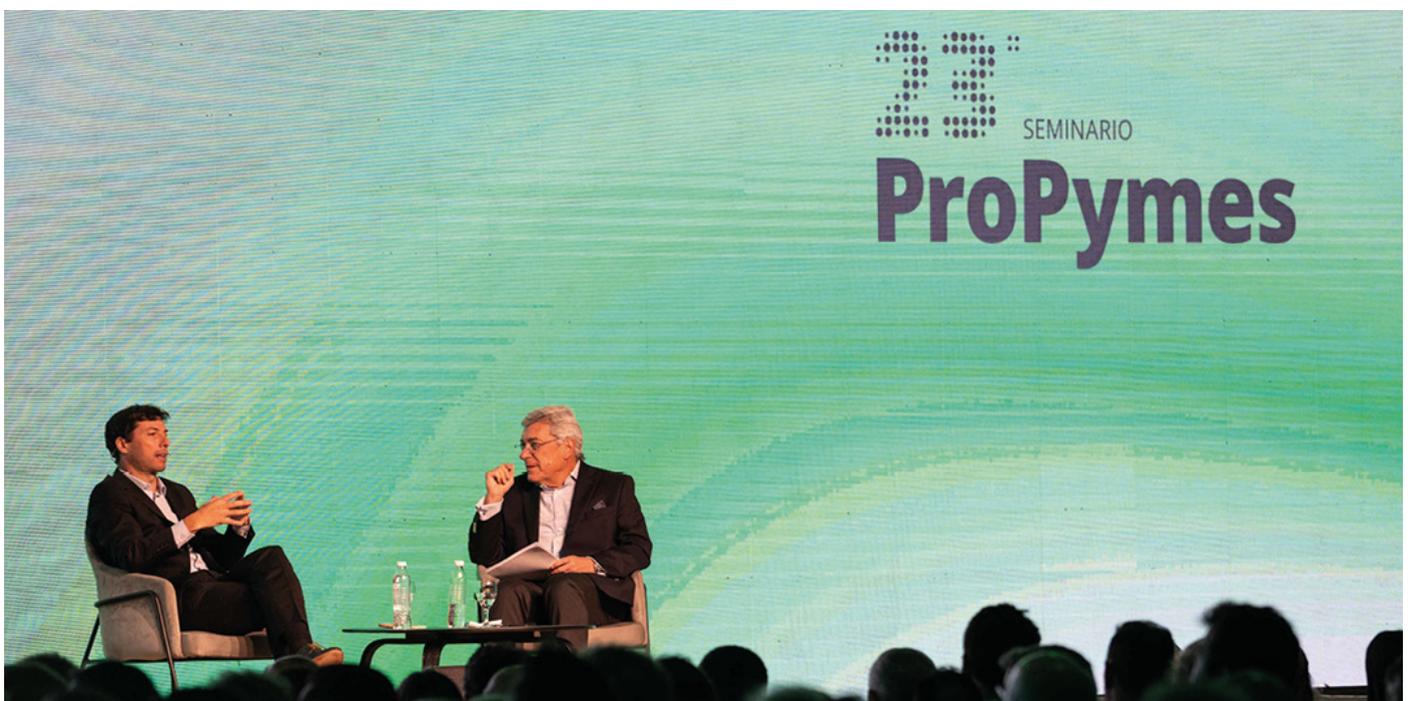
# 100%

DE LOS PROVEEDORES EVALUADOS CONFIRMARON QUE SUS PRODUCTOS NO PROVIENEN DE UN PAÍS CUBIERTO

## Áreas de apoyo

ProPymes ofrece asistencia en diversas áreas

- **Gestión industrial:** Se centra en el intercambio de las mejores prácticas de la industria en disciplinas como la tecnología de automatización, productividad, calidad, logística, distribución y mantenimiento. Además, apoya la certificación ISO 9001 y fomenta la participación en el Premio Nacional de Calidad para PYMEs de Argentina.
- **Apoyo comercial:** Ayuda a las PYMEs exportadoras para aumentar su capacidad exportadora a mediano plazo mediante un amplio programa de apoyo industrial, comercial e institucional, que incluye la participación en ferias internacionales y la certificación de productos para mercados extranjeros (p. ej., la UE). Además, la compañía financia la compra de acero para la fabricación de sus productos de exportación. También apoya a sus proveedores en el desarrollo y la certificación de nuevos productos para Ternium, sus empresas relacionadas y otros sectores industriales.
- **Apoyo financiero:** Ofrece financiamiento directo para inversiones en productividad y desarrollo de capacidades, así como apoyo para compras de acero relacionadas con la producción para la exportación.  
  
El programa también colabora con bancos y otras instituciones financieras para ofrecer soluciones financieras personalizadas a las PYMEs, facilitando su acceso a la financiación.
- **Agenda de sostenibilidad:** Promueve la adopción de mejores prácticas ambientales, objetivos de reducción de carbono, iniciativas de economía circular y fuentes de energía renovables.
- **Sistemas de IT:** Apoya la selección e implementación de sistemas de negocio y transformación digital.
- **Agenda de competitividad:** Incluye iniciativas como el desarrollo de estrategias para combatir las importaciones desleales y garantizar una competencia justa en el mercado local, así como la colaboración con las cámaras industriales para establecer normas técnicas para los productos industriales.



### SEMINARIOS ANUALES

Como parte de ProPymes, Ternium organiza eventos que reúnen a representantes de PYMEs, líderes de empresas, funcionarios, economistas y periodistas para discutir temas relacionados con el negocio y compartir casos de éxito.



#### PLANCHONES EN EL PUERTO DE BRASIL

Las grúas facilitan la descarga eficiente de los planchones de Ternium Brasil, que luego son transportadas a las instalaciones de Ternium en México, con una reducción significativa en el uso de estibas de madera para la sujeción de la carga.

## Capacitación

ProPymes entrega un plan anual de capacitación adaptado del modelo de gestión del Grupo Techint.

Ofrece cursos para ejecutivos, gerentes, profesionales y técnicos en temas como gestión, productividad, sostenibilidad, transformación digital y seguridad y salud en el trabajo.

Los talleres también se enfocan en la transición energética y los retos ambientales. En 2024, ProPymes impartió formación a 6.485 participantes, con un total de más de 120.000 horas.

## Compromiso institucional

ProPymes conecta a las PYMEs con asociaciones sectoriales, bancos y entidades gubernamentales para promover intereses comunes. Apoya estrategias contra el comercio desleal y fomenta la participación en eventos nacionales. Los seminarios anuales reúnen a líderes empresariales, funcionarios, economistas y periodistas para debatir las perspectivas económicas y compartir casos de éxito.

## Gen Técnico ProPymes

Esta iniciativa ayuda a las PYMEs a establecer vínculos con escuelas técnicas locales, ofreciendo capacitaciones, prácticas y apoyo para la formación técnica. A fines de 2024, las PYMEs del programa estaban conectadas con 63 escuelas, promoviendo una cultura industrial a largo plazo y el desarrollo de una fuerza laboral calificada.

## RIESGOS

Como parte de su práctica de gestión de riesgos, Ternium evalúa el impacto de la cadena de suministro en las variables del negocio. Entre ellas incluye las siguientes:

- **La competencia intensa podría hacer que Ternium pierda participación de mercado y afectar negativamente sus ingresos.** Ternium opera en un mercado altamente competitivo, donde el precio, la calidad y el servicio son factores clave. La empresa enfrenta la competencia de productores de acero globales y locales, algunos con mayores recursos o apoyo gubernamental. Esto puede resultar en menores márgenes y una reducción de las ventas. La consolidación de la industria también puede

fortalecer a la competencia. Además, el acero compete con materiales alternativos como el aluminio, los plásticos y los compuestos, especialmente en sectores como el automotriz, donde se utilizan materiales cada vez más ligeros debido a las presiones regulatorias y de sostenibilidad. Estas tendencias podrían afectar negativamente la demanda de ciertos productos de acero e impactar los ingresos de Ternium.

- **Las fluctuaciones de precios, la escasez o las interrupciones en el suministro de materias primas, planchones, energía y otros insumos podrían afectar negativamente la rentabilidad de Ternium.** Las interrupciones en el suministro o la volatilidad de los precios pueden surgir de la dinámica del mercado, las decisiones de los proveedores, las intervenciones gubernamentales, las sanciones comerciales, los conflictos geopolíticos, los desastres naturales y otros imprevistos. La creciente escasez de planchones, agravada por la consolidación de la industria y la integración de la fabricación de planchones en la producción de acero terminado, añade presión, como se ha visto en los recientes cambios que involucran a proveedores clave y el impacto de las sanciones relacionadas con el conflicto entre Rusia y Ucrania. Si bien Ternium históricamente ha logrado asegurar los insumos necesarios, futuras interrupciones podrían generar problemas de producción, menores márgenes o pérdida de ventas.
- **Dependencia de un número limitado de proveedores clave.** La industria siderúrgica está experimentando una consolidación entre los proveedores de materias primas, planchones y otros insumos clave. Ternium mantiene contratos a largo plazo para algunos, pero no todos, de sus principales insumos y prevé mantenerlos y renovarlos según sea necesario. Sin embargo, si un proveedor clave incumple las entregas, si no se renuevan los contratos o si las regulaciones o sanciones restringen las compras, podríamos enfrentar un acceso limitado a insumos críticos, mayores costos o retrasos por tener que buscar proveedores alternativos.
- **La construcción de la nueva planta de planchones de acero de Ternium en México podría retrasarse y su costo podría aumentar si las operaciones de ciertos proveedores de equipo pesado se ven interrumpidas por riesgos geopolíticos o si nuestra relación comercial con ellos se ve afectada de alguna otra manera, lo que impactaría negativamente en las oportunidades de crecimiento y la rentabilidad de Ternium.** Ternium está construyendo una

## Monitorear de cerca

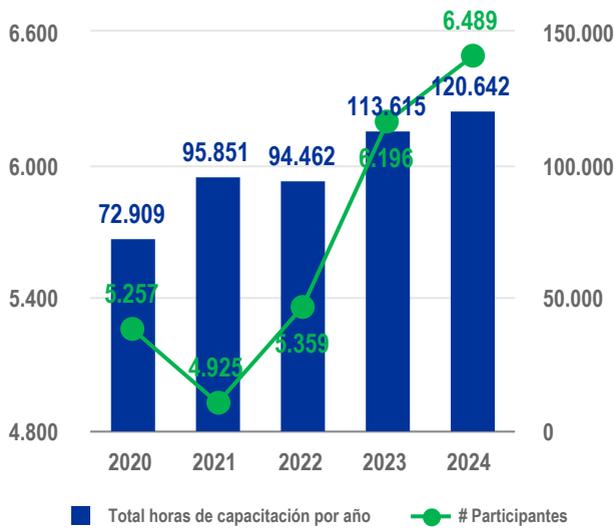
Las interrupciones en el suministro o la volatilidad de los precios pueden surgir de la dinámica del mercado, decisiones de los proveedores, intervenciones gubernamentales, sanciones comerciales, conflictos geopolíticos, desastres naturales y otros eventos imprevistos. Estos podrían generar problemas de producción, menores márgenes o pérdidas de ventas.

nueva planta siderúrgica en Pesquería para fortalecer sus operaciones y su posición de mercado en la región del T-MEC. El proyecto está previsto para finalizar en 2026. Sin embargo, su ejecución depende de la entrega e instalación puntuales de equipo pesado. Tensiones geopolíticas, restricciones comerciales, sanciones o aranceles podrían afectar la capacidad de entrega de los proveedores, retrasar los envíos o incrementar los costos. Si no encontramos alternativas oportunas y rentables, el proyecto podría sufrir retrasos y mayores gastos, lo que afectaría negativamente nuestros planes de crecimiento y rentabilidad.

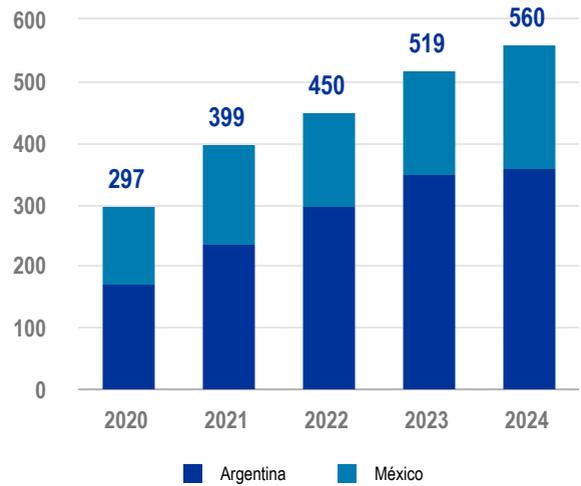
Para más información sobre los riesgos relacionados con la cadena de suministro de Ternium, consulte el capítulo Factores de Riesgo en el 20-F de Ternium.

# CIFRAS CLAVE

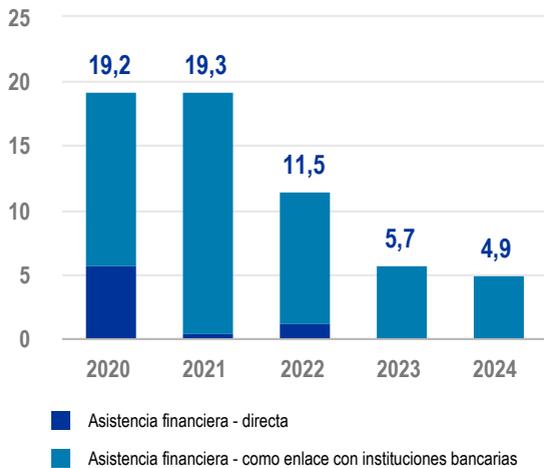
## CURSOS DE CAPACITACIÓN PATROCINADOS PARA PYMES # DE ASISTENTES Y HORAS DE CAPACITACIÓN / POR AÑO



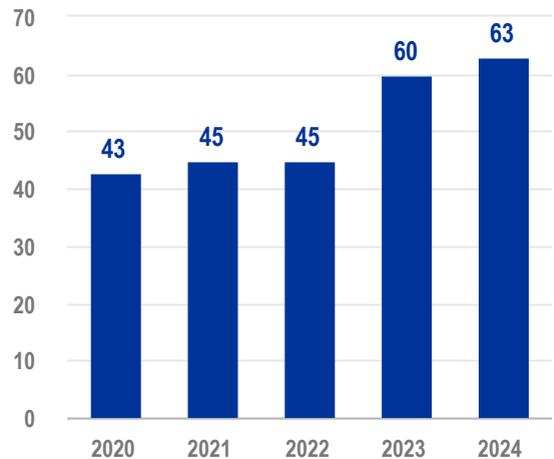
## PROYECTOS INDUSTRIALES PATROCINADOS DE PROPYMES #



## ASISTENCIA FINANCIERA DE PROPYMES \$ MILLONES

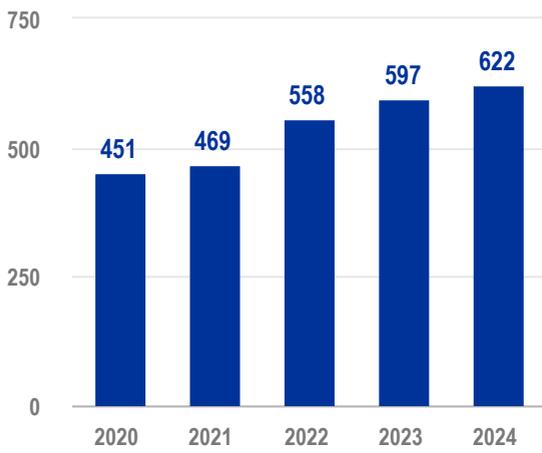


## ESCUELAS TÉCNICAS PATROCINADAS DE PROPYMES # DE ESCUELAS



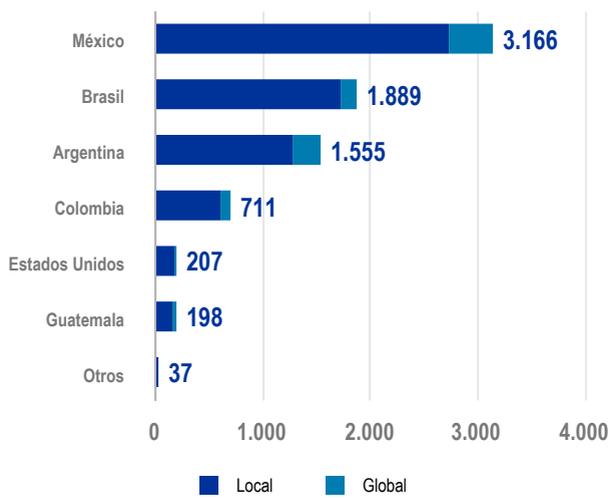
### CERTIFICACIONES DE PRODUCTOS PARA LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ

#



### PROVEEDORES ACTIVOS POR PAÍS

#



# POLÍTICA DE ABASTECIMIENTO SOSTENIBLE

Ternium es una empresa comprometida con el desarrollo de su cadena de abastecimiento. A lo largo de los años la compañía ha trabajado estrechamente con sus proveedores con la intención de construir relaciones comerciales de largo plazo e impulsar el crecimiento mutuo mediante la transferencia del conocimiento y la implementación de diversos programas de asistencia.

La presente Política define los principios de comportamiento que Ternium espera de sus proveedores. Estos principios se encuentran alineados con el Pacto Mundial de las Naciones Unidas, los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Organización de Naciones Unidas (ONU) y con el propio sistema normativo de Ternium.

La compañía continuará colaborando con sus proveedores con miras a mejorar la sostenibilidad del negocio y de la cadena de abastecimiento, participando en la identificación de riesgos y oportunidades, incluyendo aquellos referidos al cambio climático, brindando capacitación y creando conciencia sobre los impactos de las actividades en el medio ambiente y en la sociedad.

Con el objetivo de lograr eficiencia en sus procesos de abastecimiento, Ternium ha establecido procesos diferenciados en función a las particularidades del insumo/servicio adquirido. Las compras de acero se gestionan de manera centralizada, mientras que las compras de materias primas y otros bienes y servicios se realizan a través de Exiros, una empresa especializada creada en conjunto con su afiliada Tenaris y sobre la cual cada accionista posee el 50% de participación.

Exiros ofrece soluciones integrales de abastecimiento incluyendo actividades de búsqueda y selección de proveedores, seguimiento de las relaciones comerciales y gestión de inventarios.

Exiros ha adoptado un Código de Conducta, una Política de Conducta Empresarial y una Política de Sostenibilidad, equivalentes a aquellas adoptadas por Ternium, con el propósito de asegurar el cumplimiento con las leyes aplicables.

La presente política abarca todas las actividades de abastecimiento de Ternium y sus subsidiarias.

Como base para el desarrollo sostenible, Ternium espera que sus proveedores realicen sus actividades de acuerdo con los siguientes principios y extiendan el compromiso a sus respectivas cadenas de valor:

- Cumplir con las leyes, normas y regulaciones aplicables a sus operaciones y aquellas que pudieran corresponder por la naturaleza de la relación comercial con Ternium.
- Promover un entorno de trabajo seguro y saludable a fin de evitar accidentes y daños a la salud de sus empleados y de terceros.
- Generar las condiciones para un ambiente de trabajo respetuoso de los derechos fundamentales y la dignidad de las personas, libre de violencia, acoso, trato abusivo o explotación, teniendo como referencia la Declaración Universal de Derechos Humanos (ONU) y los principios de la Organización Internacional del Trabajo (OIT).

- Promover la diversidad y rechazar cualquier tipo de discriminación por cuestiones de género, orientación sexual, etnia, origen social, color, edad, religión, condición física u opinión política, o cualquier circunstancia que implique distinción, exclusión, restricción o menoscabo de la dignidad humana.
- Proteger el medio ambiente, minimizando los impactos ambientales de sus actividades, maximizando la eficiencia en el uso de los recursos naturales y abordando de manera proactiva los desafíos del cambio climático y la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero.
- Implementar las medidas necesarias para proteger la información, las comunicaciones y los datos personales, y prevenir incidentes de seguridad informática que puedan resultar en el daño a los activos o la pérdida de la información de Ternium o de sus empleados, clientes, socios comerciales o partes relacionadas.
- Construir una cultura organizacional de transparencia e integridad, adoptando políticas, procedimientos y prácticas de gobierno corporativo tendientes a asegurar un comportamiento ético.

Ternium, ya sea por sí o a través de terceros, realizará el monitoreo de la aplicación de estos principios en función de la naturaleza de la relación comercial y el impacto en el negocio. Con este objetivo y con el fin de reportar indicadores de sostenibilidad de la compañía, Ternium podrá requerir a ciertos proveedores información sobre sus políticas, acciones y métricas relacionadas. Esta información, o la falta de ella, será considerada, entre otros factores, en el proceso de selección y contratación de los proveedores de la compañía.

Esta nueva Política de Abastecimiento Sostenible TX fue aprobada por el Directorio de Ternium S.A. el 25 de abril del 2023.



Máximo Vedoya  
CEO Ternium

# GOBERNANZA CORPORATIVA

## OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE



## OBJETIVOS Y ACCIONES

- OBJETIVOS**
- Garantizar el cumplimiento de la ley como principio rector en todas las relaciones en Ternium.
  - Garantizar la transparencia en los procesos de información y toma de decisiones.
  - Mejorar el comportamiento ético y promover el cumplimiento dentro de la empresa.
  - Alentar a los empleados a actuar de manera justa, leal y honesta, en línea con los valores fundamentales de Ternium.
  - Mitigar los riesgos asociados a funciones específicas, países y gobiernos, y transacciones con terceros.
  - Asegurar que el comportamiento de los socios comerciales de Ternium esté alineado con la sostenibilidad de la compañía.

- ACCIONES**
- Creación y actualización periódica del programa de Conducta Empresarial de la empresa, orientado a capacitar a ejecutivos o personas en puestos catalogados como de riesgo respecto de las conductas esperadas por la empresa.
  - Colaboración con Ternium University en el desarrollo y actualización de cursos online y de capacitación sobre el Código de Conducta y la Política de Conducta Empresarial para los empleados de Ternium.
  - Diseño y actualización periódica de una matriz de riesgos, considerando la naturaleza de las funciones, país de operación y terceros.
  - Ejecución anual de auditorías SOX y procedimientos de control de cumplimiento interno.
  - Establecimiento de un procedimiento para evitar la compra de minerales en conflicto.
  - Desarrollo de normas y procedimientos de aprobación de servicios contratados a terceros.

## KPIs 2024

**99%**

**DE EMPLEADOS ASALARIADOS Y PERSONAL DIRECTIVO**  
RECONOCIÓ EL NUEVO CÓDIGO DE CONDUCTA

**96%**

**DE EMPLEADOS ELEGIBLES**  
RECONOCIÓ LA NUEVA POLÍTICA DE CONDUCTA EMPRESARIAL

**81%**

**DE EMPLEADOS ELEGIBLES**  
RECIBIÓ UN CURSO DE CAPACITACIÓN SOBRE LA POLÍTICA DE CONDUCTA EMPRESARIAL



**50%**

**ÍNDICE DE COMPROBACIÓN EN LA LÍNEA TRANSPARENTE**

**0**

**INCIDENTES DE CIBERSEGURIDAD**  
IMPACTANDO EN SISTEMAS DE IT CRÍTICOS PARA EL NEGOCIO

Nota: Las cifras no incluyen Usiminas

## GOBERNANZA CORPORATIVA

Ternium S.A. está organizada como una sociedad pública de responsabilidad limitada (société anonyme) conforme a las leyes del Gran Ducado de Luxemburgo, y sus American Depositary Shares (ADS) están listadas en el New York Stock Exchange (NYSE: TX).

Sus accionistas mayoritarios —definidos como personas o entidades que han notificado a Ternium S.A. de participaciones superiores al 5% de su capital social emitido, o que están controladas por dichas personas o entidades— son: Techint Holdings S.à r.l. con el 62,02%, Tenaris Global Services and Investments S.à r.l. con el 11,46% e Inverban Investments SL Sucursal Uruguay con el 3,01%. Los accionistas públicos poseen el 21,42% del capital social emitido de Ternium. El resto del capital social está en manos de Ternium como acciones de tesorería y de los directores y la alta gerencia de la compañía.

Techint Holdings S.à r.l., Tenaris Global Services and Investments S.à r.l. e Inverban Investments SL están controladas por San Faustin. Además de controlar Ternium y Tenaris, San Faustin controla Tecpetrol, una empresa energética; Techint, una empresa de ingeniería y construcción; Tenova, proveedor de equipos y tecnología para la minería y los metales; y Humanitas, una red de hospitales en Italia.

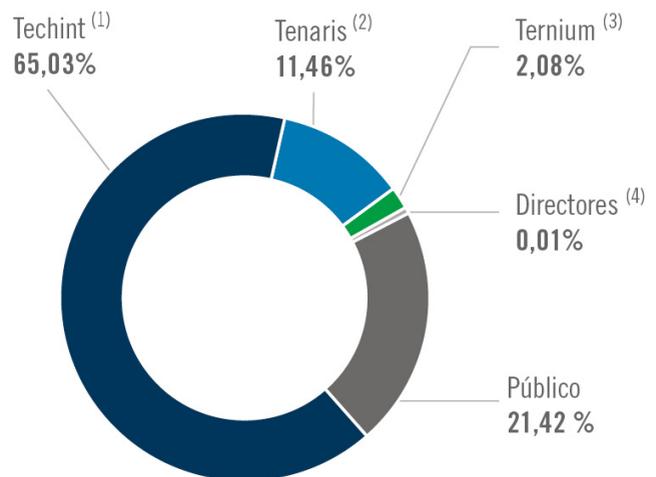
Ternium opera íntegramente a través de subsidiarias y tiene inversiones en otras compañías. En julio de 2023, Ternium incrementó su inversión en Usiminas al adquirir parte de la participación de Nippon Steel Corporation en el grupo de control de Usiminas. Tras la transacción, Ternium posee el 51,5% de las acciones del grupo de control y el 25,1% del total de acciones de Usiminas. Al mismo tiempo, se firmó un nuevo acuerdo de accionistas que otorga al Grupo T/T (integrado por Ternium Investments, Ternium Argentina y Confab Industrial, subsidiaria de Tenaris) el derecho a nominar a la mayoría de los miembros del consejo de administración de Usiminas, al CEO y a otros cuatro directivos. Como resultado, Ternium comenzó a consolidar íntegramente a Usiminas en sus estados financieros a partir de julio de 2023. Para obtener una lista completa de las subsidiarias de Ternium y las inversiones en otras compañías, véase la nota 2 de los estados financieros consolidados de la compañía correspondientes al ejercicio 2024.

## Estructura del capital social, derechos de voto y asambleas de accionistas

Ternium tiene un capital accionario autorizado de una única clase de 3,5 mil millones de acciones, cada una con un valor nominal de \$1,00 y que da derecho a un voto por acción.

De acuerdo a los estatutos de asociación de la compañía, las asambleas generales anuales de accionistas se celebran en Luxemburgo dentro de los seis meses siguientes al cierre del ejercicio financiero anterior. No se requiere quórum de asistencia para las asambleas generales ordinarias de accionistas, y las resoluciones pueden adoptarse por mayoría simple de los votos emitidos por las acciones presentes o representadas en la junta.

### PRINCIPALES ACCIONISTAS DE TERNIUM PORCENTAJE DEL CAPITAL SOCIAL EMITIDO



<sup>(1)</sup> Techint Holdings S.à r.l. e Inverban Investments S.L. Sucursal Uruguay

<sup>(2)</sup> Tenaris Global Services and Investments S.à r.l.

<sup>(3)</sup> Ternium S.A. (acciones de tesorería)

<sup>(4)</sup> Directores y alta dirección como grupo

Los tenedores de ADS no pueden asistir ni ejercer directamente su derecho a voto en las asambleas de accionistas, pero pueden instruir al banco depositario para que vote en su nombre. Los tenedores de ADS solo gozan de los derechos que les otorga el acuerdo de depósito de fecha 31 de enero de 2006, entre la compañía, BNY Mellon (en carácter de depositario) y los tenedores y tenedores beneficiarios circunstanciales de ADS de la compañía en cada momento. Cada ADS representa diez acciones.

### Consejo de administración

La gobernanza corporativa de Ternium S.A. se rige por la ley luxemburguesa del 10 de agosto de 1915 sobre sociedades comerciales, en su versión modificada (la «Ley de Sociedades de Luxemburgo»), sus propios estatutos y la normativa de la bolsa de valores aplicable. La empresa está dirigida por un consejo de administración, que cuenta con amplias facultades para actuar en su nombre, salvo en asuntos reservados a los accionistas.

Según sus estatutos, el consejo de administración debe estar compuesto por entre tres y quince miembros, con al menos cinco si la empresa cotiza en un mercado regulado. Actualmente, el consejo de administración cuenta con ocho miembros.

El consejo se reúne con la frecuencia necesaria y al menos cuatro veces al año. En 2024, se reunió seis veces. La mayoría de los miembros debe estar presente o representada para tomar decisiones, las cuales se aprueban por mayoría de votos. En caso de empate, el presidente tiene voto decisivo.

Los directores son elegidos anualmente por los accionistas y pueden ser destituidos en cualquier momento por mayoría simple. El 6 de mayo de 2025, los accionistas eligieron a ocho directores, tres de los cuales —Vincent Decalf, Gioia Ghezzi y Lorenza Martínez Trigueros— cumplen los requisitos de independencia según las normas de Estados Unidos y de la empresa.

Para obtener más información sobre el consejo de administración y las reuniones de accionistas, consulte el último Formulario 20-F y el brochure de la reunión de accionistas de 2025 y la declaración de representación.

## Composición y elección

El consejo de administración de Ternium está compuesto por ocho miembros. En 2024, se reunió seis veces. Los directores son elegidos anualmente por los accionistas y pueden ser destituidos en cualquier momento por mayoría simple de votos.

### Comité de auditoría

Ternium S.A. está obligada a contar con un comité de auditoría mientras sus acciones coticen en un mercado regulado. Este comité debe estar compuesto por al menos tres miembros, siendo la mayoría directores independientes. Desde el 6 de mayo de 2025, el comité está compuesto por tres miembros independientes: Gioia Ghezzi, Vincent Robert Gilles Decalf (Chair) y Lorenza Martínez Trigueros.

El comité opera bajo un estatuto actualizado en noviembre de 2021. Apoya al consejo de administración supervisando la integridad de los estados financieros de la empresa y la eficacia de sus controles internos. También recomienda el nombramiento y supervisa la independencia y el desempeño de los auditores externos.



#### CUMBRE DE ALACERO 2024

Ejecutivos de Ternium participaron como expositores en el evento más importante de la industria siderúrgica latinoamericana, compartiendo su visión sobre el presente y futuro del sector.

El comité revisa y aprueba las transacciones significativas con partes relacionadas, asegurándose de que cumplan con las políticas de la compañía. Puede solicitar toda la información necesaria para evaluar estas transacciones y garantizar que cumplan con la Política de Transacciones con Partes Relacionadas.

Además, el comité de auditoría administra la Política de Clawback de Ternium, que rige la recuperación de compensaciones por desempeño otorgadas incorrectamente en el caso de una reformulación financiera.

El comité tiene plena autoridad para investigar cualquier asunto relevante, acceder a auditores externos y empleados, y contratar asesores independientes cuando sea necesario.

Para obtener más información sobre el comité de auditoría, consulte el Formulario 20-F de Ternium.

#### Auditores externos

Los estatutos de Ternium S.A. exigen el nombramiento de una empresa de auditoría independiente, de conformidad con la legislación aplicable. Los auditores son designados por la asamblea general de accionistas, previa recomendación del comité de auditoría, mediante resolución aprobada por mayoría simple. La principal responsabilidad del auditor es auditar las cuentas anuales y los estados financieros consolidados de Ternium S.A. y presentar un informe sobre cada conjunto de cuentas a la asamblea general anual de accionistas.

De acuerdo con la legislación aplicable, los auditores deben cumplir ciertas condiciones de cualificación profesional y buena reputación, verificadas por la Comisión de Supervisión del Sector Financiero de Luxemburgo (Commission de Surveillance du Secteur Financier) y estar registrados como miembros

## Marco de cumplimiento

Un conjunto integral de códigos, políticas y procedimientos regula las actividades de Ternium, asegurando el cumplimiento de la legislación de cada país de operación, las mejores prácticas de la industria y sus valores fundamentales.

del Instituto de Auditores Independientes de Luxemburgo (Institut des réviseurs d'entreprises).

La asamblea anual de accionistas celebrada el 6 de mayo de 2025 volvió a designar a PwC Luxembourg como auditor estatutario de Ternium S.A. para el ejercicio fiscal que finaliza el 31 de diciembre de 2025.

### POLÍTICAS Y CÓDIGOS CORPORATIVOS

Ternium ha adoptado un conjunto integral de códigos, políticas y procedimientos para regular sus actividades, asegurando el cumplimiento de la legislación de cada país donde opera, las mejores prácticas de la industria y los valores fundamentales de la compañía.

Algunas de las más importantes están disponibles en el sitio web de Ternium e incluyen:

- Código de Conducta:** Incorpora pautas y estándares de integridad y transparencia que aplican a todos los directivos, funcionarios y empleados. Abarca diversas pautas para garantizar un ambiente de trabajo saludable y seguro, el respeto por los derechos humanos y laborales, la protección del medioambiente, la competencia justa y transparente, y la protección de la privacidad de datos de empleados y socios comerciales. En la medida en que la naturaleza de cada relación lo permita, los principios y estándares contenidos en el Código de Conducta también aplican a contratistas, subcontratistas, proveedores, personas asociadas o cualquier persona que preste servicios para o en nombre de Ternium. El Código de Conducta de Ternium fue revisado en 2023 y entró en vigor el 1 de marzo de 2024. Hasta la fecha, el 99% de los empleados asalariados y personal directivo ha ratificado la nueva versión.
- Política de Conducta Empresarial:** Establece los principios y procedimientos que guían a Ternium en el cumplimiento de las normas antisoborno y anticorrupción, tal como se describen en nuestro Código de Conducta. Exige un comportamiento ético en todas las actividades comerciales, prohíbe estrictamente los pagos indebidos y define responsabilidades específicas para directores, ejecutivos y empleados. La política también incluye disposiciones sobre procesos de debida diligencia, controles contables internos, gastos aceptables e iniciativas de capacitación destinadas a promover una cultura de integridad y cumplimiento. La última actualización de la Política de Conducta Empresarial entró en vigor el 1 de septiembre de 2024.
- Código de Conducta para Proveedores:** El código abarca diversas expectativas y obligaciones, incluyendo el cumplimiento de las leyes y regulaciones comerciales internacionales, los conflictos de interés, el soborno, los registros contables y comerciales, el uso de los activos de Ternium y la protección de la información. También aborda la seguridad, las relaciones laborales, los derechos humanos, la discriminación, el acoso, la responsabilidad ambiental y la evaluación y el control de proveedores. El cumplimiento del código es crucial para los proveedores, ya que influye en su selección, evaluación y contratación, garantizando una conducta ética y responsable a lo largo de la cadena de suministro.

“El Programa de Cumplimiento de Conducta Empresarial es esencial para fortalecer nuestra cultura organizacional. Mediante la capacitación continua y la promoción de prácticas éticas, buscamos prevenir los riesgos de corrupción y garantizar la integridad en todas nuestras operaciones.”



**MARINA CALLEJO**  
CHIEF BUSINESS CONDUCT  
COMPLIANCE OFFICER

- Código de Ética para Funcionarios Financieros de Primera Línea:** Establece los estándares éticos y las responsabilidades de las personas que ocupan puestos financieros clave, incluyendo los principales funcionarios ejecutivos, financieros y contables. Exige una conducta honesta y ética, la prevención de conflictos de interés y la divulgación precisa y transparente de información en todos los informes y documentos. El cumplimiento de las leyes y regulaciones es fundamental, y cualquier incumplimiento debe reportarse de inmediato al Departamento de Auditoría Interna. Los incumplimientos pueden resultar en medidas disciplinarias, incluido el despido, y también pueden conllevar consecuencias legales. El Código garantiza la protección de los denunciantes y requiere la aprobación del comité de auditoría para cualquier exención o modificación.
- Política corporativa sobre Operaciones con Valores:** La política de Ternium sobre información no pública y operaciones con valores establece pautas para que los miembros del consejo de administración, funcionarios y empleados cumplan con las leyes y regulaciones de los valores. Enfatiza que la información no pública pertenece a la compañía y quienes la poseen son responsables de protegerla para el beneficio de la compañía y sus accionistas. Estas personas, junto con sus familiares, tienen prohibido negociar valores de la compañía basándose en información no pública. Además, los períodos de prohibición de compraventa de valores se especifican en un procedimiento y se revisan periódicamente. El incumplimiento de esta política puede resultar en sanciones civiles, penales y disciplinarias, y los directores y empleados deben ser conscientes de los riesgos al comprar o vender valores cuando la información no pública pueda afectar las transacciones.

Otras políticas y procedimientos relacionados con el comportamiento ético recientemente actualizados son:

- Política de Protección de Información Personal (2024)
- Principios Clave de la Política de Conducta Empresarial de Ternium para Terceros (2024)
- Política de Retención de Documentos (2023)
- Procedimiento de Aceptación de Regalos y Regalos Admisibles (2023)
- Política de Clawback (2023)
- Política de Conflictos de Interés y No Competencia (2022)

- Política y Procedimiento de Transacciones entre Partes Relacionadas (2022)
- Política Anti-fraude (2022)
- Política de Controles Financieros y Contables (2022)
- Directrices para el Cumplimiento de la Política de Regulación de la Competencia (2022)
- Manual de Autorización de Contribuciones Solidarias (2022).

### Programa de Cumplimiento de Conducta Empresarial

Ternium se compromete a construir una cultura corporativa de ética empresarial basada en el comportamiento ético y el cumplimiento de la ley. La compañía desarrolló su Programa de Cumplimiento de Conducta Empresarial (BCCP) enfocado en la prevención del soborno y la mitigación de riesgos de corrupción. Este programa comprende las siguientes actividades clave de cumplimiento: evaluación y planificación de riesgos, implementación normativa, asesoramiento y orientación, comunicaciones, capacitación, certificaciones, terceros, monitoreo y auditoría, disciplina y remediación, y evaluación comparativa. Involucra a todos los empleados y tiene como objetivo promover la implementación de las mejores prácticas de conducta empresarial internamente y en las relaciones con clientes, proveedores, entidades estatales y otros terceros.

La empresa designó un Business Conduct Compliance Officer (BCCO) para implementar, comunicar, dirigir y supervisar dicho Programa de Cumplimiento, cuyo objetivo es identificar y mitigar los riesgos de corrupción, gestionar el riesgo de corrupción de terceros y fomentar una cultura de cumplimiento, integridad y transparencia, así como promover una cultura ética. El BCCO reporta directamente al CEO y al comité de auditoría.

La compañía publica, revisa y valida periódicamente sus códigos, políticas, procedimientos y estándares, de acuerdo con las regulaciones anticorrupción y de ética empresarial y sus desarrollos, incluyendo la Ley de Prácticas Corruptas en el Extranjero (FCPA) de Estados Unidos y los fundamentos de la Convención de la OCDE para Combatir el Soborno de Funcionarios Públicos Extranjeros. El consejo de administración aprobó una Política de Conducta Empresarial actualizada, publicada en 2024.

# 945

## PARTICIPANTES

EN 112 SESIONES DE CAPACITACIÓN EN VIVO SOBRE LA POLÍTICA DE CONDUCTA EMPRESARIAL (2024)

# 3.483

EMPLEADOS COMPLETARON EL CURSO DE APRENDIZAJE ONLINE OBLIGATORIO DE LA NUEVA POLÍTICA DE CONDUCTA EMPRESARIAL LANZADA EN 2024

Ternium ha definido procedimientos específicos para la contratación de proveedores de servicios profesionales que actúan en nombre o representan a la compañía ante entidades gubernamentales, incluyendo aquellos contratados para asistir en la obtención de permisos o licencias, agentes de aduanas, asesores y estudios jurídicos. Estos procedimientos incluyen un proceso de diligencia debida, autorizaciones internas y disposiciones contractuales para garantizar el compromiso de los terceros con las políticas antisoborno de Ternium.

La empresa ha implementado un procedimiento que describe la metodología para realizar verificaciones de antecedentes como parte de las evaluaciones de riesgos de diversas entidades e individuos, siguiendo el Código de Conducta Empresarial. Estas verificaciones ofrecen información esencial sobre el historial de cumplimiento, reputación y cualificaciones de los sujetos supervisados, incluyendo datos financieros, afiliaciones y conexiones con organismos gubernamentales.

Además, Ternium aprobó, como parte de la actualización de la política, los Principios Clave de la Política de Conducta Empresarial para Terceros de Ternium. Esto significa que la Compañía no autoriza, participa ni tolera ninguna práctica comercial de terceros que no cumpla o viole la intención de los principios de sus políticas.

La empresa reconoce la importancia de una comunicación eficaz para fomentar una cultura ética dentro de la organización. Ternium prioriza la comunicación constante con directores, altos gerentes y empleados para mejorar su comprensión de los riesgos de cumplimiento normativo y la importancia de adherirse a los principios y regulaciones aplicables.

Ternium fomenta la participación activa de todos los departamentos y enfatiza la importancia de buscar consejo ante señales de alerta o situaciones ambiguas. Al fomentar la comunicación abierta y promover la concientización, Ternium busca fortalecer su marco ético en toda la organización.

### Capacitación sobre políticas y procedimientos antisoborno

Ternium ha implementado un amplio programa de capacitación sobre su política y procedimientos antisoborno. Este programa busca capacitar a los empleados de Ternium sobre el compromiso ético de la empresa, además de proporcionarles un conjunto claro de lineamientos y valores.

Para definir el ámbito de aplicación y concentrar esfuerzos, se identifican las funciones sensibles en base a una matriz de riesgos que considera el tipo de operación, el país de operación y/o las partes involucradas. Las personas que ocupan o desempeñan estas funciones generalmente se convierten en el foco de atención de las actividades del programa de cumplimiento corporativo.

Sin embargo, todos los empleados de Ternium están obligados a reconocer y adherirse a los lineamientos del Código de Conducta al incorporarse a la empresa. Los empleados elegibles deben completar un curso de aprendizaje virtual obligatorio que incluye la resolución de casos prácticos y una evaluación final. Según su nivel de experiencia, pueden participar en un taller de capacitación presencial o virtual.

El 81% de los empleados elegibles de Ternium ha completado el curso de capacitación sobre la Política de Conducta Empresarial de la compañía después de su actualización en 2024. Durante el año, Ternium brindó sesiones de capacitación en vivo con el foco puesto en la Política de Conducta Empresarial actualizada y la nueva Herramienta Digital de Diligencia Debida para terceros. Nuestro programa de capacitación antisoborno también cubre a terceros que representan o actúan en nombre de Ternium.

### LÍNEA TRANSPARENTE

Ternium ha establecido y fomenta el uso de su Línea Transparente. Este canal confidencial está disponible para los empleados, proveedores, clientes y demás partes

## Un canal confiable

Los empleados, proveedores, clientes y grupos de interés tienen a su disposición la Línea Transparente para denunciar cualquier supuesto incumplimiento del Código de Conducta o las políticas de Ternium. La identidad del denunciante se mantiene confidencial.

interesadas que deseen reportar cualquier supuesto incumplimiento del Código de Conducta o las políticas de Ternium. La Línea Transparente es administrada por el Departamento de Auditoría Interna de la compañía, independiente de las áreas operativas, bajo la supervisión del comité de auditoría de la empresa.

La identidad del denunciante y el hecho denunciado en sí permanecerán confidenciales mientras lo permitan las leyes y reglamentaciones aplicables. Ternium emprende acciones, según sea necesario, para evitar represalias contra quienes usan la Línea Transparente de buena fe.

La Línea Transparente de Ternium está disponible en español, portugués e inglés. Las denuncias pueden presentarse en persona, en línea, por correo electrónico o a través de nuestros números gratuitos disponibles en la mayoría de los países donde Ternium opera.

En 2024, el 50% de las denuncias analizadas fueron fundamentadas y dieron lugar a acciones correctivas, incluyendo despidos, terminación de relaciones comerciales y mejoras en el control del ambiente interno de la compañía. El 44% de las denuncias estaban relacionadas específicamente con cuestiones relacionadas con el entorno laboral.

### Línea Transparente de los Accionistas

Además, Ternium cuenta con un canal confidencial en línea para que los inversionistas comuniquen sus inquietudes directamente al comité de auditoría de la compañía, que es la línea transparente de los accionistas. El comité de auditoría revisa periódicamente el estado de todos los reportes recibidos a través de esta línea con la asistencia del Chief Audit Executive.



#### CAPACITACIÓN CONTINUA

A través de sesiones presenciales, capacitaciones en línea y ejercicios de simulación, Ternium crea conciencia sobre temas clave como la conducta empresarial y la ciberseguridad.

## Política de Gestión de Riesgos

Define funciones y responsabilidades, y describe los elementos clave del proceso de evaluación de riesgos. También incluye la creación de un Comité de Riesgos Críticos (CRC) a nivel directivo.

### GESTIÓN DE RIESGOS

Ternium ha establecido una Política de Gestión de Riesgos que proporciona lineamientos para identificar y gestionar los riesgos del negocio, complementar las medidas de control interno y garantizar el cumplimiento de las leyes y regulaciones aplicables. Define funciones y responsabilidades, y describe los elementos clave del proceso de gestión de riesgos, incluyendo la clasificación de riesgos críticos y las posibles medidas de respuesta. La política también abarca la creación de un Comité de Riesgos Críticos (CRC) a nivel gerencial, que supervisa, evalúa y revisa la exposición al riesgo de la compañía.

El CRC está integrado por altos ejecutivos, incluidos el Chief Executive Officer (CEO), Chief Financial Officer (CFO), Regional Presidents, Chief Industrial Operations Officer (CIOO), Chief Audit Executive (CAE), Chief Information Officer (CIO), Chief Technology Officer (CTO), Chief EHS Officer (CEHSO), Chief Engineering & Automation Officer (CEAO), General Counsel, Vicepresident Mining, Vicepresident Global Mining,

Operations Vicepresidents, Global Sustainability Senior Director, Global Investor Relations & Compliance Senior Director and Global Risk, Cash Management & Treasury Senior Director.

El CRC se reúne al menos tres veces al año. En 2024, el comité se reunió tres veces. El consejo de administración de la compañía recibe informes anuales del CEO y CFO sobre la gestión de riesgos.

Ternium también sigue un Procedimiento de Gestión de Riesgos que define las categorías y características de los riesgos que deben evaluarse. Los riesgos se clasifican de la siguiente manera: riesgos relacionados con la infraestructura o los procesos industriales de las plantas; riesgos relacionados con productos o servicios; riesgos ambientales; riesgos relacionados con el cambio climático; riesgos de propiedad intelectual; riesgos relacionados con IT; riesgos financieros y riesgos de gobernanza corporativa y recursos humanos.

Cada área relevante evalúa el horizonte temporal, la probabilidad de ocurrencia y el impacto potencial de cada riesgo. El impacto se analiza de forma diferente según afecte al personal, el medioambiente, la infraestructura, el negocio de la empresa o la reputación.

Las reuniones del CRC se centran en el monitoreo de los riesgos considerados altamente significativos o críticos según la matriz de riesgos de Ternium.

### Gestión de riesgos de ciberseguridad

Ternium designó un Information Security Officer para evaluar los riesgos de ciberseguridad y gestionar los incidentes relacionados. Este funcionario reporta al Chief Information Officer (CIO), quien a su vez reporta al Chief Financial Officer (CFO). El consejo de administración recibe actualizaciones trimestrales del CEO y del CFO sobre la gestión de riesgos, incluida la ciberseguridad, y una vez al año el CIO presenta un informe detallado sobre ciberseguridad al consejo.

Al igual que otros riesgos de la Matriz de Gestión de Riesgos, los riesgos de ciberseguridad se clasifican como críticos, muy significativos, significativos o menos significativos según su impacto potencial, probabilidad de ocurrencia y gravedad. Los riesgos de alta prioridad



#### GESTIÓN DE LA CIBERSEGURIDAD

Ternium cuenta con un equipo especializado encargado de monitorear y mejorar las medidas de ciberseguridad, así como de evaluar las prácticas de proveedores y terceros en su acceso a los sistemas y datos.

se revisan al menos tres veces, según lo definido en la Política de Gestión de Riesgos.

En el complejo panorama digital actual, Ternium colabora con proveedores externos especializados para optimizar sus capacidades internas de ciberseguridad. Estos consultores respaldan iniciativas en áreas como evaluaciones de riesgos y vulnerabilidades, auditorías de seguridad independientes, pruebas de penetración, desarrollo de políticas e implementación de controles de seguridad, programas de capacitación y concientización de empleados, y respuesta a incidentes en tiempo real a través de Centros de Operaciones de Seguridad (SOC).

El Global Cybersecurity Director lidera el equipo de ciberseguridad de Ternium y trabaja estrechamente con proveedores externos para garantizar que todas las actividades se ajusten a los objetivos y estándares de la empresa. Los proveedores se seleccionan en función a su experiencia, certificaciones y trayectoria comprobada.

El Global Cybersecurity Director de Ternium ha liderado la función de ciberseguridad de la compañía desde 2006. Tiene un título en Ingeniería de Sistemas de Información y una credencial CISM (Gerente Certificado de Seguridad de la Información) de ISACA.

Dada la dependencia de la empresa de los sistemas digitales, Ternium ha adoptado políticas y controles de ciberseguridad alineados con las mejores prácticas de la industria y los marcos internacionales, incluyendo los de NIST, OWASP e ISO. El equipo de ciberseguridad monitorea y mejora continuamente las medidas de seguridad, además de evaluar las prácticas de ciberseguridad de proveedores y terceros con acceso a sistemas y datos críticos.

Durante 2024, no experimentamos ningún incidente que afecte a los sistemas de IT críticos para el negocio.

# CONSEJO DE ADMINISTRACIÓN Y FUNCIONARIOS EJECUTIVOS

## Consejo de Administración

<b>Chairman</b>	Paolo Rocca
<b>Vice-Chairman</b>	Daniel A. Novegil
	Roberto Bonatti
	Gioia M. Ghezzi (*)
	Vincent R. Gilles Decalf (*)
	Lorenza Martinez Trigueros(*)
	Alicia L. Mórdolo
	Gianfelice M. Rocca
<b>Secretary</b>	Arturo Sporleder

## Comité de auditoría

<b>Chairman</b>	Vincent R. Gilles Decalf (*)
	Gioia M. Ghezzi (*)
	Lorenza Martinez Trigueros(*)

(\*) Directores independientes

La composición actual del consejo de administración fue definida por la asamblea general de accionistas del 6 de mayo de 2025.

## Funcionarios Ejecutivos

<b>Chief Executive Officer</b>	Máximo Vedoya
<b>Chief Financial Officer</b>	Pablo D. Brizzio
<b>Ternium Mexico President</b>	César A. Jiménez Flores
<b>Ternium Argentina President</b>	Martín A. Berardi
<b>Ternium Brazil President</b>	Titus F. Schaar
<b>International Business Unit President</b>	Héctor Obeso Zunzunegui
<b>Chief Planning Officer</b>	Oscar Montero Martínez
<b>Chief Human Resources Officer</b>	Rodrigo Piña
<b>Chief Engineering and Automation Officer</b>	Pablo Hernán Bassi
<b>Chief Industrial Operations Officer</b>	Carlos Alberto Baieli
<b>Chief Environment, Health and Safety Officer</b>	Marina Valeria Chiesa
<b>General Counsel</b>	Fernando Duelo

# INFORMACIÓN PARA INVERSORES

## Global Investor Relations and Compliance Senior Director

Sebastián Martí  
smart@ternium.com  
Teléfono: +54 11 4018 8389  
EEUU llamada gratuita: 866 890 0443

## Oficina en Luxemburgo

26, Boulevard Royal - Piso 4  
L2449 - Luxemburgo  
Luxemburgo  
Teléfono: +352 2668 3152

## Información bursátil

New York Stock Exchange (TX)  
Número CUSIP: 880890108

## Internet

[www.ternium.com](http://www.ternium.com)

## Solicitudes a Relación con Inversores

TERNIUM Relación con Inversores  
ir@ternium.com

## Banco Depositario de ADSs

BNY Mellon  
Computershare  
P.O. Box 43078  
Providence, RI 02940-3078

# ANEXOS

PESQUERÍA, MÉXICO





## ANEXO 1

## RECONOCIMIENTOS

## Nuestros esfuerzos continuos

Ternium fue reconocida en diversos frentes por su compromiso con la excelencia y la innovación en la industria siderúrgica. Estos premios subrayan la dedicación de Ternium a la sostenibilidad, el avance tecnológico y la responsabilidad social, destacando el liderazgo y el impacto de la compañía en el sector siderúrgico global.



(\*) Reconocimientos en México, Brasil y Argentina

## SOSTENIBILIDAD

## WORLDSTEEL

Campeón de la Sostenibilidad 2025  
En reconocimiento al esfuerzo y al desempeño en sostenibilidad en 2024

—  
Abril 2025

## ECOVADIS

En el 15% superior de la industria de la “Fabricación de productos básicos de hierro y acero”  
Percentil 92

—  
Abril 2025

## RECONOCIMIENTO COMO EJEMPLO NACIONAL – ESCUELA TÉCNICA ROBERTO ROCCA

4ª Revisión Nacional Voluntaria de la Agenda 2030  
Gobierno de México

—  
Julio 2024

## MEDIOAMBIENTE

---

### CDP 2024

B por el Clima  
B por Seguridad Hídrica

—  
Febrero 2025

### PROGRAMA DEL PROTOCOLO GEI DE BRASIL

Sello de Oro por el reporte del inventario de emisiones GEI del año 2023  
(Ternium Brasil)

—  
2024

### PREMIO CONCAMIN MÉXICO 4.0

Categoría: Soluciones Tecnológicas Inteligentes y Sostenibles – Empresa Grande con Proyecto de Captura de Dióxido de Carbono

—  
Octubre 2024

## RECURSOS HUMANOS

---

### MEJOR LUGAR PARA TRABAJAR LGBTQ+

Triple Certificación: Mejores lugares para trabajar para LGBTQ+  
HRC Equidad MEX  
HRC Equidad AR  
Equidade BR

—  
2024 - 2025

## GOBERNANZA

---

### RANKING GRUPO EXPANSIÓN

500 Empresas Contra la Corrupción

—  
Junio 2024

## RECONOCIMIENTOS DE LOS CLIENTES

---

### SCHNEIDER

### PREMIOS POR EL IMPACTO EN SOSTENIBILIDAD 2024

Categoría: “Ganadores por País/Zona”  
México y Centroamérica  
(Ternium México)

—  
Marzo 2025

### PREMIO TOYOTA AL PROVEEDOR DESTACADO DE AMÉRICA LATINA & EL CARIBE 2024

Basado en una calidad de producto consistente, entregas a tiempo sin paradas de línea, procesos de negociación fluidos, soporte oportuno para pruebas e ideas que ayudan a reducir costos.

(Ternium Argentina)

—  
Mayo 2025

## ANEXO 2

# CERTIFICACIONES

### ISO 14001 E ISO 45001

PAÍS	UNIDAD	TIPOS DE INSTALACIÓN	TIPOS DE PROCESOS	ISO 14001	ISO 45001
México	Guerrero	Sitio Productivo	Integrado	●	●
	Apodaca	Sitio Productivo	Integrado	●	●
	Puebla	Sitio Productivo	Integrado	●	●
	Juventud	Sitio Productivo	Aguas abajo	●	●
	Churubusco	Sitio Productivo	Aguas abajo	●	●
	Monclova	Sitio Productivo	Aguas abajo	●	●
	Universidad	Sitio Productivo	Aguas abajo	●	●
	Pesquería	Sitio Productivo	Aguas abajo	●	●
	Tenigal	Sitio Productivo	Aguas abajo	●	●
	Alzada	Minería	–	●	●
	Aguila	Minería	–	●	●
	Encino	Minería	–	●	●
	Palomas	Minería	–	●	●
	Tecoman	Minería	–	●	●
	Peña Colorada	Minería	–	●	●
Argentina	San Nicolás	Sitio Productivo	Integrado	●	●
	Canning	Sitio Productivo	Aguas abajo	●	●
	Haedo	Sitio Productivo	Aguas abajo	●	●
	Florencio Varela	Sitio Productivo	Aguas abajo	●	●

● Certificado ● No certificado

PAÍS	UNIDAD	TIPOS DE INSTALACIÓN	TIPOS DE PROCESOS	ISO 14001	ISO 45001
Argentina	Ensenada	Sitio Productivo	Aguas abajo	●	●
Brasil	Río de Janeiro	Sitio Productivo	Integrado	●	●
Estados Unidos	Shreveport	Sitio Productivo	Aguas abajo	●	●
Colombia	Manizales Steel	Sitio Productivo	Integrado	●	●
	Atlántico	Sitio Productivo	Aguas abajo	●	●
Guatemala	Villa Nueva	Sitio Productivo	Aguas abajo	●	●

● Certificado ● No certificado

## PROCESOS CERTIFICADOS BAJO ISO 50001:2018

SECTOR DE LA INSTALACIÓN	MÉXICO			ARGENTINA	BRASIL
	GUERRERO	PUEBLA	PESQUERÍA	SAN NICOLÁS	RIO DE JANEIRO
Planta de coque	N/A	N/A	N/A	●	●
Procesos de reducción	●	●	N/A	●	●
Acería	●	●	N/A	●	●
Laminador en caliente	●	●	●	●	N/A
Líneas aguas abajo*	●	N/A	●	●	N/A
Utilidades**	●	●	●	●	●
Central eléctrica	N/A	N/A	N/A	●	●

● Certificado ● En Progreso N/A No Aplica

\* Líneas aguas abajo: incluyendo, entre otras, el laminador en frío, línea de estañado electrolítico, la línea de galvanizado en caliente y la línea de recubrimiento de color, cuando corresponda.

\*\* Utilidades: este término se refiere a servicios industriales generales como la producción o el suministro de energía eléctrica, gases (oxígeno, aire comprimido, nitrógeno, argón), agua, vapor y tratamiento de aguas residuales, cuando corresponda.

## ANEXO 3

# NUESTRO COMPROMISO CON LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE

"Reafirmamos nuestro compromiso con la Iniciativa del Pacto Global de las Naciones Unidas y continuamos integrando sus principios en la estrategia, la cultura y operaciones diarias de la compañía." **Máximo Vedoya, Chief Executive Officer.**



OBJETIVO	META	ALGUNAS ACCIONES ESPECÍFICAS	PAG.
		<b>Apoyar el acceso de las comunidades cercanas a los servicios básicos en tiempos de adversidad y, al mismo tiempo, reducir la exposición de las personas vulnerables a las crisis económicas, políticas y sociales.</b>	
	1.4	En Argentina, continuamos apoyando a la ONG TECHO proporcionando materiales para la construcción de viviendas y, en 2024, también para módulos sanitarios. Se construyeron un total de 960 viviendas y 281 módulos sanitarios en 12 provincias, con la donación de 135 toneladas de acero.	
		<b>Promover la salud y el bienestar de nuestra gente mediante iniciativas preventivas y acciones concretas</b>	
	3.1; 3.c	Desde 2022, el Hospital Clínica Nova ofrece una Clínica de Salud de la Mujer, que reúne especialidades como ginecología, obstetricia, medicina materno-fetal, biología reproductiva, atención a la menopausia y servicios de ecografía. La clínica también ofrece servicios de reconstrucción mamaria.	94
	3.4	Ternium cuenta con un programa de Vigilancia de la Salud y Control Médico que incluye exámenes de salud ocupacional y estudios médicos para sus empleados. El programa garantiza el cumplimiento de los requisitos legales, monitorea la salud de los empleados expuestos a riesgos específicos, verifica su aptitud para las tareas y ofrece exámenes voluntarios. También realiza chequeos obligatorios, según lo exige la ley, y chequeos anuales voluntarios para mejorar la salud y dar seguimiento a las afecciones comunes para su análisis estadístico.	94
	3.5; 3.a	En 2024, la Tercera Conferencia de Salud Laboral se centró en el consumo de sustancias en el lugar de trabajo, destacando las iniciativas de prevención e intervención. En Argentina, el programa de cesación del tabaco continúa implementándose en los centros locales.	56
	3.8	Los esfuerzos para ampliar la cobertura médica incluyen la operación del Hospital Clínica Nova en Monterrey y la Clínica Águila en la región minera de Michoacán en colaboración con el IMSS, así como campañas de vacunación para nuestros empleados.	94
	3.d	Campañas preventivas sobre enfermedades recurrentes, tratamiento y seguimiento	56
		<b>Destinar una parte significativa de las inversiones comunitarias de Ternium a la educación, como catalizador de la igualdad de oportunidades y el progreso individual y social.</b>	
	4.1, 4.6	Los Programas Educativos Roberto Rocca abarcan toda la trayectoria académica, desde la primaria hasta la universidad, apoyando a niños y jóvenes para que alcancen su máximo potencial y se conviertan en contribuyentes activos de la sociedad. Estos programas priorizan las habilidades técnicas e innovadoras, con especial énfasis en las competencias CTIM (Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas), habilidades socioemocionales y alfabetización. Ternium ofrece apoyo financiero directo mediante becas, tanto dentro de la Escuela Técnica Roberto Rocca como con ayuda externa para estudiantes de otras instituciones. En 2024, Ternium invirtió \$10 millones en programas educativos.	94
	4.3, 4.5	La empresa ha trabajado activamente para aumentar la participación femenina en la educación técnica. En 2024, la proporción de estudiantes mujeres en cada programa fue la siguiente: 38% en la Escuela Técnica Roberto Rocca, 54% en el Programa ExtraClase y 45% entre las becarias.	x

OBJETIVO	META	ALGUNAS ACCIONES ESPECÍFICAS	PAG.
	4.4	La Escuela Técnica Roberto Rocca también sirve de puente entre los estudiantes y la industria, ayudándolos a integrarse al mercado laboral y enseñándoles a resolver problemas reales bajo la supervisión de expertos. En 2024, 118 estudiantes de último año realizaron prácticas en 10 empresas locales, 57 de ellos en Ternium.	94
	4.6	La Escuela Técnica Roberto Rocca ofrece cursos de matemáticas y lenguaje para estudiantes de primaria que se preparan para ingresar al secundario. A través del Programa Gen Técnico Roberto Rocca, mejoramos la educación matemática en escuelas de nuestras comunidades, beneficiando a más de 750 docentes y estudiantes de 5 escuelas.	94
	4.a	El Programa Gen Técnico Roberto Rocca apoya a escuelas técnicas públicas brindando capacitación y modernizando equipos e infraestructura. Está presente en 8 escuelas de 4 países, atendiendo a 1.638 estudiantes y docentes. A través del Programa Voluntarios en Acción, los empleados de Ternium trabajan con las comunidades locales para ayudar a las escuelas cercanas renovando aulas, actualizando el mobiliario y mejorando las áreas comunes. En 2024, 1.746 voluntarios de Ternium trabajaron para transformar 11 escuelas en Argentina, Colombia, México, Guatemala, Uruguay y Estados Unidos.	94
	4.b	En 2024, el programa otorgó un total de 1.544 becas, una cantidad 10% superior a la de 2023.	94
	4.c	Desde julio de 2023 hasta junio de 2024, brindamos más de 2.500 horas de capacitación a docentes y personal de la Escuela Técnica Roberto Rocca.	94
		<b>Valorar la diversidad de nuestros empleados y contribuir al empoderamiento de las mujeres</b>	
	5.1, 5.2	Ambiente laboral inclusivo: compromiso con los WEPs, Política de Diversidad y Ambiente Laboral Libre de Acoso y Política de Derechos Humanos, establecimiento de una línea de denuncia anónima: Línea Transparente, continuidad del Programa Diversidad+ y Círculos Lean In, implementación del Programa Flexible y licencias remuneradas para padres y cuidadores recientes.	74
	5.5	Avances en el aumento de la representación de las mujeres en puestos directivos y en el consejo de administración.	74
	5.b	En 2024, el programa Historia Viva de Ternium Argentina presentó un concurso de podcast estudiantil sobre “Mujeres en ciencia, tecnología e ingeniería”, y destacó el rol de las mujeres en la industria e importancia de la diversidad de género.	94
		<b>Garantizar el uso eficiente del agua mediante el desarrollo de una estrategia específica para cada sitio según su disponibilidad y el apoyo a las comunidades cercanas durante la escasez de agua.</b>	
	6.1	En 2024, la compañía instaló 47 sistemas de captación de agua de lluvia en 5 escuelas y 42 viviendas cercanas a sus plantas en Puebla, Michoacán y Nuevo León (México), beneficiando a más de 3.000 personas y recolectando 3,4 millones de litros de agua al año.	94
	6.2	En 2024, continuamos apoyando a la ONG TECHO en Argentina, incluyendo la construcción de módulos sanitarios. Se construyeron un total de 281 módulos sanitarios en 12 provincias.	
	6.3	Mejoras en las instalaciones de tratamiento de agua en todos nuestros sitios	40
	6.4	Diseño de circuitos eficientes de uso del agua: circuito 100% cerrado en Colombia y sustitución de aguas subterráneas por aguas residuales en México, resultando en una baja tasa de intensidad de agua por tonelada de acero crudo en nuestras instalaciones mexicanas.	40
	6.6	Participación activa en: actividades de reforestación en zonas afectadas por incendios, proyectos de estudio y mejora de la biodiversidad terrestre y marina, protección de la flora y fauna local en las localidades donde operamos.	40
		<b>Mejorar la eficiencia energética operativa y aumentar la utilización de energías renovables</b>	
	7.2	Ternium busca alcanzar una participación del 41% de energía renovable en la electricidad adquirida para la laminación en caliente para 2030. En 2024, comenzó a operar un parque eólico en Olavarría, Argentina. Continuamos reemplazando el gas natural por biometano en Brasil. En México, implementamos proyectos de energía solar in situ de menor escala.	22
	7.3	En 2024, continuamos con nuestro Programa de Eficiencia Energética. Además, el 91% de nuestro acero crudo se produjo en plantas certificadas bajo la norma ISO 50001.	22
		<b>Promover el crecimiento económico sostenible y el empleo productivo</b>	
	8.1	Crecimiento económico sostenido: EBITDA ajustado de US\$2 mil millones en 2024; 34.000 empleados, incluyendo Usiminas.	153
	8.2	Logros en productividad económica a través de iniciativas estratégicas: laminador en caliente de última generación y centro de I&D en Pesquería, anuncios de proyectos aguas arriba y aguas abajo en Pesquería, mayor participación en el grupo de control de Usiminas, desarrollo de tecnología y mejora de las habilidades de los empleados	110

OBJETIVO	META	ALGUNAS ACCIONES ESPECÍFICAS	PAG.
	8.3, 8.a	PYMES empoderadas dentro de la cadena de valor de la industria a través del Programa ProPymes	110
	8.4	Desvinculación del crecimiento económico de la degradación ambiental: 98,8% de eficiencia en materiales en operaciones de acero, 28% de chatarra de acero por tonelada de acero crudo, mayor utilización de coproductos, reutilización de aguas residuales	22
	8.5	Ternium contrata a personas con discapacidad a través de programas de inclusión. En Argentina, la iniciativa comenzó en 1997 con la contratación de egresados de centros vocacionales locales y continúa hasta la fecha. Brasil cuenta con un programa similar, con eventos anuales y actividades de divulgación para atraer candidatos.	74
	8.6	Impulsar el interés de los estudiantes en seguir carreras industriales a través de la Escuela Técnica Roberto Rocca, el Programa Gen Técnico Roberto Rocca y el Programa ExtraClase Roberto Rocca	94
	8.8	Promoción de un entorno de trabajo seguro: Política de Seguridad y Salud Ocupacional, Sistema de Gestión de Seguridad y Salud, uso de tecnología para la detección de acciones inseguras y herramientas para rechazar tareas inseguras	56
		<b>Construir infraestructura resiliente y fomentar la innovación</b>	
	9.2	A través del programa ProPymes en Argentina y México, Ternium apoya a las pequeñas y medianas empresas (PYMES) de su cadena de valor. El objetivo es fortalecer la competitividad de clientes y proveedores, a la vez que promueve la demanda de acero en mercados clave. ProPymes fomenta el intercambio de conocimientos y habilidades de gestión, con foco en el crecimiento empresarial, el desarrollo de las exportaciones y la mejora de la competitividad. A lo largo de los años, el programa construyó una amplia red de colaboración de PYMES, que actualmente tiene más de 2.200 empresas.	110
	9.3	Apoyo financiero a través del programa ProPymes: promoción de inversiones para mejorar la productividad y aumentar la capacidad instalada de las PYMES desde hace más de 20 años	110
	9.4	La empresa ha puesto en marcha varios proyectos para seguir creciendo de forma sostenible. La planta de DRI-EAF en construcción en Pesquería, México (cuyo inicio de operaciones está previsto para fines de 2026) producirá acero expuesto para la industria automotriz con la tasa de emisiones por tonelada más baja del mercado. Incorporará tecnologías para mejorar la eficiencia energética, capturar CO <sub>2</sub> para uso comercial y operar con energías renovables para 2030.	110
	9.5, 9.b	Ternium invirtió \$23,8 millones en I&D en 2024.	110
		<b>Reducir las desigualdades a partir de proyectos de educación, salud e integración</b>	
	10.2	Ternium promueve la inclusión social a través de diversas iniciativas, como sus programas educativos que cubren todo el ciclo escolar y servicios de salud como el Hospital Comunitario Clínica Nova y Clínica Águila en México.	94
	10.3	Ternium promueve la igualdad de oportunidades por diversas iniciativas, como un programa de inclusión de personas con discapacidad en Argentina, el Comité de Oportunidades, los Círculos Lean In, la tecnología de reclutamiento sin sesgos, mentoría por maternidad, políticas actualizadas de licencia parental y una Línea Transparente. En sus programas educativos, la empresa promueve una mayor participación de mujeres en actividades industriales.	74
		<b>Promover ciudades y asentamientos humanos resilientes y sostenibles, considerando el acero como un componente vital de la economía circular</b>	
	11.1	En Argentina, continuamos apoyando a la ONG TECHO proporcionando materiales para la construcción de viviendas y, en 2024, también para módulos sanitarios. Se construyeron un total de 960 viviendas y 281 módulos sanitarios en 12 provincias, con la donación de 135 toneladas de acero.	
	11.3	Ternium promueve activamente el uso de acero para la construcción de viviendas en seco tanto en Argentina como en México. En Argentina, este sistema ha sido reconocido oficialmente como método de construcción tradicional por el Ministerio del Interior, Obras Públicas y Vivienda, y su uso se ha extendido a nivel nacional. Ofrece ventajas como la reducción del tiempo y los costos de construcción, y un mejor aislamiento térmico en comparación con la construcción tradicional con ladrillo. En 2022, Ternium demostró el montaje rápido de una casa con estructura de acero de 60 m <sup>2</sup> en tan solo 4 horas durante el XXI Seminario ProPymes, demostrando la eficiencia y potencial de escalabilidad del sistema.	
	11.4	En 2024, Ternium invirtió \$1,7 millones en iniciativas culturales que reflejan su convicción de que el arte y la cultura impulsan la innovación, la diversidad y la conexión humana. La compañía organizó cuatro Festivales de Cine en Argentina y México, que atrajeron a más de 8.860 asistentes con películas curadas por la Fundación PROA. También continuó apoyando el programa Archivos Fotográficos en Argentina, que preserva y comparte colecciones de imágenes históricas a través de redes sociales, exposiciones, espectáculos al aire libre y ferias.	94
	11.6	Implementación de acciones para minimizar el impacto ambiental sobre el aire y el agua, y mejorar las prácticas de gestión de residuos.	40

OBJETIVO	META	ALGUNAS ACCIONES ESPECÍFICAS	PAG.
	11.7	En México, Ternium ha implementado diversas iniciativas para mejorar las áreas circundantes a sus instalaciones mediante la creación de espacios verdes, la promoción de la sostenibilidad y el apoyo al bienestar de los empleados y las comunidades cercanas. Por ejemplo, en 2023, en las instalaciones de Churubusco, más de 80 voluntarios, incluyendo empleados y sus familias, participaron en la plantación de 908 arbustos y 11 árboles nativos, como anacahuita, roble y encina, en jardines polinizadores cerca de las oficinas principales. Esta actividad, realizada en colaboración con la organización civil Abeja y Planta, busca fortalecer la cultura ambiental de la empresa y mejorar el ambiente laboral.	40; 94
	<b>Adoptar un enfoque proactivo hacia el consumo y la producción sostenibles</b>		
	12.2; 12.5	Ternium promueve prácticas circulares mediante la venta de coproductos a otras industrias, el reciclaje de toda la chatarra de acero de sus procesos productivos y la incorporación de chatarra adquirida de terceros. La empresa también vende escoria granulada de sus altos hornos a la industria cementera y limpia los gases recuperados de las baterías de coque y altos hornos para la generación de energía.	40
	12.4	Ternium gestiona sus residuos cumpliendo con la normativa ambiental de los países donde opera.	40
	12.6	Ternium S.A. integra información de ESG en su Reporte de Sostenibilidad, Reporte Anual y formulario 20-F. También participa en el Programa de Acción Climática de worldsteel, los Premios Steelie y la iniciativa de recopilación de datos de worldsteel, y responde a evaluaciones de ESG como las de CDP y EcoVadis. Dentro de su cadena de suministro, Ternium promueve el uso de herramientas de puntuación de ESG, como Open-ES y EcoVadis, entre sus proveedores.	
	12.8	Ternium ha incorporado temas ambientales en los cursos de Ternium University para crear conciencia, incluyendo temas como la eficiencia energética en las operaciones. A 2024, el 84% del personal de Ternium recibió capacitaciones en temas ambientales.	40
	<b>Actuar ante el cambio climático y sus impactos</b>		
	13.1	Identificación y evaluación de los riesgos relacionados con el cambio climático y elaboración de planes de acción por parte del Comité de Riesgos Críticos	22
	13.2	En 2024, Ternium actualizó su objetivo de descarbonización para 2030 incorporando una reducción del 15% en la intensidad hasta la laminación en caliente con respecto a la línea base de 2023, considerando los alcances 1, 2 y 3 (categorías 1 y 10) según la metodología del Protocolo GEI. Esta actualización refleja mejor la estructura operativa de Ternium, ya que la capacidad de laminación en caliente supera la capacidad de producción de acero. La nueva metodología también facilita las comparaciones con otras industrias y apoya el cumplimiento de regulaciones como la Directiva de Información de Sostenibilidad Corporativa (CSRD). La estrategia de descarbonización de Ternium para 2030 se centra en cinco áreas clave: priorizar las tecnologías de producción bajas en emisiones; aumentar el uso de energías renovables; ampliar la capacidad de captura y utilización de CO <sub>2</sub> ; impulsar la eficiencia energética y el rendimiento industrial; y aumentar el uso de chatarra en la mezcla metálica.	22
	13.3	Ternium mejora la conciencia de sus empleados sobre temas ambientales a través de Ternium University y promueve debates sobre cuestiones ambientales dentro de la cadena de valor, apoyada por el Programa Ambiental ProPymes.	
	13.a	Ternium invirtió \$198 millones en 2024 en proyectos relacionados con su hoja de ruta de descarbonización	22
	<b>Conservar y utilizar el agua de forma sostenible, preservando la flora y fauna del entorno</b>		
	14.2; 14.a	En Brasil, Ternium colabora con la Universidad Federal de Río de Janeiro y el Instituto Boto Cinza en un proyecto de investigación sobre la biodiversidad marina centrado en el delfín gris. El proyecto, que incluye estudios ecológicos y de salud, busca fortalecer las iniciativas de conservación y reducir los riesgos para la vida marina, a la vez que promueve la educación ambiental en las comunidades locales.	40
	<b>Liderar esfuerzos y recursos para proteger y preservar la biodiversidad</b>		
	15.1	Ternium se compromete con la protección de los ecosistemas terrestres. Por ejemplo, la empresa patrocina proyectos de la Fundación Rewilding Argentina en los Esteros del Iberá, un área protegida en el noreste de Argentina. Estos proyectos, parte de la iniciativa Last Wild Places de National Geographic Society, buscan reintroducir especies en peligro de extinción como la nutria gigante y el jaguar.	40
	15.2	Ternium participa en diversas iniciativas para restaurar áreas forestales. Por ejemplo, en febrero de 2024, la empresa se asoció con la Universidad Autónoma de Nuevo León (UANL) para restaurar 232,96 hectáreas de bosque en el Bosque Escuela, que se vio gravemente afectado por un incendio forestal en abril de 2021. Además, Ternium ha colaborado con Chipinque y la Universidad Autónoma de Nuevo León, contribuyendo a la plantación de más de 200.000 árboles en el Parque Nacional Cumbres de Monterrey durante los últimos dos años. Tan solo en 2024, se plantaron más de 700 árboles en San Nicolás y Apodaca, con el apoyo de más de 300 empleados voluntarios.	40

OBJETIVO	META	ALGUNAS ACCIONES ESPECÍFICAS	PAG.
	15.5	En 2024, las unidades mineras de Ternium, Las Encinas y Peña Colorada, continuaron mejorando sus esfuerzos ambientales mediante programas de reforestación y protección de la biodiversidad. En Las Encinas, se plantaron más de 19.800 árboles en nuevas áreas, mientras que más de 78.000 se utilizaron para enriquecimiento y replantación, cubriendo 19,4 hectáreas y manteniendo más de 310 hectáreas previamente reforestadas. En Peña Colorada, las iniciativas de reforestación alcanzaron un total de 160.000 plantas, incluyendo 13 especies protegidas por la NOM-059-SEMARNAT-2010. Además, se establecieron 78,5 kilómetros de cortafuegos y se controlaron con éxito 16 incendios forestales en colaboración con las brigadas de bomberos de la CONAFOR.	40
		<b>Promover acciones responsables e inclusivas para la sostenibilidad a largo plazo</b>	
	16.5	Ternium desarrolló su Programa de Cumplimiento de Conducta Empresarial (BCCP) para prevenir el soborno y mitigar los riesgos de corrupción. El programa incluye componentes clave como la evaluación de riesgos, la implementación de políticas, la orientación, la comunicación, la capacitación, las certificaciones, la gestión de terceros, el monitoreo y la auditoría, las medidas disciplinarias, la remediación y la evaluación comparativa. Involucra a todos los empleados y promueve la adopción de las mejores prácticas de conducta empresarial, tanto dentro de la empresa como en sus interacciones con clientes, proveedores, entidades estatales y otros terceros.	128
	16.6	En Ternium, la responsabilidad y transparencia son valores fundamentales en toda la organización. La compañía definió un marco de códigos, políticas y procedimientos para guiar sus operaciones, garantizando el cumplimiento de las leyes locales, la alineación con las mejores prácticas de la industria y la adhesión a sus valores fundamentales.	128
	16.10	Ternium promueve activamente el acceso público a la información como parte de su compromiso con la transparencia y la participación comunitaria. A través de la estrategia "Una Planta, Una Página de Fans", cada planta está conectada a una página de Facebook, lo que facilita una comunicación abierta con las comunidades circundantes. Con ocho páginas y casi 294.000 seguidores, estas plataformas ofrecen actualizaciones oportunas y fomentan el diálogo. En 2024, el CEO de Ternium organizó cuatro charlas en vivo con sesiones de preguntas y respuestas, en las que participaron un promedio de más de 3.400 empleados. Las reuniones presenciales con las comunidades locales y eventos como el Día de la Seguridad reforzaron aún más la comunicación directa y transparente.	
		<b>Fortalecer la alianza global para el desarrollo sostenible</b>	
	17.1	Ternium colabora activamente con cámaras y asociaciones clave de la industria, incluidas worldsteel, Alacero y Canacero, para fomentar la colaboración y contribuir al avance de los estándares y las mejores prácticas de la industria.	128
	17.6; 17.7	Ternium participa activamente en redes globales, compartiendo conocimiento y colaborando en I&D e innovaciones tecnológicas. Por mencionar algunos ejemplos, en el desarrollo de productos, participamos en la iniciativa Steel E-Motive para vehículos autónomos sostenibles. En cambio climático, colaboramos con TechEnergy en la planta piloto de hidrógeno turquesa. En salud y seguridad, colaboramos con Humanitas y otras empresas del Grupo Techint para intercambiar buenas prácticas en seguridad ocupacional.	
	17.11	Ternium apoya a las PYMEs orientadas a la exportación facilitando su participación en ferias comerciales internacionales, ayudándolas con la certificación de productos para mercados extranjeros (como la UE) y fomentando el desarrollo de proveedores para Ternium y otros sectores industriales.	110
	17.17	Ternium colabora activamente con cámaras y asociaciones clave de la industria, incluidas worldsteel, Alacero y Canacero, para fomentar la colaboración y contribuir al avance de los estándares y las mejores prácticas de la industria.	
	17.19	Ternium informa sobre indicadores económicos, financieros, ambientales, sociales y de gobernanza siguiendo marcos internacionales como GRI, SASB y TCFD, y proporciona informes específicos sobre temas como el cambio climático (CDP) y cuestiones de sostenibilidad (EcoVadis).	

## ANEXO 4

# DESEMPEÑO ECONÓMICO Y FINANCIERO

En 2024, Ternium atravesó con éxito un entorno de precios de mercado a la baja y de incertidumbres derivadas de las tensiones comerciales en América del Norte durante la segunda mitad del año.

Las ventas netas totalizaron \$17,6 mil millones, manteniéndose estables en comparación con 2023. Con la consolidación anual de Usiminas en 2024, los despachos crecieron un 10% año tras año, a 15,6 millones de toneladas, mientras que los precios de venta promedio disminuyeron en la misma magnitud, reflejando la tendencia negativa general del mercado.

Los despachos de acero en México disminuyeron 2% debido a un mercado comercial debilitado, lo cual se vio compensado en gran medida por un crecimiento en los despachos a clientes industriales. La compañía continuó avanzando en la construcción de su nueva acería en el centro industrial de Pesquería así como sus líneas aguas abajo. En Brasil, los despachos de acero alcanzaron 3,9 millones de toneladas, debido principalmente a la consolidación total de Usiminas en 2024. Los despachos en la Región Sur experimentaron una caída del 20% durante el año, a medida que la economía argentina continuó su reconfiguración bajo las reformas del nuevo gobierno en el país. En Otros Mercados, los volúmenes de ventas mejoraron en 2024, aunque partiendo de envíos relativamente bajos en 2023.

El EBITDA fue de \$2 mil millones, principalmente debido a una disminución del margen impulsada por el reflejo retrasado de la disminución de los precios de las materias primas en la metodología de costos "primero en entrar, primero en salir".

El efectivo neto generado por las actividades operativas fue de \$1,9 mil millones de dólares, con inversiones de capital de \$1,9 mil millones de dólares, a medida que la compañía avanzaba en la construcción de las nuevas instalaciones aguas arriba y aguas abajo en su planta industrial de Pesquería, México. Además, el parque eólico en Argentina inició sus operaciones en diciembre de 2024, alcanzando su capacidad operativa máxima en febrero de 2025. Usiminas puso en marcha con éxito el alto horno principal de su planta de Ipatinga, tras su revestimiento en 2023.

Si bien los gastos de capital crecieron en 2024, Ternium siguió mostrando una sólida posición neta de efectivo de \$1,6 mil millones al final de diciembre de 2024.

La propuesta de dividendo para el período 2024 fue de \$530 millones, lo que representa un rendimiento de dividendo del 9%.

**\$18**

MIL MILLONES  
De Valor Económico  
Generado (2024)

**\$14**

MIL MILLONES  
En proveedores

**\$1,9**

MIL MILLONES  
En bienes de uso

**\$1,5**

MIL MILLONES  
En salarios y beneficios  
de los empleados

**\$859**

MIL MILLONES  
En proveedores  
de capital

**\$474**

MIL MILLONES  
En impuestos

**\$24**

MIL MILLONES  
En Investigación &  
Desarrollo

**\$12**

MIL MILLONES  
En inversiones en la  
comunidad

	2024	2023	2022	2021	2020
<b>VOLUMEN DE VENTAS DE ACERO (MILES DE TONELADAS)</b>					
Brasil	3.941	2.014	723	1.160	861
México	8.200	8.355	6.843	6.534	5.913
Región Cono Sur	1.806	2.271	2.362	2.503	1.924
Otros mercados	1.674	1.573	1.968	3.028	3.523
<b>Total</b>	<b>15.621</b>	<b>14.213</b>	<b>11.896</b>	<b>13.225</b>	<b>12.221</b>
<b>VOLUMEN DE VENTAS DE MINERAL DE HIERRO (MILES DE TONELADAS)</b>					
Entre empresas	4.959	4.048	3.457	3.809	3.289
Terceros	6.426	4.128	N/A	N/A	507
<b>INDICADORES ECONÓMICOS Y FINANCIEROS (\$ MILLONES)</b>					
Ventas netas	17.649	17.610	16.414	16.091	8.735
Ingresos operativos	1.263	2.198	2.700	5.271	1.080
EBITDA ajustado	2.038	2.740	3.415	5.863	1.525
Resultados del año atribuibles a:					
Accionistas de la compañía	(54)	676	1.768	3.825	779
Interés no controlante	227	310	325	542	89
Resultados del período	174	986	2.093	4.367	868
Inversiones en bienes de uso	1.865	1.461	581	524	560
Flujo de fondos libres	41	1.040	2.172	2.154	1.201
<b>BALANCE (\$ MILLONES)</b>					
Total activos	23.129	24.179	17.492	17.098	12.856
Total pasivos	6.997	7.367	3.723	4.863	4.413
Préstamos	2.230	2.146	1.032	1.479	1.723
Caja (Deuda neta)	(1.644)	(1.886)	(2.597)	(1.155)	372
Capital y reservas atribuibles a los accionistas de la compañía	11.968	12.419	11.846	10.535	7.286
Interés no controlante	4.163	4.393	1.922	1.700	1.157
<b>DATOS BURSÁTILES (\$)</b>					
Ganancia básica por ADS	1,61	8,59	9,00	19,49	3,97
Dividendos aprobados por ADS	2,70	3,30	2,70	2,60	2,10

#### Medidas alternativas de rendimiento

Las medidas que no son IFRS no deben considerarse de forma aislada ni como sustituto de las medidas de rendimiento elaboradas de conformidad con las IFRS. Estas medidas no tienen un significado estandarizado según las IFRS y, por lo tanto, podrían no corresponder a medidas financieras similares, que no son IFRS, presentadas por otras empresas.

**EBITDA ajustado:** equivale al ingreso neto de \$174 millones ajustado para excluir el gasto de impuesto a las ganancias de \$554 millones, participación en las ganancias de sociedades no consolidadas de \$69 millones, resultados financieros netos de \$194 millones, reversión de contingencia debido a la desestimación de la acción civil pública contra Usiminas de \$34 millones, en el cuarto trimestre de 2024, el deterioro de la inversión de Ternium en los activos mineros de Las Encinas de \$32 millones.

**Flujo de fondos libres:** El flujo de fondos libres equivale al efectivo neto proporcionado por las actividades operativas de \$1,9 mil millones menos los gastos de capital de \$1,8 mil millones en 2024.

**(Caja) deuda neta :** equivale a préstamos de \$2,2 mil millones menos la posición consolidada de efectivo y equivalentes de efectivo y otras inversiones de \$3,9 mil millones en 2024.

**Valor económico directo generado:** equivale a las ventas netas más los intereses ganados, ingresos por venta de propiedades, planta y equipo, otros ingresos operativos, participación en el resultado de compañías asociadas y resultados del ajuste por inflación, menos otras pérdidas financieras. "Empleados" equivale a los costos laborales. "Impuestos" equivale al impuesto a las ganancias corriente más impuesto en el costo de ventas y GC&A, menos el efecto de cambios en la ley impositiva. "Proveedores" equivale al costo de ventas más GC&A, menos costos laborales, la amortización de propiedad, planta y equipo, la amortización de activos intangibles, la provisión por obsolescencia, el costo de ventas y los impuestos de GC&A, los gastos de I&D y las inversiones en la comunidad. "Proveedores de capital" equivale a los dividendos pagados en efectivo a los accionistas de la compañía y a la participación no controlante, más intereses pagados.

## ANEXO 5

# ÍNDICE DE CONTENIDO GRI

En esta sección, Ternium presenta los temas económicos, ambientales y sociales priorizados para su inclusión en nuestro Reporte de Sostenibilidad. Estos temas son informados en referencia al estándar Global Reporting Initiative (GRI).

Declaración de uso	Ternium ha presentado la información citada en este índice de contenido GRI para el período comprendido entre el 1 de enero de 2024 al 31 de diciembre de 2024, utilizando como referencia a los estándares GRI.
GRI 1 usado	GRI 1: Fundamentos 2021

TEMA	CONTENIDOS	TÍTULO DEL CONTENIDO	PÁGINAS
<b>GRI 2: Contenidos generales 2021</b>			
La organización y sus prácticas de presentación de informes	2-1	Detalles de la organización	14; 128 20F 2024 31
	2-2	Entidades incluidas en la presentación de informes de sostenibilidad de la organización	20-F 2024 F-14
	2-3	Periodo de notificación, frecuencia y punto de contacto	18; 140
	2-4	Actualización de la información <i>Los datos cuantitativos históricos sujetos a cambios en los supuestos o el alcance se indican en las notas al pie del Anexo de Datos Históricos.</i>	
	2-5	Verificación externa <i>Los datos referentes a emisiones de gases del efecto invernadero según la metodología worldsteel y el Protocolo GEI han sido verificados por un tercero. Los resultados están disponibles en el sitio web de Ternium: <a href="https://investors.ternium.com/Spanish/centro-de-inversores-ternium/informacion-financiera/default.aspx">https://investors.ternium.com/Spanish/centro-de-inversores-ternium/informacion-financiera/default.aspx</a></i>	
Actividades y trabajadores	2-6	Actividades, cadena de valor y otras relaciones comerciales	110 20-F 2024 - Item 4
	2-7	Empleados	74; 160
	2-8	Trabajadores que no son empleados	74; 160
Gobernanza	2-9	Estructura y composición de gobernanza	128 20F 2024 101
	2-10	Nominación y selección del máximo órgano de gobierno	128 20-F 2024 101
	2-11	Presidente del máximo órgano de gobierno <i>El presidente no es un alto ejecutivo de la organización.</i>	

TEMA	CONTENIDOS	TÍTULO DEL CONTENIDO	PÁGINAS
	2-12	Función del máximo órgano de gobierno en la supervisión de la gestión de impactos	128 20-F 2024 101
	2-13	Delegación de responsabilidad para la gestión de impactos	128 20-F 2024 101
	2-14	Función del máximo órgano de gobierno en la presentación de informes de sostenibilidad <i>El Reporte de Sostenibilidad de Ternium es aprobado por el CEO de la compañía</i>	
	2-15	Conflictos de interés	20-F 2024 101
	2-16	Comunicación de preocupaciones críticas	20-F 2024 101
	2-17	Conocimiento colectivo del máximo órgano de gobierno	20-F 2024 101
	2-19	Políticas de remuneración	20-F 2024 106
	2-20	Proceso para determinar la remuneración	20-F 2024 106
Estrategia, políticas y prácticas	2-22	Declaración sobre la estrategia de desarrollo sostenible	10; 148
	2-23	Compromisos y políticas <i>Las políticas de Ternium están en: <a href="http://www.ternium.com/es/nuestra-empresa/politicas">www.ternium.com/es/nuestra-empresa/politicas</a></i>	
	2-24	Incorporación de compromisos políticos	Reporte de Sostenibilidad 2024
	2-26	Mecanismos para solicitar asesoramiento y plantear inquietudes <i>Un canal confidencial para denunciar posibles irregularidades está disponible en: <a href="http://www.ternium.com/es/nuestra-empresa/compromiso-etico#compromiso-etico">www.ternium.com/es/nuestra-empresa/compromiso-etico#compromiso-etico</a></i>	
	2-28	Afiliación a asociaciones	20-F 2024 101
Participación de los grupos de interés	2-29	Enfoque para la participación de los grupos de interés	18
	2-30	Convenios de negociación colectiva	74; 160
<b>Estándares temáticos</b>			
Económico	GRI 201-1	Valor económico directo generado y distribuido	153
	GRI 202-2	Proporción de altos directivos contratados en la comunidad local	160
	GRI 203-1	Inversiones en infraestructura y servicios respaldados	110; 160
Ética e integridad	GRI 205-2	Comunicación y capacitación sobre políticas y procedimientos anticorrupción	128; 160
Medioambiente	GRI 301-2	Insumos reciclados utilizados	40; 160
	GRI 302-3	Intensidad energética	22; 160
	GRI 303-1	Interacciones con el agua como recurso compartido	40; 160
	GRI 303-2	Gestión de los impactos relacionados con los vertidos de agua	40; 160
	GRI 303-3	Extracción de agua	40; 160
	GRI 303-5	Consumo de agua	40; 160
	GRI 305-1	Emisiones directas de GEI (alcance 1)	22; 160
	GRI 305-2	Emisiones indirectas de GEI asociadas a la energía (alcance 2)	22; 160
	GRI 305-3	Otras emisiones indirectas de GEI (alcance 3)	22; 160

TEMA	CONTENIDOS	TÍTULO DEL CONTENIDO	PÁGINAS
	GRI 305-4	Intensidad de las emisiones de GEI	22; 160
	GRI 305-7	Óxidos de nitrógeno (NOx), óxidos de azufre (SOx) y otras emisiones atmosféricas significativas	40; 160
	GRI 306-3	Residuos generados	40; 160
	GRI 306-4	Residuos no destinados a la eliminación	40; 160
	GRI 306-5	Residuos destinados a eliminación	40; 160
Social	GRI 401-1	Nuevas contrataciones de empleados y rotación de personal	74; 160
	GRI 403-1	Sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional	56; 160
	GRI 403-2	Identificación de peligros, evaluación de riesgos e investigación de incidentes	56; 160
	GRI 403-4	Participación, consulta y comunicación de los trabajadores en materia de salud y seguridad ocupacional	56; 160
	GRI 403-5	Capacitación de los trabajadores en materia de salud y seguridad ocupacional	56; 160
	GRI 403-6	Promoción de la salud de los trabajadores	56; 160
	GRI 403-7	Prevención y mitigación de los impactos en la seguridad y salud ocupacional directamente vinculados a través de las relaciones comerciales	56; 160
	GRI 403-8	Trabajadores cubiertos por un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional	56; 160
	GRI 403-9	Lesiones relacionadas con el trabajo	56; 160
	GRI 404-1	Promedio anual de horas de capacitación por empleado	74; 160
	GRI 404-2	Programas para desarrollar las competencias de los empleados y programas de asistencia para la transición	74; 160
	GRI 404-3	Porcentaje de empleados que reciben evaluaciones periódicas de desempeño y desarrollo profesional	74; 160
	GRI 405-1	Diversidad de órganos de gobierno y empleados	74; 160
	GRI 413-1	Operaciones con participación de la comunidad local, evaluaciones de impacto y programas de desarrollo	94; 160

## ANEXO 5

# ÍNDICE DE CONTENIDO SASB PRODUCTORES DE HIERRO Y ACERO

TEMA	MÉTRICA DE CONTABILIDAD	CÓDIGO	PÁGINAS
Emisiones de gases de efecto invernadero	Emisiones brutas globales de alcance 1, porcentaje cubierto por regulaciones que limitan las emisiones	EM-IS-110a.1	160
	Discusión sobre la estrategia o plan a largo y corto plazo para gestionar las emisiones de alcance 1, los objetivos de reducción de emisiones y un análisis del desempeño en relación con esos objetivos	EM-IS-110a.2	22
Emisiones atmosféricas	Emisiones atmosféricas de los siguientes contaminantes: (1) CO, (2) Nox (excluido N2O), (3) SOx, (4) material particulado (PM10), (5) manganeso (MnO), (6) plomo (Pb), (7) compuestos orgánicos volátiles (VOCs) y (8) hidrocarburos aromáticos policíclicos (PAHs)	EM-IS-120a.1	160
Gestión de la energía	(1) Energía total consumida, (2) porcentaje de electricidad de la red, (3) porcentaje de renovables	EM-IS-130a.1	160
	(1) Total de combustible consumido, (2) porcentaje de carbón, (3) porcentaje de gas natural, y (4) porcentaje de renovables	EM-IS-130a.2	160
Gestión del agua	(1) Total de agua extraída, (2) total de agua consumida, porcentaje de cada uno en regiones con estrés hídrico de base alto o extremadamente alto	EM-IS-140a.1	160
Gestión de residuos	(1) Cantidad de residuos generados, (2) porcentaje peligroso, (3) porcentaje reciclado	EM-IS-150a.1	160
Salud y seguridad en el trabajo	(1) Tasa total de incidentes registrables, (2) tasa de fatalidades y (3) tasa de frecuencia de incidentes de alto riesgo (NMFR) para (a) empleados directos y (b) empleados contratados	EM-IS-320a.1	160
Gestión de la cadena de suministro	Discusión sobre el proceso de gestión de los riesgos del abastecimiento de mineral de hierro o carbón de coque derivados de cuestiones ambientales y sociales	EM-IS-430a.1	110

MÉTRICA DE ACTIVIDAD	CÓDIGO	PÁGINAS
Producción de acero crudo, porcentaje de: (1) procesos de horno de oxígeno básico, (2) procesos de horno de arco eléctrico	EM-IS-000.A	22
Producción total de mineral de hierro <sup>(1)</sup>	EM-IS-000.B	
Producción total de carbón de coque <sup>(2)</sup>	EM-IS-000.C	

(1) En 2024, las instalaciones mineras de Ternium despacharon 2,9 millones de toneladas de mineral de hierro, todas ellas para sus operaciones de fabricación de acero en México.

(2) El carbón y el carbón metalúrgico se suministran externamente.

## ANEXO 5

# ÍNDICE DE CONTENIDO TCFD

INFORMACIÓN		PÁGINAS
Gobernanza	a) Describir la supervisión que realiza la junta sobre los riesgos y oportunidades relacionados con el clima.	22
	b) Describir el rol de la conducción en la evaluación y gestión de los riesgos y oportunidades relacionados con el clima.	22; 110
Estrategia	a) Describir los riesgos y oportunidades relacionados con el clima que la organización ha identificado a corto, mediano y largo plazo.	22
	b) Describir el impacto de los riesgos y oportunidades relacionados con el clima en los negocios, la estrategia y la planificación financiera de la organización.	22 20F 2024, F-43
	c) Describir la resiliencia de la estrategia de la organización, teniendo en cuenta diferentes escenarios relacionados con el clima, incluido un escenario de 2 °C o menos.	22
Gestión de riesgos	a) Describir los procesos de la organización para identificar y evaluar los riesgos relacionados con el clima.	22; 110 20F 2024 "D. Factores de Riesgo"
	b) Describir los procesos de la organización para gestionar los riesgos relacionados con el clima.	22; 110
	c) Describir cómo los procesos para identificar, evaluar y gestionar los riesgos relacionados con el clima se integran en la gestión general de riesgos de la organización.	22; 110
Métricas y objetivos	a) Divulgar las métricas utilizadas por la organización para evaluar los riesgos y oportunidades relacionados con el clima de acuerdo con su estrategia y proceso de gestión de riesgos.	22
	b) Divulgar las emisiones de GEI de alcance 1, 2 y, si corresponde, de alcance 3, y los riesgos relacionados.	22; 160
	c) Describir los objetivos utilizados por la organización para gestionar los riesgos y oportunidades relacionados con el clima y el desempeño en relación con los objetivos.	22

## ANEXO 6

## DATOS HISTÓRICOS DE ESG

En esta sección, Ternium ha recopilado datos históricos e información adicional relacionada con los temas ambientales y sociales seleccionados para su Reporte de Sostenibilidad 2024. La información operativa de este informe se basa en los datos operativos de Ternium y no incluye a Usiminas, a menos que se especifique.

La información financiera se basa en los estados financieros consolidados de Ternium, elaborados de acuerdo con las interpretaciones IFRS e IFRIC emitidas por el IASB y adoptadas por la Unión Europea, y presentados en dólares estadounidenses (\$) y toneladas métricas. Los datos históricos relacionados con los temas económicos seleccionados se han recopilado en el Anexo 4: Desempeño Económico y Financiero.

		2022	2023	2024
<b>DATOS AMBIENTALES</b>				
<b>Sistemas de Gestión Ambiental y Energética</b>				
% de empleados y contratistas que trabajan en instalaciones con certificación ISO 14001		98 %	96 %	<b>97 %</b>
% de acero crudo producido en instalaciones con certificación ISO 14001		100 %	100 %	<b>100 %</b>
% de acero crudo producido en instalaciones con certificación ISO 50001		84 %	86 %	<b>91 %</b>
% de sitios mineros certificados con ISO 14001		100 %	80 %	<b>100 %</b> <sup>(1)</sup>
Inversión ambiental en sitios operativos	\$ millones	90	98	<b>120</b>
Inversión en proyectos de descarbonización y eficiencia energética	\$ millones	19	20	<b>204</b>
(2)				
<b>Emisiones de GEI (Metodología GEI)</b>				
Emisiones brutas globales de alcance 1	CO <sub>2e</sub> millones de toneladas	17,5	17,9	<b>16,2</b> <sup>(3)</sup>
Porcentaje cubierto por la normativa que limita las emisiones			40 %	<b>42 %</b>
Emisiones indirectas de GEI (alcance 2) de energía bruta basadas en la ubicación	CO <sub>2e</sub> millones de toneladas	2,1	2,1	<b>2,0</b>
Emisiones indirectas de GEI (alcance 2) de energía bruta basadas en el mercado	CO <sub>2e</sub> millones de toneladas	1,8	1,8	<b>1,7</b> <sup>(4)</sup>
Otras emisiones indirectas brutas de GEI (alcance 3)	CO <sub>2e</sub> millones de toneladas	6,4	14,8	<b>16,3</b> <sup>(5)</sup>

		2022	2023	2024
<b>DATOS AMBIENTALES</b>				
C1. Bienes y servicios adquiridos	CO <sub>2e</sub> millones de toneladas	5,9	9,6	<b>11,4</b> <sup>(6)</sup>
C3. Actividades relacionadas con combustibles y energía no incluidas en el alcance 1 o el alcance 2	CO <sub>2e</sub> millones de toneladas		3,4	<b>3,2</b>
C4. Transporte y distribución aguas arriba	CO <sub>2e</sub> millones de toneladas	0,2	1,4	<b>1,5</b>
C5. Residuos generados en las operaciones	CO <sub>2e</sub> millones de toneladas		0,1	<b>0,2</b>
C10. Procesamiento de productos vendidos	CO <sub>2e</sub> millones de toneladas		0,1	<b>0,1</b>

**Objetivo de Ternium: Intensidad de emisiones de GEI hasta el acero laminado en caliente (Protocolo GEI)**

Intensidad de las emisiones de alcance 1	tCO <sub>2</sub> / tHReq		1,4	<b>1,3</b>
Intensidad de las emisiones de alcance 2	tCO <sub>2</sub> / tHReq		0,1	<b>0,1</b>
Intensidad de emisiones de alcance 3 (Cat 1 y 10)	tCO <sub>2</sub> / tHReq		0,7	<b>0,8</b>
Intensidad de emisiones - alcances 1, 2 y 3 (Cat 1 y 10)	tCO <sub>2</sub> / tHReq		2,1	<b>2,2</b>

**Energía y emisiones de CO<sub>2</sub> hasta el acero crudo (metodología worldsteel)**

GRI 302.3 / 305.1 / 305.2 / 305.3 / 305.4 / 305.7 - SABS EM-IS-110a.1 / EM-IS-120a.1 / EM-IS-130a.1 / EM-IS-130a.2

(7)

Energía total consumida	TJ	236.242	235.542	<b>222.526</b> <sup>(8)</sup>
Intensidad energética	GJ/tonelada de acero crudo	22,7	22,9	<b>23,6</b>
Electricidad consumida	MWh	5.776.668	5.750.974	<b>5.461.115</b> <sup>(9)</sup>
% de electricidad de la red		61 %	62 %	<b>62 %</b>
% de renovables			9 %	<b>9 %</b>
Total de combustible consumido	TJ	195.316	190.695	<b>177.751</b> <sup>(10)</sup>
Carbón		71 %	70 %	<b>69 %</b>
Gas natural		29 %	30 %	<b>30 %</b>
Renovables		0,1 %	0,2 %	<b>0,3 %</b>
Otros		0,3 %	0,4 %	<b>0,5 %</b>
Intensidad de las emisiones de alcance 1	CO <sub>2</sub> tonelada/tonelada de acero crudo	1,6	1,6	<b>1,6</b> <sup>(11)</sup>
Intensidad de las emisiones de alcance 2	CO <sub>2</sub> tonelada/tonelada de acero crudo	0,1	0,1	<b>0,1</b> <sup>(12)</sup>
Intensidad de las emisiones de alcance 3	CO <sub>2</sub> tonelada/tonelada de acero crudo	0,1	0,1	<b>0,2</b> <sup>(13)</sup>
Intensidad de las emisiones - alcances 1, 2 y 3	CO <sub>2</sub> tonelada/tonelada de acero crudo	1,8	1,8	<b>1,9</b> <sup>(14)</sup>
Captura y uso de CO <sub>2</sub>	CO <sub>2</sub> miles de toneladas	261	280	<b>274</b>

		2022	2023	2024
<b>DATOS AMBIENTALES</b>				
<b>Otras emisiones atmosféricas</b> (15)				
GRI 305.7				
Emisiones de polvo - Materia particulada	miles de toneladas	2,5	3,0	<b>2,5</b>
Óxidos de nitrógeno (NOx)	miles de toneladas	8,2	6,1	<b>9,2</b>
Óxidos de azufre (SOx)	miles de toneladas	11,3	11,9	<b>14,8</b>
Emisiones de polvo - Materia particulada	kg/tonelada de acero crudo	0,24	0,29	<b>0,27</b>
Óxidos de nitrógeno (NOx)	kg/tonelada de acero crudo	0,79	0,60	<b>0,98</b>
Óxidos de azufre (SOx)	kg/tonelada de acero crudo	1,09	1,16	<b>1,57</b>
<b>Gestión del agua</b> (17)				
GRI 303.3 / 303.5 – SABS EM-IS-140a.1				
Extracción total de agua	millones de m <sup>3</sup>	798,1	785,0	<b>754,0</b>
Consumo total de agua	millones de m <sup>3</sup>	50,9	51,0	<b>52,8</b>
Extracción de agua (excluyendo centrales eléctricas)	millones de m <sup>3</sup>	159,7	154,8	<b>167,4</b>
% aguas superficiales		88 %	87 %	<b>89 %</b>
% agua subterránea		6 %	6 %	<b>5 %</b>
% agua de terceros		6 %	7 %	<b>6 %</b>
% de agua extraída en regiones con estrés hídrico inicial alto o extremadamente alto		11 %	12 %	<b>10 %</b>
Agua consumida (excluyendo las centrales eléctricas)	millones de m <sup>3</sup>	46,4	47,5	<b>48,3</b>
% de agua consumida en lugares con estrés hídrico basal inicial alto o extremadamente alto		28 %	31 %	<b>27 %</b>
Extracción de agua en plantas con acería (excluyendo las centrales eléctricas)	millones de m <sup>3</sup>	151,1	145,5	<b>158,2</b>
Intensidad de extracción de agua en plantas con acería (excluyendo las centrales eléctricas)	m <sup>3</sup> /tonelada de acero crudo	14,5	14,2	<b>16,8</b>
Consumo de agua en plantas con acería (excluyendo las centrales eléctricas)	millones de m <sup>3</sup>	40,8	41,1	<b>42,5</b>
<b>Gestión del agua en instalaciones mexicanas</b> (23)				
Extracción de agua	millones de m <sup>3</sup>	18,2	18,4	<b>17,2</b>
agua subterránea		51 %	46 %	<b>45 %</b>
agua de terceros		49 %	54 %	<b>55 %</b>
agua dulce	millones de m <sup>3</sup>	12,3	11,9	<b>11,1</b>

		2022	2023	2024
<b>DATOS AMBIENTALES</b>				
Otras aguas	millones de m <sup>3</sup>	5,8	6,5	<b>6,1</b>
Agua tratada y reciclada internamente	millones de m <sup>3</sup>	2,1	2,8	<b>2,7</b> <sup>(26)</sup>
Intensidad de uso de agua en plantas con acería (extracción y reutilización)	m <sup>3</sup> /tonelada de acero crudo	3,3	3,3	<b>3,2</b> <sup>(27)</sup>
<b>Materiales y residuos</b> <sup>(28)</sup>				
GRI 306.3 / 306.4 / 306.5 – SABS EM-IS-150a.1				
Eficiencia de los materiales		99,1 %	98,9 %	<b>98,8 %</b>
Chatarra de acero utilizada en el proceso de producción	millones de toneladas	2,8	2,9	<b>2,7</b>
Insumos reciclados utilizados (chatarra de acero/acero nuevo)		27 %	28 %	<b>28 %</b>
Materiales reutilizados y coproductos vendidos a terceros	millones de toneladas	5,0	5,2	<b>4,5</b> <sup>(29)</sup>
Escorias de alto horno para la industria del cemento	millones de toneladas	1,9	2,0	<b>1,6</b>
Mix Rock® y otras mezclas para la industria del cemento	miles de toneladas	137,1	110,8	<b>105,1</b> <sup>(30)</sup>
Residuos	miles de toneladas	171,0	193,3	<b>191,4</b> <sup>(31)</sup>
Residuos destinados a eliminación	miles de toneladas	144,3	154,2	<b>167,2</b>
Residuos no peligrosos	miles de toneladas	134,0	138,5	<b>150,4</b>
Vertedero	miles de toneladas	134,0	138,5	<b>150,4</b>
Residuos peligrosos	miles de toneladas	10,3	15,7	<b>16,8</b>
Incineración	miles de toneladas	0,1	0,2	<b>0,2</b>
Vertedero	miles de toneladas	10,2	15,5	<b>16,6</b>
Residuos no destinados a la eliminación	miles de toneladas	26,8	39,1	<b>24,2</b>
Residuos no peligrosos	miles de toneladas	5,8	11,1	<b>7,8</b>
Reciclaje	miles de toneladas	5,0	10,1	<b>6,9</b>
Preparación para la reutilización	miles de toneladas	0,8	1,0	<b>0,8</b>
Residuos peligrosos	miles de toneladas	21,0	28,0	<b>16,4</b>
Reciclaje	miles de toneladas	20,9	27,9	<b>16,2</b>
Preparación para la reutilización	miles de toneladas	0,1	0,1	<b>0,1</b>
<b>Información minera</b> <sup>(32)</sup>				
Desechos de minería	millones de toneladas	6,3	6,5	<b>5,3</b>
Desechos de minería acumulados	millones de toneladas	98,0	104,5	<b>109,8</b>

		2022	2023	2024
<b>DATOS SOCIALES</b>				
<b>Recuento de personal</b>				
GRI 2-30 / 2-7 / 2-8 / 202.2 / 401.1 / 404.3 / 405.1				
Gerencia	# de personas	1.401	1.575	<b>1.656</b>
Empleados asalariados	# de personas	2.461	2.620	<b>2.655</b>
Operarios	# de personas	15.183	15.321	<b>15.672</b>
Supervisores	# de personas	1.465	1.497	<b>1.544</b>
Total de empleados (tiempo completo)	# de personas	20.510	21.013	<b>21.527</b>
Femenino	# de personas	1.686	1.819	<b>1.951</b>
Masculino	# de personas	18.824	19.194	<b>19.576</b>
Empleados a tiempo completo cubiertos por convenios colectivos	%	73 %	71 %	<b>70 %</b> <sup>(33)</sup>
Pasantes (tiempo parcial)	# de personas	560	655	<b>645</b>
Empleados externos (contratistas y externos al recuento de personal)	# de personas	14.454	18.834	<b>20.712</b> <sup>(34)</sup>

Considerando Usiminas, el número total de empleados a diciembre de 2024 era de 33.949: 3.029 mujeres (9%) y 30.920 hombres (91%). La distribución por edad era la siguiente: 19% menores de 30 años, 64% entre 30 y 50 años, y 18% mayores de 50 años.

### Diversidad de órganos de gobierno y empleados

GRI 405.1

#### Gerencia por género, edad y nacionalidad

Femenino		15 %	16 %	<b>17 %</b>
Masculino		85 %	84 %	<b>83 %</b>
≤ 29 años		3 %	4 %	<b>3 %</b>
30 - 49 años		66 %	65 %	<b>65 %</b>
≥ 50 años		31 %	31 %	<b>32 %</b>
Argentinos		31 %	30 %	<b>29 %</b>
Brasileños		12 %	11 %	<b>13 %</b>
Colombianos		4 %	4 %	<b>4 %</b>
Mexicanos		46 %	47 %	<b>46 %</b>
Otras nacionalidades		7 %	8 %	<b>8 %</b>

		2022	2023	2024
<b>DATOS SOCIALES</b>				
<b>Asalariados por género, edad y nacionalidad</b>				
Femenino		39 %	39 %	<b>40 %</b>
Masculino		61 %	61 %	<b>60 %</b>
≤ 29 años		27 %	30 %	<b>31 %</b>
30 - 49 años		56 %	55 %	<b>54 %</b>
≥ 50 años		17 %	15 %	<b>15 %</b>
Argentinos		16 %	15 %	<b>15 %</b>
Brasileños		18 %	17 %	<b>16 %</b>
Colombianos		8 %	7 %	<b>7 %</b>
Mexicanos		52 %	54 %	<b>56 %</b>
Otras nacionalidades		6 %	7 %	<b>6 %</b>
<b>Operarios por género, edad y nacionalidad</b>				
Femenino		3 %	3 %	<b>4 %</b>
Masculino		97 %	97 %	<b>96 %</b>
≤ 29 años		20 %	18 %	<b>18 %</b>
30 - 49 años		62 %	63 %	<b>64 %</b>
≥ 50 años		18 %	18 %	<b>18 %</b>
Argentinos		28 %	26 %	<b>25 %</b>
Brasileños		19 %	19 %	<b>19 %</b>
Colombianos		6 %	6 %	<b>6 %</b>
Mexicanos		44 %	46 %	<b>47 %</b>
Otras nacionalidades		3 %	3 %	<b>3 %</b>
<b>Supervisores por género, edad y nacionalidad</b>				
Femenino		3 %	3 %	<b>3 %</b>
Masculino		97 %	97 %	<b>97 %</b>

		2022	2023	2024
<b>DATOS SOCIALES</b>				
≤ 29 años		4 %	5 %	<b>6 %</b>
30 - 49 años		63 %	61 %	<b>61 %</b>
≥ 50 años		33 %	34 %	<b>33 %</b>
Argentinos		34 %	34 %	<b>32 %</b>
Brasileños		11 %	11 %	<b>11 %</b>
Colombianos		6 %	6 %	<b>6 %</b>
Mexicanos		45 %	44 %	<b>47 %</b>
Otras nacionalidades		4 %	4 %	<b>4 %</b>

**GRI 405.1**

En diciembre de 2024, el consejo de administración de Ternium estaba compuesto por 8 miembros: 6 hombres y 2 mujeres, todos mayores de 50 años. La distribución por nacionalidad era la siguiente: 3 eran ciudadanos italianos, 2 ciudadanos argentinos, 1 ciudadano mexicano, 1 tenía nacionalidad británica e italiana, y 1 tenía nacionalidad francesa y luxemburguesa.

En ese momento, Ternium contaba con 12 directivos: 11 hombres y 1 mujer. En cuanto a la distribución por edad, dos de ellos tenían entre 30 y 49 años, mientras que el resto tenía más de 50 años. La composición por nacionalidad era la siguiente: 9 eran ciudadanos argentinos, 2 ciudadanos mexicanos y 1 ciudadano alemán.

**Proporción de altos directivos contratados de la comunidad local**

(35)

**GRI 202.2**

País				
Argentina		100 %	100 %	<b>100 %</b>
Brasil		58 %	58 %	<b>58 %</b>
México		43 %	44 %	<b>44 %</b>

**Promedio anual de horas de capacitación por empleado**

(36)

**GRI 404.1**

Gerencia	Hs/por año	43	39	<b>36</b>
Empleados asalariados	Hs/por año	42	38	<b>31</b>
Operarios	Hs/por año	40	41	<b>43</b>
Supervisores	Hs/por año	34	34	<b>50</b>
<b>Total</b>	Hs/por año	40	40	<b>42</b>

		2022	2023	2024
<b>DATOS SOCIALES</b>				
Femenino	Hs/por año	43	40	<b>36</b>
Masculino	Hs/por año	40	40	<b>42</b>

**Evaluaciones de desempeño y desarrollo profesional GRI 401.1 / 404.3**

Gerencia y Asalariados (G&A)		90 %	90 %	<b>93 %</b>
Operarios		34 %	33 %	<b>33 %</b>
Supervisores		92 %	92 %	<b>92 %</b>
Evaluación al jefe (Upward feedback) (G&A)		97 %	95 %	<b>95 %</b>

La información de Usiminas para 2024 sobre evaluaciones de desempeño y desarrollo profesional fue la siguiente: el 97% de los gerentes y asalariados, el 91% de los operarios y el 97% de los supervisores completaron sus evaluaciones. En el caso de la evaluación al jefe, la tasa de finalización fue del 99%.

**Rotación de personal**

(37)

GRI 401.1

Femenino			7 %	<b>10 %</b>
Masculino			7 %	<b>8 %</b>
Total			7 %	<b>9 %</b>
≤ 29 años			9 %	<b>12 %</b>
30 - 49 años			6 %	<b>7 %</b>
≥ 50 años			8 %	<b>10 %</b>
Argentina			8 %	<b>8 %</b>
Brasil			11 %	<b>13 %</b>
Colombia			10 %	<b>9 %</b>
México			6 %	<b>8 %</b>
Otros países			4 %	<b>7 %</b>

La rotación de personal de Usiminas en 2024 fue del 12%. El porcentaje por género: 13% mujeres, 12% hombres. El porcentaje por edad: 24% menores de 30 años, 10% entre 30 y 50 años, y 15% mayores de 50 años.

		2022	2023	2024
<b>DATOS SOCIALES</b>				
<b>Salud y seguridad</b> <span style="float: right;">(38)</span>				
GRI 403.5 / 403.8 / 403.9 - SASB EM-IS-320				
Índice de frecuencia de accidentes (IFA)	# lesiones con y sin días perdidos por millón de horas trabajadas	2,22	2,45	<b>2,70</b> <span style="float: right;">(39)</span>
Empleados		1,97	1,98	<b>2,73</b>
Contratistas		2,45	2,89	<b>2,67</b>
Índice de frecuencia de accidentes con pérdida de días (IF CPD)	# lesiones con días perdidos por millón de horas trabajadas	0,65	0,68	<b>0,69</b> <span style="float: right;">(40)</span>
Empleados		0,56	0,61	<b>0,88</b>
Contratistas		0,73	0,75	<b>0,53</b>
Fatalidades	# de fatalidades	1	2	<b>2</b>
Empleados		1	0	<b>1</b>
Contratistas		0	2	<b>1</b>
Índice de frecuencia de fatalidades (IFF)	# fatalidades por millón de horas trabajadas	0,01	0,02	<b>0,02</b> <span style="float: right;">(41)</span>
Empleados		0,01	0,00	<b>0,02</b>
Contratistas		0,00	0,02	<b>0,02</b>
Índice de frecuencia de lesiones graves	# lesiones graves por millón de horas trabajadas	0,28	0,29	<b>0,29</b> <span style="float: right;">(42)</span>
Empleados		0,28	0,22	<b>0,34</b>
Contratistas		0,27	0,37	<b>0,26</b>
Índice de frecuencia de incidentes de alto riesgo	# incidentes de alto riesgo por millón de horas trabajadas	7	9	<b>10</b> <span style="float: right;">(43)</span>
Empleados		10	14	<b>16</b>
Contratistas		4	4	<b>5</b>
Horas de capacitación en seguridad	# horas por año	340.223	345.603	<b>314.925</b>
Participación en horas de capacitación en seguridad	# de empleados y contratistas	17.934	18.668	<b>19.136</b>
Recorridos del programa Hora Segura	# de sesiones	195.231	190.404	<b>141.952</b>
Participación en el programa Hora Segura	# de empleados y contratistas	2.515	3.123	<b>3.440</b>
Auditorías de cumplimiento de las Diez Reglas que Salvan Vidas	# por año	30.452	33.439	<b>29.741</b>
Revisiones de salud y seguridad	# por año	199.175	206.553	<b>214.077</b> <span style="float: right;">(44)</span>

		2022	2023	2024
<b>DATOS SOCIALES</b>				
Enfoques positivos	# por año	144.298	163.708	<b>234.224</b>
Cobertura del sistema de salud y seguridad	% de empleados y contratistas	100 %	100 %	<b>100 %</b> <sup>(45)</sup>
Cobertura del sistema de salud y seguridad (auditado internamente)	% de empleados y contratistas	100 %	100 %	<b>100 %</b> <sup>(46)</sup>
Cobertura del sistema de salud y seguridad (certificado externamente)	% de empleados y contratistas	91 %	93 %	<b>95 %</b>
Inversión en salud y seguridad	\$ millones	74	72	<b>68</b>
Consolidando la información de Usiminas, los indicadores de 2024 son los siguientes: IFA: 2,55; IF CPD: 0,66; Fatalidades: 2; IFF: 0,01. El total de horas trabajadas ascendió a 159,7 millones.				
<b>Comunidad</b> <sup>(47)</sup>				
GRI 413.1				
Horas de pasantía	horas/por año	33.200	53.773	<b>103.120</b>
Inversiones en la comunidad	\$ millones	21,2	19,2	<b>12,1</b>
Inversiones en educación	\$ millones	18,0	16,7	<b>10</b>
Escuela Técnica Roberto Rocca - Pesquería	# estudiantes	371	406	<b>426</b>
Programa Gen Técnico - Estudiantes	# de participantes	4.655	2.901	<b>1.601</b>
Programa Gen Técnico - Profesores	# de participantes	100	224	<b>37</b>
Participación en el programa Extra Clase (escuela primaria)	# de estudiantes	307	439	<b>583</b>
Participación en el programa Extra Clase (escuela secundaria)	# de estudiantes		550	<b>556</b>
Becas Roberto Rocca (secundario)	# de becas	789	973	<b>1.074</b>
Becas Roberto Rocca (universitario)	# de becas	387	435	<b>470</b>
Becas Roberto Rocca (Doctorados)	# de becas	12	5	<b>0</b>
Programa de voluntariado	# de voluntarios	1.390	1.488	<b>1.746</b>
Programa de voluntariado	horas / por año	17.998	11.026	<b>13.539</b>
<b>Programa de Pequeñas y Medianas Empresas (ProPymes)</b> <sup>(48)</sup>				
GRI 413.1				
Participación de las pequeñas y medianas empresas	# PYMEs	2.043	2.169	<b>2.261</b>
Cursos de capacitación patrocinados	# asistentes	5.359	6.196	<b>6.489</b>
Cursos de capacitación patrocinados	horas de clase/por año	94.462	113.615	<b>120.642</b>
Escuelas técnicas patrocinadas por ProPymes	# de escuelas	45	60	<b>63</b>

		2022	2023	2024
<b>DATOS SOCIALES</b>				
Proyectos industriales patrocinados por ProPymes	# de proyectos	450	519	<b>560</b>
Asistencia financiera - directa	\$ millones	1,3	0	<b>0</b>
Asistencia financiera - como vínculo con instituciones bancarias	\$ millones	10,3	5,7	<b>4,9</b>
<b>DATOS DE GOBERNANZA</b>				
<b>GRI 205.2</b>				
Sesiones de capacitación sobre la política de conducta empresarial de Ternium	# sesiones	62	73	<b>112</b>
Sesiones de capacitación sobre la política de conducta empresarial de Ternium	# participantes	517	718	<b>945</b> <sup>(49)</sup>
Reconocimiento y compromiso de cumplir con la Política de Conducta Empresarial de Ternium	% de empleados elegibles	99,6 %	98,4 %	<b>95,6 %</b> <sup>(50)</sup>
Curso de capacitación sobre la Política de Conducta Empresarial de la empresa (e-learning)	% de empleados elegibles	99,4 %	99,3 %	<b>80,8 %</b> <sup>(50)</sup>
Reconocimiento y compromiso de cumplir con el Código de Conducta de Ternium	% empleados asalariados y personal directivo	99,6 %	98,4 %	<b>99,0 %</b> <sup>(50)</sup>
Índice de comprobación de la Línea Transparente		47 %	52 %	<b>50 %</b>

## NOTAS

### 1. % de sitios mineros certificados con ISO 14001

Las operaciones mineras certificadas bajo la norma ISO 14001 incluyen el sitio Aquila, la estación de transferencia de Tecmán, la planta de peletización de Alzada y la mina Palomas. La cifra de 2023 se recalculó para excluir la planta El Encino, ya que no estuvo operativa en 2023 ni 2024 y aún no ha reanudado sus operaciones.

### 2. Inventario de emisiones GEI (Metodología GEI)

Estas cifras incluyen CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub>, N<sub>2</sub>O, HFC, PFC y SF<sub>6</sub>. Abarcan la producción de acero, la terminación, la generación de energía y las actividades mineras. El inventario corporativo de 2024 fue verificado por terceros para todos los sitios donde Ternium tiene control operativo. Se excluyen las oficinas y los centros de servicio debido a su baja relevancia (<1% del consumo eléctrico de la compañía).

### 3. Emisiones brutas globales de alcance 1

Las emisiones directas de alcance 1 se calcularon mediante la medición directa del contenido de carbono realizada por Ternium en las principales materias primas. El porcentaje de emisiones brutas globales de

CO<sub>2</sub> de alcance 1 sujeto a regulaciones o programas de emisiones de GEI en 2024 fue del 42%.

### 4. Emisiones indirectas de GEI (alcance 2) de energía bruta basadas en el mercado

Se estimó utilizando factores de emisión basados en la ubicación (Nivel 2) y en el mercado (Nivel 3) de acuerdo a los proveedores locales de electricidad, y teniendo en cuenta los certificados de energía limpia/renovable que representan una reducción de 175 mil toneladas de CO<sub>2</sub>, y los PPA de energías renovables que representan una reducción de 42 mil toneladas de CO<sub>2</sub>.

### 5. Otras emisiones indirectas brutas de GEI (alcance 3)

La categoría 6 fue de 10,3 mil toneladas en 2024. La categoría 7 ya no se incluye debido a la disponibilidad limitada de datos y su contribución insignificante a las emisiones totales de alcance 3. La Categoría 9 fue de 5,8 mil toneladas en 2024 y corresponde exclusivamente a Ternium Brasil. Las emisiones de alcance 3 correspondientes al año 2023 se reformularon y verificaron nuevamente para incorporar mejoras en la información de la categoría y actualizaciones en los factores de emisión de ciertas materias primas de la Categoría 1, como coque, pellets, ferroaleaciones y otros metales. El valor actualizado de las emisiones totales de alcance 3 para 2023 es de 14,8 millones de tCO<sub>2e</sub> (+3,2 millones de tCO<sub>2e</sub>).

### 6. C1. Bienes y servicios adquiridos

Incluye compras de acero de terceros calculadas utilizando factores de emisión de Nivel 3 de los proveedores cuando están disponibles.

### 7. Energía y emisiones de CO<sub>2</sub> hasta el acero crudo (metodología worldsteel)

Los datos de energía y emisiones se limitan a las plantas de Ternium con acerías y se basan en la metodología de enfoque sectorial de worldsteel. Esta metodología se ha publicado como Norma Internacional ISO 14404:2013 - Método de cálculo de la intensidad de las emisiones de CO<sub>2</sub> de la producción de hierro y acero. Consta de la Parte 1: Planta siderúrgica con alto horno, la Parte 2: Planta siderúrgica con horno de arco eléctrico (EAF) y la Parte 3: Planta siderúrgica con horno de arco eléctrico (EAF) e instalación de hierro de reducción directa (DRI) a base de carbón o gas.

### 8. Total de energía consumida

Se consideran todas las fuentes de energía utilizadas, incluyendo combustibles, electricidad y la energía necesaria para la producción de materias primas. El factor de conversión de la metodología worldsteel se utiliza para convertir los MWh de electricidad consumida a MW. Factor de conversión = 9,8 GJ/MWh.

### 9. Electricidad consumida

Es igual a la electricidad autogenerada más la electricidad comprada para el consumo menos la electricidad vendida.

### 10. Total de combustible consumido

Incluye combustibles como gas natural, fuel oil, aceite ligero y agentes reductores como carbón, coque y gas natural.

### 11. Intensidad de las emisiones de alcance 1

Las emisiones de alcance 1 se calcularon utilizando factores de emisión de Nivel 3 basados en mediciones específicas de las principales materias primas realizadas por Ternium en cada sitio. El CO<sub>2</sub> capturado y vendido a otras industrias se considera como emisiones evitadas. El porcentaje de emisiones brutas globales de CO<sub>2</sub> de alcance 1 sujeto a regulaciones o programas de emisiones de GEI en 2024 fue del 40%.

### 12. Intensidad de las emisiones de alcance 2

Las emisiones de alcance 2 se estimaron utilizando factores de emisión basados en la ubicación (Nivel 2) y en el mercado (Nivel 3) de acuerdo con los proveedores locales de electricidad, y teniendo en cuenta los certificados de energía limpia que representan una reducción de 117 mil toneladas de CO<sub>2</sub> y los PPA de energías renovables que representan una reducción de 32 mil toneladas de CO<sub>2</sub>.

### 13. Intensidad de las emisiones de alcance 3

Las emisiones de alcance 3 se calcularon utilizando factores de emisión de Nivel 1 y Nivel 3 basados en factores de emisión aguas arriba proporcionados por los proveedores. Incluye únicamente la categoría 1: compras de bienes y servicios (materias primas para la producción de acero crudo).

En 2024, actualizamos el factor de emisión para las ferroaleaciones y el coque, y añadimos el aluminio y otros metales como materias primas que contabilizan las emisiones de alcance 3. Por lo tanto, los datos de 2024 no son comparables con los de 2023 y 2022.

La escoria de alto horno vendida a otras industrias se considera como emisiones evitadas.

### 14. Intensidad de emisión - alcances 1, 2 y 3

Para el cálculo, las emisiones de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) son el único gas de efecto invernadero considerado, según lo establecido en la metodología WSA, debido a los niveles insignificantes de otros gases de efecto invernadero en los procesos de fabricación de acero. En términos absolutos, las emisiones de CO<sub>2</sub> ascendieron a 18,0 millones de toneladas con créditos (provenientes de la venta de escoria de alto horno a la industria cementera y de la venta de CO<sub>2</sub> capturado) y a 19,2 millones de toneladas sin créditos.

En 2024 se actualizó el cálculo del alcance 3 como se menciona en la Nota 13, por lo que la intensidad de emisiones de 2024 no es comparable con 2023 y 2022.

### 15. Otras emisiones atmosféricas

Los indicadores de emisiones atmosféricas corresponden a las acerías, excluyendo las centrales eléctricas. Consideran los requisitos legales locales para el monitoreo y reporte de emisiones de todas las chimeneas de proceso. Todas las mediciones arrojaron valores inferiores a los límites y valores guía establecidos por las autoridades de cada país. Si se incluyeran las centrales eléctricas, las cifras para 2024 serían: PM 2.800 toneladas, NOx 13.100 toneladas y SOx 18.600 toneladas.

### 16. Emisiones de SOx

El aumento de las emisiones de SOx entre 2023 y 2024 se debió a factores operativos y metodológicos. Operacionalmente, el contenido de azufre en la materia prima de sinterización utilizada en Brasil aumentó, lo que generó mayores emisiones. Desde un punto de vista metodológico, la implementación de un nuevo puerto de monitoreo en la chimenea del precipitador electrostático de sinterización de la planta de San Nicolás (Argentina) permitió mediciones isocinéticas más frecuentes a partir de 2024, lo que resultó en datos más precisos.

### 17. Gestión del agua

Las cifras de gestión del agua excluyen en todos los casos las operaciones mineras.

### 18. Extracción total de agua

La extracción total de agua incluye el agua de todas las plantas con acería y procesamiento de acero. Proviene principalmente de fuentes superficiales en Argentina y Brasil (98%) y se clasifica principalmente como agua dulce, es decir, agua con una concentración de sólidos disueltos igual o inferior a 1000 mg/L (99%).

La intensidad total de la extracción de agua, es decir, la extracción total de agua dividida por el total de acero crudo producido en 2024, es de 79,9 m<sup>3</sup>/tonelada de acero crudo.

La extracción total de agua en regiones con estrés hídrico alto o extremadamente alto representa tan solo el 2% de la captación total.

### 19. Total de agua consumida

worldsteel define el consumo como la diferencia entre la entrada y la salida de agua. La calidad del agua vertida se monitorea de acuerdo con la normativa local de cada país donde opera Ternium.

### 20. Extracción de agua (excluidas las centrales eléctricas)

La extracción de agua, excluidas las centrales eléctricas, clasificada como agua dulce representa el 96%. Se considera agua dulce a aquella con menos de 1000 mg/L de sólidos disueltos. Esto también incluye las aguas residuales tratadas.

### 21. % de extracción de agua en regiones con estrés hídrico basal alto o extremadamente alto

Se calcula dividiendo la extracción total de agua en zonas con alto estrés hídrico por la extracción total de agua. Según la herramienta de acueductos 4.0 del WRI, solo se aplica a instalaciones mexicanas.

### 22. % de extracción de agua en lugares con estrés hídrico basal alto o extremadamente alto

Se calcula como el total de agua consumida (extracción – descarga) en zonas con alto estrés hídrico dividido por el total de agua consumida.

### 23. Gestión del agua en instalaciones mexicanas

Incluye procesos de acería y aguas abajo.

### 24. Agua de terceros

El agua de terceros proviene principalmente de aguas residuales de plantas de tratamiento de aguas residuales externas o directo del drenaje municipal. En 2024, el 53% del consumo de agua de las instalaciones mexicanas fue agua residual tratada.

### 25. Agua dulce

El agua dulce es agua con una concentración de sólidos disueltos totales igual o inferior a 1000 mg/L.

### 26. Agua tratada y reciclada internamente

A partir de 2024, el indicador comenzó a incluir el agua bombeada desde la planta de tratamiento de aguas residuales del laminador en caliente. Por ello, se recalcularon los valores de 2022 y 2023 para garantizar la comparabilidad.

### 27. Intensidad hídrica para plantas con acería (solamente)

La intensidad hídrica considera la extracción de agua y el agua reutilizada, tratada internamente. Excluyendo el agua reutilizada, la cifra para 2024 es de 2,8 m<sup>3</sup> por tonelada de acero crudo.

### 28. Materiales y residuos

La información sobre materiales y residuos se refiere únicamente a las plantas con acería de Ternium. En 2024, se revisó la clasificación de coproductos para estandarizar los criterios en todos los países donde operamos y excluir la chatarra, de acuerdo con las directrices de Eficiencia de Materiales de worldsteel. Como resultado, se reformularon los datos de eficiencia de materiales, coproductos y residuos para 2022 y 2023.

### 29. Materiales reutilizados y coproductos vendidos a terceros

En 2024, revisamos nuestra clasificación de coproductos para alinearla con las directrices establecidas por worldsteel (Eficiencia de Materiales), excluyendo la chatarra de la categoría de coproductos. Como resultado de esta reclasificación, los valores reportados de coproductos y materiales reutilizados generados en 2022 y 2023 se ajustaron a 5,0 y 5,2 millones de toneladas, respectivamente.

### 30. Mix Rock® y otras mezclas para la industria del cemento

Considerando también los procesos aguas abajo, esta cifra ascendió a 141 mil toneladas en 2024.

### 31. Residuos

El total de residuos, considerando también las instalaciones aguas abajo y la minería, asciende a 261.300 toneladas. La composición es la siguiente:

- Residuos destinados a disposición final: 219.000 toneladas; Residuos no peligrosos: 166.500 toneladas; y Residuos peligrosos: 52.500 toneladas.
- Residuos desviados de la disposición final: 42.300 toneladas; Residuos no peligrosos: 8.400 toneladas; y Residuos peligrosos: 33.900 toneladas.

### 32. Residuos de desechos de la minería

La información referente a minería incluye el 50% del Consorcio Minero Benito Juárez Peña Colorada S.A. de C.V.

### 33. Empleados a tiempo completo cubiertos por convenios colectivos

Se ha reformulado la cifra de 2023.

### 34. Empleados externos

Los empleados externos incluyen en su mayoría contratistas en las instalaciones de producción.

### 35. Proporción de altos directivos contratados de la comunidad local

Un empleado se considera local cuando reside y tiene la nacionalidad del país correspondiente. Estos países son lugares de operación significativos, ya que son los de mayor volumen de ingresos.

### 36. Promedio de horas de capacitación al año por empleado

La información sobre el promedio de horas de capacitación se calculó considerando las horas de capacitación por categoría laboral y género, excluyendo la capacitación en el puesto de trabajo, divididas entre el número de personas efectivamente capacitadas. La empresa también impartió 52 mil horas de capacitación a 648 empleados externos.

Si el denominador hubiera sido el recuento de personal a finales de diciembre, el promedio de horas de capacitación por categoría laboral y género sería el siguiente: gerentes: 35 horas/año; asalariados: 34 horas/año; operarios 46 horas/año; supervisores: 51 horas/año; total: 44 horas/año; mujeres: 39 horas/año; hombres: 44 horas/año.

### 37. Rotación de personal

Esto refleja la rotación total de empleados de la gerencia y asalariados. No se incluyen otras categorías de empleados. Para el cálculo, se considera el número total de empleados que dejaron la empresa durante el período del informe, sobre el promedio de empleados del año.

### 38. Salud y seguridad

El total de horas-hombre trabajadas fue de 112 millones, 105 millones y 101 millones para los años 2024, 2023 y 2022, respectivamente.

### 39. Índice de frecuencia de accidentes (IFA)

Número de accidentes con y sin días perdidos, por millón, dividido por las horas-hombre trabajadas. No incluye accidentes de primeros auxilios, accidentes no industriales, ni accidentes de desplazamiento al trabajo.

$$IFA = [(Accidentes\ con\ y\ sin\ días\ perdidos) * 1.000.000] / \text{Horas-hombre trabajadas.}$$

### 40. Índice de frecuencia de accidentes con pérdida de días (IF CPD)

Una lesión con pérdida de días es un incidente que causa una lesión que impide que una persona regrese a su siguiente turno o período de trabajo programado. El índice de frecuencia de accidentes con pérdida de días (IF CPD) es el número de accidentes con pérdida de días, por millón, dividido por las horas-hombre trabajadas. Incluye los accidentes fatales y no incluye los accidentes que requieren primeros auxilios, los accidentes sin pérdida de días, los accidentes no industriales, ni los accidentes de desplazamiento al trabajo.

$$IF\ CPD = [(Accidentes\ con\ pérdida\ de\ días) * 1.000.000] / \text{Horas-hombre trabajadas.}$$

### 41. Índice de frecuencia de fatalidades (IFF)

Cantidad de accidentes laborales fatales, por millón, dividido entre las horas-hombre trabajadas. No incluye accidentes fatales no laborales ni accidentes mortales en tránsito.

$$IFF = [(Accidentes\ fatales) * 1.000.000] / \text{Horas-hombre trabajadas.}$$

### 42. Índice de frecuencia de lesiones graves (MIFR)

Cantidad de accidentes clasificados como graves, por millón, dividido por las horas hombre trabajadas. Las lesiones graves se refieren a lesiones que cumplen ciertos criterios, entre ellos: amputación, asfixia, quemaduras, contusiones graves, fracturas, laceraciones y fallecimientos. No incluye accidentes no laborales ni accidentes de tránsito.

$$MIFR = [(Accidentes\ graves) * 1.000.000] / \text{Horas hombre trabajadas.}$$

Excluyendo fallecimientos: MIFR total: 0,28; MIFR de empleados: 0,32; MIFR de contratistas: 0,24.

### 43. Índice de frecuencia de incidentes de alto riesgo

Número de incidentes clasificados como de alto riesgo, por millón, dividido por horas-hombre trabajadas.

### 44. Auditorías de salud y seguridad

Estas auditorías incluyen: Auditorías de verificación de seguridad, Auditorías de procesos o tareas críticas, y Observaciones de comportamiento seguro.

### 45. Cobertura del sistema de salud y seguridad

El alcance incluye plantas de producción, centros de servicio y centros de distribución. Se excluyen las

oficinas comerciales con funciones administrativas, las instalaciones recreativas, escuelas y clínicas.

### 46. Cobertura del sistema de salud y seguridad (certificación externa)

El alcance incluye plantas de producción, centros de servicio y centros de distribución. Quedan excluidos centros recreativos, oficinas, escuelas y clínicas. La certificación externa se realizó según la norma ISO 45001.

### 47. Programas comunitarios

Ternium cuenta con programas comunitarios en cada ubicación donde tiene operaciones.

### 48. Participación de las pequeñas y medianas empresas

En Argentina, el programa ProPymes incluye a proveedores y clientes relacionados con el Grupo Techint. De las 2.261 PYMES, 1.544 estaban relacionadas específicamente con el negocio de Ternium. La información sobre estas empresas es la siguiente: 3.491 asistentes a cursos de capacitación patrocinados; 74.321 horas de clase al año; 51 escuelas técnicas patrocinadas; 409 proyectos industriales patrocinados.

### 49. Sesiones de capacitación sobre la política de conducta empresarial de Ternium (presencial)

Dirigidas a directores, gerentes y empleados considerados personal de alta exposición según los siguientes principios: i) país donde desempeñan sus funciones; ii) interacción con entidades gubernamentales; iii) contratación, supervisión o control de terceros de alto riesgo; iv) actividades clave de control interno, como la contratación y el pago a proveedores. Durante 2024, 878 empleados participaron en sesiones de capacitación. Algunos de ellos, en más de una ocasión.

### 50. Reconocimiento y compromiso de cumplir con la Política de Conducta Empresarial de Ternium, Curso de capacitación sobre la Política de Conducta Empresarial de la compañía, y Reconocimiento y compromiso de cumplir con el Código de Conducta de Ternium

Los porcentajes para 2024 corresponden a una nueva campaña implementada durante el mismo año, en respuesta al Código de Conducta y Política de Conducta Empresarial actualizados.

## DECLARACIONES ACERCA DEL FUTURO

Este reporte de sostenibilidad contiene “declaraciones acerca del futuro”, incluyendo aquellas relativas a algunos de nuestros planes y objetivos y expectativas actuales relacionados con la condición financiera y el desempeño futuro de Ternium, que se brindan para permitir que los potenciales inversores tengan la oportunidad de comprender las creencias y opiniones de la administración con respecto al futuro para que puedan usar dichas creencias y opiniones como un factor al evaluar una inversión en valores de Ternium.

Todas las declaraciones acerca del futuro se basan en las expectativas actuales de la administración sobre eventos futuros y están sujetas a una serie de factores e incertidumbres que hacen que los resultados, el desempeño o los eventos reales difieran materialmente de aquellos expresados o implícitos en dichas declaraciones.

Estos riesgos incluyen, pero no se limitan a, los riesgos relacionados con la industria del acero y las actividades mineras, los riesgos relacionados con los países en los que operamos, los riesgos relacionados con nuestro negocio, incluyendo incertidumbres en cuanto al producto bruto interno, la demanda relacionada del mercado, la capacidad de producción global, los aranceles, la ciclicidad en las industrias que compran productos de acero, los riesgos relacionados con la estructura de la compañía y riesgos regulatorios, así como otros factores fuera del control de Ternium.

## FACTORES DE RIESGO

Para una descripción detallada de los principales factores de riesgo de Ternium, consulte la sección “Factores de Riesgo” incluida en el reporte anual de la compañía correspondiente al año finalizado el 31 de diciembre de 2023.

Por su naturaleza, ciertas revelaciones relacionadas con estos y otros riesgos son solo estimaciones y podrían diferir significativamente de lo que realmente ocurra en el futuro. En consecuencia, las ganancias o pérdidas futuras reales que puedan afectar la situación financiera y los resultados de las operaciones de Ternium podrían diferir significativamente de las estimadas.

No se debe confiar indebidamente en las declaraciones acerca del futuro, ya que se refieren únicamente a la fecha de este reporte de sostenibilidad. Salvo que lo exija la ley, no estamos obligados y declinamos expresamente cualquier obligación de actualizar o modificar las declaraciones acerca del futuro, ya sea como resultado de cambios en las circunstancias, estimaciones u opiniones de la administración, nueva información, eventos futuros o cualquier otro motivo.

[www.ternium.com](http://www.ternium.com)