

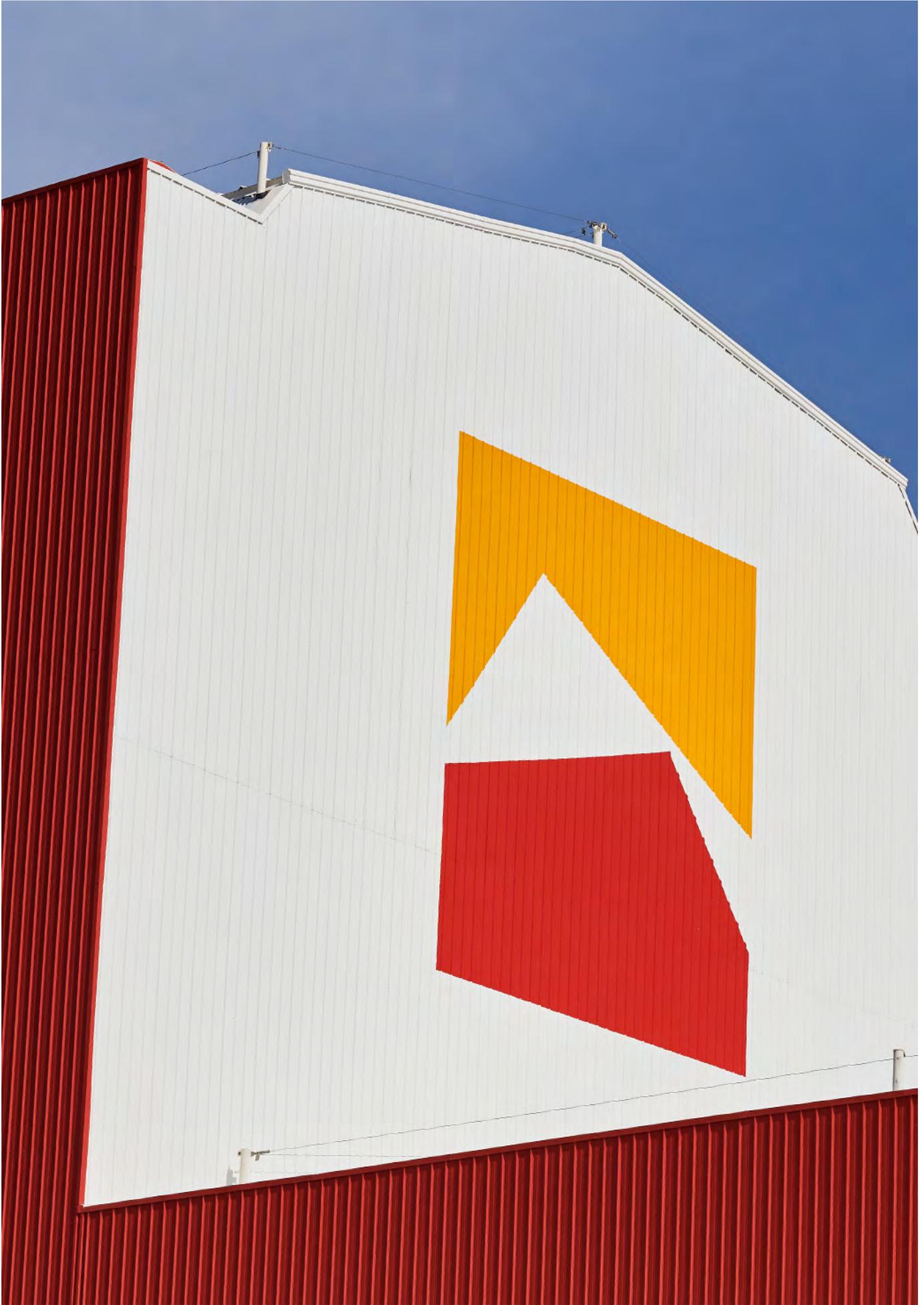
# INFORME DE SUSTENTABILIDAD 2020





# CONTENIDOS

- 4 Carta del Presidente**
- 10 Enfoque de Sustentabilidad de Ternium**
- 22 Estrategia Integral de Creación de Valor**
- 24 Mejorando Nuestro Desempeño en Seguridad
- 32 Minimizando la Huella Ambiental de Ternium
- 42 Obteniendo el Pleno Potencial de Nuestra Gente
- 48 Ayudando a Nuestras Comunidades a Prosperar
- 54 Fortaleciendo la Cadena de Valor de Ternium
- 58 Implementando la Estrategia de Negocios de Ternium
- 72 Compromiso con la Integridad**
- 80 Anexo 1: Índice de Temas Materiales GRI**
- 84 Anexo 2: Índice de Objetivos de Desarrollo Sostenible de la ONU**
- 86 Anexo 3: Datos Históricos**



# CARTA DEL PRESIDENTE

En el 2020, la pandemia de COVID-19 se expandió por el mundo afectando la economía y múltiples aspectos de nuestras vidas, así como cambiando paradigmas establecidos. Latinoamérica fue particularmente afectada y, como en muchas otras regiones del mundo, estamos lejos aún de superar el virus y sus efectos devastadores. Sin embargo, la recuperación de la economía mundial en los últimos meses, centrada en la demanda de bienes manufacturados, y la posición de Ternium como un gran proveedor de productos industriales en la región comercial del T-MEC, ha impulsado la demanda de sus productos en México y resultado en un entorno excepcional para los precios del acero.

El desafío planteado por la pandemia involucró cada aspecto de nuestro negocio y afectó a todos nuestros empleados, no obstante, al mismo tiempo, ha sido una oportunidad para evaluar la resiliencia de nuestro enfoque de gestión a largo plazo y la sustentabilidad de nuestra compañía. Tuvimos que adoptar nuevos protocolos de seguridad para garantizar la seguridad de todas las personas ingresando a nuestras plantas y oficinas, ajustar la producción a la vez de minimizar las ineficiencias del costo laboral con la demanda cayendo y los empleados considerados de riesgo sin poder venir al trabajo, brindar apoyo para los sistemas médicos en varias de nuestras comunidades, encontrar nuevas formas de satisfacer los compromisos con los clientes, modificar la forma en que trabajamos y nos comunicamos, todo mientras aseguramos la estabilidad financiera de la compañía.

Nuestro objetivo era establecer un ambiente de trabajo seguro en nuestras plantas y oficinas y adaptarnos a un entorno donde los empleados pudieran trabajar desde sus hogares. Con la pandemia afectando la vida de todos nuestros empleados y sus familias, trabajamos arduamente para mantener buenos niveles de compromiso y promover el bienestar, así como adaptar nuestros programas de capacitación a las circunstancias cambiadas. Al mismo tiempo, pese a los cambiantes programas de producción en nuestras plantas, mantuvimos las mejoras introducidas en años anteriores en nuestros indicadores físicos de seguridad.

A fin de reforzar la infraestructura y los sistemas médicos en nuestras comunidades, rápidamente desplegamos un fondo especial de \$6.4 millones. Aprovechando nuestra estructura global de abastecimiento, conseguimos y entregamos respiradores, unidades de equipos de Unidades de Cuidados Intensivos (UCI), y elementos de Equipos de Protección Personal (EPP) para 14 hospitales y unidades de cuidado de la salud donde operamos. También construimos y operamos un nuevo hospital de campaña con 100 camas en Monterrey, México.

Para apoyar a los clientes y proveedores más pequeños de nuestra cadena de valor, reforzamos la ayuda financiera provista por nuestro programa ProPymes, con \$5.7 millones en fondos a disposición, y la asistencia otorgada para obtener préstamos de instituciones financieras locales con \$13.5 millones en fondos recibidos. Paralelamente, desarrollamos nuevas herramientas y formatos en línea para asegurar la continuidad de las actividades de asesoramiento y capacitación.

Para proteger la liquidez y posición financiera de la compañía en el momento de mayor incertidumbre con respecto al curso de la pandemia, tomamos medidas para reducir costos mediante la optimización de las operaciones y nuestra estructura de costos fijos

así como del capital de trabajo. Desaceleramos algunos de nuestras inversiones de capital y cancelamos el pago del dividendo anual del último año.

Desde entonces hemos retomado nuestros principales proyectos de expansión industrial. Este mes, estamos arrancando las operaciones en nuestra nueva planta de laminación en Pesquería, México. La nueva planta, que tiene una capacidad anual de 4.4 millones de toneladas de bobinas laminadas en caliente, no solo integrará las capacidades de producción de Ternium en Pesquería, empezando con el suministro de acero de alta calidad de su planta en Brasil, sino que transformará su capacidad para proveer los más altos grados de productos de acero plano, sustituyendo la necesidad de importaciones, y atenderá los mercados industriales más sofisticados. La nueva línea también constituye una plataforma para proveer aceros de ultra alta resistencia que apoyarán el desarrollo y adopción masiva de nuevos conceptos de movilidad eléctrica. Para acompañar este proceso de integración, estamos instalando un nuevo centro de I&D en Pesquería con foco en extender nuestro rango de productos de alto valor agregado y viendo de expandir nuestras capacidades aguas abajo.

En noviembre, inauguramos nuestra nueva planta de barras y bobinas de acero en Palmar de Varela, Colombia. La nueva planta, con una capacidad anual de 520,000 toneladas, dará impulso a la economía de la región costera caribenea de Colombia, sustituyendo importaciones y brindando oportunidades de empleo local al tiempo que atiende los requerimientos del dinámico sector de la construcción del país. La planta fue construida siguiendo los más altos estándares en materia de salud, seguridad y medioambiente, utiliza energía hidroeléctrica suministrada por la red, y tiene una recuperación de agua del 98%. En preparación a la construcción y puesta en marcha de las operaciones, miembros de la comunidad recibieron más de 67,000 horas de capacitación, organizadas en asociación con un plan gubernamental de capacitación técnica, muchos de los cuales pasaron a ser empleados o participaron en la construcción.

La pandemia nos dio la oportunidad de avanzar nuestra agenda de digitalización. Durante el 2020, el uso de nuestra plataforma digital de ventas Webservice se incrementó significativamente, canalizando el 77% de las órdenes de clientes comerciales. La Universidad Ternium adaptó rápidamente sus cursos de formación a un ambiente en línea y desarrolló nuevas propuestas con foco en promover el bienestar y compromiso a través de nuestra fuerza de trabajo. En la planta, reforzamos la aplicación y uso de tecnologías digitales que hacen a nuestro concepto de planta SMART (Social, Móvil, Analítica, Robótica e Internet de las cosas) y fortalecimos nuestra competitividad industrial.

A medida que la pandemia ha avanzado, la preocupación pública sobre el cambio climático y otros aspectos de la agenda de sustentabilidad se ha intensificado. La descarbonización se ha convertido en un asunto primordial para el mundo entero y, en particular, para nuestra industria. En febrero, nuestro Consejo de Administración aprobó una meta a mediano plazo de reducir la intensidad de emisiones de carbono de nuestras instalaciones de producción de acero en un 20% desde una línea base en el 2018 como parte de un proceso de largo plazo de descarbonizar nuestras operaciones. Continuaremos aportando transparencia a este programa, que será revisado trimestralmente en nuestro Consejo de Administración.

Adicionalmente, nuestros clientes, a medida que persiguen sus propias iniciativas de descarbonización, están examinando más detenidamente la huella de carbono de sus cadenas de suministro, particularmente de productos de acero. Con nuestra nueva meta de reducción a medio plazo, esperamos mantener o mejorar la diferenciación competitiva que consideramos tenemos hoy en este terreno.

Reafirmamos nuestro compromiso con la Iniciativa del Pacto Mundial de la ONU y a continuar promoviendo sus principios y objetivos de sustentabilidad en nuestra red de negocios en las Américas. Para fortalecer la diversidad dentro de nuestro equipo gerencial, hemos establecido una meta a corto plazo de aumentar la diversidad de género. Nos hemos comprometido también con los Principios de Empoderamiento de las Mujeres establecidos por las Naciones Unidas para promover prácticas de negocio que empoderen a las mujeres entre nuestros empleados, la cadena de valor y las comunidades. Ésto se construye sobre iniciativas previas que hemos introducido para promover la diversidad a través de nuestra organización.

Mayormente gracias a su desempeño en el segundo semestre, Ternium pudo registrar un EBITDA de \$1.5 mil millones en 2020, en línea con el año previo, sobre ventas de \$8.7 mil millones, 14% abajo del último año, y ganancias por ADS de \$3.97. El flujo de fondos libre ascendió a \$1.2 mil millones y la deuda neta descendió por debajo de los \$0.4 mil millones. Estos resultados reflejan la fortaleza de la recuperación en curso, las acciones que tomamos en respuesta a la pandemia y la flexibilidad inherente a nuestras operaciones durante lo que ha sido un año turbulento. Como resultado, estuvimos complacidos de reanudar nuestro pago anual de dividendos con un dividendo de \$2.10 por ADS.

A medida que la economía mundial continúa recuperándose de los peores efectos de la pandemia, Ternium, con su sólida posición financiera y su altamente competitiva posición industrial y comercial, está bien posicionada para los desafíos hacia adelante. Me gustaría agradecer a nuestros empleados por su resiliencia y compromiso durante el año pasado, así como a nuestros clientes, proveedores y accionistas por su continuo apoyo.

24 de Junio de 2021



Paolo Rocca  
Presidente



# LA COMPAÑÍA

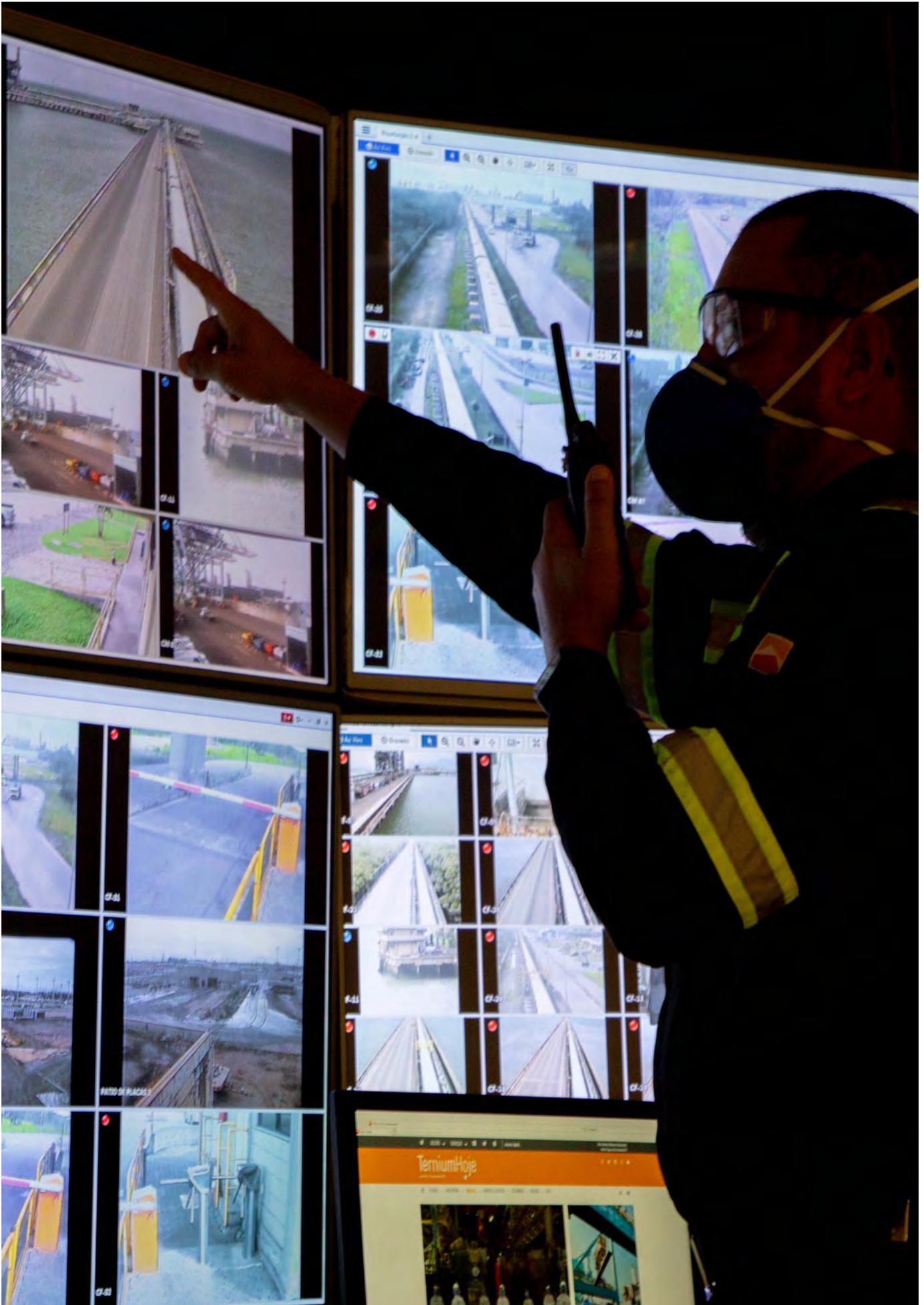
Ternium es el productor de acero plano líder en Latinoamérica. Ofrece una amplia gama de productos para las industrias automotriz, de electrodomésticos, HVAC, construcción, bienes de capital, contenedores, alimentos y energía a través de su red de plantas de manufactura, centros de servicio y distribución, y sistemas avanzados de integración de clientes. Además, Ternium participa en el grupo de control de Usiminas.

- |                         |                    |                       |
|-------------------------|--------------------|-----------------------|
| 01. Shreveport          | 20. León           | 39. San José          |
| 02. Monclova            | 21. México         | 40. Barranquilla      |
| 03. Baja California     | 22. Puebla         | 41. Atlántico         |
| 04. Chihuahua           | 23. Veracruz       | 42. Montería          |
| 05. Culiacán            | 24. Tuxtla         | 43. Medellín          |
| 06. Guerrero*           | 25. Villahermosa   | 44. Itagüí            |
| 07. Pesquería           | 26. Mérida         | 45. Bucaramanga       |
| 08. Universidad         | 27. Petén          | 46. Bogotá            |
| 09. Churubusco*         | 28. Villa Nueva*   | 47. Manizales         |
| 10. Apodaca             | 29. Cobán          | 48. Cali              |
| 11. Juventud*           | 30. Huehuetenango  | 49. Río de Janeiro    |
| 12. Edificios Metálicos | 31. Teculután      | 50. Rosario           |
| 13. Apodaca Industrial  | 32. Quetzaltenango | 51. San Nicolás       |
| 14. Apodaca Comercial   | 33. Occidente      | 52. Serviacero III    |
| 15. Norte               | 34. Zona 9         | 53. Sidercrom         |
| 16. San Luis            | 35. Petapa         | 54. Haedo*            |
| 17. Guadalajara         | 36. Juitapa        | 55. Canning*          |
| 18. Las Encimas         | 37. San Salvador   | 56. Florencio Varela* |
| 19. Peña Colorada       | 38. Managua        | 57. Ensenada          |

(\*) Incluye centros de servicio o distribución

## INSTALACIONES

- Producción y procesamiento de acero
- Centros de servicio o distribución
- Extracción y procesamiento de mineral de hierro



# ENFOQUE DE SUSTENTABILIDAD DE TERNIUM

---

La propuesta de valor de Ternium apunta a alcanzar operaciones rentables en forma sustentable, a través de un enfoque de gestión que abarca los intereses de los accionistas, empleados, clientes y proveedores, así como los de la comunidad.

Ternium opera en México, Brasil, Argentina, Colombia, sur de Estados Unidos y Centroamérica a través de sus instalaciones productivas regionales, centros de servicio y su propia red de distribución. Nuestros clientes van desde pequeñas empresas a grandes compañías globales de las industrias automotriz, de electrodomésticos, calefacción, ventilación y aire acondicionado (HVAC, por sus siglas en inglés), construcción, bienes de capital, envases, alimentos y energía a lo largo de las Américas.

La cultura innovadora, experiencia industrial y visión a largo plazo de Ternium le permiten lograr continuamente nuevos avances en materia de excelencia industrial, competitividad y servicio al cliente.

La compañía es el proveedor líder de productos de acero plano en México y Argentina, tiene una significativa posición como proveedor de productos de acero en Colombia y otros países latinoamericanos, y es un actor competitivo en el mercado internacional. Además, Ternium participa en el grupo de control de Usiminas, uno de los líderes en acero plano en el mercado brasileño.

### **Medio Ambiente, Seguridad y Salud**

Creemos que un desempeño adecuado en materia de medio ambiente, seguridad y salud ocupacional (EHS, por sus siglas en inglés) es clave para nuestra sustentabilidad a largo plazo. Hemos estandarizado los sistemas de gestión de EHS y destinado importantes recursos a proyectos de EHS. Nuestros empleados están capacitados en EHS y nuestra gerencia responde por el desempeño en EHS.

El sistema de seguridad y salud ocupacional de Ternium está certificado bajo OHSAS 18001 y su sistema ambiental y energético bajo ISO 14001 e ISO 50001. La compañía invierte regularmente en tecnología de punta para reducir su huella ambiental y minimizar riesgos de seguridad.

### **Social**

Nos apoyamos en el talento y determinación de nuestra gente para moldear con éxito la compañía. Brindamos formación a empleados, clientes y proveedores, y elaboramos herramientas para evaluar el desempeño y garantizar transparencia y equidad. Ternium es un empleador que ofrece igualdad de oportunidades y procura fomentar un entorno laboral que atraiga y desarrolle talentos de todos los géneros, nacionalidades, generaciones, culturas, religiones y orígenes, respetando y valorando las diferencias individuales.

Creemos que desarrollar y sostener fuertes lazos con las comunidades es esencial para nuestra sustentabilidad a largo plazo. Trabajamos junto a instituciones locales para mejorar la educación y el bienestar de las comunidades. Construimos y gestionamos una escuela técnica. Ofrecemos becas, pasantías, capacitación docente y fondeo de infraestructura para escuelas y centros de salud locales. También organizamos y financiamos programas de voluntariado y campañas de prevención sanitaria, y auspiciamos eventos deportivos, sociales y artísticos.

### **Gobernanza**

La integridad es clave para la sostenibilidad a largo plazo de Ternium. Nuestro consejo de administración tiene un comité de auditoría compuesto solo por directores independientes. Nuestra área de auditoría interna, que cumple con estándares de independencia y objetividad organizacionales, reporta al presidente del consejo y, con respecto al control interno sobre la información financiera, al comité de auditoría.

Ternium ha designado un Director de Cumplimiento de Conducta Empresarial, quien reporta al CEO, y tiene un área de cumplimiento que supervisa certificaciones SOX y operaciones con partes relacionadas. Los empleados están capacitados y deben asegurar una conducta transparente. Ternium estableció varias políticas, códigos y procedimientos para asegurar transparencia y conducta ética. Además, la compañía cuenta con una Línea Transparente para reportar cualquier violación al código de conducta y sus principios.

### **Reporte de Sustentabilidad**

Este reporte analiza el avance de Ternium hacia el logro de sus objetivos de manera sustentable. Ha sido preparado teniendo en cuenta las directrices establecidas por worldsteel, el Pacto Mundial de la ONU, GRI (*Global Reporting Initiative*) y el *New York Stock Exchange*. El reporte de sustentabilidad de Ternium se basa en la opción *Core* de los estándares GRI. Para cumplirlo, la compañía ha evaluado el reporte de sustentabilidad a la luz de los principios GRI de Inclusión de Grupos de Interés, Contexto de Sostenibilidad, Materialidad y Exhaustividad. La compañía forma parte de la Iniciativa del Pacto Mundial de la ONU, con el compromiso de integrar sus principios a la estrategia, cultura y operaciones diarias de la compañía. Ternium participa en proyectos colaborativos para avanzar los objetivos de desarrollo más amplios de la ONU, en particular los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).



“ El cuidado del medio ambiente es integral a los compromisos de sustentabilidad de Ternium. Como productor líder de acero plano en América Latina, reconocemos el impacto positivo que podemos tener en la salud de nuestro planeta y los beneficios que puede proveer a nuestro negocio ser responsables con el medio ambiente. Estamos orgullosos de continuar apoyando la transición mundial hacia la energía renovable, destacado en nuestro compromiso de reducir un 20% nuestra intensidad de emisiones de dióxido de carbono para 2030 y nuestro continuo trabajo por descarbonizar nuestras operaciones a largo plazo.”

**Máximo Vedoya**  
CEO

### **Estrategia de Cambio Climático**

Ternium busca tener un rol activo en el esfuerzo mundial por abordar el cambio climático. Como empresa de acero, estamos decididos a hallar formas de reducir la huella de carbono de nuestras operaciones y de la cadena de valor. Nos asociamos con diferentes compañías y asociaciones para fomentar el avance de tecnologías de baja emisión de dióxido de carbono, siendo clave para alcanzar estas metas una rápida y exitosa transición energética.

Recientemente fijamos una meta de reducción del 20% en la intensidad de emisiones de dióxido de carbono de nuestras plantas de fabricación de acero para 2030. Las principales iniciativas que planeamos para lograr esta meta son aumentar la cuota de fuentes renovables en la mezcla de energía y de chatarra en la mezcla metálica, expandir nuestra capacidad de captura de dióxido de carbono en las plantas de HRD, reemplazar parcialmente el carbón metalúrgico por biomasa, seguir desarrollando nuestro programa de eficiencia energética y priorizar tecnologías de fabricación de acero de bajas emisiones específicas cuando se planean expansiones orgánicas.

Aspiramos a desarrollar nuevas medidas para seguir descarbonizando nuestras operaciones a largo plazo. Los

principales factores que determinarán nuestro éxito se vinculan a seguir desarrollando tecnologías emergentes de fabricación de acero, la perspectiva de disponibilidad de materias primas, energía renovable e infraestructura, y la promulgación de regulaciones gubernamentales apropiadas para promover el comercio justo, entre otros.

Como compañía enfocada en proveer productos de acero avanzados, Ternium está bien posicionada para aportar al proceso de transición energética mundial. Creemos que la compañía tendrá oportunidades significativas para el desarrollo de productos innovadores requeridos para usos en energía renovable, tecnologías emergentes de vehículos eléctricos y estrategias de construcción verde, con países que buscan cumplir sus metas bajo el Acuerdo de París.



En 2020, worldsteel distinguió a Ternium en su Programa de Reconocimiento de Acción Climática, por el apoyo y las contribuciones de la compañía a las iniciativas de worldsteel para reducir las emisiones de dióxido de carbono.

# HOJA DE RUTA HACIA LA DESCARBONIZACIÓN DE TERNIUM

En febrero de 2021, Ternium anunció la adopción de una nueva estrategia de descarbonización con una meta a mediano plazo de reducir en un 20% la tasa de intensidad de sus emisiones de dióxido de carbono para la producción de acero en 2030, comparada con su tasa base de 2018.

## ACCIONES A MEDIANO PLAZO

**1.** Mayor participación de fuentes renovables en la mezcla de energía.



**2.** Mayor participación de chatarra en la mezcla metálica.



**3.** Expansión de la capacidad de captura de dióxido de carbono en el proceso de HRD.



**4.** Sustitución parcial de carbón metalúrgico por biomasa.



## HACIA 2030

**5.** Continuación del desarrollo del programa de eficiencia energética de Ternium.



**6.** Priorización de tecnologías de fabricación de acero de bajas emisiones específicas.



**7.** Colaboración con proveedores de materias primas para reducir las emisiones en los procesos.



**8.** Supervisión trimestral de la estrategia de cambio climático por parte del Directorio.



El desarrollo de una industria de hidrógeno verde es clave para una implementación exitosa de una economía de bajo carbono.



México, Brasil y Argentina se encuentran bien posicionados para producir hidrógeno verde gracias a su significativo potencial para la generación de energía renovable.



### DIRECTRICES PARA CONTINUAR LA DESCARBONIZACIÓN

Desarrollo de nuevas tecnologías de fabricación de acero de bajas emisiones de CO<sub>2</sub>.

Perspectiva de crecimiento en la disponibilidad de chatarra para reciclaje.



2030

LUEGO DE 2030

**-20%**  
de intensidad de  
emisiones de CO<sub>2</sub>



Suficiente disponibilidad de energía renovable.



Establecimiento de un marco normativo para una transición a tecnologías libres de carbono.

# OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE

## MEJORANDO NUESTRO DESEMPEÑO EN SEGURIDAD

Prevenir todas las lesiones y enfermedades relacionadas con el trabajo, y mantener cero fatalidades.

Promover operaciones saludables y seguras en la cadena de valor de la industria del acero.

OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE



## MINIMIZANDO LA HUELLA AMBIENTAL DE TERNIUM

Reducir un 20% la intensidad de emisiones de dióxido de carbono para 2030 (base 2018).

Usar responsablemente los recursos naturales.

Promover operaciones saludables y seguras en la industria siderúrgica.

Proteger la biodiversidad.

OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE



## OBTENIENDO EL PLENO POTENCIAL DE NUESTRA GENTE

Promover una cultura de excelencia industrial y tecnológica.

Ser una organización con igualdad de oportunidades e igualdad de trato.

OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE



## AYUDANDO A NUESTRAS COMUNIDADES A PROSPERAR

Fomentar la educación.

Apoyar iniciativas que fortalezcan a las comunidades cercanas a nuestras operaciones.

### OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE



## FORTALECIENDO LA CADENA DE VALOR DE TERNIUM

Promover una red colaborativa en la cadena de valor siderúrgica para fomentar la excelencia en la gestión.

Ayudar a pequeños y medianos clientes y proveedores a crecer.

### OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE



## IMPLEMENTANDO LA ESTRATEGIA DE NEGOCIOS DE TERNIUM

Foco en productos de acero sofisticado.

Búsqueda de oportunidades de crecimiento estratégico.

Mejora de la posición competitiva de Ternium.

### OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE



## COMPROMISO CON LA INTEGRIDAD

### OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE



## RÁPIDA RESPUESTA AL DESAFÍO DEL COVID-19

Nuevos protocolos de trabajo, reajuste de operaciones y refuerzo del apoyo a las pymes en la cadena de valor.

Fondo especial para hospitales y centros sanitarios comunitarios, y ayuda a familias vulnerables.

# \$6.4

**MILLONES**

FONDO ESPECIAL PARA AYUDAR A LAS COMUNIDADES A ENFRENTAR LA CRISIS.

# 10

**COMUNIDADES**

APOYADAS EN MÉXICO, ARGENTINA, BRASIL, COLOMBIA Y GUATEMALA.

Durante 2020, la economía global fue profundamente afectada por la pandemia de COVID-19 y las medidas tomadas a nivel mundial para contener la propagación del virus SARS-CoV-2, que causaron una crisis global con una severidad y velocidad sin precedentes en la historia reciente.

A pesar de que los niveles de actividad global mejoraron sostenidamente desde el segundo semestre de 2020 y en 2021, nuevas variantes del virus se han estado expandiendo en varias regiones provocando nuevas medidas de contención o prevención. Aún persiste una gran incertidumbre sobre la futura duración y extensión de la pandemia, con la aparición de nuevas variantes más contagiosas del virus y con los programas de vacunación aún en las primeras etapas en muchos países.

Al inicio del brote de COVID-19, Ternium tomó rápidas medidas para mitigar el impacto de la pandemia en su negocio, y adaptó sus operaciones país por país para cumplir con las reglas y requerimientos aplicables.

### Seguridad y Salud Ocupacional

Ternium prioriza la seguridad y salud ocupacional de sus empleados, clientes y proveedores, y ha adoptado nuevos protocolos para garantizar un entorno laboral seguro mediante el uso de mascarillas, control de temperatura, políticas estrictas de distanciamiento social y desinfección del ámbito laboral incluyendo el transporte de la compañía, accesos y áreas comunes de trabajo. Además, hemos implementado el trabajo remoto donde fuera posible y procedimientos para monitorear a empleados, y contactos cercanos, que muestren síntomas compatibles con el COVID-19.

Durante la pandemia, Ternium operó todas sus plantas bajo estrictos protocolos sanitarios, que incluían pruebas inmediatas de todos los casos sospechosos para garantizar una prevención proactiva de contagios. La empresa también realizó un extenso programa de comunicación a lo largo de sus instalaciones para promover los protocolos de salud y bienestar tanto en el sitio como en el hogar.

El portal de ventas digital de la compañía, *Webservice*, contribuyó con las prácticas laborales seguras al canalizar aproximadamente el 77% del total de pedidos



**Nuevos protocolos de seguridad y salud ocupacional para enfrentar la pandemia de COVID-19:** mascarillas, controles de temperatura, políticas de distanciamiento social y desinfección de lugares de trabajo incluyendo el transporte de la compañía, accesos y áreas comunes de trabajo.

realizados por clientes comerciales en 2020, con un incremento interanual en la participación comparado con el 70% alcanzado antes del brote de COVID-19.

#### Apoyo a la Comunidad

Ternium desplegó un fondo especial de \$6.4 millones para ayudar a las comunidades a enfrentar la pandemia de COVID-19. La compañía construyó y operó un hospital de campaña con 100 camas y 10 unidades de cuidados intensivos en Monterrey, México, y mejoró la capacidad de respuesta médica enfocándose sobre todo en el suministro de equipamiento médico y elementos de protección personal a los centros de salud.

Los planes de refuerzo fueron diseñados en cooperación con las autoridades hospitalarias, considerando la edad de la población local y la infraestructura sanitaria disponible. Ternium suministró infraestructura y equipamiento a 16 hospitales e instalaciones sanitarias en cuatro países, incluyendo equipamiento para unidades de cuidados intensivos. Brindamos apoyo a centros de salud en el proceso de adaptación de su infraestructura,

fabricamos mascarillas en nuestras instalaciones y apoyamos iniciativas de emprendedores locales para la fabricación de respiradores.

Durante el 2020, creamos una red de profesionales médicos junto a nuestra afiliada Tenaris. Setenta médicos de comunidades locales en México, Argentina y Brasil participaron en una reunión virtual con sus colegas de Humanitas, una red de hospitales italiana controlada por el Grupo Techint. A través de esta plataforma, Humanitas puso a disposición en un campus virtual público sus conocimientos en cuanto al manejo del brote de COVID-19.

Junto con la Fundación Hermanos Agustín y Enrique Rocca y Tenaris, Ternium proporcionó alimentos a familias vulnerables a través de la iniciativa #SeamosUno en Argentina. Además, Ternium proporcionó alimentos a familias de los niños que participan en sus programas educativos en Río de Janeiro, Brasil, y a familias de estudiantes de la Escuela Técnica Roberto Rocca en Pesquería, México.



Programa de financiamiento especial para centros sanitarios, dirigidos a mejorar sus capacidades de respuesta médica para enfrentar la pandemia de COVID-19.



Inmediato desarrollo e implementación de nuevas medidas para ayudar a proteger a empleados y contratistas, y garantizar un ambiente laboral seguro.

**HOSPITAL DE CAMPAÑA EN MONTERREY, MÉXICO, PARA ENFRENTAR EL BROTE DE COVID-19**

**100**

**CAMAS**

EN UNA NUEVA INSTALACIÓN CONSTRUIDA Y OPERADA POR TERNIUM PARA LA COMUNIDAD.

**10**

**UNIDADES DE CUIDADOS INTENSIVOS**

CAMAS ADICIONALES TOTALMENTE EQUIPADAS.

**450**

**PACIENTES**

TRATADOS DESDE SU INAUGURACIÓN.

**Apoyo a la Cadena de Valor**

Para apoyar a nuestros clientes y proveedores, reforzamos la ayuda financiera brindada bajo el programa ProPymes y la asistencia provista para obtener préstamos de instituciones financieras locales. Además, incorporamos nuevas herramientas para garantizar la continuidad de las actividades de asesoramiento y capacitación de ProPymes, en formatos remoto y en línea.

**Impacto Económico y Operacional**

En el primer semestre de 2020, Ternium ajustó sus operaciones para continuar suministrando productos siderúrgicos a sectores esenciales y otros clientes y, al mismo tiempo, cumplir con los cierres y restricciones operativas impuestas en varias jurisdicciones. Los programas de capacitación de Ternium fueron reforzados con webinars y talleres en línea.

Durante el segundo semestre de 2020, la relajación de ciertas medidas de confinamiento y un cambio en los patrones de consumo hacia bienes durables y materiales de construcción resultaron en un aumento gradual de las operaciones de Ternium por encima de los niveles pre-pandemia. Ternium se adaptó con éxito a este nuevo escenario de demanda, incorporando y capacitando empleados adicionales para operar a altos niveles de utilización observando los nuevos protocolos de trabajo.

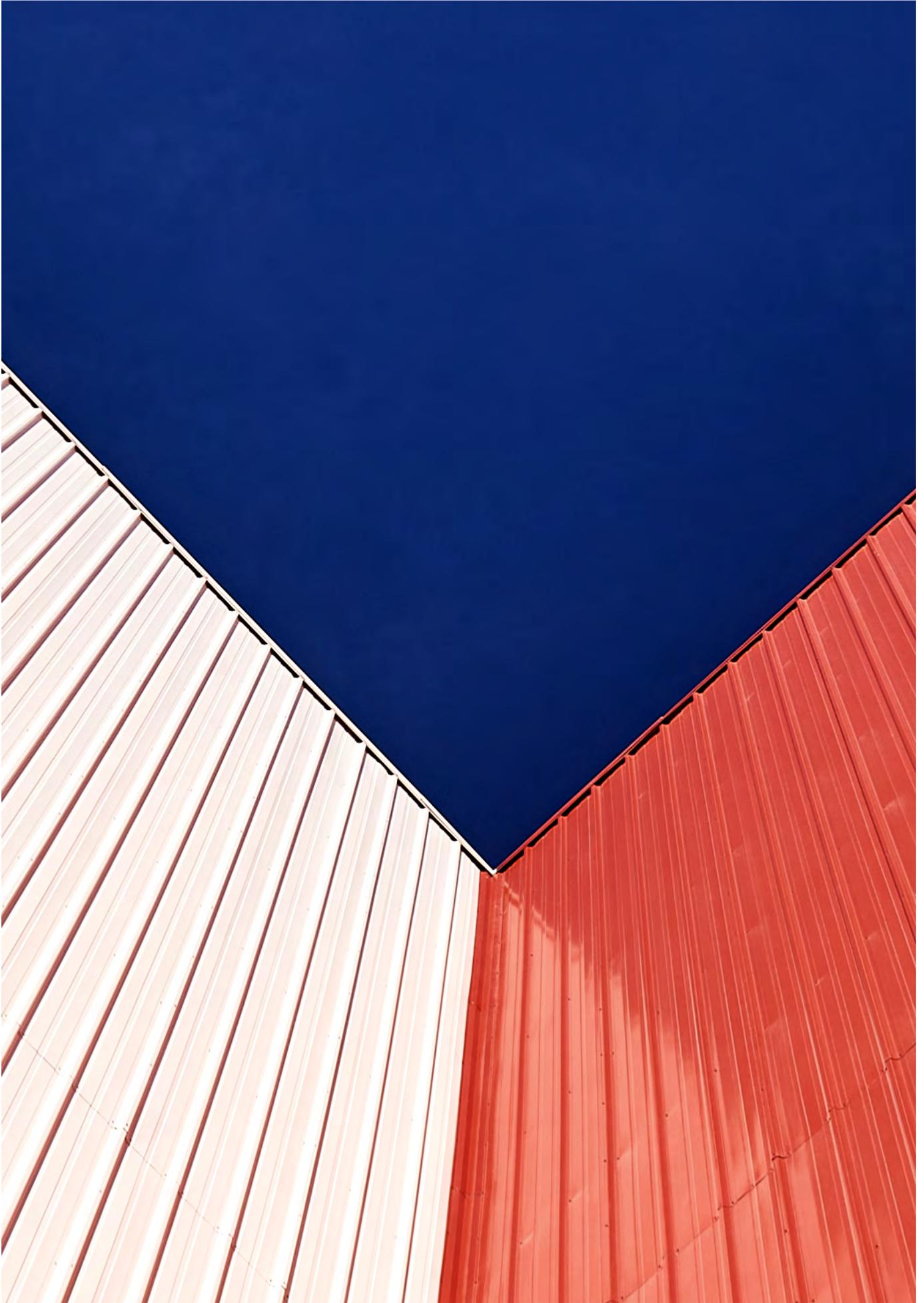
En el pico de los cierres relacionados a la pandemia durante el segundo trimestre de 2020, Ternium tomó medidas para garantizar la constante solidez de su

Estrictos protocolos sanitarios, incluyendo pruebas inmediatas de los casos sospechosos, y un programa de comunicación exhaustivo para promover protocolos de salud y bienestar en el trabajo y el hogar.

posición financiera, que incluyeron la optimización de los costos de operación y gastos generales, y una reducción del capital de trabajo. Con el fin de mitigar el impacto de las entonces esperadas menores ventas, Ternium redujo sus compromisos de inversiones en bienes de uso para 2020 desacelerando o postergando proyectos de inversión.

Además, ante el alto nivel de incertidumbre en ese momento, el 28 de abril de 2020 el consejo de administración de Ternium retiró su propuesta de dividendo anual para 2019.

Durante el resto de 2020, tras la relajación de los cierres y otras restricciones, la demanda de acero en nuestros mercados se recuperó y la posición de deuda neta de Ternium se redujo, alcanzando \$371.5 millones a fines de 2020 desde \$1.5 mil millones a fines de 2019.



# ESTRATEGIA INTEGRAL DE CREACIÓN DE VALOR

---

Este capítulo presenta una exposición integral de la estrategia de Ternium para crear valor para sus grupos de interés, con un análisis de los objetivos y acciones de la compañía vinculados a la seguridad y salud ocupacional, el medio ambiente, los recursos humanos, las comunidades, la cadena de valor y el negocio del acero.

# MEJORANDO NUESTRO DESEMPEÑO EN SEGURIDAD

## OBEJIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE



# \$27

MILLONES

INVERTIDOS EN PROYECTOS RELACIONADOS CON LA SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL EN 2020.

## OBJETIVOS

Prevenir todas las lesiones y enfermedades laborales, y mantener cero fatalidades

- Identificar y eliminar riesgos operativos
- Identificar y rectificar actos o situaciones inseguros
- Asegurar el cumplimiento de los protocolos establecidos
- Incrementar la percepción de riesgo en nuestra gente

Promover operaciones saludables y seguras en la cadena de valor siderúrgica

- Evaluar el desempeño y las políticas de seguridad y salud ocupacional de nuestros proveedores
- Incrementar la percepción de nuestra gente del riesgo de incumplimiento

## MEDIDAS

Establecimiento de un objetivo de mediano plazo de reducir un 50% el IFA y el IFACP para 2025, comparado con 2020

Despliegue de nuevos proyectos de inversión para adecuar nuestras instalaciones a los más estrictos estándares operativos

Identificación y eliminación de la exposición del personal a factores de riesgo en procesos críticos

Identificación y eliminación de precursores de riesgo a través de verificaciones de controles críticos

Promoción de una cultura de seguridad a través de varios programas y actividades lideradas por el equipo directivo de Ternium

Compromiso de los empleados a través de una comunicación efectiva

Código de conducta para proveedores

Programa proveedor seguro

Capacitación en seguridad a empleados de terceros

Participación de proveedores en el reporte de incumplimientos



**Día de la Seguridad de Ternium 2020** pasó a un formato virtual debido a la pandemia de COVID-19. Más de 3,000 empleados participaron en este evento de tres días entre el 20 y el 22 de julio.

Invertimos en proyectos de seguridad y salud ocupacional (SySO) y gestionamos asuntos de SySO basándonos en la certeza que todas las lesiones y enfermedades laborales pueden y deben ser prevenidas.

#### **Estrategia Corporativa de Seguridad y Salud Ocupacional**

La evaluación de riesgos y la gestión de SySO de nuestra gente están integradas en todos nuestros procesos de negocios y reflejadas en la política de SySO de Ternium. La gerencia es responsable y rinde cuentas por el desempeño en SySO como parte de un amplio conjunto de objetivos.

Ternium está comprometida a adoptar todas las medidas para proteger la seguridad y salud de sus empleados, contratistas y comunidades donde opera.

Diseñamos estrategias para alinear nuestra cultura a nuestra visión de seguridad con el fin de prevenir accidentes severos o fatales, gestionando de manera segura nuestros procesos y comprometiendo a nuestros empleados y a los empleados y mandos de nuestros clientes y proveedores, a través de una comunicación efectiva, para que acojan nuestra visión y objetivos.

Cada una de nuestras estrategias de mejora de desempeño en SySO es dirigida por uno de nuestros directores senior.

#### **Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional**

Ternium se apoya en un sistema de gestión de SySO establecido en su política de SySO y leyes y regulaciones locales y nacionales. La compañía audita periódicamente sus procesos y procedimientos, para hallar nuevas oportunidades de mejorar sus sistemas de gestión de la seguridad y asegurar conformidad con su política.

La mayoría de las plantas de producción y procesamiento de acero de Ternium posee su sistema de gestión de SySO certificado por organismos externos bajo estándares internacionales. En cuanto a las demás plantas, las operaciones mineras de Ternium están en proceso de certificación del sistema de gestión de SySO y la planta de fabricación de acero de la compañía en Brasil pasará por un proceso de certificación durante el 2021.

#### **Alineando Nuestra Cultura con Nuestra Visión en Seguridad**

La continua búsqueda de Ternium de una cultura efectiva de seguridad es una prioridad de la alta gerencia. Los directivos senior de la compañía han identificado hábitos seguros medibles, repetibles, proactivos y ejemplares para utilizar a lo largo de la organización. Entre las iniciativas para fortalecer las habilidades de liderazgo en SySO, Ternium desarrolló recientemente una guía para mandos con acciones y procesos decisivos sugeridos bajo diversos escenarios.

## Mejorando el desempeño en seguridad y salud ocupacional

Enfoque proactivo a la gestión de la seguridad y salud ocupacional

Sistema de gestión de SySO estandarizado y certificado

Capacitación exhaustiva de empleados

La gerencia responde por el desempeño en SySO

Programa de inversiones para reducir los riesgos de SySO



Hora Segura en Manizales, Colombia. Un intercambio *in situ* para implementar medidas preventivas efectivas.

### PROGRAMA "PRIMERO SEGURIDAD"

El programa Primero Seguridad busca promover un enfoque proactivo en seguridad para prevenir incidentes y accidentes. Una de las herramientas principales del programa es la iniciativa Hora Segura y Ambiental, en las que mandos medios y senior recorren las operaciones durante una hora, tres veces a la semana, para identificar conductas seguras a ser consolidadas y actos o situaciones inseguros a ser revisados con un diálogo abierto con los empleados, así como verificar su cumplimiento ambiental.

Este diálogo ayuda a identificar riesgos potenciales y permite una respuesta fluida y constructiva para adoptar medidas preventivas eficaces. En 2020, participaron en modo regular en nuestras sesiones de Hora Segura y Ambiental aproximadamente 1,900 empleados y contratistas. Con el mismo propósito, la gerencia realizó auditorías de verificación de seguridad en las plantas para asegurar que nuestras operaciones cumplan con las políticas, procedimientos y prácticas aplicables de SySO.

Incluimos asuntos ambientales en nuestros recorridos de la Hora Segura como una de varias iniciativas que pretendemos implementar para incrementar la percepción y compromiso de empleados y contratistas con el cuidado del medio ambiente, incluyendo un sistema de gestión reforzado con indicadores clave y nuevas herramientas de seguimiento, registro y análisis de eventos ambientales, y diseñar planes de mejora.

### DIEZ REGLAS QUE SALVAN VIDAS

Ternium ha establecido Diez Reglas Que Salvan Vidas, una lista de acciones a seguir para proteger la vida propia y de los colegas. Estas reglas incorporan la guía de worldsteel, los aportes de grupos de sondeo y estudios realizados para detectar las principales causas de riesgos en nuestras plantas, y están respaldadas por prácticas y rutinas que deben seguirse estrictamente. Nuestras Diez Reglas Que Salvan Vidas, que observan las regulaciones aplicables, han sido exhaustivamente comunicadas a lo largo de las operaciones de Ternium para concientizar empleados, clientes y proveedores, y son auditadas para asegurar su cumplimiento.

### DÍA DE LA SEGURIDAD

Organizamos anualmente el evento Día de la Seguridad, una oportunidad para reforzar nuestro compromiso de mejorar la SySO y la percepción de riesgos. Durante el evento, organizamos reuniones y paneles de discusión sobre gestión de SySO para revisar nuestro desempeño del

año anterior y acordar nuevas acciones para continuar mejorando la SySO en cada planta. En 2020, debido a las restricciones adoptadas por la pandemia de COVID-19, este tradicional evento presencial se organizó en formato virtual. Se llevaron a cabo varias reuniones en línea entre el 20 y 22 de julio, con más de 3,000 participantes.

### PROGRAMAS DE CAPACITACIÓN

La gerencia está comprometida a capacitar empleados, clientes y proveedores de Ternium en el uso apropiado de los sistemas de gestión de SySO de la compañía e incrementar la percepción de riesgo en el desempeño de sus tareas. Debido a la pandemia de COVID-19, Ternium reforzó sus iniciativas de formación en línea elaborando 20 videos de SySO disponibles a través de la Universidad Ternium. Con foco en medidas preventivas y programas de SySO de Ternium, en 2020 el nuevo formato en línea nos permitió alcanzar una audiencia de aproximadamente 10,100 empleados, clientes y proveedores.

### RECHAZO DE TAREAS

Este instrumento fortalece la decisión de las personas de no iniciar y, si se inició, suspender una tarea bajo ciertas condiciones. El Rechazo de Tareas ayuda a prevenir el aumento de lesiones por falta de control efectivo de riesgos de seguridad identificados.

Para fomentar el uso de esta herramienta, durante el 2020 la compañía comenzó a reconocer a los empleados por el análisis y detección de amenazas de SySO en el desempeño de sus tareas. La confianza en la herramienta y su efectividad se evidencian en las casi 11,800 alertas registradas en 2020, 7% de las cuales incluyeron la potencialidad de lesiones severas o fatales.

### Prevención de Lesiones Severas o Fatales

Un análisis de la industria siderúrgica determinó que, a lo largo del tiempo, la tendencia a la baja en accidentes fatales ha sido menos pronunciada que la de accidentes no fatales, principalmente por diferencias de causalidad. Con esta evidencia, la compañía ha aumentado sus esfuerzos para identificar precursores de lesiones severas o fatales.

Hemos identificado precursores repetitivos no controlados mediante entrevistas a empleados, basados en metodologías de control crítico y verificación. Durante el 2020, más de 400 empleados realizaron más de 2,100 verificaciones de control crítico, resultando en aproximadamente 1,100 nuevos proyectos de mejora continua.

**COMPROMETIENDO A CLIENTES Y PROVEEDORES EN LA MEJORA CONTINUA DE SYSO**

**205**

**CONTRATISTAS AUDITADOS**

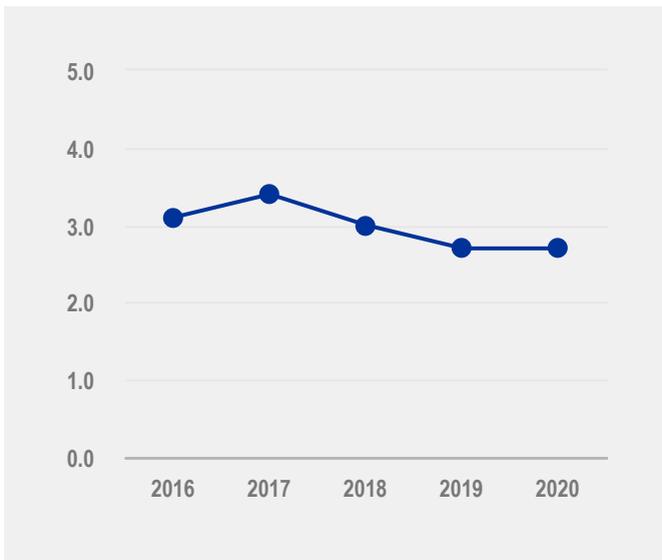
EN 2020, SOBRE SUS PROGRAMAS DE SYSO.

**45**

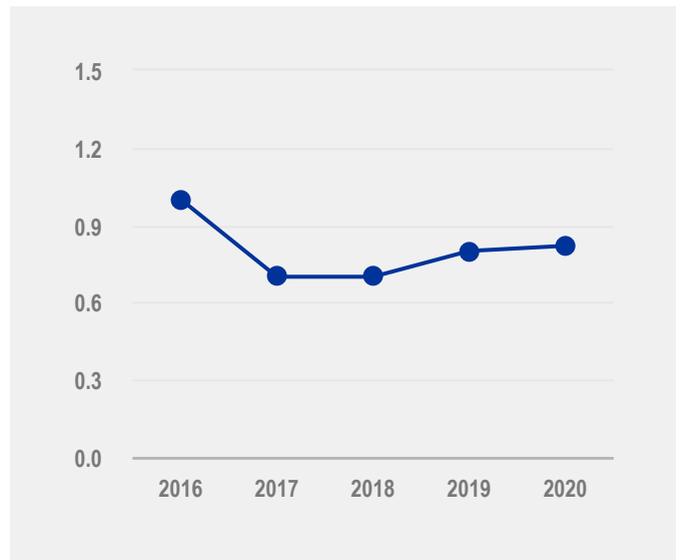
**CONTRATISTAS RECONOCIDOS**

POR LAS MEJORAS LOGRADAS DURANTE 2020 EN EL DESEMPEÑO DE SYSO.

**ÍNDICE DE FRECUENCIA DE ACCIDENTES (IFA)**  
N° POR MILLÓN DE HORAS TRABAJADAS



**ÍNDICE DE FRECUENCIA DE ACCIDENTES CON PÉRDIDA DE DÍAS (IFACPD)**  
N° DÍAS PERDIDOS POR MILLÓN DE HORAS TRABAJADAS



**Gestión de la Seguridad de los Procesos**

Ternium ha identificado procesos potencialmente peligrosos en sus instalaciones, con el fin de desarrollar e implementar estrategias específicas para eliminar la posibilidad de ocurrencia de eventos que involucren lesiones personales severas a uno o más empleados. La compañía ha elaborado herramientas específicas para gestionar sus procesos críticos, y ha desarrollado un programa focalizado en la mejora de las barreras de control para diferentes escenarios analizados.

**Compromiso de Empleados Mediante una Comunicación Efectiva**

Con los años, Ternium ha elevado la visibilidad de asuntos de seguridad a través de sus plataformas de comunicación. Nuestra agenda incluye videos, artículos y

la cobertura de eventos seleccionados. Hemos elaborado un sistema de comunicaciones para comprometer a los empleados e incrementar su sensibilidad en temas de seguridad, compartiendo mensajes clave con empleados en cada locación, incluyendo posteos en las plataformas de comunicación de la compañía y otros canales de distribución.

También hemos implementado las Charlas de Seguridad de Cinco Minutos, una instancia de diálogo abierto para que los supervisores y sus equipos analicen asuntos de SySO seleccionados cada semana por la alta dirección. Bajo este programa, durante 2020 la compañía emitió 46 resúmenes informativos de seguridad a aproximadamente 3,400 empleados.

### **Compromiso de Gerentes y Empleados de Clientes y Proveedores**

Buscamos que todos los empleados de nuestros contratistas acojan nuestra visión y objetivos de seguridad. Con este fin, hemos lanzado varias iniciativas, incluyendo reuniones de trabajo con la alta gerencia de los contratistas y la participación de sus empleados en talleres de SySO de Ternium. Además, la compañía ha implementado un plan de mejora de SySO para contratistas. Este plan fue desarrollado en base a las mejores prácticas de los contratistas, identificadas a través de un análisis comparativo de las operaciones de contratistas en las instalaciones de la compañía en varias locaciones y países.

En 2020, Ternium auditó los programas de SySO de aproximadamente 205 contratistas en tres países, de los cuales 45 fueron reconocidos por las mejoras logradas en el año.

### **Accidentes e Incidentes**

En 2020, Ternium registró un Índice de Frecuencia de Accidentes (IFA) de 2.7 accidentes por millón de horas trabajadas y un Índice de Frecuencia de Accidentes con Pérdida de Días (IFACPD) de 0.8 accidentes por millón de horas trabajadas. Estos índices fueron similares a aquellos registrados en 2019. Ternium continuará trabajando a largo plazo en reducir y evitar accidentes e incidentes en sus operaciones, con una meta de reducción de mediano plazo de 50% en su IFA e IFACPD hacia el 2025.

### **Análisis de Accidentes e Incidentes**

La gerencia de Ternium sigue protocolos específicos cuando se produce un accidente o incidente en el lugar de trabajo, independientemente de la severidad del daño o lesión causado. La investigación y el análisis de los hechos es conducido por equipos multidisciplinarios que incluyen la participación del gerente con responsabilidad directa en el área involucrada

Los hechos se analizan a través de una metodología de árbol de causas que ha sido aprobada por Ternium. La gerencia utiliza todos los recursos disponibles que pudieran contribuir a la comprensión del hecho. Una vez comprendidas totalmente las causas, la compañía implementa un nuevo plan de medidas preventivas estructurado en jerarquía de controles. Esta metodología ha sido incorporada al sistema de gestión de SySO de la compañía. Durante 2020, se implementó una nueva herramienta para evaluar la efectividad de un plan de

acción propuesto para eliminar la causa de una situación o evento que comprometa la seguridad. La herramienta evalúa y califica tanto el proceso de investigación como las medidas correctivas sugeridas.

### **Salud y Bienestar**

El programa integral de salud ocupacional de Ternium evidencia el compromiso de la compañía de proveer un lugar de trabajo saludable, con equipos y tecnología que aseguren el bienestar del personal. El sistema de gestión de la salud incluye el monitoreo y análisis de riesgos periódico del lugar de trabajo para evaluar y controlar un rango de factores relativos a la actividad con potencial de afectar la salud de los empleados, incluyendo riesgos químicos, biológicos, físicos, ergonómicos y psicológicos.

Nuestros procedimientos y pautas corporativas respecto a la calidad del aire, ruido y vibraciones interiores buscan umbrales más estrictos que los definidos por los más altos estándares internacionales. Algunas de las instalaciones de Ternium, como el Centro Industrial en Pesquería, fueron diseñadas adoptando las mejores tecnologías disponibles. En otras plantas, en particular las que hemos adquirido, estamos adoptando constantemente la mejor tecnología disponible en el afán de mejorar continuamente la calidad del aire de nuestros sitios.

### **Refuerzo de Presas de Jales**

Ternium posee participaciones accionarias en dos empresas productoras de mineral de hierro en México: 100% de Las Encinas y 50% en Consorcio Peña Colorada. Estas compañías mineras operan procesos de extracción, procesamiento y logística, incluyendo presas de jales.

A fines de 2019 y principios de 2020, consultores externos finalizaron nuevos estudios de estabilidad para ciertas presas de jales de Las Encinas y Consorcio Peña Colorada que se encuentran en proceso de cierre o no operativas. Luego de estos estudios, se recomendaron nuevos refuerzos para reducir riesgos de colapso bajo los estándares más estrictos para áreas sísmicas.

En consecuencia, Las Encinas ha lanzado un proyecto para implementar los refuerzos recomendados, que se espera completará durante 2021. Además, Consorcio Peña Colorada planea llevar a cabo los recomendados refuerzos, cuya finalización se estima llevará aproximadamente tres años, sujeto a la aprobación de ciertos permisos a ser otorgados por las autoridades ambientales.

## En el camino correcto

Ternium ha establecido comités de seguridad para formalizar la consulta y participación de los trabajadores y sus representantes en materia de seguridad y salud ocupacional.



# POLÍTICA DE SEGURIDAD Y SALUD 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

# MINIMIZANDO LA HUELLA AMBIENTAL DE TERNIUM

## OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE



# 20%

### DE REDUCCIÓN OBJETIVO

DE INTENSIDAD DE EMISIONES DE DIÓXIDO DE CARBONO PARA 2030.

## OBJETIVOS

Reducir un 20% la intensidad de emisiones de dióxido de carbono para 2030 (con base en 2018)

Usar responsablemente los recursos naturales

Perseguir la excelencia en el desempeño ambiental

- Minimizar la emisión de material particulado
- Conservar la calidad del agua de descarga
- Calcular e informar el ciclo de vida de los productos de acero

Proteger la biodiversidad

## MEDIDAS

- Incrementar la participación de fuentes renovables en la mezcla de energías e intensificar nuestro programa de eficiencia energética
- Incrementar la participación de chatarra en la mezcla metálica y sustituir parcialmente el carbón con biomasa, principalmente carbón de leña
- Aumentar la capacidad de captura de CO<sub>2</sub> en nuestras instalaciones de HRD
- Priorizar tecnologías de fabricación de acero de bajas emisiones específicas

- Reducir la proporción de la toma de agua potable
- Incrementar el reciclaje de co-productos
- Adoptar soluciones de construcción sustentable en nuevos proyectos

- Gestión ambiental y energética a través de un sistema certificado
- Plan de inversión ambiental a mediano plazo de \$460 millones
- Participación en las iniciativas ACV de worldsteel
- Emisión de declaraciones ambientales de productos

- Apoyo a las iniciativas de la Bahía de Sepetiba y Esteros del Iberá
- Trabajos de reforestación en minas de mineral de hierro fuera de servicio
- Trabajos de campo en proyectos en terreno virgen para preservar especies nativas



**Centro industrial de Ternium en Pesquería, México.** La protección del medio ambiente es un valor fundamental para la compañía.

La protección del medio ambiente es un valor fundamental para Ternium. La Política Ambiental y Energética de la compañía expresa nuestro compromiso con la preservación del medio ambiente.

Las operaciones siderúrgicas y mineras de Ternium están sujetas a leyes y regulaciones de protección del medio ambiente, incluyendo el uso del suelo, las emisiones aéreas, el tratamiento y descarga de aguas residuales, el uso, manipulación y disposición de residuos peligrosos o tóxicos, y la manipulación y disposición de residuos. La política corporativa ambiental y energética de Ternium exige que cada una de sus unidades de negocios cumpla con las leyes y reglamentaciones ambientales aplicables, y apunta a alcanzar los más altos estándares de desempeño ambiental como base para asegurar el desarrollo sostenible.

La supervisión del desempeño ambiental de la compañía se apoya en un sistema de gestión ambiental y energético que abarca todas sus unidades de producción. El sistema de gestión ambiental y energética de Ternium es uno de los elementos clave para alcanzar la excelencia en el desempeño ambiental. Ternium audita y certifica periódicamente sus sistemas y procedimientos. Este proceso nos ayuda a identificar oportunidades de mejora, actualizar los procesos de gestión ambiental de la compañía y asegurar el cumplimiento de Ternium con las

leyes y regulaciones aplicables. En 2020, Ternium no ha estado sujeta a penalidades significativas por violaciones ambientales y no ha identificado violaciones significativas de las leyes y regulaciones ambientales aplicables.

El sistema de gestión ambiental y energético de las instalaciones de producción de acero de Ternium está certificado bajo la ISO 14001, la norma de gestión ambiental de ISO. Además, las operaciones de Ternium más demandantes en términos de uso de energía están en proceso de certificar sus sistemas de gestión de energía bajo la ISO 50001, la norma de gestión energética de ISO. El sistema de gestión energético ya ha sido certificado en la unidad de Río de Janeiro, la acería de la unidad de San Nicolás y la unidad de Pesquería, y está en proceso de certificación en la acería de la unidad de Guerrero y en el laminador en caliente de la unidad de San Nicolás.

Ternium ha adoptado recientemente una hoja de ruta de descarbonización para reducir su huella de carbono a mediano plazo, como parte de su estrategia de cambio climático. Además, la compañía ha anunciado un plan de inversiones ambientales de \$460 millones a ser desplegado mayormente en los próximos siete años. Los proyectos de inversión se focalizarán principalmente en la mejora del control de emisiones, la gestión de las materias primas y el control de la calidad del agua en las áreas primarias de sus operaciones en México, Brasil y Argentina.

## Minimizando la huella ambiental de Ternium

Plan de inversión ambiental a mediano plazo de \$460 millones

Sistema de gestión estandarizado certificado bajo ISO 14001 y 50001

Responsabilidad de la gerencia por su desempeño ambiental

Estrategia de co-productos siderúrgicos (99.6% de eficiencia de los materiales)

Reciclaje de chatarra de acero (2.6 millones de toneladas por año)

### Estrategia de Cambio Climático de Ternium

En la transición hacia una economía de bajo carbono, Ternium está monitoreando y evaluando los riesgos y oportunidades relacionados con el clima.

La compañía ha fijado una meta de mediano plazo de reducción de su intensidad de emisiones de dióxido de carbono y está analizando estrategias de descarbonización adicionales en base al desarrollo e implementación de tecnologías emergentes y la disponibilidad de infraestructura de energías renovables. Las nuevas iniciativas de Ternium en ese sentido están alineadas con los compromisos de los países en los que opera, con el fin de contribuir a alcanzar las metas del Acuerdo de París adoptadas en la conferencia de cambio climático de la ONU.

Además, Ternium está diseñando su hoja de ruta de producto, enfocada en incrementar la oferta de productos de acero para aplicaciones de una economía de bajo carbono, y está colaborando con clientes y proveedores para evaluar la huella de carbono de los productos de acero.

El consejo de administración de Ternium ha designado a su Vice-Presidente, el Sr. Daniel Agustín Novegil, para supervisar trimestralmente la estrategia de cambio climático de Ternium.

### HOJA DE RUTA HACIA LA DESCARBONIZACIÓN

En 2020, la intensidad de emisiones de dióxido de carbono calculada para la producción de acero crudo de Ternium, alcances 1 y 2, fue de 1.7 toneladas de dióxido de carbono por tonelada de acero producido, 2% menor que en 2019 principalmente por medidas temporales adoptadas para enfrentar las interrupciones causadas por la pandemia de COVID-19. Aproximadamente un 8% de la electricidad comprada por Ternium durante el 2020 era energía verde según un cálculo basado en el mercado.

La evaluación de las emisiones de dióxido de carbono y el consumo de energía de la compañía se basa en la metodología de enfoque sectorial de worldsteel, de acuerdo con ISO 14404, utilizando factores locales de emisión de alcance 2 en vez del promedio de worldsteel para la industria siderúrgica. La huella de carbono de Ternium incluye solo emisiones de dióxido de carbono, ya que la emisión en sus procesos de otros gases de efecto invernadero es nimia.

La intensidad de emisiones de la compañía en 2020 refleja una participación del 63% de la ruta alto horno/horno básico de oxígeno (BF/BOF por sus siglas en inglés), una participación del 30% de la ruta horno eléctrico (EAF por sus siglas en inglés) consumiendo hierro de reducción directa (HRD) y chatarra, y una participación del 7% de la ruta EAF consumiendo chatarra.

**INVERSIONES CONTINUAS PARA MEJORAR EL DESEMPEÑO DE TERNIUM**

**\$460**

**MILLONES**

NUEVO PLAN DE INVERSIONES AMBIENTALES APROBADO EN 2021.

**\$37**

**MILLONES**

INVERTIDOS EN 2020 PARA REDUCIR LA HUELLA AMBIENTAL DE TERNIUM.

**\$140**

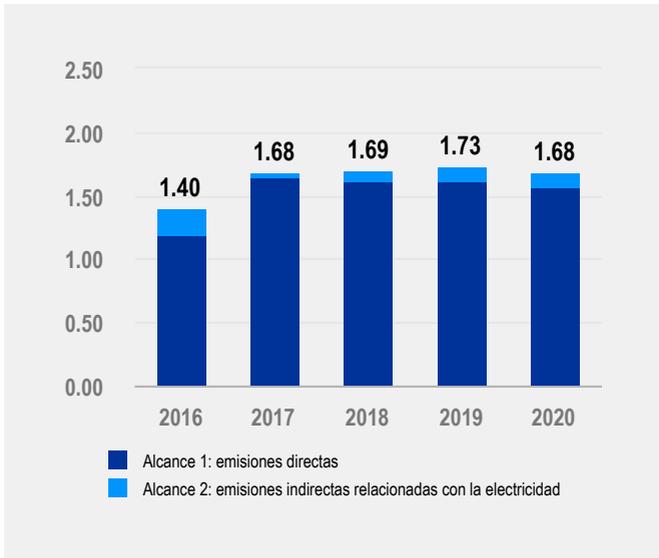
**MILLONES**

INVERTIDOS EN PROYECTOS VINCULADOS A LA CALIDAD DEL AIRE EN LOS ÚLTIMOS CINCO AÑOS.

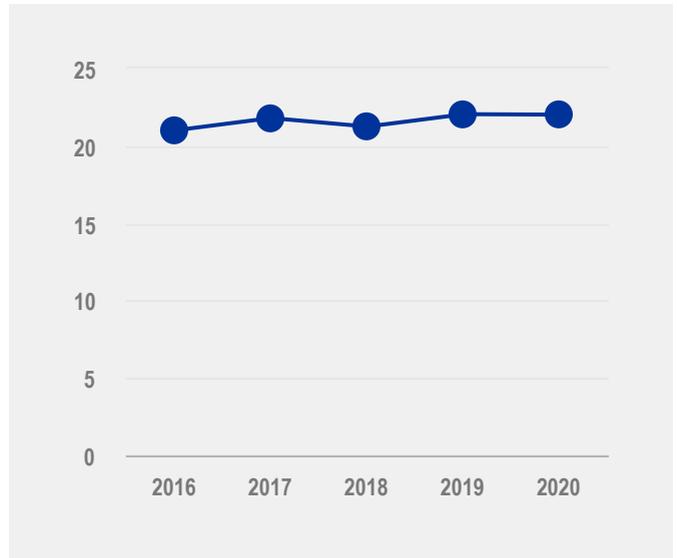


Nuevo centro de supervisión ambiental en la unidad Río de Janeiro de Ternium en Brasil.

**INTENSIDAD DE EMISIONES (ALCANCES 1+2)**  
 TONELADAS DE CO<sub>2</sub> EMITIDAS POR TONELADA DE ACERO CRUDO PRODUCIDO



**INTENSIDAD ENERGÉTICA**  
 GIGAJULIOS CONSUMIDOS POR TONELADA DE ACERO CRUDO PRODUCIDO



Conforme a la nueva estrategia de descarbonización de la compañía, para el año 2030 Ternium pretende reducir la intensidad de emisiones de dióxido de carbono en un 20% comparado con su desempeño en 2018 (alcances 1 y 2).

Para lograr esta meta, la compañía pretende aumentar la participación de fuentes renovables en la mezcla de energías y de chatarra en la mezcla metálica, expandir su capacidad de captura de dióxido de carbono en la planta de HRD, sustituir parcialmente el carbón metalúrgico con biomasa, principalmente carbón vegetal, continuar el desarrollo de su programa de eficiencia energética y priorizar inversiones orgánicas con tecnologías de fabricación de acero de bajas emisiones específicas.

Para el largo plazo, la compañía está analizando estrategias adicionales para descarbonizar sus operaciones basadas en tecnologías de fabricación de acero y hierro actuales y en desarrollo, y la disponibilidad de energía renovable y chatarra de acero.

Tenova, un proveedor de equipos y tecnología para la minería de hierro y acero, asiste a Ternium en el desarrollo de equipos de captura de carbono y quemadores a base de hidrógeno. La unidad de Negocio de Transición Energética de Tecpetrol asiste a la compañía en el desarrollo de infraestructura de hidrógeno verde y en las instalaciones de captura y almacenamiento de carbono. Ambas son afiliadas de Ternium.

Además, Ternium promueve el desarrollo de una economía de hidrógeno verde, que requiere inversiones significativas en potencia renovable y el transporte y almacenamiento seguro de gases, una mayor escala de producción de materias primas de alta calidad, para reducir las emisiones de proceso, e infraestructura de captura de dióxido de carbono.

Por el lado institucional, la compañía promueve un marco regulatorio para asegurar la competencia en un campo de juego nivelado durante la esperada transición hacia tecnologías libres de carbono.

**HOJA DE RUTA DE DESARROLLO DE PRODUCTOS**

Estamos diseñando la nueva hoja de ruta de desarrollo de productos de Ternium, apuntando a incrementar su oferta de productos de acero sofisticados, resistentes y livianos para usos en una economía de bajo carbono, como parte de la estrategia de la compañía de aprovechar oportunidades de transición energética.

Ternium suscribe la posición de worldsteel sobre el rol presente y futuro del acero en la economía. Los recursos abundantes de mineral de hierro, su reciclabilidad infinita y desempeño sin par hacen del acero el material preferido en una economía circular de bajo carbono. Nos apoyamos en el acero para vivienda, transporte, provisión de agua y alimento, producción de energía, herramientas y cuidado sanitario. Casi todo a nuestro alrededor es de acero o

## Reducción del 12% en el consumo de gas natural

En la unidad de Río de Janeiro en Brasil, la compañía ha desarrollado un proyecto para reemplazar el gas natural con biometano generado en un vertedero de residuos cercano. Con esta iniciativa, Ternium convirtió al gas venteado en un producto valioso que, reemplazando al gas natural, ha reducido las emisiones netas de dióxido de carbono.

fabricado con equipos de acero. El acero es un metal altamente versátil, con un amplio espacio para desarrollar productos más livianos. La innovación está llevando a colados ferrosos más sofisticados, permitiendo nuevas estructuras más fuertes y livianas, con menor huella de carbono, que son insumos esenciales para las industrias automotriz, de ingeniería, energética y de transporte. El mineral de hierro, una materia prima de las más comunes en el mundo, es hoy la más utilizada para producir acero.

La chatarra de acero ha ido creciendo como materia prima alternativa para producir acero. Sus propiedades magnéticas permiten tecnologías de separación viables. El uso de chatarra de acero reduce las emisiones de carbono en el ciclo de vida de los productos. Combinado con una historia de notables esfuerzos para aumentar la tasa de reciclaje, esto condujo al acero a liderar las estadísticas de reciclaje, por ejemplo en autos y latas. Además, su biodegradabilidad posiciona al acero como solución al desafío de disposición de residuos de nuestra sociedad.

El reciclaje del acero depende de la disponibilidad de chatarra. La infraestructura relativamente joven de las economías en desarrollo genera cantidades limitadas de chatarra de acero obsoleto para siderurgia. Sin embargo, a medida que estas economías se desarrollan, y la infraestructura entra en fase de reemplazo, la chatarra obsoleta disponible aumenta, apoyando tecnologías de fabricación de acero dependientes en mayor medida de la

chatarra de acero sobre aquellas basadas en mineral de hierro. Con el tiempo, este cambio tendrá un impacto relevante en la tendencia global de consumo de mineral de hierro y chatarra de acero.

### APOYO INSTITUCIONAL A LA DESCARBONIZACIÓN

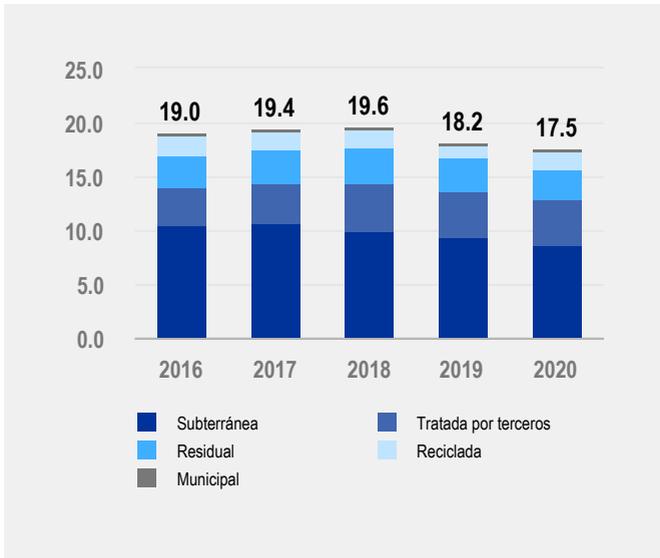
Ternium suscribe la política de sustentabilidad de worldsteel y se une a sus esfuerzos para bajar las emisiones de dióxido de carbono, mediante su participación en varios programas. En 2020, Ternium fue distinguida bajo el Programa de Reconocimiento de Acción Climática de worldsteel. La compañía contribuye con este programa desde su lanzamiento en 2008.

Ternium participa en el programa *Step Up* de worldsteel. Esta iniciativa apoya los esfuerzos de la industria siderúrgica para reducir las emisiones de dióxido de carbono mediante mejores modelos operativos y la evaluación comparativa de tecnologías operativas. Basándose en los hallazgos del programa *Step Up*, Ternium busca identificar oportunidades de mejora de la eficiencia de sus operaciones, principalmente vinculadas al uso de materias primas, energía, rendimiento de materiales y modelos de mantenimiento.

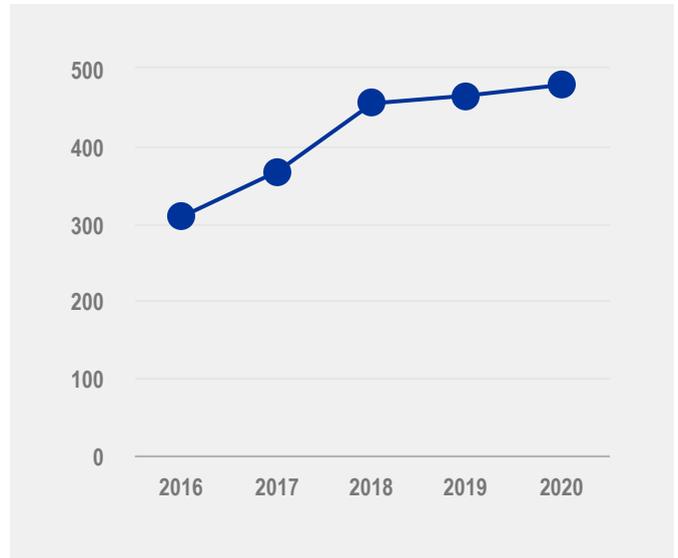
### Gestión del Agua

La estrategia de gestión del agua de Ternium está diseñada caso por caso según la criticidad de suministro de agua de cada sitio donde opera. La compañía

**TOMA DE AGUA - PLANTAS SIDERÚRGICAS MEXICANAS**  
MILLÓN DE METROS CÚBICOS



**CO-PRODUCTOS**  
KILOGRAMOS POR TONELADA DE ACERO PRODUCIDO



incorpora continuamente las tecnologías más modernas para mejorar la gestión del agua y los sistemas de monitoreo de descargas de agua. Ternium ha invertido un total de \$66 millones en los últimos cinco años para mejorar sus sistemas de gestión del agua.

**TOMA Y UTILIZACIÓN DEL AGUA**

Las acerías de Ternium en México están situadas en áreas de estrés hídrico. Este hallazgo se basa en la evaluación general de la compañía sobre riesgos relativos al agua del atlas de riesgo hídrico del *World Resource Institute*. Con los años, Ternium ha desarrollado estrategias específicas para minimizar el uso del agua, en especial en sus plantas mexicanas donde la intensidad de toma de agua fue de solo 3.2 metros cúbicos por tonelada de acero en 2020.

Hemos reducido consistentemente el consumo de agua subterránea en áreas de estrés hídrico con el uso de agua tratada o residual. Como resultado, nuestro consumo de agua subterránea en México bajó desde 11.0 millones de metros cúbicos en 2015 a 8.7 millones de metros cúbicos en 2020. El consumo total de agua en México en 2020 fue de 17.5 millones de metros cúbicos, con una participación del agua subterránea del 50%, del agua tratada por terceros del 24%, del agua residual externa del 16% y del agua tratada y reciclada internamente del 10%.

**DESCARGA DE AGUAS RESIDUALES**

Ternium monitorea permanentemente la descarga de

aguas residuales en cumplimiento con las normativas ambientales locales. La compañía diseña proyectos de inversión con tecnologías de punta y sistemas de monitoreo que mejoran la calidad y reducen las descargas de agua. Por ejemplo, en su unidad de San Nicolás en Argentina, la compañía ha construido una nueva estación de bombeo de aguas de escurrimiento para las playas de carbón y coque, el sector de baterías de coquización, las instalaciones de co-productos y áreas aledañas.

Tras este proyecto, durante el 2020 la compañía reforzó sus sistemas de monitoreo de flujo e instalaciones vinculadas, y construyó nueva infraestructura para mejorar la gestión de descargas al río Paraná en el caso de condiciones climáticas extremas. Esta inversión siguió a otras inversiones en años anteriores, incluyendo un nuevo sistema de captura de aguas de escurrimiento en la playa de sinterizado y el cierre del circuito de depuración de gases en un alto horno para reducir la toma y descarga de agua. Además, bajo su plan de inversión de \$460 millones a lo largo de la compañía, Ternium fortalecerá todo el sistema de control y tratamiento de efluentes en su unidad de Río de Janeiro en Brasil.

**Eficiencia de los Materiales**

En Ternium, continuamente elaboramos estrategias para maximizar el uso de co-productos y reducir la generación de residuos. Los co-productos incluyen principalmente escoria de alto horno y acería, óxido de hierro y

sustancias químicas. Entendemos que la recuperación y uso apropiado de co-productos es central a la aplicación de conceptos de economía circular en la cadena de valor siderúrgica.

El uso de co-productos reduce el consumo de materias primas y energía, con un efecto positivo en las emisiones de dióxido de carbono y la generación de residuos. Toda la chatarra de acero generada en Ternium es reciclada. Además, la compañía compra chatarra de acero generada por otros procesadores en su cadena de valor y chatarra recolectada por recicladores. En 2020, Ternium recicló 2.6 millones de toneladas de chatarra para producir nuevo acero con todas sus propiedades, representando el 27% del total del acero crudo que produjo.

La escoria granulada generada en los altos hornos se vende a la industria cementera. La reutilización de la escoria granulada como sustituto del clinker permitió el ahorro de emisiones de dióxido de carbono en el proceso de producción de cemento de 827,000 toneladas en 2020. La escoria generada en la acería también se utiliza para consolidar carreteras.

Además, Ternium cuenta con instalaciones de sinterizado y briqueteado que reciclan diversos materiales capturados en sus equipos de limpieza de aire y agua, incluyendo finos de mineral de hierro, carbón, cal y dolomita.

El polvo generado por los hornos eléctricos de las unidades de Ternium en Guerrero y Puebla, México, se transforma en Mix Rock®, un co-producto innovador desarrollado y registrado por Ternium. Mix Rock® permitió la reutilización de polvo y escoria del EAF como sustituto del mineral de hierro en el proceso de producción de clinker en la industria del cemento. En 2020, Ternium vendió 99,000 toneladas de Mix Rock®.

El procesamiento del carbón metalúrgico para el proceso siderúrgico genera volúmenes significativos de gases de co-productos. Estos gases provienen de su destilación en las baterías de hornos de coque. Ternium limpia los gases de dichas baterías y obtiene productos químicos como alquitrán, benzol y cal hidratada que se venden a terceros. Además, una vez limpios los gases obtenidos en las baterías de coque, altos hornos y, en el caso de la unidad de Río de Janeiro, la acería, éstos se utilizan para producir vapor para la generación de electricidad.

Todos estos procesos han permitido a Ternium alcanzar un índice de eficiencia de los materiales de 99.6% en sus

operaciones siderúrgicas en 2020, con 4.7 millones de toneladas de co-productos generados y 65,600 toneladas de residuos enviados a vertederos.

### **Calidad del Aire**

Estamos mejorando los sistemas de monitoreo de la calidad del aire e invirtiendo continuamente para mejorar el desempeño ambiental.

Ternium ha invertido aproximadamente \$142 millones en los últimos cinco años, la mayor parte destinada a proyectos de mejora de captura y tratamiento de emisiones de material particulado en sus plantas. En 2020, la compañía construyó nuevas instalaciones en su unidad minera de Alzada en México, que ha permitido eliminar emisiones de material particulado y reducir en un 95% las emisiones de azufre en su unidad de peletización. Además, la compañía avanzó en la construcción de nuevas instalaciones en su unidad siderúrgica de Guerrero en México para mejorar el sistema de captura de material particulado de su equipo de manipulación de mineral de hierro y de sus plantas de reducción directa.

Bajo el nuevo plan de inversiones de \$460 millones Ternium está avanzando un proyecto en su acería en la unidad de San Nicolás en Argentina para continuar mejorando su desempeño ambiental, y espera incorporar cámaras y sistemas de monitoreo en todas las acerías para fortalecer su gestión ambiental y el control operativo.

### **Ciclo de Vida y Declaraciones de Productos Ambientales**

Ternium analiza el ciclo de vida de su producción de acero y participa en las iniciativas de worldsteel sobre el análisis de ciclo de vida (ACV) para ayudar a documentar y mejorar la huella ambiental de los productos de acero. Un ACV del acero implica un exhaustivo inventario de la energía y materiales requeridos en toda la cadena de valor de la industria, de acuerdo con los estándares ISO 14040 y 14044, para determinar el impacto de las emisiones de gases de efecto invernadero de los productos siderúrgicos, entre otros indicadores. A fines de 2020, el reporte de inventario de Ternium en relación al ACV alcanzó el 92% de su producción de acero crudo.

El análisis del impacto ambiental de los productos siderúrgicos también es requerido por ciertos clientes. Como resultado, la compañía desarrolló declaraciones ambientales de ocho productos (EPDs por su sigla en inglés). Más información sobre los EPDs de Ternium se encuentra disponible en nuestro sitio web.



Iberá Wetlands, Santiago del Estero, Argentina. Ternium sponsors the projects of the Rewilding Argentina Foundation in the wetlands, part of the National Geographic Society's Last Wild Places initiative.

## Cuidado de la Biodiversidad

### BAHÍA DE SEPETIBA

La unidad de Río de Janeiro de Ternium está situada junto a una línea costera en la bahía de Sepetiba en Brasil, donde tiene su propio puerto. La compañía tiene una estrategia integral para proteger la flora y fauna de la bahía, incluyendo 600 hectáreas de manglares. Se destaca entre otras iniciativas, la promoción y patrocinio por parte de Ternium de un proyecto ejecutado por la Universidades Federal de Rio de Janeiro y el Instituto Boto Cinza, para estudiar a un delfín que habita en la bahía, el *boto cinza*. Como parte de esta iniciativa, se espera que un estudio sobre la estructura y dinámica de la población de delfines, y de la limpieza de tejidos esté disponible para fines de 2021.

### ESTEROS DEL IBERÁ

Ternium patrocina los proyectos de la Fundación Rewilding Argentina en los esteros del Iberá, un área protegida situada al noreste de Argentina. Estos proyectos han sido incorporados a la iniciativa "Últimos Lugares Salvajes" de la *National Geographic Society*. Buscan reintroducir en esta área especies que se consideran extintas o en peligro de extinción, como la nutria gigante y el yaguararé, una especie de jaguar. Ternium contribuyó con productos de acero para

construir un nuevo corral costero para un par de nutrias gigantes traídas de zoológicos europeos y para el centro de cría del yaguararé. Este centro alberga a la pareja reproductora de yaguararés y sus crías, dos de los cuales fueron seleccionados para la primera introducción al área silvestre realizada en 2020.

### OBRAS DE RESTAURACIÓN EN MINAS FUERA DE SERVICIO

Como parte de las obras de restauración en minas fuera de servicio, en los últimos cinco años Ternium plantó aproximadamente 294,000 árboles. Las obras de forestación se llevaron a cabo en ex operaciones mineras en los estados mexicanos de Colima, Jalisco y Michoacán, e involucraron más de 20 especies nativas de la selva baja.

### TRABAJOS DE PRESERVACIÓN DE TERNIUM

Ternium realiza trabajos de campo destinados a la conservación de la diversidad local antes de iniciar la construcción de nuevas instalaciones y lleva a cabo un programa de control y vigilancia continuos en áreas destinadas a la conservación en sus operaciones siderúrgicas y mineras. La compañía define varias áreas de conectividad ecológica entre su terreno y los ecosistemas naturales, y elabora programas de rescate para liberar la fauna silvestre en esas áreas e instalar puertas de conectividad de la fauna silvestre para reptiles, anfibios y pequeños mamíferos.

# POLÍTICA AMBIENTAL Y ENERGÉTICA

Ternium, empresa siderúrgica integrada comprometida con la preservación del ambiente, tiene como objetivo alcanzar los máximos estándares en el desempeño ambiental y energético, como base para lograr un desarrollo sustentable en todas sus operaciones, en relación con sus empleados, la comunidad y las generaciones futuras. Por ello se adopta el compromiso de desarrollar un sistema productivo integrado y eco-eficiente con un alto nivel de desempeño y mejora continua.

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

- Cumplir con la legislación aplicable, así como con los acuerdos voluntarios que se suscribieran, relacionados con el cuidado del ambiente, el uso y consumo de la energía y la eficiencia energética.
- Todos los niveles con mando son los principales responsables en sus áreas de los resultados del cuidado del ambiente.
- El compromiso y la capacitación de todo el personal en la materia son esenciales.
- El cuidado del ambiente y la eficiencia energética es responsabilidad tanto del personal de Ternium y de sus subsidiarias, como de sus proveedores y contratistas.
- Las componentes ambiental y energética deben estar integradas en todos los procesos de gestión de la empresa.
- Promover la mejora continua en el desempeño ambiental y energético, realizando los esfuerzos necesarios para alcanzar los objetivos y metas establecidas.
- Prevenir la contaminación desde la fuente, controlando los aspectos ambientales significativos de nuestras operaciones y minimizando sus impactos y riesgos ambientales.
- Impulsar la adquisición de productos, tecnologías y servicios energéticamente eficientes y la implementación de proyectos que mejoren el desempeño energético.
- Utilizar de manera eficiente la energía y los recursos naturales.
- Fomentar el uso de las mejores tecnologías y prácticas, así como el uso de energías renovables, cuando fuera viable.
- En cada empresa todos son responsables de la gestión ambiental y energética: La empresa proporcionando los medios y recursos para el cumplimiento de esta Política, apoyando con ello a la sustentabilidad de todas las operaciones, en función del contexto donde se desempeña.
- Todas las personas que ingresan a sus instalaciones, incluyendo personal propio, proveedores, contratistas y clientes, deben cumplir esta Política.

En la empresa se procura compartir estos principios en toda su cadena de valor y en todas las comunidades donde opera para promover: el cuidado del ambiente, el uso y consumo eficiente de los recursos energéticos y un diálogo abierto con las partes interesadas.

Esta Política aplica a Ternium y sus subsidiarias. En todas ellas se promoverá su difusión y cumplimiento.

Junio de 2018



Máximo Vedoya  
CEO  
Ternium

# OBTENIENDO EL POTENCIAL PLENO DE NUESTRA GENTE

## OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE



# 20,000

**EMPLEADOS**

LOCALIZADOS PRINCIPALMENTE EN LAS AMÉRICAS.

## OBJETIVOS

Promover una cultura de excelencia industrial y tecnológica

- Fomentar la innovación
- Mejorar las habilidades de los empleados en un ambiente desafiante
- Implementar planes de sucesión para posiciones clave
- Moldear un ambiente de trabajo atractivo

Ser una organización de igualdad de oportunidades e igualdad de trato

- Incrementar la diversidad en las posiciones de mando de Ternium
- Comprometer a las comunidades y la cadena de valor en una estrategia concertada para empoderar a la mujer

## MEDIDAS

Reevaluación de los programas formativos de la Universidad Ternium, basada en los requerimientos de las carreras, para obtener una oferta actualizada más efectiva

Adopción de nuevos planes de desarrollo de carrera para asegurar que empleados adecuadamente calificados alcancen posiciones clave

Desarrollo de una nueva cultura de trabajo combinando los aspectos positivos del trabajo presencial tradicional y nuevas alternativas de trabajo remoto

Adhesión a los Principios de Empoderamiento de la Mujer de las Naciones Unidas (WEP por su sigla en inglés)

Consolidación de la iniciativa *Lean in Together*

Plan a largo plazo para aumentar la participación de la mujer en puestos de mando, con una meta de mediano plazo de un aumento del 40% para el 2023 desde el 2020



La Universidad Ternium apunta a ofrecer a los empleados de la compañía programas de desarrollo de carrera y actividades de formación.

En los últimos 15 años, Ternium se ha convertido en un productor líder de acero plano en Latinoamérica por su principal activo: un equipo de personas comprometidas, innovadoras, diligentes, diversas y altamente calificadas. Embarcada Ternium en una nueva fase de desarrollo, nos apoyamos en el talento y determinación de nuestra gente para moldear la compañía en esta nueva etapa.

#### **Promoviendo la Excelencia Industrial y Tecnológica**

La sustentabilidad del desempeño de Ternium se apoya en las competencias y habilidades de empleados existentes y nuevos y en un exitoso proceso de sucesión y continuidad. Ternium está fortaleciendo su programa de Desarrollo de Carrera y está desarrollando un nuevo programa de Sucesión para posiciones clave como parte de sus iniciativas para asegurar el éxito a mediano y largo plazo de la compañía.

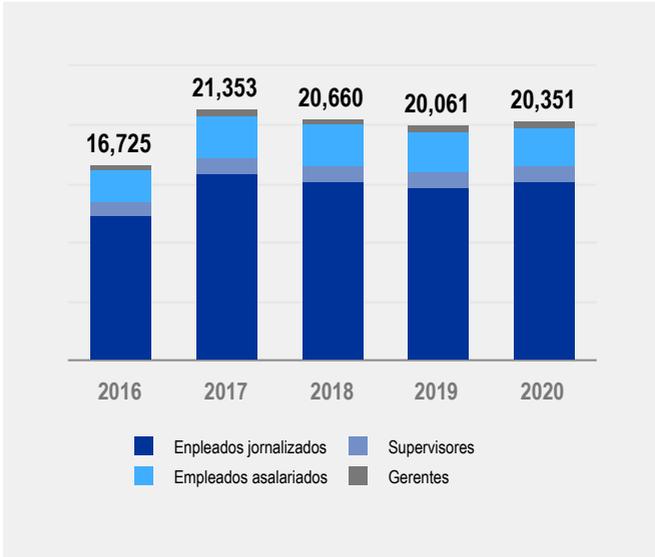
Para alcanzar la excelencia operativa, nuestros equipos buscan continua mejora e innovación, y la formación es clave para alcanzar ese objetivo. Ternium ha centrado recientemente todas las actividades de capacitación en una universidad corporativa: la Universidad Ternium. Esta tiene la misión de aprender, compartir y crecer para asistir a los empleados a incrementar sus competencias y habilidades para sus posiciones actuales y futuras en la

compañía. Las actividades formativas para los empleados fueron revisadas en el 2020 basado en los requerimientos de carrera, resultando en programas de capacitación cada vez más efectivos y menos intensivos. La Universidad Ternium incrementó su oferta de programas en línea como resultado de las restricciones por la pandemia de COVID-19, alcanzando aproximadamente el 80% del material de capacitación previsto. En el 2020, la Universidad Ternium lanzó el programa Hora Semanal de Capacitación para empleados asalariados, asegurando los objetivos de capacitación de cada función a través de una gestión efectiva del tiempo dedicado a la formación. Además, la compañía está desarrollando un nuevo sistema de TI con una plataforma integrada y fácil de usar para mejorar la efectividad de sus iniciativas.

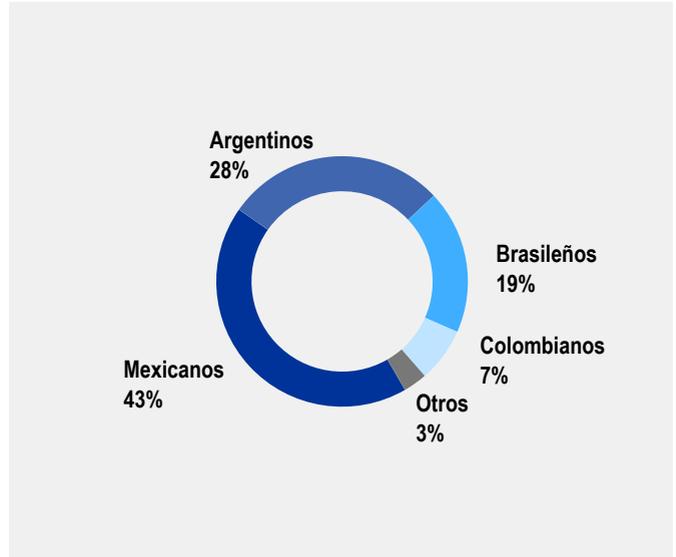
#### **REDISEÑANDO LOS PROGRAMAS DE FORMACIÓN DE JÓVENES PROFESIONALES DE TERNIUM**

La Universidad Ternium está desarrollando actualmente un nuevo modelo de competencias para profesionales, basado en la evaluación de los conocimientos técnicos y de gestión requeridos según tendencias emergentes y proyectadas en la industria. Basado en este nuevo modelo, la Universidad Ternium está rediseñando su programa de Jóvenes Profesionales, con un piloto lanzado en septiembre de 2020. Bajo el nuevo programa,

**EMPLEADOS**  
N° DE EMPLEADOS



**EMPLEADOS POR NACIONALIDAD**  
DICIEMBRE DE 2020



se asignan actividades de capacitación a medida de cada participante, con formatos presenciales y en línea y actividades de *networking*. Los participantes se asignarán además a posiciones seleccionadas apuntando a ayudarles a incrementar su experiencia en campos deseados. El nuevo sistema de tutoría incluye interacciones grupales e individuales, y devolución ascendente. Buscando atraer jóvenes talentos y fomentar una adaptación exitosa a la cultura de Ternium, el nuevo programa ha reducido su duración de seis a cuatro años, y ha incrementado el formato de capacitación en línea al 80% del total de actividades formativas.

**OTROS PROGRAMAS DE CAPACITACIÓN**

Además de su programa de Jóvenes Profesionales, se ha creado una amplia gama de programas para ayudar a los empleados a desarrollar competencias y habilidades durante toda su carrera. La compañía tiene además un programa propio de reubicación para empleados que están retirándose, con consultoría y apoyo personalizado.

**PROMOVIENDO LA MEJORA DEL DESEMPEÑO**

El desempeño individual de cada empleado asalariado es evaluado anualmente bajo un proceso de evaluación de desempeño formal. Los resultados del proceso alcanzan distintos aspectos de la carrera, tales como compensación y desarrollo de carrera, los requerimientos de formación y las oportunidades de mejora del desempeño.

El proceso de evaluación basado en un conjunto de objetivos medibles apunta a ayudar a una positiva experiencia laboral y de relación del empleado con su líder. El proceso de evaluación de desempeño de Ternium está integrado al sistema de TI de recursos humanos, incluyendo los objetivos de cada empleado y un enfoque de 360 grados. Esta es una pieza clave del proceso asegurando objetivos individuales alineados a los objetivos de la compañía y transparencia y equidad en la evaluación anual del trabajo de cada empleado.

La evaluación del cumplimiento de los objetivos se aborda combinando diferentes visiones: la opinión del evaluado, la de sus pares, comités de evaluación y reuniones de devolución, así como revisiones de mitad de año. El sistema ofrece opciones adicionales para que los empleados den y reciban evaluaciones, incluyendo la posibilidad de enviar opiniones cliente-proveedor en relación a objetivos específicos y una herramienta de devolución ascendente para posiciones de mando accesible al líder del gerente.

**TRANSFORMANDO LA FORMA EN LA QUE TRABAJAMOS**

Los países en los que Ternium opera han adoptado regulaciones laborales que estipulan beneficios laborales básicos, como seguros de vida e incapacidad, asistencia sanitaria, licencias parentales y sistemas de pensión. Además de los beneficios laborales legales, Ternium

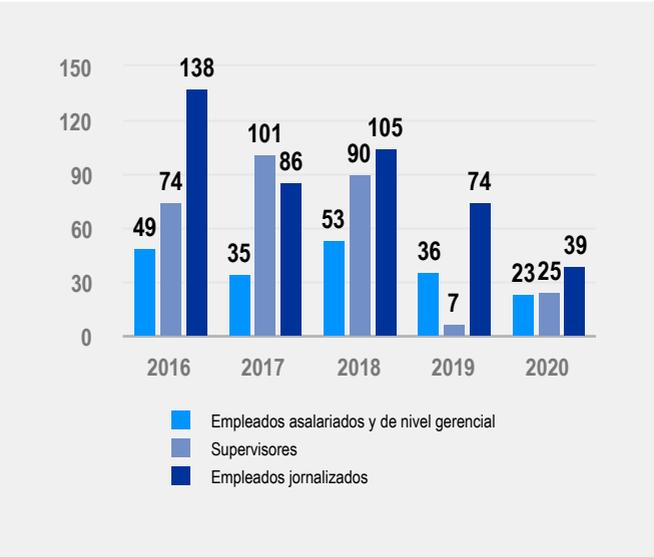
## **Ternium es un empleador de igualdad de oportunidades**

La compañía apunta a fomentar un ambiente laboral que atraiga y desarrolle talentos entre todos los géneros, nacionalidades, generaciones, culturas, religiones y orígenes, respetando y valorando las diferencias individuales.



Ternium tiene una política de Diversidad y Ambiente Laboral Libre de Acoso guiando nuestros esfuerzos en gestionar el talento y atraer y retener empleados motivados.

**CAPACITACIÓN DE EMPLEADOS**  
HORAS PROMEDIO ANUALES DE CAPACITACIÓN POR EMPLEADO



**REVISIÓN DE DESEMPEÑO Y DESARROLLO DE CARRERA**  
% DE EMPLEADOS ASALARIADOS



estableció varios otros. En el contexto de la pandemia de COVID-19, el programa Trabajo Flexible ha contribuido a reducir el impacto de las restricciones de viaje, con espacio de oficina para empleados a pedido situadas más cerca de los hogares. El programa de Teletrabajo fue reforzado tecnológicamente en 2020 para soportar una escala masiva. Bajo este programa, la compañía financió la compra de ítems de oficina para el hogar para 3,600 empleados aproximadamente, apuntando a asegurar condiciones apropiadas para el trabajo remoto.

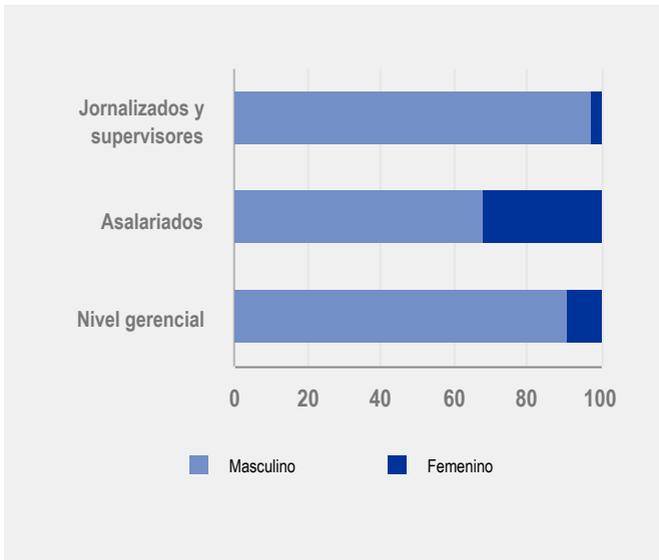
Ternium encarga encuestas confidenciales de manera periódica para monitorear la visión y opinión de los empleados sobre su experiencia laboral y la gestión, liderazgo y cultura de la compañía. Los planes de acción se basan en los resultados de las encuestas apuntando a mejorar la experiencia y el clima laboral general. En el 2020, adoptamos una nueva metodología con estándares más estrictos resultando en un puntaje de satisfacción general del 84% con la participación del 89% de los empleados asalariados, evidenciando un alto nivel de interés e involucramiento en la vida corporativa. Ternium pretende moldear una nueva cultura de trabajo de mediano plazo, combinando los aspectos positivos del teletrabajo y el trabajo presencial. El diseño de esta nueva cultura de trabajo y su implementación requerirá evaluar modelos de trabajo aplicables a cada área organizacional, su impacto en el desempeño del equipo y el desarrollo de

nuevas habilidades de liderazgo.

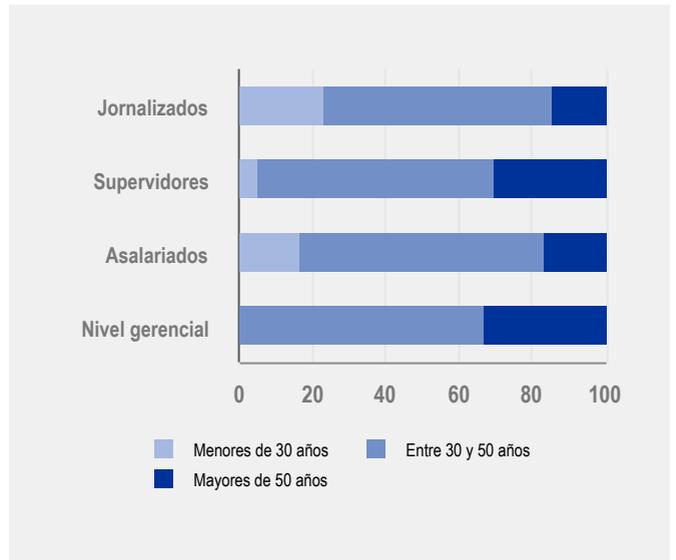
**Creando una Organización de Igualdad de Oportunidades y Trato**

Ternium ha adoptado políticas de Derechos Humanos y de Diversidad y Ambiente Laboral Libre de Acoso, que guían nuestra gestión del talento y de la atracción y retención de empleados motivados. Ternium ofrece igualdad de oportunidades y fomenta un ambiente de trabajo que atraiga y desarrolle talentos entre todos los géneros, nacionalidades, generaciones, culturas, religiones y orígenes, respetando y valorando las diferencias individuales. El Código de Conducta de Ternium prohíbe la discriminación ilícita en la relación laboral y asegura el derecho de cada persona a postularse para un cargo en la compañía o a ser considerada para una nueva posición basado estrictamente en las destrezas requeridas para dicha tarea. Con los años, Ternium ha crecido cada vez más diversa. Mexicanos, argentinos, brasileños y colombianos componen la mayoría de los equipos de la compañía, sin embargo entre el personal están representadas 27 nacionalidades. En 2020, el 58% de los puestos locales de mando de la organización eran ejercidos por nacionales. Para fomentar la diversidad e inclusión en el lugar de trabajo, Ternium ha establecido una serie de programas y requerimientos bajo su política. En 2020, la fundación *Human Rights Campaign* reconoció a Ternium como uno de los mejores lugares para trabajar en México para la comunidad LGBT.

**EMPLEADOS POR GÉNERO**  
%, DICIEMBRE DE 2020



**EMPLEADOS POR EDAD**  
%, DICIEMBRE DE 2020



**WEPS DE LAS NACIONES UNIDAS**

En mayo de 2021, Ternium acogió los Principios de Empoderamiento de las Mujeres de las Naciones Unidas (WEPs por su sigla en inglés) y comenzó el proceso de suscripción. Ternium apunta a una mayor participación femenina a largo plazo en posiciones de mando, con una meta de mediano plazo de 40% de incremento en 2023 con respecto a 2020. Entre sus compromisos bajo WEPs, Ternium promueve prácticas de negocios que empoderen a las mujeres entre sus empleados y otros grupos de interés, incluyendo aquellos en la cadena de valor y en las comunidades cercanas.

**PROGRAMA LEAN IN TOGETHER**

En el marco del Programa Diversidad+ de la compañía, en 2019 Ternium lanzó la iniciativa *Lean In Together*. En la primera etapa del programa, los participantes se sensibilizaron sobre sesgos inconscientes de identidad, perspectiva global, liderazgo intercultural y espacios inclusivos, y aprendieron sobre gestión estratégica de las diferencias. Este módulo se organizó en formato online y participaron 140 personas en nueve grupos pilotos combinando empleados del mismo país con perfiles laborales diversos y un grupo piloto combinando mandos de diferentes países. En la segunda etapa del programa, los participantes diseñaron varias iniciativas destinadas a identificar sesgos culturales y conductas que inciden en la vida corporativa, y formas de mejorar las relaciones

laborales sobre la base de la igualdad y el respeto. Este módulo se llevó a cabo durante el 2020 con 104 participantes en nueve grupos.

**PROGRAMA DE MENTORÍA DE MATERNIDAD**

Durante el 2019, la compañía lanzó un programa de Mentoría de Maternidad entre sus iniciativas para acelerar la baja en la brecha de género y fomentar la participación de las mujeres en puestos de mando. Centrado en fortalecer el desarrollo de carrera de las mujeres y reducir la tasa de empleados femeninos que abandonan la compañía luego de un embarazo o maternidad, el programa ofrece un total de nueve sesiones para asistir a las empleadas y sus líderes en la planeación y gestión de la transición antes, durante y después de la licencia por maternidad. Tras una prueba piloto en México, en el 2020 el programa se implementó en Argentina, Brasil y Guatemala, con la asistencia de una consultora especializada.



# AYUDANDO A NUESTRAS COMUNIDADES A PROSPERAR

## OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE



# \$60

MILLONES

INVERTIDOS EN LOS ÚLTIMOS CINCO AÑOS PARA FOMENTAR LA EDUCACIÓN Y CALIDAD DE VIDA.

## OBJETIVOS

- Fomentar la educación
  - Promover la excelencia en formación en CTIM (ciencias, tecnología, ingeniería y matemáticas)
  - Apoyar escuelas y estudiantes destacados
- Apoyar iniciativas que fortalezcan a las comunidades cercanas a nuestras operaciones
  - Mejorar los sistemas de cuidado de la salud
  - Auspiciar actividades voluntarias
  - Promover actividades culturales y deportivas

## MEDIDAS

- Construcción y operación de una escuela técnica en Pesquería, México
- Auspicio de otras escuelas técnicas, incluyendo formación en matemáticas y técnica, y pasantías y proyectos técnicos
- Apoyo financiero a estudiantes (secundario, universitario y de posgrado)
- Implementación de un programa de educación CTIM fuera de currículo para niños
- Financiamiento de infraestructura y equipamiento sanitarios, incluyendo un fondo especial para enfrentar la pandemia de COVID-19 en 2020
- Construcción y operación de un hospital de campaña (COVID-19) en Monterrey, México
- Mantenimiento y refacción de escuelas comunitarias
- Apoyo a familias vulnerables en Argentina, Brasil y México
- Auspicio de diversas exhibiciones y eventos culturales, así como maratones de ciudad y otras actividades deportivas



**Nuevos laboratorios de robótica y automatización en una escuela técnica en San Nicolás transformándola en una de las más modernas en Argentina.** Ternium también ha renovado la infraestructura de una escuela técnica en Río de Janeiro, Brasil, y donó computadoras y otros equipos a una escuela técnica en Pesquería, México.

Creemos que un proyecto industrial como el de Ternium solo puede ser sostenible si comunidad e industria crecen juntas. Este es el principio que guía nuestros programas comunitarios, con foco en cuatro campos principales:

- Educación, que incluye las Escuelas Técnicas Roberto Rocca, el programa Gen Técnico, el programa Después de Clase y las Becas Roberto Rocca. Creemos que la educación es clave para el crecimiento próspero de una comunidad y por lo tanto hemos desarrollado y ejecutado programas educativos que abarcan el ciclo escolar completo, de primaria a posgrado, ayudando a niños y jóvenes a alcanzar su potencial y convertirse en partícipes activos de la sociedad.

- Cultura, que incluye el Festival de Cine y la Galería de Fotos. Como compañía multicultural y multilingüe, enriquecemos y ampliamos el horizonte cultural de las personas en comunidades cercanas, fomentando la diversidad e inclusión mediante la promoción de actividades culturales.

- Trabajo voluntario, a través del programa Voluntarios en Acción. Alentamos a los empleados a ofrecer su ayuda para actividades comunitarias con foco especial en refacción de escuelas, apuntando a

ayudar a los necesitados y cultivar el orgullo e integración en nuestras comunidades.

- Salud, mediante la financiación de proyectos de infraestructura y mejoras en hospitales y centros de salud cercanos, con el objeto de mejorar la calidad de vida de las personas y promover el bienestar.

Cumpliendo con estas directrices generales, nuestros programas fueron diseñados para ser implementados a nivel local, según las circunstancias particulares de cada comunidad donde operamos. En el 2020, en el contexto de la crisis sanitaria, educativa y económica global por el brote de COVID-19, Ternium lanzó un fondo especial para reforzar su apoyo a las comunidades. Para más información vea en página 18 “COVID-19”.

### **Desarrollando Altos Estándares de Educación Técnica**

Uno de nuestros principales programas es el de Escuelas Técnicas Roberto Rocca (ETRR). Bautizado con el nombre de uno de los fundadores de la compañía y promotor de la cultura industrial y de educación técnica, la ETRR se lanzó para formar estudiantes de nivel secundario de nuestras comunidades, aplicando métodos didácticos innovadores y la última tecnología tanto en el aula como en el laboratorio. Todos los

estudiantes reciben distintas becas, según sus necesidades. La primera escuela, inaugurada en 2013 en la ciudad de Campana, Argentina por nuestra compañía hermana Tenaris, tiene capacidad para 420 estudiantes. La segunda escuela, inaugurada en 2016 en Pesquería, México por Ternium, puede albergar hasta 360 estudiantes.

Pese a que fuimos forzados a cerrar la escuela por la pandemia, implementamos un sistema de enseñanza remoto para asegurar durante este período continuidad, calidad, seguimiento y apoyo educativo, tecnológico y nutricional a los estudiantes. Los alumnos no solo continuaron con sus estudios sino que también realizaron sus pasantías industriales de manera virtual.

Por ejemplo, algunos estudiantes participaron junto con graduados y personal de empresa en el desarrollo de un sistema de sanitización para salones de ingreso. Otros estudiantes han participado junto a nuestros empleados, en formato virtual, en el diseño de equipos de prueba de tubos de acero, apuntando a alcanzar un proceso automatizado con procedimientos más seguros.

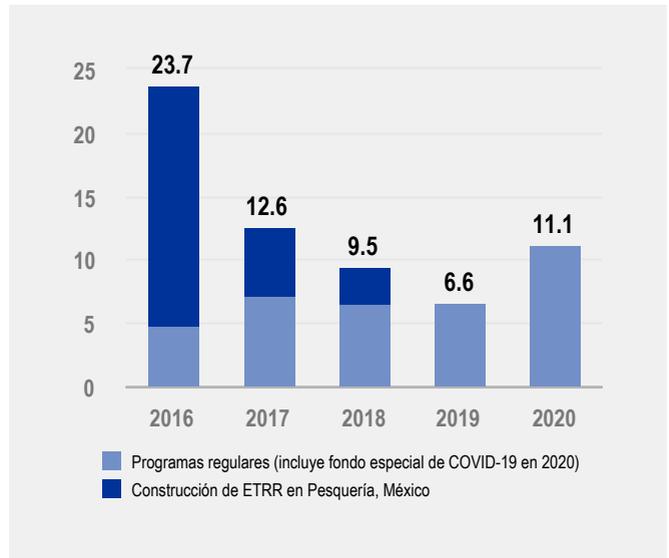
Durante el 2020, reforzamos la metodología de Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP), que creemos fomenta la innovación y el trabajo en equipo, ayuda a los estudiantes a desarrollar habilidades de Industria 4.0 y los motiva a pensar de diversas formas, desarrollando pensamiento crítico y habilidades comunicacionales. También durante el 2020, capacitamos a diez docentes en metodología ABP.

La ETRR cuenta con un comité de evaluación de docentes que monitorea las clases y evalúa encuestas de estudiantes como parte de su sistema de evaluación. En 2020, evaluamos el desempeño de 24 docentes. Además de evaluar y guiar la mejora, que es el pilar de nuestro plan de desarrollo docente, premiamos el desempeño, la asistencia, el uso de tecnología y la formación. Durante el año, los docentes de la escuela recibieron aproximadamente 3,600 horas de capacitación bajo un programa de desarrollo continuo.

#### Fortaleciendo la Educación Técnica a lo largo de la Comunidad

El programa Gen Técnico ofrece apoyo para la mejora de la infraestructura y el equipamiento de escuelas técnicas, así como para la capacitación docente y la administración de escuelas. Además, provee pasantías

#### PROGRAMAS COMUNITARIOS \$ MILLONES



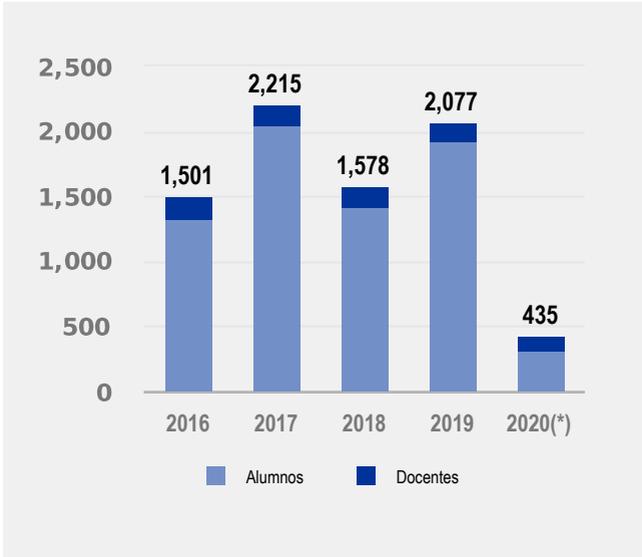
de formación en el lugar de trabajo para estudiantes secundarios y comparte prácticas y conceptos de enseñanza y aprendizaje desarrollados en las ETRR.

Más aún, brinda oportunidades para que estudiantes secundarios de comunidades cercanas a nuestras instalaciones desarrollen destrezas de industria 4.0 ofreciéndoles herramientas específicas para guiar su aprendizaje. El programa comprende actualmente aproximadamente 440 alumnos y docentes de siete escuelas en Monterrey, México, San Nicolás, Argentina, y Río de Janeiro, Brasil.

En 2020, adaptándonos a restricciones relativas a la pandemia, realizamos en Argentina un *hackathon* virtual de Gen Técnico *Makers*, con 70 participantes proponiendo proyectos innovadores para agregar valor a sus comunidades.

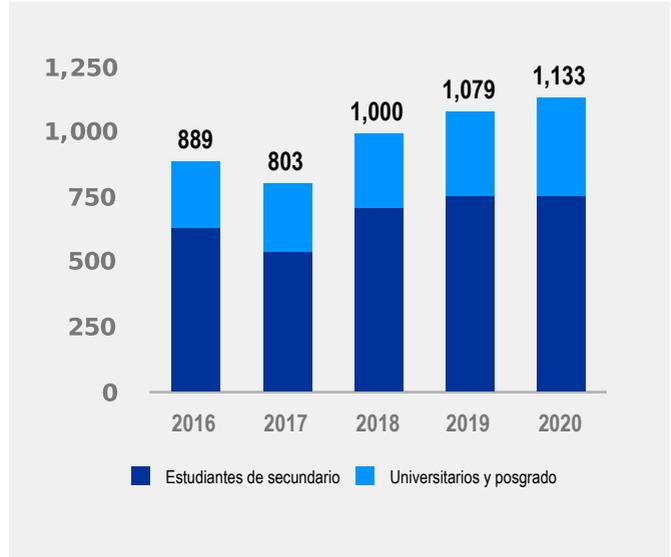
Continuamos capacitando a docentes, ofreciendo un curso de capacitación virtual en física y matemáticas a 17 educadores y con 33 educadores de cinco escuelas técnicas participando en otro proyecto de matemáticas. En Brasil, ofrecimos un taller en línea para 50 educadores sobre educación híbrida orientada a CTIM (Ciencias, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas).

**PROGRAMA GEN TÉCNICO**  
N° DE PARTICIPANTES



(\*) Gen Técnico opera en escuelas técnicas públicas, que vieron su actividad afectada en el 2020 por la pandemia de COVID-19.

**PROGRAMA DE BECAS ROBERTO ROCCA**  
N° DE BECAS



**Educación de Calidad para las Comunidades**

Ternium tiene distintos programas que apuntan a mejorar las destrezas y educación en comunidades cercanas a sus plantas. Organizamos academias de talleres en Pihumo, Aquila y Alzada en México. Además, a través del programa Después de Clase (DDC), proveemos apoyo a escuelas primarias en San Nicolás de los Garza, México, y Ramallo, Argentina.

El DDC ofrece educación no formal para niños entre seis y doce años, diseñado para comunidades con índices de deserción escolar considerables. El programa ofrece horas adicionales de CTIM cuatro días a la semana para animar a los niños a comprometerse a aprender y profundizar su desarrollo personal a largo plazo. Con aproximadamente 310 participantes, en 2020 las lecciones de DDC pasaron a formato virtual en Argentina y México.

Aprovechamos el nuevo formato virtual para compartir la iniciativa DDC con familias y la comunidad. En Argentina, compartimos el contenido desarrollado para las clases virtuales a través de una plataforma virtual y redes sociales, y en México desarrollamos un evento virtual de fin de año totalmente gestionado por los alumnos con la participación de aproximadamente 100 familias.

**FOMENTANDO LA EXCELENCIA ENTRE LOS ALUMNOS**

Lanzado en 1976 en Argentina, el programa Becas Roberto Rocca fue diseñado para beneficiar a los hijos de los empleados de Ternium. Posteriormente, fue ofrecido a otros estudiantes de comunidades cercanas a nuestras plantas.

El foco del programa es estimular el rendimiento y compromiso académicos entre alumnos de nivel secundario y fomentar el estudio de la ciencia aplicada e ingeniería entre estudiantes universitarios y de posgrado. En 2020, otorgamos 763 becas a estudiantes distinguidos del secundario, 361 becas a estudiantes universitarios y nueve becas para estudiantes buscando su doctorado.

**Cultura y Tradición para Fomentar Diversidad e Integración**

Para Ternium y sus compañías hermanas en el Grupo Techint, el arte y la cultura son fuente de innovación así como un medio para celebrar la diversidad y explorar la humanidad.

El pilar de nuestros programas de arte en las áreas de cine y fotografía es nuestra sociedad con la Fundación PROA, que además de sus actividades en la comunidad en Buenos Aires, Argentina, nos ofrece conocimientos y experiencia invaluable para



El apoyo comunitario de Ternium incluye la financiación de infraestructura y equipos de atención médica en hospitales y centros sanitarios cercanos.

orientarnos en la selección y el desarrollo de contenido en nuestros programas de arte.

En 2020, nuestros tradicionales festivales de cine debieron ser reemplazados por otros eventos transmisibles en línea, como conciertos, ballets y conferencias. Las exposiciones de arte se realizaron en espacios públicos abiertos según las recomendaciones de contención de la pandemia de COVID-19.

#### **Voluntariado: Haciendo una Diferencia**

Estamos comprometidos a hacer una diferencia y reforzar el sentido de pertenencia en las comunidades en las que operamos. Los empleados de Ternium y sus familias se ofrecen regularmente como voluntarios para mejorar la infraestructura de escuelas locales, uniéndose en este esfuerzo a alumnos y sus familiares, docentes y vecinos.

En 2020, las restricciones vinculadas con la pandemia de COVID-19 limitó la mayoría de nuestras actividades bajo este programa dado que, por naturaleza, requieren trabajar in situ. No obstante, logramos reunir aproximadamente 220 voluntarios y 3,400 horas de voluntariado, respetando los protocolos establecidos, para refaccionar, restaurar, renovar y expandir edificios escolares en México, Argentina y Colombia.

Durante 2020, los afectados por las inundaciones provocadas por los huracanes ETA y IOTA en Guatemala recibieron 460 cajas con productos alimenticios, de limpieza e higiene donados por Ternium y sus empleados.

#### **Deportes y un Estilo de Vida Saludable**

En nuestro afán de promover estilos de vida saludable, ha sido una tradición en nuestra compañía organizar la maratón local anual 10K Ternium, junto a instituciones locales, en San Nicolás, Argentina, Monterrey y Colima, México, Río de Janeiro, Brasil, y Villa Nueva, Guatemala. En el 2020 organizamos la maratón en formato virtual debido a la pandemia. Con el fin de sumar kilómetros en vez de llegar primero, los participantes corrieron o caminaron, eligiendo día, hora, ruta y distancia durante nueve días. Por otro lado, en el 2020 fueron suspendidas nuestras tradicionales ligas deportivas en escuelas de las comunidades vecinas.

Con respecto a las iniciativas de salud, durante el 2020 la compañía continuó apoyando y financiando una unidad de atención sanitaria básica en Aquila, México, así como mejoras en infraestructura sanitaria en diferentes países, que fueron reforzadas en el contexto de la pandemia de COVID-19. Para más información vea en página 18 “COVID-19”.

**EL APOYO DE  
TERNIUM A LA  
COMUNIDAD EN  
NÚMEROS**

**\$29**

**MILLONES**

INVERTIDOS EN NUESTRA  
ESCUELA TÉCNICA EN  
PESQUERÍA, MÉXICO  
(2015-2018).

**\$11**

**MILLONES**

INVERTIDOS EN 2020 EN  
ACTIVIDADES EDUCATIVAS,  
SANITARIAS, CULTURALES Y  
DEPORTIVAS.

**1,133**

**BECAS**

PARA ESTUDIANTES  
SECUNDARIOS,  
UNIVERSITARIOS Y DE  
POSGRADO EN 2020.



**Ceremonia de graduación en la ETRR de Ternium en Pesquería, México.** Dos estudiantes, sus historias familiares y sueños fueron el tema de un cortometraje que retrata el espíritu de superación subyacente en este esfuerzo, y que fue galardonado con el 44° *Suncoast Regional Emmy Awards* 2020 en la categoría “noticias de educación”.

# FORTALECIENDO LA CADENA DE VALOR DE TERNIUM

## OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE



# 1,800

## PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS

PARTICIPAN EN ESTE ESFUERZO PARA FORTALECER LA CADENA DE VALOR DE LA INDUSTRIA SIDERÚRGICA.

## OBJETIVOS

Promover una red colaborativa en la cadena de valor siderúrgica para fomentar la excelencia en el desempeño

Ayudar a crecer a pequeños y medianos clientes y proveedores

-Mejorar la competitividad y fomentar inversiones

-Identificar y perseguir oportunidades de negocio

## MEDIDAS

Compromiso de universidades, escuelas de negocios y cámaras industriales para colaborar con las iniciativas del programa

Compromiso de agencias gubernamentales dedicadas para ampliar las herramientas de financiación de proyectos de las Pymes

Conferencias ProPymes para coordinar la agenda del sector y fortalecer lazos y redes

Programas de capacitación para mandos, empleados y operarios

Asistencia en el desarrollo de proyectos industriales y herramientas de gestión

Apoyo para desarrollar el financiamiento de proyectos industriales con la banca comercial

Financiamiento de requerimientos de capital de trabajo

Programa amplio de asistencia para Pymes orientadas a la exportación

Nuevo programa centrado en cuestiones de cambio climático

Asistencia en el desarrollo de relaciones comerciales para incrementar las oportunidades de negocio

Asistencia en el desarrollo de una agenda institucional para profundizar los lazos con las entidades gubernamentales y las comunidades



ProPymes ofrece apoyo a pequeños y medianos clientes y proveedores en la cadena de valor siderúrgica en México y Argentina.

Ternium ofrece apoyo a pequeñas y medianas empresas (Pymes) a través de un programa que provee una variedad de servicios, incluyendo capacitación, asistencia industrial, asistencia institucional, apoyo comercial y ayuda financiera. Con la participación de 1,821 compañías a fines del 2020, nuestro programa ProPymes promueve el desarrollo de la cadena de valor industrial en México y Argentina.

ProPymes ha ayudado a crear una red industrial que fomenta el profesionalismo y afán de excelencia de las Pymes, que, basada en la puesta en común de conocimientos, aprendizaje recíproco e intercambio de experiencias, apunta a la implementación de las mejores prácticas utilizadas en la industria a lo largo de la cadena de valor.

#### **¿Por Qué Debería Ternium Ayudar a Otras Compañías?**

Ternium cree que parte de su rol como gran empresa industrial en Latinoamérica es fortalecer su cadena de valor. El programa ProPymes se lanzó primero en Argentina en 2002, durante una profunda crisis económica que afectó severamente a varias compañías en la cadena de valor siderúrgica. En México, el programa se introdujo cuatro años después. ProPymes institucionaliza la cooperación entre Ternium y sus pequeños y medianos

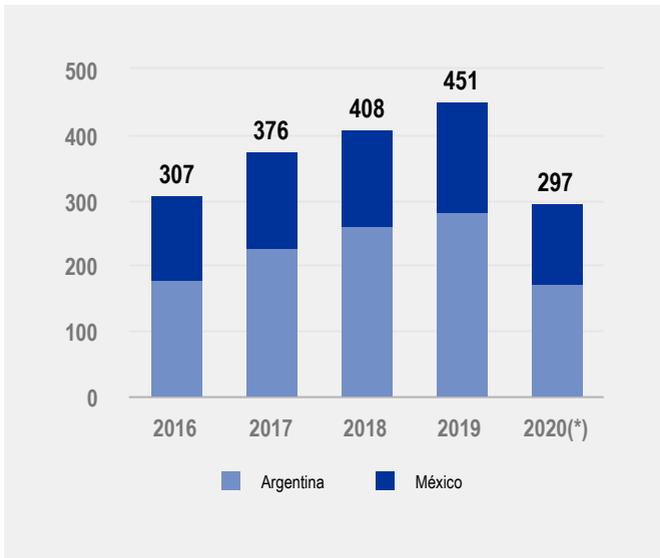
clientes y proveedores. Ternium trabaja con las Pymes para ayudarles a alcanzar su potencial, mejorando su capacidad profesional, de gestión y financiera, y ayudándoles a participar competitivamente tanto en los mercados locales como extranjeros. Una cadena de valor fortalecida fomenta, a su vez, el desarrollo de infraestructura industrial en los principales mercados de Ternium, con un incremento de la demanda de acero y una mejora de la competitividad.

#### **Servicios de Asistencia ProPymes**

##### **CAPACITACIÓN**

ProPymes diseña e implementa una agenda anual de capacitación. Los contenidos de los cursos se actualizan continuamente para ofrecer a nuestros clientes y proveedores las mejores herramientas y prácticas de gestión disponibles para sus empleados asalariados y jornalizados, así como para sus mandos. Cada año, el programa incorpora temas adicionales a la currícula para satisfacer un rango de necesidades de las Pymes cada vez más sofisticado, a medida que avanzan su curva de aprendizaje. En 2020, la pandemia de COVID-19 requirió pasar actividades de capacitación a formato en línea e incorporar cursos adicionales para tratar nuevos protocolos para operar instalaciones industriales seguras

**PROYECTOS INDUSTRIALES PATROCINADOS POR PROPYMES**  
N° DE PROYECTOS



(\*) Los niveles de actividad en 2020 se vieron afectados por las restricciones relacionadas a la pandemia de COVID-19.

alineadas con las nuevas regulaciones. Las actividades de formación incluyen programas, talleres y seminarios con reconocidos consultores y profesores universitarios y de escuelas técnicas. En 2020, ProPymes auspició cursos de formación en línea para 5,300 participantes con un acumulado de 72,900 horas de clase aproximadamente.

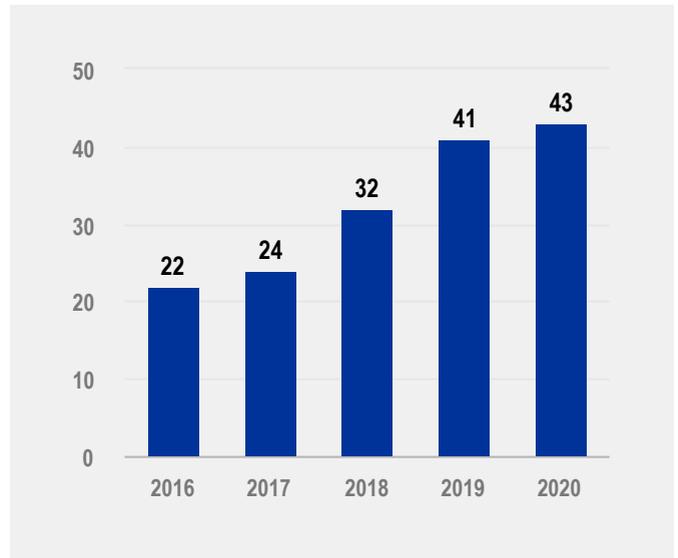
**GESTIÓN INDUSTRIAL**

El servicio de asistencia industrial de ProPymes se enfoca en una amplia variedad de temas desde las tecnologías de automatización, la optimización de instalaciones productivas y las certificaciones de calidad, hasta el desarrollo de protocolos medioambientales y de seguridad y salud, y la gestión de recursos humanos. Pese a que en el 2020 la pandemia de COVID-19 afectó el servicio de asistencia industrial, la incorporación de un formato de asistencia en línea contribuyó a mantener cierto nivel de actividad con el desarrollo de aproximadamente 300 proyectos.

**ASISTENCIA FINANCIERA**

El servicio de asistencia financiera apunta a fomentar inversiones para mejorar la productividad e incrementar la capacidad instalada de las pymes. El alcance de la asistencia de ProPymes incluye el análisis y desarrollo del proyecto, y la concesión de un préstamo de ProPymes o el respaldo para la solicitud de financiación de la banca comercial y garantías o instrumentos financieros de bajo

**ESCUELAS TÉCNICAS PATROCINADAS POR PROPYMES**  
N° DE ESCUELAS



costo auspiciados por el gobierno. En 2020, los clientes Pyme de Ternium recibieron \$5.7 millones en asistencia financiera directa y \$13.5 millones en préstamos de bancos y sociedades de garantía recíproca con la asistencia y patrocinio de ProPymes.

**APOYO COMERCIAL**

ProPymes asiste a los proveedores en el desarrollo y certificación de nuevos productos para Ternium y/o cualquiera de sus compañías afiliadas. Además, asiste a las Pymes en el proceso de desarrollo requerido para ser proveedor de grandes compañías con el fin de captar nuevos clientes en los sectores automotriz, de petróleo y gas y otros sectores industriales. ProPymes también ofrece a las Pymes la red global de oficinas comerciales del Grupo Techint para mejorar su alcance de mercado.

**INICIATIVAS INSTITUCIONALES**

El programa de asistencia institucional de ProPymes ayuda a las Pymes a elaborar una agenda que refuerce los vínculos con entes gubernamentales y comunidades, y aborde intereses compartidos. Las iniciativas bajo este programa incluyen estrategias para asegurar un mercado local equitativo, ante la amenaza de importaciones desleales, aquellas que buscan establecer cámaras industriales y el desarrollo de normas técnicas para productos industriales, y aquellas que apuntan a mejorar

## Respuesta de ProPymes a la pandemia

La pandemia de COVID-19 trajo aparejado nuevos desafíos a la gestión de las operaciones de las compañías, amenazando la estabilidad financiera de las Pymes. Ternium, a través de ProPymes, estableció una red colaborativa con la Asociación de Industriales Metalúrgicos de la República Argentina para diseñar soluciones a medida para compañías asociadas, apuntando a sostener sus niveles de utilización.

la competitividad de las Pymes. Además, ayudamos a las Pymes a establecer programas sociales corporativos a través de la implementación de programas de apoyo a institutos de educación técnica.

### PROGRAMA ESPECIAL PARA EMPRESAS EXPORTADORAS

En el marco del programa ProPymes Exporta, lanzado en 2018, alentamos a las Pymes a expandir sus negocios en el extranjero aprovechando su potencial exportador. Se invita a participar a empresas seleccionadas de la cadena de valor en Argentina según el perfil exportador. El programa apunta a incrementar la capacidad exportadora a mediano plazo a través de un programa amplio de apoyo industrial, comercial, financiero e institucional. El programa comprende aproximadamente 240 Pymes con una base de clientes en cerca de 30 países.

### NUEVOS PROGRAMAS

ProPymes lanzó recientemente un programa piloto en Argentina con Pymes seleccionadas para ayudarlas a evaluar riesgos y oportunidades ambientales de mediano plazo, y elaborar e implementar sus planes estratégicos. ProPymes está llevando a cabo la primera etapa del programa, consistente en actividades de capacitación. En una segunda fase, se prevé que ProPymes asista a las Pymes en el análisis y desarrollo de sus hojas de ruta vinculadas al cambio climático, y promueva su puesta en

práctica. Esperamos ampliar el piloto a otras Pymes en Argentina y México. ProPymes también ha organizado talleres sectoriales para evaluar las oportunidades de las Pymes en el desarrollo de nuevos mercados y la incorporación de tecnología (principalmente Industria 4.0). Se prevé que ProPymes asista a las Pymes también en el análisis e implementación de soluciones a medida.

### Desarrollando la Agenda de las Pymes

Las Pymes son actores clave en la integración social de sus comunidades, ya que generan una parte sustancial de los puestos industriales. El programa ProPymes cumple un rol importante en avanzar la agenda de políticas Pyme en Argentina y México. Ternium organiza grandes eventos bajo el auspicio de ProPymes, reuniendo a representantes de las Pymes con funcionarios del gobierno, economistas y periodistas para tratar el contexto y las perspectivas económicas del sector.

En México, el evento bianual de ProPymes presenta premios para Pymes que se destacan en áreas diversas incluyendo la seguridad y salud ocupacional, servicios logísticos y manejo de materias primas. La ocasión también incluye el premio al Proveedor del Año. En Argentina, el evento presenta paneles y entrevistas diseñados para que ejecutivos de Pymes compartan experiencias y aprendizajes.

# IMPLEMENTANDO LA ESTRATEGIA DE NEGOCIOS DE TERNIUM

## OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE



## ELEMENTOS DE LA ESTRATEGIA

Foco en productos de acero sofisticado

Búsqueda de oportunidades estratégicas de crecimiento

Impulso a la posición competitiva de Ternium

-Oferta de una gama completa de productos

-Excelencia operativa

-Servicios diferenciados a través de una sólida red de distribución

-Capacidad para atraer y retener empleados talentosos

# 50%

**DE AUMENTO**

EN CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN DE LAMINADOS EN CALIENTE, CON EL ARRANQUE DE LA NUEVA PLANTA EN JUNIO DE 2021.

## ACCIONES

Nuevas líneas de galvanizado y pintado en el centro industrial de Ternium en Pesquería, México

Nuevo centro de investigación en México para profundizar las capacidades de I&D de Ternium

Nueva planta de laminación en caliente de 4.4 millones de toneladas en Pesquería para aumentar la participación de Ternium en el mercado del acero del T-MEC

Nueva planta de 520,000 toneladas de bobinas y barras de acero en Colombia

Incorporación de equipos de vanguardia a través de los nuevos proyectos de inversión de Ternium

Despliegue coordinado de nuevas tecnologías e implementación transversal de las mejores prácticas de Ternium

Ofrecimiento de acuerdos de suministro justo a tiempo y de pronto despacho con una calidad consistente y cumplimiento en la entrega

Medidas de gestión de recursos humanos (ver “Realizar el Potencial Pleno de Nuestra Gente”)



**Asistencia remota con realidad aumentada**, una de diversas aplicaciones por una convergencia tecnológica que ha ayudado a dar forma al concepto de fábrica SMART.

Ternium apunta a impulsar el valor para los grupos de interés profundizando la consolidación de su posicionamiento como productor siderúrgico líder en Latinoamérica y sólido jugador en las Américas, y a su vez aumentando su diferenciación y reforzando su competitividad. Consideramos que Ternium ha forjado ventajas competitivas en sus principales mercados de acero. La presencia industrial de la compañía, y su red de centros de distribución y oficinas comerciales potencian su capacidad de ofrecer servicios de logística y gestión de inventarios diferenciados. Nuestros clientes tienen acceso a una plataforma de conectividad integrada que cubre todo el proceso de relación con el cliente. Para más información sobre la plataforma *Webservice* de Ternium, vea la página 64 “Servicios Diferenciados a Través de un Mercado Digital”.

Ternium también trabaja junto con pequeños y medianos clientes y proveedores en Argentina y México, a través del programa ProPymes, para ayudarles a crecer. La prosperidad de las Pymes y el desarrollo de una red colaborativa industrial han fortalecido la cadena de valor de la compañía. Este esfuerzo condujo a un círculo virtuoso de mejor competitividad, mayores exportaciones e importaciones sustituidas por nuevos productos fabricados localmente. Para más información sobre el

programa ProPymes, vea la página 54 “Fortaleciendo la Cadena de Valor de Ternium”.

Las iniciativas de diferenciación de Ternium han incluido también inversiones en tecnología de punta. Como parte de esta estrategia, la compañía inauguró su centro industrial de Pesquería en México, que cuenta actualmente con una planta de laminación en frío, dos plantas de galvanizado y una línea de pintado, y pronto inaugurará una planta de laminación en caliente. Junto a la actualización de su tecnología de procesamiento, Ternium ha aumentado sus capacidades de investigación y desarrollo para ampliar su gama de productos, en particular en el segmento de aceros de alta gama, para satisfacer todos los requerimientos de los clientes industriales. Ternium brinda asistencia técnica a sus clientes a través del área de investigación y desarrollo de productos, lo que permite maximizar el rendimiento de los productos de acero de la compañía y la eficiencia de los procesos de fabricación aguas abajo en la cadena de valor del acero.

Creemos que Ternium tiene oportunidades de crecimiento en la región comercial del T-MEC. En México, el aumento en el consumo de acero en las últimas décadas dio paso a un atractivo mercado siderúrgico con una significativa demanda de productos de acero avanzado, impulsado

principalmente por una dinámica industria manufacturera que destina una importante parte de su producción al mercado estadounidense. El sector industrial mexicano tiene acceso a los mercados de EEUU y Canadá a través del T-MEC, y a otras grandes regiones económicas y bloques comerciales a través de otros acuerdos de libre comercio. México tiene condiciones privilegiadas para albergar un sector manufacturero competitivo e innovador y su ubicación geográfica ofrece una base logística competitiva para llegar a los principales mercados. Los productores mexicanos despachan cerca de la mitad de la demanda de acero plano en el país. Creemos que Ternium está muy bien posicionada para competir con productores extranjeros y sustituir gradualmente importaciones en el país. La compañía ha construido una sólida estrategia de diferenciación apoyada en su presencia industrial única en México, así como en su competitividad. Creemos que Ternium también está bien posicionada para competir en el mercado siderúrgico de EEUU.

En Sudamérica, Ternium tiene una significativa presencia en el mercado siderúrgico argentino, el tercer mayor mercado de Latinoamérica. Los clientes manufactureros del país representan aproximadamente la mitad de la demanda de local de acero plano, lo que ofrece amplias oportunidades para la oferta de productos y servicios de valor agregado. Ternium está en una posición inmejorable para competir con productores extranjeros en Argentina. Su sólida estrategia de diferenciación construida sobre su integración industrial en el país le permite ofrecer productos a medida y servicios de valor agregado. Ternium tiene una significativa presencia local en Colombia, el cuarto mayor mercado siderúrgico de Latinoamérica. La compañía también es un jugador competitivo en otros mercados de acero en la región.

Identificamos tres ejes principales en la estrategia de negocios de Ternium: foco en productos sofisticados de valor agregado, la búsqueda de oportunidades estratégicas de crecimiento y la constante búsqueda de competitividad en las operaciones industriales.

### **Foco en Productos de Acero Sofisticados**

La incorporación de nuevas tecnologías, el desarrollo de nuevos productos de acero avanzados y la integración de nuestro sistema industrial son elementos

de una estrategia dirigida a incrementar la participación de productos de valor agregado de mayor margen en la mezcla de ventas. El centro industrial de Ternium en Pesquería permitió la fabricación de nuevos productos de acero laminados en frío y galvanizados por inmersión en caliente que fortalecieron nuestro posicionamiento en el sector del mercado de alta gama, dando paso a un gradual reemplazo de material importado en segmentos industriales clave, como el sector automotriz.

La mayor expansión de la unidad de Pesquería en 2019 permitió la fabricación de nuevos productos galvanizados por inmersión en caliente y pre-pintados, expandiendo nuestra gama de productos para clientes industriales y aumentando el valor agregado en nuestras plantas de procesamiento. La nueva línea de pintado incorporó la tecnología más avanzada para la industria siderúrgica mexicana.

Un nuevo laminador en caliente en el centro industrial de Ternium en Pesquería, a ser inaugurado pronto, representará un salto tecnológico en la capacidad de producción de acero en el país, y ha sido acompañado por inversiones en nueva infraestructura de I+D para acelerar la expansión de la gama de productos. Con esta inversión, la compañía amplió su oferta dimensional con grados de acero más avanzados, con el fin de satisfacer todos los requerimientos de la industria para sustituir las importaciones de acero de alto valor agregado destinadas a la exigente e innovadora industria automotriz, así como a los sectores de electrodomésticos, maquinaria, energía y construcción.

### **Búsqueda de Oportunidades Estratégicas de Crecimiento**

Tenemos una historia de hacer crecer nuestro negocio estratégicamente mediante adquisiciones y crecimiento orgánico. Apuntamos a continuar identificando y persiguiendo activamente oportunidades estratégicas que acentúen el crecimiento para consolidar la presencia de Ternium en sus principales mercados y expandirla al resto de las Américas, incrementar la integración de nuestro sistema industrial, ampliar nuestra oferta de productos de valor agregado, y mejorar nuestra capacidad de producción y distribución. Por ejemplo, en 2017, Ternium adquirió Ternium Brasil, un productor de planchones de acero con instalaciones localizadas en el estado de Río de

## Implementando la estrategia de negocios de Ternium

Nuevas líneas de galvanizado por inmersión y pintado en México, con tecnología de punta.

Nuevo laminador en caliente de vanguardia en México.

Mayor integración de la planta siderúrgica de Río de Janeiro.

Capacidad reforzada de investigación y desarrollo de productos.

Despliegue de nuevas tecnologías.

Calidad confiable, servicio sin comparables y entrega en fecha.

Sólido desempeño financiero.



**Centro industrial de Ternium en Pesquería.** Con el arranque del nuevo laminador en caliente, tendrá una capacidad de producción anual de 4.4 millones de toneladas de laminados en caliente, 1.6 millones de toneladas de laminados en frío, 830,000 toneladas de galvanizados por inmersión y 120,000 toneladas de pre-pintados.



Janeiro, Brasil. La planta tiene una capacidad anual de producción de 5.0 millones de toneladas de planchones de acero de alta gama, un puerto de aguas profundas y una central termoeléctrica de ciclo combinado de 490 MW. Con esta adquisición, la capacidad de producción de acero crudo del sistema industrial de Ternium subió a 12.4 millones de toneladas, o aproximadamente 70%.

La suma de la planta de Río de Janeiro al sistema industrial de Ternium gatilló la segunda ola de proyectos en Pesquería, México, que será completada con la inauguración del nuevo laminador en caliente. Esta nueva planta, con una capacidad de producción anual de 4.4 millones de toneladas con opción a incrementarla en 400,000 toneladas en el futuro, junto con la planta siderúrgica en Río de Janeiro, permitirá a Ternium seguir ganando mercado en México. La mayor participación de Ternium en el mercado de acero del país se basará en la combinación de una mayor capacidad de producción y una gama de productos más robusta con una oferta dimensional más amplia y nuevos grados avanzados de acero. La compañía también prevé una mejora del servicio al cliente y la reducción de tiempos de entrega en su cadena de valor en México, apoyándose en su mayor capacidad de producción local y las capacidades de los centros de servicio y distribución de la compañía.

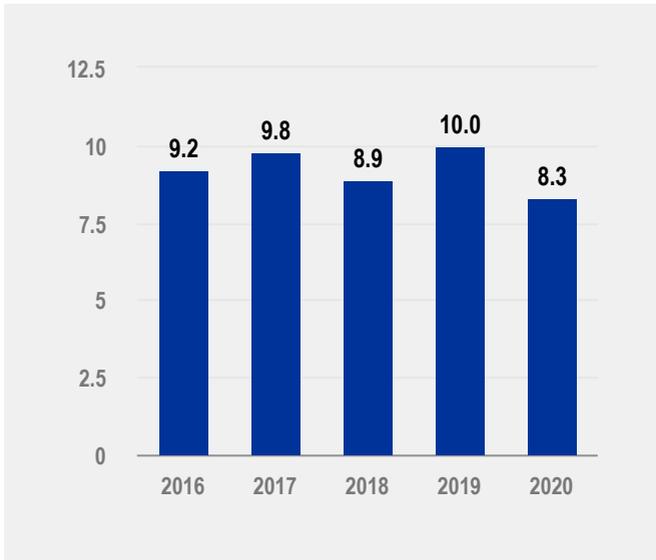
En Colombia, Ternium puso en marcha una nueva planta de barras de refuerzo en Palmar de Varela en el 2020, agregando 520,000 toneladas de capacidad anual de producción de barras de acero al sistema industrial de Ternium. Esta inversión le permitirá a la compañía expandir su participación de mercado en el dinámico sector de la construcción de Colombia, ofreciendo una alternativa a las importaciones en el norte del país. Además, ésta ha incrementado nuestra integración aguas arriba en el país.

**Mejora de la posición competitiva de Ternium**

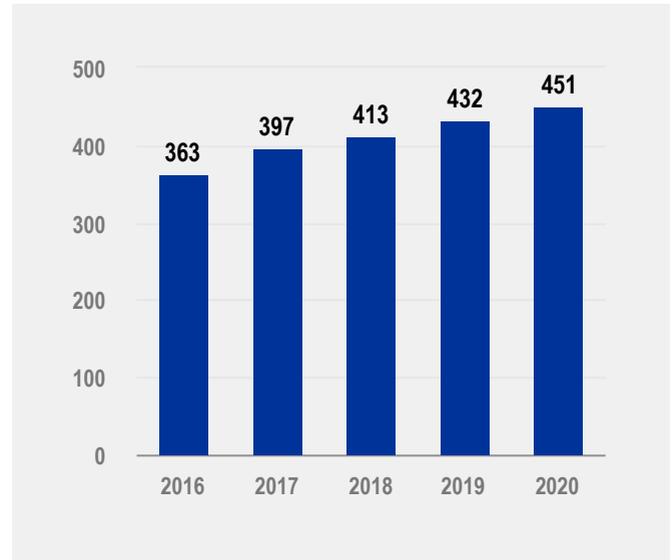
Además del desarrollo de una oferta completa de productos y la prestación de servicios diferenciados a la base de clientes de Ternium, apuntamos a mejorar la posición competitiva de la compañía buscando la excelencia en el desempeño operativo, y atrayendo y formando empleados talentosos.

Nuestra búsqueda de la excelencia operativa descansa en la implementación transversal de nuestras mejores prácticas de gestión, comerciales y productivas. Ternium cuenta con un área de gestión centralizada de ingeniería industrial, automatización, SySO y medio ambiente. Con foco en utilización de la capacidad, calidad y mantenimiento, esta área facilita la mejora de procesos productivos a través de las mejores prácticas,

**INVERSIÓN EN INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO DE PRODUCTOS**  
\$ MILLONES



**CERTIFICACIONES DE LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ**  
CANTIDAD DE CERTIFICACIONES APROBADAS



el despliegue coordinado de nuevas tecnologías y el acceso a un sólido soporte técnico interno.

Apuntamos a obtener mejores condiciones de compra y precios combinando la demanda de productos y servicios de Ternium y su afiliada Tenaris. Buscamos este objetivo a través de Exiros, un agente de compra que compartimos 50/50 con Tenaris. Exiros tiene oficinas en varios países y compra la mayoría de las materias primas y otros productos y servicios requeridos por nuestros procesos de manufactura.

La amplia gama de productos de valor agregado, despachos justo a tiempo, gestión de inventarios y otros servicios de Ternium son ofrecidos a clientes en los principales mercados del acero por medio de la extensa red de centros de servicio, distribución y comercialización. Como parte de su estrategia de diferenciación, Ternium apunta a seguir fortaleciendo su presencia en mercados de acero locales. En esta línea, en 2019 y 2020 Ternium inauguró un total de siete nuevos centros de distribución en México y Guatemala.

**ROBUSTECIENDO LAS CAPACIDADES DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO DE PRODUCTO**

Junto con la incorporación de tecnologías de procesamiento de vanguardia, Ternium ha estado

mejorando sus capacidades de investigación y desarrollo de producto para ampliar su gama de productos. Estamos diseñando una nueva hoja de ruta de desarrollo de productos, apuntando a aumentar nuestra oferta de productos de aceros resistentes y livianos para aplicaciones de en una economía de bajo carbono. Esta iniciativa es uno de los elementos de la estrategia de cambio climático de la compañía.

Los programas de investigación de Ternium se desarrollan en sus propias instalaciones, con énfasis en la creación y manufactura de productos de acero cada vez más sofisticados para nuevos usos y clientes. Estos esfuerzos se complementan con nuestra participación en una amplia red internacional de consorcios industriales, universidades y laboratorios de investigación.

Ternium es miembro de *WorldAutoSteel*, una organización que comprende algunos de los principales productores de acero del mundo. Auspiciado por worldsteel, el grupo actualiza regularmente a la industria automotriz sobre las nuevas capacidades disponibles del acero para satisfacer necesidades de diseño y fabricación. Hemos identificado sinergias en colaborar con los clientes de Ternium en las etapas iniciales de sus proyectos. Poder anticipar los

requerimientos del mercado, mediante proyectos conjuntos de desarrollo de productos con compañías industriales líderes, es clave no solo para construir relaciones con los clientes sino también para planificar y desarrollar nuevos procesos, que en ocasiones pudieran requerir la incorporación de nuevos equipos y tecnología.

Ternium promueve también la participación de investigadores y estudiantes universitarios de algunas de las instituciones más prestigiosas del mundo en las primeras etapas de los proyectos. Involucramos a las universidades en nuestros esfuerzos de investigación a fin de ampliar y continuar diversificando la red y las capacidades de investigación de la compañía.

Estas iniciativas promueven el desarrollo de conocimiento de base y *know-how* en las universidades participantes y a la vez permite optimizar nuestros recursos internos de investigación. Aproximadamente treinta estudiantes universitarios y graduados de las carreras de ingeniería, ciencia de los materiales y metalurgia participan en el programa. Estas iniciativas de investigación abarcan el ciclo de producción completo, desde la fabricación primaria de acero y metalurgia hasta el laminado y revestimiento. La meta es diseñar y desarrollar las mejores soluciones para lograr un acero mejor y más sostenible.

En 2020, la pandemia de COVID-19 afectó la colaboración de las universidades y los laboratorios de investigación para con los proyectos de Ternium. Una vez que la pandemia retroceda, esperamos normalizar estas actividades que, previo al brote de COVID-19, solían involucrar a más de 50 instituciones de los sectores público y privado.

Las instalaciones de investigación de la compañía incluyen laboratorios en México, Brasil y Argentina, donde testeamos el desempeño del producto y simulamos procesos de producción. Ternium ha reforzado recientemente su infraestructura de investigación con la incorporación de una nueva planta piloto de coquización en Argentina y la mejora de un laboratorio de pruebas de corrosión en México.

Además, la compañía ha lanzado la construcción de un nuevo centro de investigación y desarrollo en Monterrey, México. Este nuevo centro de última generación, que se espera esté operativo en 2021, incorporará nuevo equipamiento a la infraestructura de

investigación y desarrollo de Ternium para testear desempeño de producto.

#### INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO DE PRODUCTOS DE ACERO AVANZADOS

La adopción de tecnologías de última generación permitió a la compañía el desarrollo de grados de doble fase, ferrita-bainita, martensita y fase compleja, y así ampliar su gama de productos como parte de su foco en nuevos grados de acero avanzados de alta resistencia.

Intensificamos nuestras actividades de desarrollo de producto en base a estas nuevas capacidades para seguir ampliando la cartera de productos de alta gama de Ternium para clientes en las industrias automotriz, metal-mecánica, de electrodomésticos, energía y motores eléctricos. Más recientemente, con la nueva inversión en el centro industrial de la compañía en Pesquería, ampliamos nuestra cartera de productos para fabricantes de vehículos y electrodomésticos, y otros sectores industriales.

Con nuestra nueva planta de bobinas y barras de acero en Palmar de Varela, Colombia, podremos ofrecer productos anti-sísmicos de acero líderes para el sector de la construcción colombiano, con resistencia y dureza mejorada comparados con aquellos actualmente disponibles en el mercado.

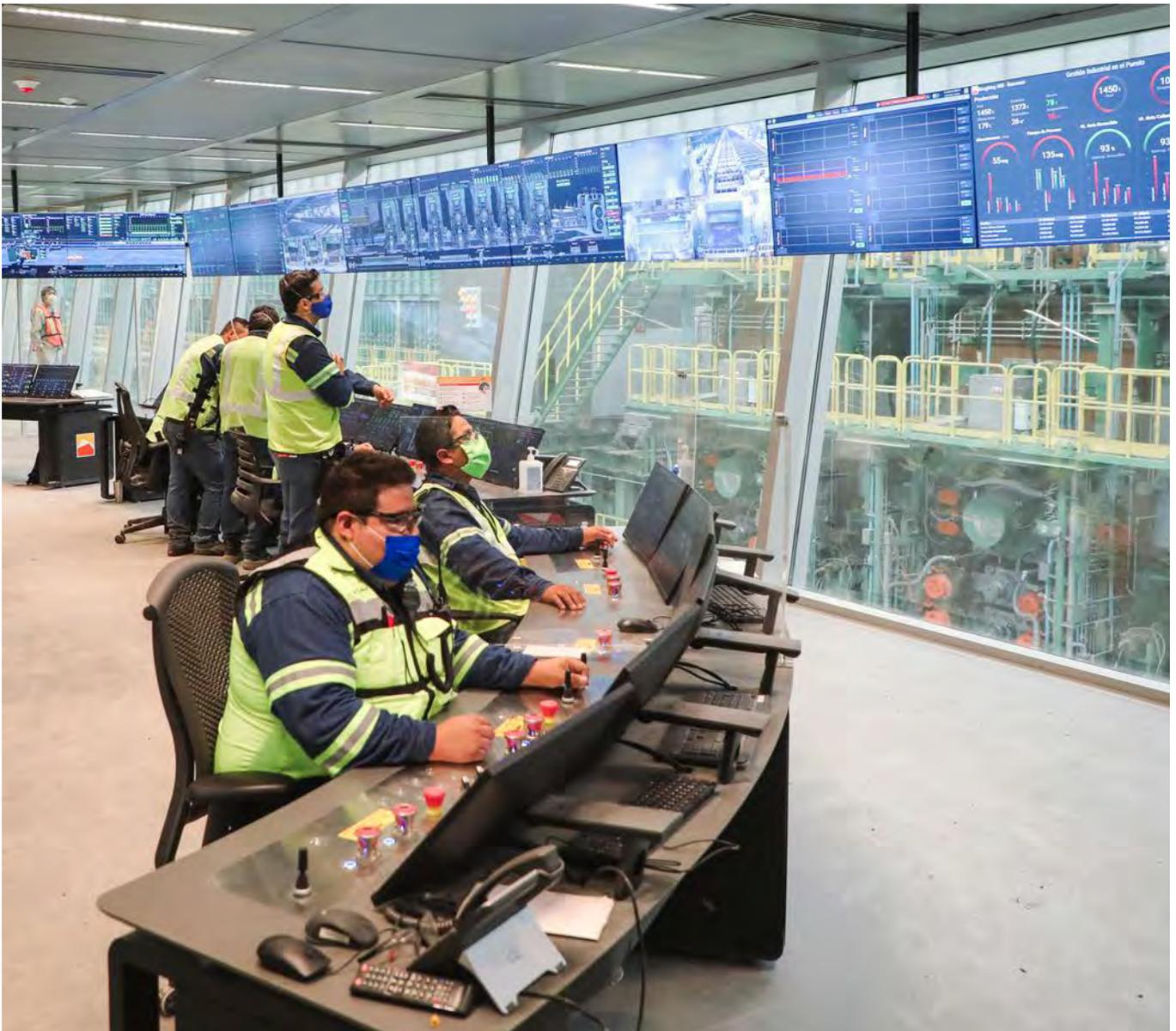
#### SERVICIOS DIFERENCIADOS A TRAVÉS DE UN MERCADO DIGITAL

Al operar el sistema industrial de Ternium bajo una plataforma unificada de TI, nuestra amplia gama de productos y servicios puede ser ofrecida a nuestra base de clientes de manera coordinada. La compañía ha integrado sus procesos con aquellos de sus clientes y proveedores a través de “WebService”, el mercado digital de la compañía. La mayoría de los pedidos de nuestros clientes se realizan a través de esta plataforma, lo que les ayuda a mejorar sus procesos de gestión. *Webservice* ha demostrado también su valor durante el brote de COVID-19, ya que sus funcionalidades permiten a los clientes operar sin la necesidad de interacciones personales.

A mediano plazo, Ternium pretende seguir desarrollando las capacidades de su plataforma digital, con la incorporación de una nueva herramienta para anticipar proactivamente las necesidades de los clientes basado en la utilización de inteligencia artificial.

## Foco en productos de valor agregado de alto margen

Ternium ha lanzado la construcción de un nuevo centro de investigación y desarrollo en su centro industrial en Pesquería, México, para impulsar la capacidad de desarrollo de productos de acero de alta gama.



Prueba de equipos en el nuevo laminador en caliente en Pesquería, México, que esperamos inaugurar en junio de 2021.

### AGENDA DE COMPETITIVIDAD: PLANTA INTELIGENTE

*SMART* es el acrónimo en inglés de social, móvil, analítica, robótica e internet de las cosas. Ternium está avanzando en el despliegue de nuevas tecnologías digitales que están conduciendo a un salto cualitativo en su desempeño operativo. Estas nuevas soluciones se basan en el procesamiento y análisis de un flujo constante de información y conocimiento de sus operaciones industriales (datos y eventos provistos por medidores, cámaras y drones). A fin de cubrir las necesidades analíticas en todas las funciones del negocio, hemos implementado un *Data Lake*, una única plataforma tecnológica que satisface todos nuestros requerimientos de macro datos y analítica.

Las aplicaciones de planta inteligente incluyen una variedad de funciones de negocio tales como la gestión de órdenes, administración, recursos humanos, mantenimiento, calidad, y seguridad y salud ocupacional. Las soluciones abarcan el trabajo móvil y remoto, la asistencia remota (realidad aumentada), la capacitación (simulación con realidad virtual), la ejecución automatizada de tareas y procesos administrativos (robots), y la detección autónoma en tiempo real de conductas y situaciones de riesgo, la revisión autónoma de estructuras de edificios y equipos de difícil acceso, y la estimación de material a granel (interpretación automática de imágenes con inteligencia artificial). Las aplicaciones de la planta inteligente también incluyen el manejo automatizado de productos en los patios (RFID y WMS, por su sigla en inglés), y la predicción de fallas en la gestión de mantenimiento (analítica predictiva y correlación de datos). El sistema RFID ha sido instalado en varias playas de acopio para identificar y rastrear cada bobina desde su llegada a la playa hasta su despacho, mejorando los procedimientos de inspección, la seguridad de los inspectores y los tiempos de respuesta.

Ternium cuenta con miles de cámaras de monitoreo en planta, parte de un sistema de alerta temprana de seguridad. Cientos de dichas cámaras pueden medir distancias desde cargas suspendidas, vehículos en movimiento y áreas de atrapamiento, verificar el respeto de senderos marcados y la distancia social, y supervisar el uso de cascos de seguridad, chalecos y mascarillas. Las funcionalidades de distancia social y mascarillas fueron implementadas rápidamente luego del diseño de los nuevos protocolos relativos al

COVID-19. Hacia fines de 2020, las máquinas de colada continua de las plantas de Ternium en Brasil, México y Argentina utilizaban tecnología analítica y de correlación de datos a fines de mantenimiento. Planeamos aplicar esta tecnología a las principales líneas de laminación en caliente, frío y galvanizado para proteger equipos estratégicos y reducir las interrupciones, y así aumentar la confiabilidad de las operaciones y reducir costos.

Con fines formativos, Ternium ha construido instalaciones y desarrollado programas de realidad virtual en percepción de riesgo, operaciones con grúas y metalurgia secundaria, y combate de incendios. La compañía prevé incorporar nuevos temas de formación para aumentar gradualmente su programa de educación virtual. Para aumentar la productividad, la compañía ha desarrollado réplicas digitales de activos físicos, procesos, personas, sitios, sistemas y dispositivos para diversos fines. Durante el 2020, la compañía reforzó y expandió las funcionalidades del trabajo remoto en el contexto del brote de COVID-19, adaptándose a un significativo incremento en la demanda de conectividad y ciberseguridad, y en la demanda de nuevas herramientas para mejorar las interacciones remotas de los trabajadores y las reuniones virtuales masivas. Ternium utiliza también robots administrativos para realizar procesos y tareas automáticas en las áreas de cuentas por pagar, cuentas por cobrar, oficina de apoyo de ventas y administración de ingeniería industrial, reduciendo tareas repetitivas que anteriormente realizaban los empleados. A mediano plazo, vislumbramos potencial en el desarrollo del mantenimiento inteligente, procesos administrativos autónomos con taras manuales mínimas, el modelado digital de productos y procesos para maximizar el desempeño industrial y de calidad, y la anticipación y prevención de eventos de seguridad.

El sistema de IT de Ternium está certificado bajo la norma ISO 20000. La compañía pretende implementar las mejores prácticas en la gestión de procesos y servicios de IT de una organización, para ayudar a Ternium a optimizar costos, recursos y procesos, aumentar la satisfacción del cliente, reforzar la evaluación de desempeño de su sistema de IT, incrementar el cumplimiento con las regulaciones aplicables, y así mejorar la competitividad general del negocio.

## Mayor presencia en Colombia

En 2020, Ternium puso en marcha una nueva planta de barras de refuerzo de acero en terreno virgen en Palmar de Varela para ganar participación de mercado en la región norte del país e integrar sus operaciones aguas abajo.



Nueva planta en Palmar de Varela, Colombia, con una capacidad anual de 520,000 toneladas ha incorporado tres turnos desde su arranque en noviembre de 2020.

# MERCADOS SIDERÚRGICOS DE TERNIUM

Los clientes de Ternium varían desde pequeñas empresas a grandes compañías globales en los sectores de la construcción e industria.

Reportamos los despachos de acero bajo tres regiones geográficas: México, Región del Cono Sur y Otros Mercados.

## México

El mercado de acero mexicano es uno de los dos más grande de América Latina, junto al mercado brasileño. El sector industrial, que en 2020 representó el 49% de los despachos totales de Ternium en el país, es el eje principal detrás de un atractivo mercado de acero de alta gama. El cliente industrial más grande de Ternium en México es la industria automotriz.

Con 3.0 millones de vehículos producidos en 2020, el centro industrial local es el más grande de América Latina y se ubica séptimo en el mundo detrás de China, EE.UU., Japón, Alemania, Corea del Sur e India.

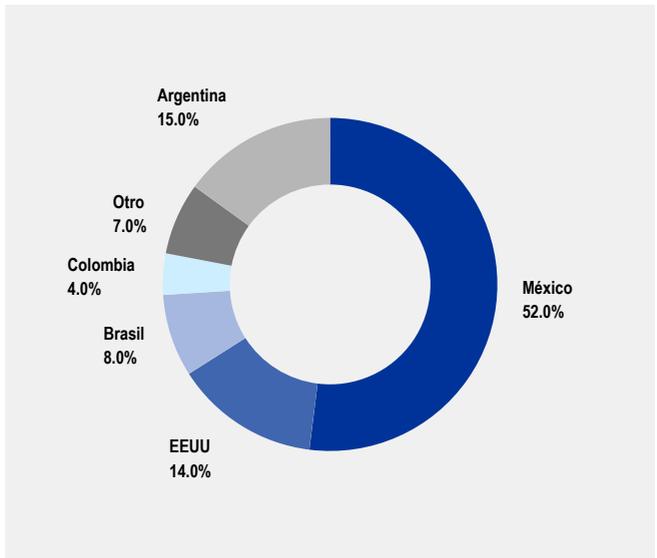
La industria manufacturera mexicana es parte fundamental de una cadena de abastecimiento compleja en el T-MEC y está preparada para abastecer productos altamente sofisticados a mercados de usuarios finales exigentes. Además de la industria automotriz, los fabricantes mexicanos de electrodomésticos, HVAC e iluminación también han alcanzado un alto nivel de sofisticación, requiriendo productos de acero innovadores y avanzados.

## Región del Cono Sur

La Región del Cono Sur abarca los mercados de acero de Argentina, Bolivia, Chile, Paraguay y Uruguay. El mercado de acero argentino, el tercero más grande de América Latina, representa la mayor parte de los despachos de Ternium en esta región.

El sector industrial en Argentina representó aproximadamente el 46% de los despachos totales de Ternium en el país en 2020. La industria automotriz argentina, la tercera más grande de América Latina, es parte de la cadena de valor en el Mercosur, una unión aduanera formada por Argentina, Brasil, Uruguay y Paraguay que eliminó o redujo significativamente los derechos de importación, los aranceles y otras barreras comerciales entre los estados miembro.

## DESPACHOS DE ACERO DE TERNIUM POR PAÍS 2020



Otros sectores industriales relevantes en Argentina incluyen la fabricación de maquinaria agrícola, latas y electrodomésticos, y el sector de petróleo y gas.

## Otros Mercados

Los clientes de acero terminado del segmento Otros Mercados de Ternium pertenecen principalmente a las industrias de la construcción y energía de Colombia, Estados Unidos y América Central.

Luego de la adquisición de Ternium Brasil en septiembre de 2017, Ternium comenzó a despachar planchones de acero a otras compañías siderúrgicas, principalmente en Estados Unidos y Brasil. Una pequeña parte de los despachos de Ternium se destina a mercados siderúrgicos fuera de las Américas. Las ventas a Europa, Asia y África se llevan a cabo principalmente a través de la oficina comercial de Ternium en España.

**ALTA PARTICIPACIÓN DEL SECTOR INDUSTRIAL EN LOS MERCADOS PRINCIPALES DE TERNIUM**

**49%**

**EN MEXICO**

DONDE LA INDUSTRIA INTEGRA UNA COMPLEJA CADENA DEL SUMINISTRO DEL T-MEC.

**46%**

**EN ARGENTINA**

DONDE LA INDUSTRIA ES PARTE DE UNA CADENA DE VALOR EN LA UNIÓN ADUANERA DEL MERCOSUR.

**60**

**MILL. DE TONELADAS**

DE ACERO CONSUMIDO EN LATINOAMÉRICA EN 2020, PRINCIPALMENTE EN MÉXICO, BRASIL, ARGENTINA Y COLOMBIA.



Productos y servicios sofisticados. La industria automotriz es el mayor cliente industrial de Ternium.

# RESULTADOS ECONÓMICOS Y FINANCIEROS

## Sólidos resultados a pesar de la pandemia de COVID-19

El 2020 ha estado marcado por el inicio del brote de COVID-19 en nuestra región. Ternium entró rápidamente en acción para mitigar exitosamente el impacto de la pandemia sobre la compañía y sus grupos de interés.

### Desempeño Económico y Financiero de 2020

#### EXITOSO DESEMPEÑO EN UN AÑO DESAFIANTE

La situación creada por la pandemia de COVID-19 y la exitosa respuesta de la compañía se trata en la sección “COVID-19” en página 18. A comienzos de 2020, Ternium implementó nuevos protocolos de trabajo, ajustó sus operaciones a un nuevo escenario de demanda, e incrementó el apoyo a las Pymes en su cadena de valor, hospitales y centro de salud comunitarios, así como a familias vulnerables. Los despachos en el mercado mexicano fueron de 5.9 millones de toneladas en 2020, representando el 52% de los despachos totales de acero de Ternium. Los despachos en la región del Cono Sur fueron de 1.9 millones de toneladas en 2020, o 17% de los despachos consolidados del segmento acero de Ternium, la mayoría de los cuales se destinan al mercado argentino. Los despachos en la región de Otros Mercados fueron de 3.5 millones de toneladas en 2020, o 31% de los despachos consolidados del segmento acero de Ternium. Nuestros principales destinos en la región de Otros Mercados son usualmente Estados Unidos, Brasil, Colombia y Centroamérica. Las ventas netas en 2020 fueron de \$8.7 mil millones, incluyendo las ventas netas de productos de acero de \$8.5 mil millones sobre despachos de acero de 11.4 millones de toneladas, ventas netas de productos de mineral de hierro de \$390.5 millones sobre despachos de mineral de hierro de 3.8 millones de toneladas, y ventas netas de otros productos por \$177.7 millones. La mayor parte de la producción de mineral de hierro fue consumida en nuestras operaciones en México. El ingreso por tonelada de acero fue de \$748 en 2020, menor en un 5% con respecto al 2019, reflejando principalmente un entorno de precios débiles durante el primer semestre de 2020, en particular al inicio del brote

de COVID-19, parcialmente compensado por una significativa recuperación en los precios durante el segundo semestre del año. El EBITDA alcanzó \$1.5 mil millones en 2020 con un margen EBITDA de 17% y un EBITDA por tonelada de \$134. El resultado neto del accionista mayoritario en 2020 fue de \$778.5 millones, equivalente a una ganancia por ADS de \$3.97, incluyendo una ganancia no monetaria relacionada con la baja del reconocimiento de una contingencia sobre ciertos beneficios fiscales en Ternium Brasil, equivalente a \$0.95 por ADS.

#### SÓLIDA SITUACIÓN FINANCIERA

El efectivo neto provisto por las actividades operativas en 2020 fue de \$1.8 mil millones, incluyendo una reducción en el capital de trabajo de \$352.8 millones. En 2020, las inversiones en bienes de uso fueron de \$560.0 millones, una disminución interanual de 47% dada la conclusión de algunos proyectos de expansión y la decisión de Ternium de desacelerar o postergar varios otros proyectos a lo largo de sus instalaciones, incluyendo su nuevo laminador en caliente en su centro industrial en Pesquería, México, debido a la pandemia de COVID-19. Las principales inversiones realizadas durante el 2020 incluyeron aquellas en el nuevo laminador en caliente, el aumento de la capacidad del sistema de inyección de carbón pulverizado en nuestra unidad de Río de Janeiro en Brasil y proyectos destinados a la mejora de las condiciones ambientales y de seguridad en nuestras instalaciones. Con un flujo de fondos libre de \$1.2 mil millones en 2020, la posición de deuda neta de Ternium alcanzó los \$371.5 millones al cierre del 2020, inferior a los \$1.5 mil millones al cierre del 2019, con deuda neta sobre el EBITDA de los últimos doce meses de 0.2 veces.

	2020	2019	2018	2017	2016
<b>VOLUMEN DE VENTAS DE ACERO (MILES DE TONELADAS)</b>					
México	5,912.7	6,305.0	6,544.8	6,622.8	6,405.2
Región Cono Sur	1,923.6	1,938.3	2,301.1	2,456.0	2,220.8
Otros Mercados	3,523.2	4,268.0	4,105.2	2,517.7	1,138.1
<b>Total</b>	<b>11,359.5</b>	<b>12,511.3</b>	<b>12,951.1</b>	<b>11,596.6</b>	<b>9,764.0</b>
<b>VOLUMEN DE VENTAS DE MINERAL DE HIERRO (MILES DE TONELADAS)</b>					
	3,796.8	3,575.9	3,616.3	3,551.1	3,309.6
<b>INDICADORES ECONÓMICOS Y FINANCIEROS (MILLONES DE \$)</b>					
Ventas netas	8,735.4	10,192.8	11,453.4	9,700.3	7,224.0
Resultado operativo	1,079.5	864.6	2,108.4	1,456.8	1,141.7
EBITDA	1,524.5	1,525.7	2,697.7	1,931.1	1,548.6
Resultado del año atribuible a:					
Accionistas de la compañía	778.5	564.3	1,506.6	886.2	595.6
Interés no controlante	89.4	65.8	155.5	136.7	111.3
<b>Resultado del período</b>	<b>867.9</b>	<b>630.0</b>	<b>1,662.1</b>	<b>1,022.9</b>	<b>706.9</b>
Inversiones en bienes de uso	560.0	1,052.3	520.3	409.4	435.5
Flujo de fondos libre	1,201.2	595.4	1,219.0	(25.5)	664.1
<b>BALANCE GENERAL (MILLONES DE \$)</b>					
Total activos	12,856.2	12,935.5	12,547.9	12,122.6	8,322.9
Total pasivos	4,413.1	5,220.6	5,063.3	6,269.8	3,156.3
Deuda financiera	1,722.9	2,188.7	2,037.0	3,221.9	1,218.6
Deuda financiera neta	371.5	1,453.4	1,734.9	2,748.3	884.3
Capital y reservas atribuibles a los accionistas de la compañía	7,286.1	6,611.7	6,393.3	5,010.4	4,391.3
Interés no controlante	1,157.0	1,103.2	1,091.3	842.3	775.3
<b>DATOS DE LA ACCIÓN (\$)</b>					
Ganancia básica por acción	3.97	2.87	7.67	4.51	3.03
Dividendos propuestos por ADS	2.10	—	1.20	1.10	1.00

**\$8.9**

**MIL MILLONES  
VALOR ECONÓMICO  
GENERADO EN 2020**

**\$739**

**MILLONES  
EMPLEADOS**

**\$560**

**MILLONES  
INVERSIONES EN BIENES DE USO**

**\$436**

**MILLONES  
IMPUESTOS**

**\$6.4**

**MIL MILLONES  
PROVEEDORES**

**\$47**

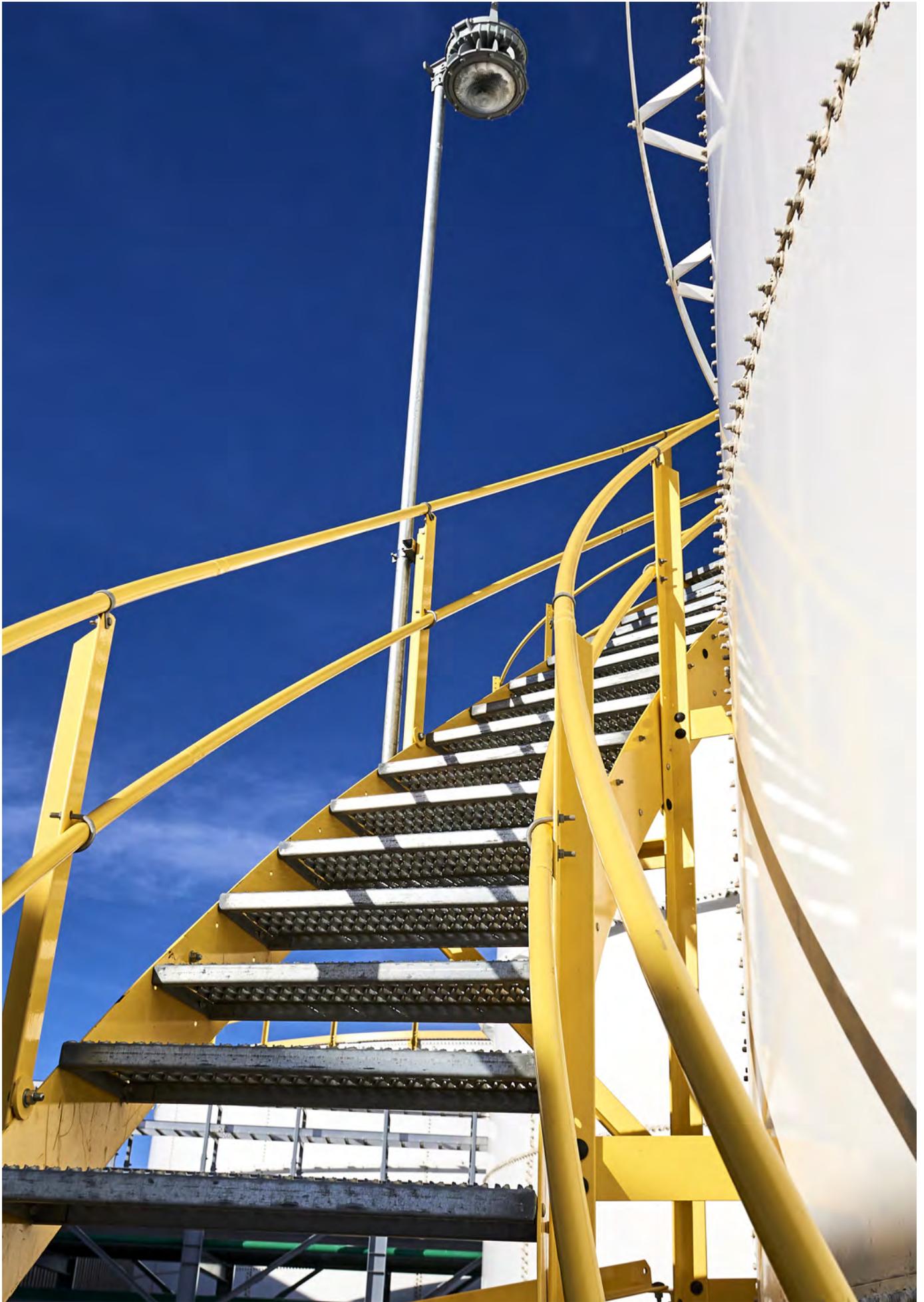
**MILLONES  
PROVEEDORES DE CAPITAL**

**\$8**

**MILLONES  
INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO**

**\$11**

**MILLONES  
INVERSIONES EN COMUNIDAD**



# COMPROMISO CON LA INTEGRIDAD

---

La integridad es clave para la sustentabilidad a largo plazo de Ternium. Con la conducta ética y la observancia de la ley como valores fundamentales, trabajamos continuamente en pos de una cultura corporativa de transparencia.

## Compromiso de integridad con un sólido gobierno corporativo

Comité de auditoría compuesto por directores independientes

Departamento de auditoría Interna que reporta al presidente y al comité de auditoría

Director de Cumplimiento de Conducta Empresarial reportando al CEO

Capacitación y responsabilidad de los empleados para garantizar un comportamiento transparente

Departamento de cumplimiento que supervisa las certificaciones SOX y las transacciones con partes relacionadas

Canales confidenciales para denunciar conductas no conformes

### OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE



Ternium adoptó un Código de Conducta que incorpora lineamientos y estándares de integridad y transparencia que aplican a todos sus directores, funcionarios y empleados. En la medida que lo permita la naturaleza de cada relación, los principios descritos en el código de conducta también aplican a las relaciones con nuestros contratistas, subcontratistas, proveedores y personas asociadas. El Código de Conducta de la compañía también incluye una guía relativa a la promoción de un ambiente de trabajo seguro y saludable, el respeto los derechos humanos y laborales, la protección del medio ambiente, nuestro compromiso con los valores de competencia leal, honesta y transparente, y la protección

de la privacidad de datos de nuestros empleados y terceros con quienes realizamos negocios.

La compañía ha adoptado un Código de Ética para Funcionarios Financieros de Primera Línea para suplementar su Código de Conducta, el cual aplica específicamente al CEO (*chief executive officer*), al CFO (*chief financial officer*), y el *chief accounting officer* o *controller*, u otras personas que desempeñen funciones similares. Además, la compañía ha adoptado una Política de Transparencia que rige las relaciones con terceros, una Política sobre Conducta Empresarial, un Código de Conducta para Proveedores, una Política Antifraude, una Política sobre Operaciones con Valores, una Política de Controles Financieros y de Contabilidad y una Política de Protección de Datos Personales.

Como condición de empleo, los empleados elegibles (asalariados y gerentes, excluyendo supervisores de planta), deben tomar nota y comprometerse a cumplir con el Código de Conducta y la Política de Conducta Empresarial de Ternium.

### Programa de Cumplimiento de Conducta Empresarial

Ternium ha diseñado un Programa de Cumplimiento de Conducta Empresarial con el fin de prevenir el soborno y la corrupción. El Programa de Cumplimiento apunta a promover la implementación de las mejores prácticas de conducta empresarial, internamente y cuando se interactúa con clientes, proveedores, entidades de control estatal y otros terceros.

Ternium designó un Director de Cumplimiento de Conducta Empresarial que reporta al CEO y al Comité de Auditoría, que tiene la responsabilidad de identificar y mitigar riesgos de corrupción y fomentar una cultura de conducta ética y transparente, y de diseñar, implementar y supervisar el Programa de Cumplimiento, alineado con los requerimientos de las leyes nacionales e internacionales aplicables contra la corrupción y el soborno, tales como la ley estadounidense de Prácticas Corruptas en el Extranjero y la Convención OCDE de 1997 para combatir el soborno de Funcionarios Públicos Extranjeros.

El Programa de Cumplimiento de Conducta Empresarial se enfoca en diez medidas preventivas principales: evaluación de riesgo, marco normativo, comunicación, asesoramiento, capacitación, reconocimiento y certificación, monitoreo y auditoría, debida diligencia y supervisión a terceros, acciones disciplinarias y remediación, y análisis comparativo. Las actividades se implementan en base a una evaluación periódica de riesgos que nos permite identificar factores clave para enfatizar, en particular en sesiones de capacitación y prevención de riesgos, en base a la exposición a tesisuras conflictivas.

El Código de Conducta y la Política de Conducta Empresarial de Ternium definen claramente que cualquier pago ilegal está estrictamente prohibido y no será tolerado. También incluyen guías específicas respecto a la debida diligencia al contratar terceros que actúan en nombre de Ternium. Las contribuciones benéficas, así como los gastos de representación (comidas, obsequios y viajes de negocios a terceros) están regulados por procedimientos internos. Los pagos de facilitación están prohibidos. La comunicación es esencial para construir una cultura ética. Ternium mantiene comunicación regular con sus directores, funcionarios y empleados para concientizar sobre posibles riesgos de no conformidad, y de recordarles los principios y

regulaciones aplicables. Este programa incluye mensajes desde los niveles superiores, reuniones gerenciales, boletines, artículos y anuncios en la intranet de la compañía. La compañía incentiva la participación activa de todas las áreas, haciendo hincapié en la importancia de solicitar orientación en caso de banderas rojas o situaciones ambiguas.

Ternium ha definido procedimientos específicos para contratar proveedores de servicios profesionales que actúan en nombre de o representan a la compañía ante entidades gubernamentales, incluyendo aquellos contratados para asistir en la obtención de permisos o licencias, agentes de aduana, asesores y firmas de abogados. Estos procedimientos incluyen un proceso de debida diligencia, autorizaciones internas y cláusulas contractuales para asegurar el compromiso de terceros con las políticas anti soborno de Ternium.

Los procedimientos de monitoreo y auditorías se llevan a cabo regularmente para validar la implementación efectiva del Programa de Cumplimiento y la investigación de cualquier conducta contraria a la Política de Conducta Empresarial o sus principios.

### Capacitación en Políticas y Procedimientos Anti soborno

Ternium ha implementado un amplio programa de capacitación sobre políticas y procedimientos contra el soborno. Este programa apunta a formar a los empleados de Ternium en el compromiso ético y en un conjunto claro de pautas y valores de la compañía. Los empleados elegibles participan en un programa de formación obligatorio en línea y, según su nivel de exposición, también en un programa de capacitación presencial.

El 99.1% de los empleados elegibles de Ternium ha completado el curso obligatorio sobre la Política de Conducta Empresarial de la compañía en formato *e-learning*. En 2020, Ternium dictó 93 sesiones de capacitación (la mayoría en línea) a 786 empleados. La capacitación presencial ha sido suspendida debido a las restricciones relativas al COVID-19. Nuestro programa de capacitación contra el soborno también comprende a terceros que representan a Ternium o actúan en su nombre. 561 empleados de terceros han realizado el curso de capacitación obligatorio de Ternium sobre prevención de la corrupción, el cual ha sido implementado en formato *e-learning*.

## Códigos seleccionados

Código de Conducta

Código de Conducta para Proveedores

Código de Ética para Funcionarios Financieros de Primera Línea

## Políticas

Conducta Empresarial

Transparencia

Antifraude

Operaciones con Valores

Controles Financieros y de Contabilidad

Protección de Datos Personales

## Procedimientos

Procedimiento de Divulgación (información relevante)

Transacciones entre Partes Relacionadas

### Código de Conducta para Proveedores

Ternium compra la mayoría de sus insumos a través de Exiros, una empresa especializada en compras que posee 50%/50% con Tenaris. Los proveedores de Ternium se someten, a través de Exiros, a un riguroso proceso de selección para asegurar que posean normas de gobernanza adecuadas, que cumplan con las leyes y reglamentaciones aplicables y alineadas a nuestro Código de Conducta para Proveedores, que incluye, entre otros aspectos, el comportamiento ético, el cumplimiento de la ley, y compromisos con la salud, la seguridad, los derechos humanos y la gestión ambiental.

### Línea Transparente

Ternium estableció y promueve el uso de su Línea Transparente. Este canal confidencial es accesible a todos los empleados, proveedores, clientes y otros grupos de interés que deseen denunciar cualquier tipo de violación presunta del Código de Conducta y sus principios. La Línea Transparente de Ternium está disponible en español, portugués e inglés.

La identidad de la persona que denuncia y el hecho reportado se mantienen en estado confidencial en la medida que las leyes y regulaciones aplicables lo permitan. Ternium implementa las acciones necesarias para evitar represalias contra quienes utilicen la Línea Transparente de buena fe. También se permiten denuncias anónimas. El área de auditoría interna, que es independiente de todas las áreas operativas, analiza

todas las denuncias. En 2020, el 53% de los reclamos analizados fueron verificados y resultaron en acciones correctivas, incluyendo despidos y extinción de relaciones comerciales. Este sistema de reportes también ha ayudado a mejorar el ambiente de control interno de la compañía. Si bien las denuncias pueden ser anónimas, el 56% de los denunciadores se identificaron a sí mismos.

### Línea Transparente para Inversores

Además, Ternium posee un canal confidencial basado en la web para que los inversores comuniquen sus preocupaciones directamente al Comité de Auditoría de la compañía, que regularmente revisa el estado de todos los reportes recibidos a través de esta línea con la asistencia del Director de Auditoría Interna.

### Gestión de Riesgos

Ternium ha establecido un Comité de Riesgos Críticos (CRC), que reporta al CEO de la compañía. Mientras que la gerencia es responsable de la identificación y gestión de riesgos, el CRC facilita la identificación y evaluación de riesgos críticos, el desarrollo de acciones de mitigación y el monitoreo de planes de acción. Los riesgos críticos se escalan a través de las líneas jerárquicas habituales y la toma de decisiones es responsabilidad de los gerentes.

El CRC se enfoca en riesgos críticos reputacionales en relación a las personas y el ambiente, y riesgos críticos

financieros en relación con la infraestructura y negocios de la compañía. Ternium ha categorizado los riesgos según la posible área impactada, probabilidad de ocurrencia y severidad de un eventual impacto. Los principales riesgos identificados incluyen amenazas al correcto funcionamiento de maquinaria y operaciones, ciberseguridad y asuntos ambientales. Además, en 2020 el CRC ha enfocado su atención en las principales acciones y planes de mitigación para enfrentar las consecuencias del brote de COVID-19 para asegurar la continuidad del negocio.

### Organización Corporativa

Ternium S.A. está organizada como sociedad pública de responsabilidad limitada (*société anonyme*) conforme a las leyes del Gran Ducado de Luxemburgo, y sus *American Depositary Shares* (ADSs por su sigla en inglés) están listadas en el *New York Stock Exchange* (NYSE:TX). La compañía posee participaciones controlantes en compañías productoras de acero que operan en las Américas. San Faustin S.A. posee una participación controlante indirecta de 62% en Ternium.

San Faustin también posee participaciones controlantes en Tenaris, un proveedor global de tubos de acero y servicios relacionados principalmente para la industria energética, que posee una participación adicional del 11% en Ternium. Además, San Faustin controla Tecpetrol, una compañía de petróleo y gas, Techint, una compañía de ingeniería y construcción, Tenova, un proveedor de equipamiento y tecnología para la industria minera y del acero, y Humanitas, una red de hospitales en Italia.

### Consejo de Administración y Comité de Auditoría

El consejo de administración de la compañía está compuesto actualmente por ocho directores. Tres directores son independientes conforme a los estatutos de la compañía y las regulaciones aplicables de la SEC. El consejo de administración tiene un comité de auditoría compuesto por tres miembros independientes.

El reglamento del comité de auditoría establece, entre otras cuestiones, el propósito y las responsabilidades del comité de auditoría, que incluyen la responsabilidad de revisar las transacciones relevantes de la compañía con partes relacionadas para determinar si sus términos son consistentes con las condiciones de mercado o justos para la compañía y/o sus subsidiarias.

Además, el comité de auditoría reporta al consejo de administración en relación a la idoneidad de los sistemas de control interno sobre el reporte financiero. Ternium cuenta con un área de Auditoría Interna que reporta al presidente del consejo de administración y, con respecto al control interno sobre informes financieros, al comité de auditoría. El área de Auditoría Interna evalúa y reafirma la eficacia de los procesos de control interno, gestión de riesgos y gobernanza.

### Asambleas de Accionistas

Nuestros estatutos establecen que nuestras asambleas generales anuales ordinarias de accionistas se lleven a cabo en Luxemburgo (o en un país extranjero en caso de fuerza mayor), dentro de los seis meses siguientes al cierre del año financiero. No existen actualmente limitaciones impuestas por las leyes de Luxemburgo sobre los derechos de los accionistas no residentes para ser titulares o ejercer derechos de voto sobre las acciones de la compañía.

### Acciones y American Depositary Receipts de Ternium

La compañía posee un capital accionario autorizado de una sola clase de 3.5 mil millones de acciones con un valor nominal de \$1.00 por acción y un voto cada una. Al 31 de diciembre de 2020, el número de acciones emitidas y en circulación ascendía a 2,004,743,442, de las cuales 41,666,666 se mantenían en tesorería.

Cada ADS representa diez acciones. Los titulares de ADS solo gozan de los derechos que se les otorga expresamente en el acuerdo de depósito del 31 de enero de 2006 celebrado entre la compañía, The Bank of New York Mellon (antes The Bank of New York), en carácter de depositario, y todos los tenedores y los tenedores beneficiarios que oportunamente tengan ADSs de la compañía. Los titulares de ADSs no podrán asistir o ejercer derechos de voto directamente en las asambleas de accionistas, pero pueden instruir su voto al banco depositario. Los titulares de ADSs que mantienen posiciones no certificadas deben seguir las instrucciones impartidas por su agente o banco custodio.



# CONSEJO DE ADMINISTRACIÓN Y FUNCIONARIOS EJECUTIVOS

## Consejo de Administración

Chairman	Paolo Rocca
Vicepresidente	Daniel A. Novogil
	Roberto Bonatti
	Carlos A. Condorelli
	Vincent R. Gilles Decalf <sup>(*)</sup>
	Gioia M. Ghezzi <sup>(*)</sup>
	Adrián R. Lajous Vargas <sup>(*)</sup>
	Gianfelice M. Rocca
Secretario	Arturo Sporleder

## Comité de Auditoría

Presidente	Vincent R. Gilles Decalf <sup>(*)</sup>
	Gioia M. Ghezzi <sup>(*)</sup>
	Adrián R. Lajous Vargas <sup>(*)</sup>

<sup>(\*)</sup> Consejeros independientes

## Funcionarios Ejecutivos

CEO	Máximo Vedoya
CFO	Pablo D. Brizzio
Presidente de Ternium México	César A. Jiménez Flores
Presidente de Ternium Argentina	Martín A. Berardi
Presidente de Ternium Brasil	Marcelo R. Chara
Presidente de Unidad de Negocios Internacional	Héctor Obeso Zunzunegui
Director General de de Planeamiento y de Negocios Globales	Oscar Montero Martínez
Director de Ingeniería Coordinación Industrial y EHS	Pablo H. Bassi
Director de Calidad	Rubén Herrera
CIO	Roberto Demidchuk
Director de Recursos Humanos	Rodrigo Piña

# INFORMACIÓN PARA INVERSORES

## Director de Relación con Inversores y Compliance

Sebastián Martí

[smarti@ternium.com](mailto:smarti@ternium.com)

Tel.: +54 11 4018 8389

EE.UU. línea gratuita: 866 890 0443

## Solicitudes a Relación con Inversores

TERNIUM Investor Relations

[ir@ternium.com](mailto:ir@ternium.com)

## Oficina en Luxemburgo

26, Boulevard Royal - 4to piso

L2449 - Luxemburgo

Luxembourg

Tel.: +352 2668 3152

Fax: +352 2659 8349

## Banco Depositario de ADSs

Bank of New York Mellon

BNY Mellon Shareowner Services

P.O. Box 505000

Louisville, KY 40233-5000

## Información Bursátil

New York Stock Exchange (TX)

CUSIP Number: 880890108

## Internet

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

# **ANEXO 1: ÍNDICE DE TEMAS MATERIALES GRI**

En esta sección, Ternium presenta los temas económicos, ambientales y sociales definidos como prioritarios para incluir en nuestro Reporte de Sustentabilidad. Están informados de acuerdo con la opción *core* de los niveles de reporte del estándar de *Global Reporting Initiative* (GRI) a lo largo del documento e indexados aquí para facilitar la navegación.

Los contenidos de este reporte están alineados con los principios GRI de Inclusión de Grupos de Interés, Contexto de Sostenibilidad, Materialidad y Exhaustividad.

El análisis de materialidad de Ternium sigue el proceso de cuatro pasos de GRI. En este sentido, los temas económicos, sociales y ambientales clave se identificaron mediante una combinación de investigación y evaluación comparativa del sector, normas internacionales y temas prioritarios

(Identificación), y luego se priorizaron mediante un proceso de consulta entre empleados, proveedores, clientes, organizaciones comunitarias, asociaciones empresariales, inversores, prensa e instituciones académicas (Priorización).

Para concluir la selección de temas materiales, los resultados se examinaron teniendo en cuenta la estrategia a largo plazo de la empresa y los programas implementados. El resultado de este análisis representa una matriz de materialidad que clasifica los temas económicos, ambientales y sociales relevantes según su influencia en las evaluaciones y decisiones de los grupos de interés, y según su importancia para la empresa (Validación).

La matriz de materialidad se ha incluido en el informe de sustentabilidad de la empresa correspondiente al año 2019, en la pág. 90.

Tema	Estándar GRI	Tema GRI	Páginas
<b>Información General</b>			
Perfil de la Compañía	GRI 102-1	Nombre de la organización	9-12-77
	GRI 102-2	Actividades, marcas, productos y servicios <i>No vendemos productos que estén prohibidos en ciertos mercados o cuestionados por grupos de interés u objeto de debate público.</i>	9-12-68 Ver 20-F2020 Pág. 31
	GRI 102-3	Ubicación de la sede <i>Oficinas ejecutivas principales</i>	77
	GRI 102-4	Ubicación de las operaciones	9-68
	GRI 102-5	Propiedad y forma jurídica	77. Ver 20-F 2020 pág. 101
	GRI 102-6	Mercados servidos	12-68
	GRI 102-7	Tamaño de la organización	12-44-68-70
	GRI 102-8	Información sobre empleados y otros trabajadores	44-47-89
	GRI 102-9	Cadena de suministro	9-68 Ver 20-F 2020 Pág. 33
	GRI 102-10	Cambios significativos en la organización y su cadena de suministro	9-68 Ver 20-F 2020 Pág. 33
	GRI 102-11	Principio o enfoque de precaución	12
	GRI 102-12	Iniciativas externas	12
	GRI 102-13	Afiliaciones a asociaciones	12

Tema	Estándar GRI	Tema GRI	Páginas	
Estrategia	GRI 102-14	Declaración del ejecutivo de mayor rango	11-23-58	
Ética e integridad	GRI 102-16	Valores, principios, estándares y normas de conducta	12-73	
Gobernanza	GRI 102-18	Estructura de gobernanza	12-73-78	
Participación de los grupos de interés	GRI 102-40	Lista de grupos de interés	Ver SR 2019 Pág. 90	
	GRI 102-41	Acuerdos de negociación colectiva	89	
	GRI 102-42	Identificación y selección de grupos de interés	Ver SR 2019 Pág. 90	
	GRI 102-43	Enfoque para la participación de los grupos de interés	Ver SR 2019 Pág. 90	
	GRI 102-44	Temas y preocupaciones clave mencionados	Ver SR 2019 Pág. 90	
	GRI 102-45	Entidades incluidas en los estados financieros consolidados	Ver 20-F 2020 Pág. 13	
	GRI 102-46	Definiendo el tenor y cobertura de temas del reporte	Ver SR 2019 Pág. 4	
	GRI 102-47	Lista de temas materiales	Ver SR 2019 Pág. 90	
Prácticas para la elaboración de reportes	GRI 102-48	Revisión de la información	Ver 20-F 2020	
	GRI 102-49	Cambios en el reporte <i>No hubo cambios significativos respecto a los periodos de anteriores en la lista de temas materiales</i>		
	GRI 102-50	Periodo reportado: Año 2020		
	GRI 102-51	Fecha del reporte más reciente: 2020-07-20		
	GRI 102-52	Ciclo del reporte: <i>Anual</i>		
	GRI 102-53	Punto de contacto para preguntas sobre el reporte	79	
	GRI 102-54	Aseveraciones de reporte en conformidad con Estándares GRI	12-81	
	GRI 102-55	Índice de contenido GRI	80	
	GRI 102-56	Verificación externa <i>A la fecha del informe, la verificación externa no es obligatoria</i>		
	<b>Temas Materiales</b>			
	Económico	GRI 201-1	Valor económico directo generado y distribuido*	71
GRI 202-2		Proporción de altos ejecutivos contratados en la comunidad local	46-91	
GRI 203-1		Inversiones en infraestructuras y servicios apoyados	19-21 54-57 48-53	
Ética e integridad	GRI 205-2	Comunicación y capacitación en políticas y procedimientos anticorrupción	75-93	

Tema	Estándar GRI	Tema GRI	Páginas
Medio Ambiente	GRI 301-2	Materiales reciclados utilizados como insumo	38-39 88
	GRI 302-3	Intensidad energética	34-36-87
	GRI 303-1	Interacción con el agua como recurso compartido	37-38-88
	GRI 303-2	Gestión de impactos relativos al vertido de agua	37-38-88
	GRI 303-3	Agua reciclada y reutilizada	37-38-88
	GRI 305-4	Intensidad de las emisiones de GEI	34-36-87
	GRI 306-2	Residuos por tipo y método de eliminación	37-87
	GRI 307-1	Incumplimiento de la legislación y regulaciones ambientales	33
Social	GRI 401-2	Beneficios para empleados a tiempo completo que no se dan a empleados temporarios o a tiempo parcial	24-31
	GRI 403-1	Sistema de gestión de salud y seguridad ocupacional	24-31
	GRI 403-2	Identificación y evaluación de riesgos, e investigación de incidentes	24-31
	GRI 403-3	Servicios de salud ocupacional	24-31
	GRI 403-4	Participación, consulta y comunicación con los trabajadores sobre salud y seguridad en el trabajo	24-31
	GRI 403-5	Formación de trabajadores en salud y seguridad	24-31-92
	GRI 403-6	Fomento de la salud de los trabajadores	24-31
	GRI 403-7	Prevención y mitigación de impactos directos del negocio en la salud y seguridad de los trabajadores	24-31
	GRI 403-8	Trabajadores comprendidos en un sistema de gestión de la salud y seguridad ocupacional	92
	GRI 404-1	Promedio anual de horas de formación por empleado	46-91
	GRI 404-2	Programas de mejora de aptitudes de empleados y programas de asistencia en la transición	42-47
	GRI 404-3	Porcentaje de empleados recibiendo evaluaciones periódicas de desempeño y desarrollo profesional	46-91
	GRI 405-1	Diversidad en órganos de gobierno y empleados	89-90-91
	GRI 413-1	Operaciones con participación de la comunidad local, evaluaciones del impacto y programas de desarrollo	48-53 92-93

\*"Valor Económico Directo Generado" equivale a ventas netas más intereses ganados, ingresos por venta de propiedad, planta y equipo, otros ingresos operativos, participación en el resultado de compañías asociadas y resultado del ajuste por inflación, menos otras pérdidas financieras. "Empleados" equivale a costos laborales. "Impuestos" equivale a impuesto a las ganancias corriente más impuestos en el costo de ventas y GCyA, menos el efecto de cambios en la ley impositiva. "Proveedores" equivale al costo de ventas más GCyA, menos costos laborales, amortización de propiedad, planta y equipo, amortización de activos intangibles, previsión por obsolescencia, impuestos en el costo de ventas y GCyA, gastos de I+D e inversiones en la comunidad. "Proveedores de capital" equivale a dividendos pagados en efectivo a accionistas de la compañía y participación no controlante, más intereses pagados.

# **ANEXO 2: ÍNDICE DE OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE DE LA ONU**

Meta DS	Temas							Páginas
	1	2	3	4	5	6	7	
	●			●				24, 48
			●	●	●			42, 48, 54
			●					42
		●						32
	●		●	●		●		24, 42, 48, 58
				●	●	●		48, 54, 58
			●	●	●			42, 48, 54
				●				48
		●						32
		●						32
		●						32
		●						32
	●						●	24, 72
				●	●	●		48, 54, 58

## Temas

- 1**  
Mejorando Nuestro Desempeño en Seguridad

---

- 2**  
Minimizando la Huella Ambiental de Ternium

---

- 3**  
Obteniendo el Pleno Potencial de Nuestra Gente

---

- 4**  
Ayudando a Nuestras Comunidades a Prosperar

---

- 5**  
Fortaleciendo la Cadena de Valor de Ternium

---

- 6**  
Implementando la Estrategia de Negocios de Ternium

---

- 7**  
Compromiso con la Integridad

**APOYAMOS  
EL PACTO MUNDIAL**



Desde 2019, Ternium está comprometida con la iniciativa de responsabilidad corporativa y los principios en materia de derechos humanos, trabajo, medio ambiente y lucha contra la corrupción del Pacto Mundial de la ONU.

# ANEXO 3: DATOS HISTÓRICOS

**Datos Históricos**

En esta sección, Ternium recopiló los datos históricos e información adicional relativa a los temas ambientales y sociales seleccionados para su Reporte de Sustentabilidad 2020, de acuerdo con la matriz de materialidad. Los datos históricos relativos a los temas económicos seleccionados se recopilan en el cuadro de página 71. Además, Ternium recopiló en esta sección datos adicionales que considera relevante publicar. La información financiera y operativa contenida en este

reporte está basada en la información operativa de Ternium y en los estados financieros consolidados de la Compañía, los cuales fueron preparados de acuerdo con IFRS y las interpretaciones de IFRIC emitidas por el IASB y adoptadas por la Unión Europea y presentadas en dólares estadounidenses (\$) y toneladas métricas.

TEMAS AMBIENTALES		2018	2019	2020
<b>Sistemas de Gestión Ambiental y Energético</b>				
% de empleados y contratistas que trabajan en instalaciones de producción registradas	%	97 %	98 %	98 %
% de acero producido en instalaciones certificadas conforme a ISO 14001	%	100 %	100 %	100 %
% de acero producido en instalaciones certificadas conforme a ISO 50001	%	42 %	63 %	63 %
Operaciones mineras certificadas con ISO 14001	% operaciones	50 %	100 %	100 %
Inversión en Medio Ambiente y Energía	millones de \$	73.1	70.7	37.3
<b>Energía y Emisiones</b>				
Intensidad energética	GJ/t de acero crudo	21.3	22.1	22.0
Intensidad de emisiones - alcances 1, 2 y 3	t CO <sub>2</sub> /t de acero crudo	1.79	1.82	1.76
Emisiones directas - alcance 1	t CO <sub>2</sub> /t de acero crudo	1.62	1.62	1.57
Emisiones indirectas relacionadas con electricidad - alcance 2	t CO <sub>2</sub> /t de acero crudo	0.08	0.11	0.12
Emisiones indirectas relacionadas con materias primas - alcance 3	t CO <sub>2</sub> /t de acero crudo	0.10	0.09	0.08
Emisiones directas - alcance 1	t CO <sub>2</sub>	17,744,560	16,682,357	15,257,923
Emisiones indirectas relacionadas con electricidad - alcance 2	t CO <sub>2</sub>	858,941	1,141,024	1,154,111
Emisiones indirectas relacionadas con materias primas - alcance 3	t CO <sub>2</sub>	1,056,210	910,292	767,666

La información relativa a energía y emisiones se refiere únicamente a las instalaciones siderúrgicas de Ternium y se basa en la metodología de enfoque sectorial de worldsteel, según la norma ISO 14404, utilizando factores de emisión locales de alcance 2.

TEMAS AMBIENTALES		2018	2019	2020
<b>Aguas y Efluentes*</b>				
Toma de agua subterránea	mil metros cúbicos	10,040	9,439	8,715
Suministro de agua tratada por terceros	mil metros cúbicos	4,357	4,229	4,166
Suministro municipal	mil metros cúbicos	64	42	44
Suministro de agua residual municipal	mil metros cúbicos	3,422	3,093	2,804
Agua interna tratada y reciclada	mil metros cúbicos	1,682	1,390	1,815
Intensidad extracción de agua para acerías mexicanas	m <sup>3</sup> / t de acero crudo	3.4	3.4	3.2
Agua potable**	millones de m <sup>3</sup>	14.0	13.0	11.7
Otro agua**	millones de m <sup>3</sup>	5.6	5.2	5.9

\*La información proporcionada corresponde a las instalaciones de Ternium en México situadas en zonas de escasez de agua

\*\*La información histórica sobre "agua potable total" y "otra agua" se ha reclasificado a partir del análisis de los resultados de laboratorio

<b>Materiales y Residuos</b>				
Eficiencia de los materiales	%	99.6%	99.6%	99.6%
Chatarra de acero reciclada	millones de t	2.8	2.7	2.6
Co-productos	millones de t	5.0	4.8	4.7
Materiales reciclados utilizados (chatarra de acero/acero nuevo)	%	26%	26%	27%
Escoria de alto horno para la industria cementera	millones de t	1.9	1.7	1.7
MixRock® para la industria cementera	miles de t	94.4	86.0	99.0
Peso anual de residuos de jales (minería)*	millones de t	4.6	4.5	5.7
Peso total acumulado de residuos de jales (minería)*	millones de t	75.4	79.9	85.6
Residuos peligrosos y no peligrosos enviados a vertederos	miles de t	64.4	58.3	65.6
Residuos peligrosos y no peligrosos enviados a co-procesamiento	miles de t	0.0	2.1	1.4
Total de residuos peligrosos	miles de t	40.9	52.3	24.9
Total de residuos no peligrosos	miles de t	58.9	89.5	98.0

La información sobre materiales y residuos se refiere únicamente a las instalaciones siderúrgicas de Ternium, excepto la información sobre los residuos de minería

\*La información relativa a minería incluye el 50% del Consorcio Minero Benito Juárez Peña Colorada S.A. de C.V.

TEMAS SOCIALES

		2018	2019	2020
<b>Dotación</b>				
Nivel gerencial	Nº de personas	478	494	484
Asalariados	Nº de personas	3,478	3,402	3,125
JornalizadosJor	Nº de personas	15,377	14,808	15,237
Supervisores de planta	Nº de personas	1,327	1,357	1,505
<b>Total</b>	Nº de personas	<b>20,660</b>	<b>20,061</b>	<b>20,351</b>
Empleados comprendidos en convenios colectivos de trabajo	%	70%	68%	56%
<b>Diversidad de entidades gubernamentales y empleados</b>				
<b>Gerentes según género, edad y nacionalidad</b>				
Masculino	%	92%	92%	91%
Femenino	%	8%	8%	9%
30-50 años de edad	%	61%	62%	67%
mayores de 50 años de edad	%	39%	38%	33%
Argentinos	%	29%	29%	27%
Brasileños	%	14%	14%	14%
Colombianos	%	4%	3%	3%
Mexicanos	%	48%	49%	51%
Otras nacionalidades	%	5%	5%	5%
<b>Asalariados según género, edad y nacionalidad</b>				
Masculino	%	69%	69%	68%
Femenino	%	31%	31%	32%
Menores de 30 años de edad	%	19%	18%	17%
30-50 años de edad	%	62%	63%	67%
mayores de 50 años de edad	%	19%	19%	16%

TEMAS SOCIALES

		2018	2019	2020
Argentinos	%	20%	18%	19%
Brasileños	%	20%	19%	18%
Colombianos	%	8%	7%	7%
Mexicanos	%	47%	49%	50%
Otras nacionalidades	%	6%	6%	7%
<b>Jornalizados según género, edad y nacionalidad</b>				
Masculino	%	98%	98%	98%
Femenino	%	2%	2%	2%
Menores de 30 años de edad	%	24%	22%	23%
30-50 años de edad	%	60%	61%	62%
mayores de 50 años de edad	%	17%	17%	14%
Argentinos	%	28%	27%	30%
Brasileños	%	19%	19%	20%
Colombianos	%	7%	8%	7%
Mexicanos	%	44%	43%	41%
Otras nacionalidades	%	2%	2%	2%
<b>Supervisores de planta según género, edad y nacionalidad</b>				
Masculino	%	98%	98%	97%
Femenino	%	2%	2%	3%
Menores de 30 años de edad	%	7%	6%	5%
30-50 años de edad	%	60%	62%	65%
mayores de 50 años de edad	%	33%	32%	30%
Argentinos	%	29%	26%	33%

TEMAS SOCIALES

		2018	2019	2020
Brasileños	%	9%	11%	11%
Colombianos	%	6%	6%	6%
Mexicanos	%	53%	54%	48%
Otras nacionalidades	%	3%	3%	3%

A diciembre de 2020, el consejo de administración estaba compuesto por 9 miembros, 8 hombres y 1 mujer, todos ellos mayores de 51 años. La distribución por nacionalidad es la siguiente: 4 de ellos son ciudadanos italianos, 3 son ciudadanos argentinos, 1 es ciudadano francés y luxemburgués y 1 es ciudadano mexicano. La gerencia de la primera línea estaba compuesta por 11 miembros, todos ellos masculinos. En la distribución por edad, 3 de ellos estaban en el rango entre 31 y 50 años y 8 de ellos mayores de 51 años. La composición por nacionalidad es la siguiente: 9 de ellos son ciudadanos argentinos y 2 de ellos son ciudadanos mexicanos.

Proporción de gerentes de primera línea pertenecientes a la comunidad local

País				
Argentina	%	100%	100%	100%
Brasil	%	64%	62%	58%
Colombia	%	50%	50%	33%
México	%	42%	41%	41%

Promedio anual de horas de capacitación por empleado

Nivel gerencial	Hs/por año	53	36	15
Asalariados	Hs/por año	53	36	25
Jornalizados/Jor	Hs/por año	105	74	39
Supervisores de planta	Hs/por año	90	7	25
<b>Total</b>	Hs/por año	<b>94</b>	<b>62</b>	<b>36</b>
Masculino	Hs/por año	97	64	36
Femenino	Hs/por año	51	40	29

Evaluaciones de desempeño y desarrollo de carrera

Nivel gerencial y asalariados (GyA)	%	93%	97%	96%
Jornalizados	%	47%	54%	36%
Supervisores de planta	%	97%	98%	97%
Evaluación al jefe ( <i>upward feedback</i> ) (GyA)	%	91%	94%	95%
Opinión cliente-proveedor (GyA)	%	87%	82%	85%

TEMAS SOCIALES		2018	2019	2020
<b>Seguridad y Salud</b>				
Índice de frecuencia de accidentes con pérdida de días (IFACPD)	Nº día perdido/ millón horas trabajadas	0.67	0.84	0.82
Índice de frecuencia de accidentes (IFA)	Nº/millón horas trabajadas	2.96	2.74	2.70
Índice de frecuencia de fatalidades (IFF)	Nº/millón horas trabajadas	0.02	0.00	0.00
Fatalidades	Nº	2	0	0
Horas de capacitación en seguridad	Nº horas por año	564,341	487,649	112,001
Participantes en capacitación en seguridad	Nº de empleados y contratistas	18,609	15,666	10,060
Recorridos del programa hora segura	Nº de sesiones	116,347	147,093	141,933
Participantes del programa hora segura	Nº de empleados y contratistas	1,016	1,632	1,887
Auditorías de cumplimiento de Diez Reglas que Salvan Vidas	Nº por año	29,907	42,788	27,082
Auditorías de salud y seguridad	Nº por año	171,410	199,772	187,092
Enfoques positivos**	Nº por año	57,024	106,704	100,162

\*El aumento de IFS4 refleja la adopción de normas de clasificación más estrictas desde 2019.

\*\*Se utiliza el enfoque positivo con los empleados a fin de identificar conductas seguras a ser reforzadas.

Promoción de la salud de los trabajadores. La mayoría de los empleados de Ternium y sus familias acceden a sistemas de salud privados gestionados por sus respectivos sindicatos, compañías afiliadas o compañías controladas por Ternium. Los sistemas de salud se financian con aportes obligatorios de empleados y Ternium y, en ciertos casos, aportes voluntarios de Ternium. Además, la compañía financia y gestiona programas de atención sanitaria para las comunidades, incluidas ferias de salud, exámenes clínicos y campañas de prevención de enfermedades y adicciones, para mayor concientización de la comunidad y brindar un conocimiento básico para prevenir y cuidar diversos problemas de salud. La compañía apoya y financia una unidad de atención sanitaria primaria en Aquila, México, y mejoras en infraestructura sanitaria en diferentes países. Para más información, ver la sección "Ayudando a Nuestras Comunidades a Prosperar"

Cobertura del sistema de SyS	% de empleados y contratistas	100%	100%	100 %
Cobertura del sistema de SyS (auditado internamente)	% de empleados y contratistas	100%	100%	100 %
Cobertura del sistema de SyS (certificado por terceros)	% de empleados y contratistas	67%	67%	68 %
Inversión en Salud y Seguridad	millones de \$	49	50	27

### Comunidad

Horas de pasantías	hs/año	34,600	63,800	19,040
Inversiones en comunidad*	millones de \$	9.5	6.6	11.1

## TEMAS SOCIALES

		2018	2019	2020
Inversiones en educación	millones de \$	6.2	4.6	2.9
Programa Gen Técnico - Docentes	Nº de participantes	152	148	116
Programa Gen Técnico - Alumnos	Nº de participantes	1,426	1,929	319
Participación en el programa Después de Clase	Nº de estudiantes	266	270	307
Programa Educativo Roberto Rocca (nivel secundario)	Nº de becas	712	759	763
Programa Educativo Roberto Rocca (universitario)	Nº de becas	276	305	361
Programa Educativo Roberto Rocca (doctorados)	Nº de becas	12	15	9
Programa de voluntariado	Nº de voluntarios	1,644	1,878	218
Programa de voluntariado	hs/año	9,996	16,611	3,352

\* Las inversiones en comunidad en 2020 incluyeron un fondo especial de \$6.4 millones para enfrentar a la pandemia de COVID-19.

## Programa para Pequeñas y Medianas Empresas (ProPymes)

Participación de pequeñas y medianas empresas	Nº Pymes	1,600	1,800	1,821
Cursos de formación patrocinados	Nº participantes	4,700	5,300	5,257
Cursos de formación patrocinados	hs en clase/año	92,000	87,400	72,909
Escuelas técnicas patrocinadas por ProPymes	Nº de escuelas	32	41	43
Proyectos industriales patrocinados por ProPymes	Nº de proyectos	408	451	297
Asistencia financiera	millones de \$	6.6	6.0	5.7

## Compromiso con la Integridad

Sesiones de capacitación sobre la política de conducta empresarial de Ternium (presencial)	Nº de sesiones	79	64	93
Sesiones de capacitación sobre la política de conducta empresarial de Ternium (presencial)	Nº de participantes	1,603	878	786
Reconocimiento y compromiso de cumplir con el código de conducta y la política de conducta empresarial de Ternium	% empleados idóneos*	99.7%	99.7%	99.8 %
Curso de capacitación sobre la política	% empleados idóneos*	97.0 %	98.2 %	99.1 %
Índice de comprobación de la línea transparente	%	40.0 %	46.0 %	53.0 %

\*Empleados asalariados y directivos, excluyendo a los supervisores de plantas..

### Comentarios Acerca del Futuro

Este informe de sustentabilidad contiene "comentarios acerca del futuro", incluso con respecto a algunos de nuestros planes y objetivos y expectativas actuales en relación con la situación financiera y el desempeño futuros de Ternium, que se proporcionan para permitir a potenciales inversores la oportunidad de comprender las convicciones y opiniones de la gerencia con respecto al futuro de modo que puedan usar tales convicciones y opiniones como un factor en la evaluación de una inversión en títulos de Ternium.

Todos los comentarios acerca del futuro se basan en las expectativas actuales de la gerencia sobre eventos futuros y están sujetas a un número de factores e incertidumbres que hacen que los resultados, el desempeño o eventos reales difieran materialmente de los expresados o implicados en dichos comentarios.

Tales riesgos incluyen pero no se limitan a los relativos a la industria del acero y las actividades mineras, riesgos relativos a los países en donde opera Ternium, riesgos relativos a nuestro negocio incluyendo incertidumbres en cuanto al producto interno bruto, demanda de mercado relativa, capacidad de producción global, aranceles, ciclicidad en las industrias que compran productos de acero, riesgos relativos a la estructura de la compañía y riesgos regulatorios, así como otros factores que exceden el control de Ternium.

### Factores de Riesgo

Para una descripción detallada de los principales factores de riesgo de Ternium, vea la sección "*risk factors*" incluida en el reporte anual de la compañía en formulario 20-F para el año finalizado el 31 de diciembre de 2020.

Por su naturaleza, ciertas divulgaciones relativas a estos y otros riesgos son solo estimaciones y podrían diferir materialmente de lo que realmente ocurra en el futuro. Como resultado, las ganancias o pérdidas reales futuras que puedan afectar la situación financiera y los resultados operativos de Ternium podrían diferir materialmente de aquellas que han sido estimadas

Usted no debe depositar confianza indebida en los comentarios acerca del futuro, que solo hablan a la fecha de este informe de sustentabilidad. Salvo por exigencias legales, no estamos bajo ninguna obligación, y expresamente denegamos cualquier obligación, de actualizar o alterar cualquier declaración acerca del futuro, ya sea como resultado de cambios en las circunstancias o en las estimaciones u opiniones de la gerencia, nueva información, eventos futuros u otros eventos.

Intencionalmente dejada en blanco

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