

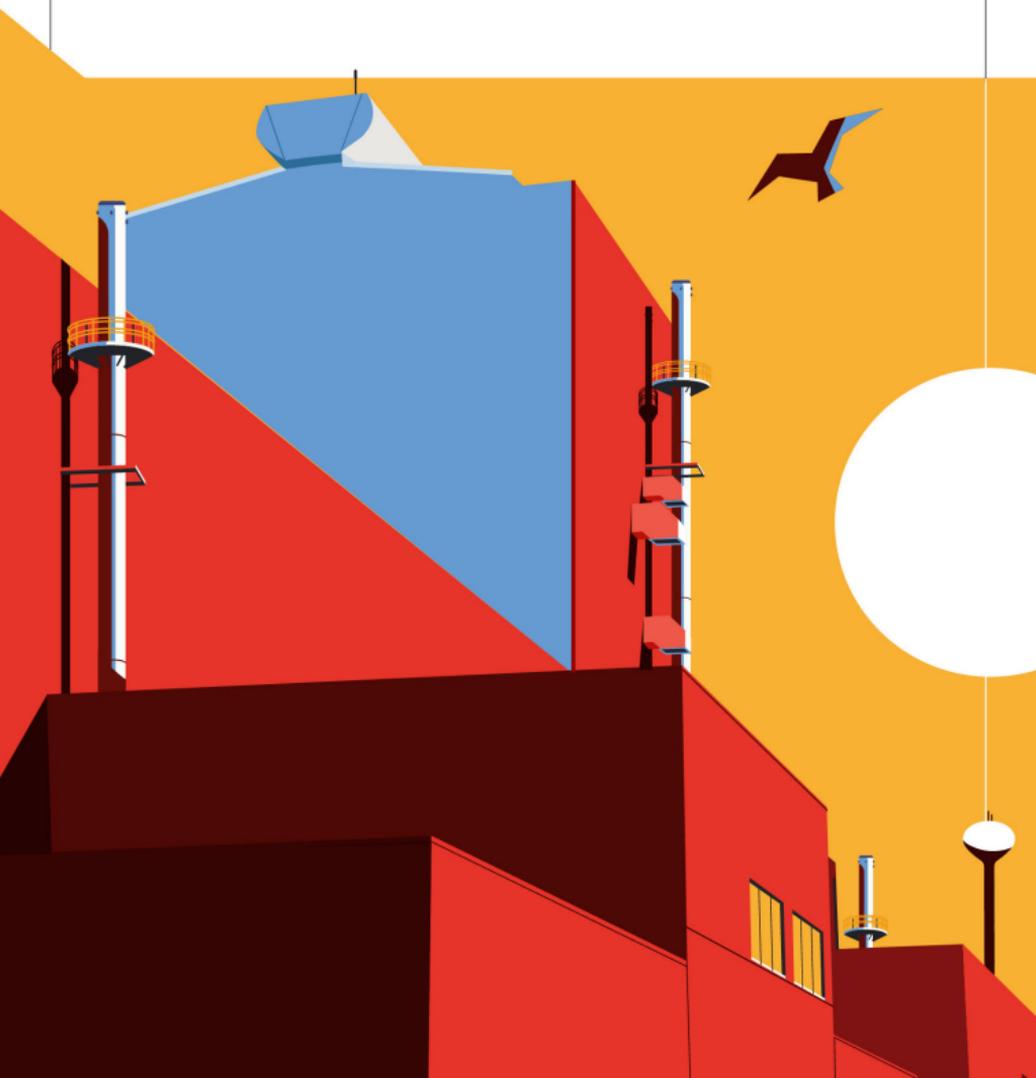
Edición
cápsula

2018



SUSTENTABILIDAD

NUESTRO COMPROMISO CON EL FUTURO



Acero para el desarrollo sustentable

Por segundo año consecutivo, Ternium publica su Reporte de Sustentabilidad, un documento que resume el compromiso de la empresa con el desarrollo sustentable a través de una serie de indicadores clave que evalúan nuestro desempeño en lo que respecta a la seguridad, la salud, el medio ambiente, los recursos humanos, la innovación, las relaciones con la comunidad, la cadena de valor, el gobierno corporativo y el desempeño económico.

Este informe ofrece una visión integral de las acciones que la empresa está implementando para mejorar su Sustentabilidad a largo plazo. También ofrece una perspectiva útil cuando se comparan los resultados actuales con los de años anteriores.

Este folleto está pensado para un público amplio y es una versión resumida y más gráfica del informe del 2018. Destaca los principales hechos y cifras que dan testimonio de la responsabilidad de Ternium en pos de sus objetivos de desarrollo sustentable.

La compañía

Ternium es el principal productor de acero plano de América Latina. Manejamos una amplia red de plantas industriales, centros de servicio y centros de distribución en México, Brasil, Argentina, Colombia, el sur de los Estados Unidos y Centroamérica, sirviendo a clientes en múltiples industrias.

Creando valor para las Américas

El sistema industrial de la compañía integra todos los elementos que forman parte del proceso de producción de acero, desde la extracción de mineral de hierro hasta la etapa de fabricación de productos finales de alto valor agregado.

La cultura innovadora de Ternium, su experiencia industrial y su visión a largo plazo, le permiten alcanzar nuevos horizontes en su búsqueda de excelencia industrial, competitividad y servicio al cliente.



Sobre Ternium

Ternium está fuertemente comprometido con el medio ambiente, con altos estándares de salud y seguridad y con la integridad de su empresa.

A través de sus profundos lazos con las comunidades locales, la compañía promueve la adopción de una cadena de valor sólida de la industria del acero en los países donde opera.

Nuestra amplia gama de productos de acero de alto valor agregado y nuestros avanzados sistemas de integración con el cliente nos permiten diferenciarnos de la competencia a través del suministro de productos y servicios de última generación. Operamos con una perspectiva amplia y a largo plazo, siempre buscando mejorar la calidad de vida de nuestros empleados, sus familias y las comunidades locales donde operamos.

En 2018, las exportaciones en el mercado mexicano se ubicaron en 6,5 millones de toneladas, que representan el 51% del total de los envíos de acero de Ternium. La Región Sur representó el 18%, mientras que Otros Mercados abarcó el 32% de los envíos totales de la compañía para ese año.



Innovación

En nuestra búsqueda de la excelencia y de la mejora continua, promovemos y premiamos las iniciativas innovadoras que transforman nuestro sistema industrial.

Fomentamos la innovación a través de nuestra organización, conscientes de que un enfoque nuevo es fundamental para abordar los desafíos antiguos y nuevos. Hoy, con las tecnologías de vanguardia, las ideas innovadoras son esenciales para lograr cambios visibles en nuestras actividades.

Investigación y desarrollo

Ternium ha implementado un promedio de 100 proyectos de desarrollo de productos por año en asociación con sus clientes industriales, además de 40 proyectos de investigación que involucran a investigadores y a estudiantes de universidades internacionales.



SMART factory

SMART, la sigla de Social, Mobile, Analytics, Robotics (internet of) Things, es un acercamiento integral cuya implementación garantiza un flujo permanente de datos, con el propósito de asegurar que nuestras instalaciones sean lo más eficientes y productivas posible.

Más drones, menos riesgos

La tecnología de drones reemplaza a los inspectores humanos en las alturas y minimiza en gran medida los riesgos de seguridad inherentes a este tipo de tareas.

Ternium innova

Este programa alienta a nuestros empleados a trabajar en equipo para desarrollar nuevas ideas y ayudar a la empresa a lograr mejoras en cuatro áreas claves: calidad, clima laboral, productividad y seguridad.

Realidad virtual y aumentada

Ternium ha desarrollado un software que utiliza para capacitar a sus empleados en la percepción de riesgo. El software de realidad aumentada también permite a expertos brindar asistencia remota a los operadores.

ISO 20,000

En 2017, Ternium certificó su sistema bajo este estándar, garantizando la adopción de las mejores prácticas en la gestión de procesos y servicios informáticos.



Innovación en cifras

WebService

Cerca de el 80% de los clientes de Ternium usan esta herramienta interna para interactuar con la empresa a través de 75 funcionalidades diferentes, que cubren todas las interacciones potenciales en nuestras relaciones con con ellos.

Tecnología RFID

La tecnología de identificación por radiofrecuencia (RFID, por su sigla en inglés) permite el manejo automatizado de productos de acero en los patios, acelerando las operaciones logísticas y fortaleciendo la seguridad general.

Nuevo laboratorio

En 2018, inauguramos un laboratorio en Pesquería, México, con el fin de reforzar nuestras capacidades de investigación para cumplir con los requisitos industriales de alta gama.

Vínculos académicos

Más de 50 universidades y laboratorios de investigación público y privado colaboran con nosotros para construir una agenda destinada a producir mejor acero y de forma más sustentable.

100

proyectos de desarrollo de productos por año

40

proyectos de investigación por año

80%

de nuestros clientes usan el WebService

50

universidades y laboratorios forman parte de nuestros programas de investigación

Seguridad industrial

Todas nuestras prácticas y procesos comerciales tienen un enfoque proactivo hacia la evaluación de riesgos, la gestión de la salud y la seguridad, basado en las mejores prácticas de la industria.

Para lograr la excelencia en salud y seguridad ocupacional, seguimos invirtiendo en la modernización de nuestras instalaciones. Cumplimos con los estándares internacionales más rigurosos para aumentar la conciencia del riesgo y alinear los patrones de comportamiento relacionados con la seguridad de los empleados.



Primero Seguridad

El programa incluye una serie de iniciativas dirigidas hacia la adopción de una cultura de seguridad integral para prevenir incidentes y accidentes.

Entrenamiento para seguridad

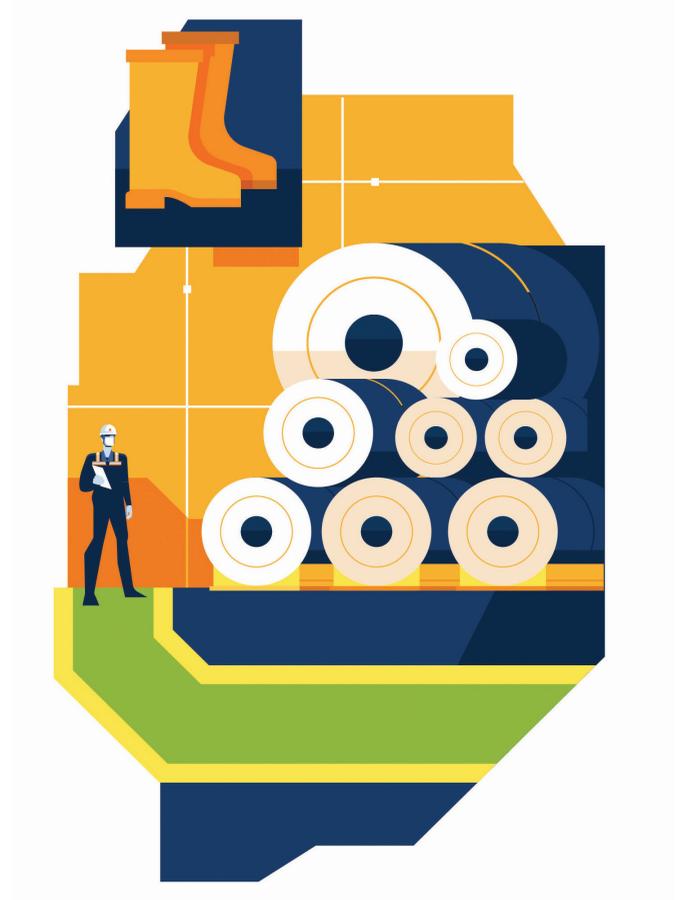
En 2018, la compañía brindó 564.341 horas de capacitación relacionadas con la seguridad a 18.609 empleados y contratistas.

Hora de seguridad

Tres veces por semana, los gerentes de nivel medio y alto recorren las áreas operativas de nuestras instalaciones y trabajan codo a codo con los empleados para detectar y corregir cualquier desvío en los entornos de trabajo.

Día de la seguridad

Desde 2014, cada 22 de julio, Ternium lleva a cabo una serie de reuniones y discusiones intensivas con los empleados para revisar el desempeño anual general en el área de seguridad. De esta manera, se generan acciones concretas que se implementarán para mejorar los estándares de seguridad en todo nuestro sistema industrial.



Diez reglas que salvan vidas

Una breve lista de los principios que gobiernan la agenda de seguridad de Ternium detalla las reglas básicas y concretas que todos los empleados deben seguir para proteger tanto sus propias vidas como las de sus colegas.

OHSAS 18001

Ternium ha sido certificado bajo el estándar de la OHSAS 18001 (la serie de Medidas de Evaluación de Seguridad y Salud Ocupacional) para sistemas de gestión de alta calidad en México, Argentina, Colombia y Guatemala.

Video analytics

Con el uso de cámaras, realizamos un seguimiento de las operaciones industriales en nuestras instalaciones de Argentina y México. Utilizamos programas de análisis de video para desarrollar e implementar sistemas de alarma temprana y así prevenir accidentes.

Avances constantes

Los indicadores de seguridad de Ternium han mejorado sustancialmente a lo largo de los años, superando los estándares internacionales de la industria.

564.341

Horas de capacitación
de seguridad

18.609

Empleados y contratistas
han recibido capacitación

Ambiente

En Ternium nos preocupamos por el impacto de nuestra huella ambiental.

¿Cómo?

Adoptamos las últimas tecnologías disponibles con el fin de lograr la mejora continua de nuestros procesos y rendimiento industrial. Periódicamente auditamos y certificamos nuestros sistemas y procedimientos, no solo para identificar oportunidades de mejora, sino para actualizar nuestros procesos de gestión ambiental, de manera que tengamos la seguridad de estar cumpliendo permanentemente con los más altos estándares de la industria.



Calidad del aire

Hemos invertido más de USD 90 millones en los últimos cuatro años para mejorar la captura y el tratamiento de las emisiones al aire en nuestras plantas.

Menos emisiones de CO₂

El promedio de nuestras emisiones de dióxido de carbono por tonelada de acero líquido fue de 1,7 toneladas en 2018, por debajo del promedio global de la industria.

Administración del agua

Implementamos plantas de depuración de agua con cero descarga, plantas de tratamiento de aguas servidas y sistemas de captura de escorrentía para nuestros patios de materias primas.

Mix Rock®

Es un producto innovador desarrollado por Ternium en México que se obtiene mediante el procesamiento del polvo y la escoria de nuestros talleres de acero. Transforma el 100% de nuestro polvo de horno de arco eléctrico (EAF, por su sigla en inglés) en una materia prima de valor para la industria del cemento.



Certificaciones internacionales

Nuestro sistema de gestión ambiental está certificado bajo ISO 14001 y se está implementando un sistema integrado de gestión de energía bajo ISO 50001, actualmente se está certificando en las principales operaciones de la empresa. Participamos en varios programas de worldsteel, incluyendo el programa de Reconocimiento de Acción Climática y el programa de Informes de Sostenibilidad. Además, somos signatarios de su Política de Sustentabilidad.

Soluciones para ahorrar energía

Desde 2014, hemos implementado 265 soluciones de ahorro de energía que han reducido nuestras emisiones anuales de dióxido de carbono en 123.000 toneladas.

Eficiencia material

En 2018, reciclamos 2 millones de toneladas de chatarra de acero. Al maximizar el uso de coproductos y reducir la producción de residuos, hemos alcanzado una tasa de eficiencia del material del 99,7%.

Cuidado de la biodiversidad

La compañía desarrolla distintas iniciativas como parte de su compromiso con el respeto y la protección de la fauna y la flora de las regiones donde opera.

Medio ambiente en cifras

1,7

toneladas de emisiones de CO₂ por tonelada de acero líquido en promedio en 2018

90

USD millones invertidos para mejorar las emisiones al aire desde 2014

2

millones de toneladas de chatarra de acero reciclada en 2018

99,7%

eficiencia material en 2018

210.000

toneladas de emisiones ahorradas anualmente reciclando CO₂

Recursos humanos

Confiamos en el desarrollo y la capacitación para fomentar la innovación y excelencia de nuestros colaboradores.

El profesionalismo y la determinación de nuestra gente son las principales fortalezas de Ternium: un equipo compuesto por 20.500 individuos innovadores y altamente calificados de 31 nacionalidades. Juntos, somos el principal productor de acero plano en las Américas.



Diversidad y Multiculturalidad

Como empleador, Ternium ofrece igualdad de oportunidades y abarca la diversidad en sus distintas formas. Entre nuestros empleados conviven diversas perspectivas que ayudan a que nuestros equipos logren soluciones creativas a los desafíos que enfrentan.

Clima laboral

La implementación de programas innovadores, como la posibilidad de trabajar de forma remota o el día flexible mensual, contribuyen a mejorar la experiencia laboral de nuestra gente.

Gestión del rendimiento

El desempeño de cada colaborador se evalúa anualmente a través de un proceso basado en un conjunto medible de objetivos definidos de antemano. Al ser un aspecto relevante de nuestra Política de Recursos Humanos, este proceso tiene como objetivo mejorar la experiencia laboral de los colaboradores y acompañarlos a lo largo de su carrera, mientras fortalecen sus vínculos personales y profesionales.



Entrenamiento en curso

En los últimos cinco años, cada colaborador ha recibido un promedio de 44 horas por año de capacitación, mientras que cada trabajador del piso de planta ha recibido un promedio de 108 horas de capacitación anual.

Programa de desarrollo de líderes

Casi la mitad de nuestros gerentes de nivel medio han participado en un esquema de capacitación diseñado para mejorar sus habilidades gerenciales y para promover el liderazgo entre los dirigentes actuales y futuros de la compañía.

Supervisores de coaching

Un total de 1.100 colaboradores han completado el programa para supervisores desde 2015, una iniciativa galardonada con el Premio a la Excelencia en la Práctica de la Asociación para el Desarrollo del Talento.

Orgulloso de pertenecer

Según la encuesta de 2018, el 97 % de nuestros trabajadores por hora y el 95 % de nuestros empleados asalariados declararon sentirse orgullosos de trabajar en Ternium.

Recursos humanos en cifras

20.500

Empleados

31

Nacionalidades

Horas de entrenamiento por año

108

Horas de entrenamiento por cada trabajador del piso de planta

44

Horas de entrenamiento por cada empleado asalariado

Orgullo de pertenecer Ternium

97%

Trabajadores asalariados

95%

Empleados colaboradores

Cadena de valor

La empresa promueve el desarrollo de una base de clientes y proveedores PyMEs a través de su red industrial internacional, como parte de su compromiso a largo plazo con el desarrollo.

El Programa ProPymes ofrece varios tipos de apoyo a aproximadamente 1.600 pequeñas y medianas empresas en México y Argentina, incluyendo capacitación, asistencia industrial e institucional, apoyo comercial y ayuda financiera.



Asistencia financiera

Desde su creación, el programa ha financiado proyectos de inversión para mejorar la productividad y aumentar la capacidad instalada de los clientes de Ternium por más de USD 100 millones.

Soporte comercial

Promovemos iniciativas para ayudar a las PyMEs a convertirse en proveedores de grandes empresas como la nuestra, y las ayudamos a desarrollar lazos comerciales con clientes potenciales en el sector automotriz y otras industrias.

Asistencia institucional

Perseguimos una serie de estrategias que buscan garantizar un terreno de juego equilibrado en el mercado local, incluido el establecimiento de asociaciones industriales locales y regionales, la adopción de normas técnicas para productos y el desarrollo de iniciativas institucionales para mejorar la competitividad.

ProPymes

A lo largo de 2018, la iniciativa ProPymes ha patrocinado cursos de capacitación para aproximadamente 4.700 participantes, que pasaron un total de 92.000 horas en clase. También ha brindado apoyo a 408 proyectos industriales.



Amplio impacto

ProPymes promueve el uso de la tecnología de automatización y de la optimización en las instalaciones productivas, así como el desarrollo de protocolos relacionados con las normas de medio ambiente, salud, seguridad y gestión de recursos humanos.

Seminarios

La empresa ha organizado varios eventos importantes con el fin de reunir a representantes de PyMEs, funcionarios gubernamentales, economistas y periodistas para analizar y debatir el contexto económico y las perspectivas que enfrenta el sector.

Gen Técnico

La iniciativa educativa lanzada por Ternium se incorporó a ProPymes en 2013. Desde entonces, las PyMEs y sus comunidades locales han trabajado mano a mano para mejorar la calidad de la educación en los institutos técnicos, capacitando tanto a maestros como a estudiantes.

ProPymes en cifras

1.600

Pymes apoyadas

408

Proyectos industriales
patrocinados en 2018

4.700

Participantes de
cursos de formación

92.000

Horas de capacitación

Comunidades

Colaboramos con instituciones que fomentan la educación como un medio para promover el desarrollo personal y social.

En este contexto, desde la empresa apoyamos varios programas destinados a mejorar la calidad de vida, fomentar la educación técnica y el bienestar de las comunidades donde operamos. Desarrollamos y llevamos a cabo programas en las siguientes áreas:

- ▶ Educación
- ▶ Arte y cultura
- ▶ Salud y deporte
- ▶ Integración social



Iniciativas de salud

Promovemos ferias de salud, exámenes clínicos y campañas de prevención de enfermedades y adicciones para sensibilizar a la comunidad sobre la importancia de la prevención y la atención médica.

Arte y cultura

Apoyamos y organizamos iniciativas para fomentar a fomentar la diversidad de la empresa y a reforzar la identidad de las diferentes comunidades que forman parte de nuestro universo industrial. Todos los años, Ternium organiza importantes espectáculos de ópera, ballet, conciertos, festivales de cine, en cooperación con instituciones locales, para el deleite de las comunidades.

Espíritu voluntario

Cada año, los empleados y sus familias y sus familias brindan su tiempo brindar su tiempo y esfuerzo en trabajos destinados a mejorar la infraestructura educativa local. En 2018, 1.644 voluntarios contribuyeron en la renovación de 9 escuelas. Hasta ahora, 29 escuelas han sido renovadas en México, Argentina, Brasil, Colombia y Guatemala.

Ternium 10K

En 2018, un total de 11.500 corredores participaron de las carreras locales Ternium 10K realizadas en Colima y Monterrey (México) y en San Nicolás (Argentina).



Enfoque en la educación

En 2018, nuestros programas educativos representaron el 65% de nuestra inversión comunitaria total.

ETRR in México

La Escuela Técnica Roberto Rocca en Pesquería ofrece especializaciones en mecatrónica y electromecánica para más de 350 estudiantes, muchos de los cuales se han beneficiado de diferentes tipos de becas disponibles según sus necesidades.

Herramientas para el futuro

Diseñado para apoyar la educación técnica, el programa Gen Técnico ha capacitado a 152 maestros y benefició a 1.426 estudiantes en 2018. La iniciativa ExtraClase, por su parte, ha ayudado a lograr un aumento sustancial en la inscripción de los estudiantes y en su rendimiento académico.

Becas Premio al Mérito

Apunta a promover la excelencia académica para estudiantes de la escuela secundaria. El programa otorgó becas a 712 estudiantes en 2018.

Programa Educativo Roberto Rocca

En 2018, el programa otorgó 276 becas para promover el estudio de ingeniería y ciencias aplicadas a niveles de grado y posgrado.

Comunidades en cifras

60

USD millones invertidos en programas comunitarios desde 2014

11.500

Corredores 10K en 2018

1.644

Voluntarios en 2018

9

Escuelas renovadas en 2018

374

Estudiantes de la ETRR en México para 2018

712

Estudiantes que recibieron la beca Merit Award

Gobierno corporativo

Una cultura de transparencia e integridad es esencial para la sustentabilidad de nuestra empresa a largo plazo.

Trabajamos continuamente para fomentar un mayor compromiso con el comportamiento ético y para lograr la estricta observancia de las leyes y regulaciones locales por parte de nuestros empleados y otras partes interesadas.



Línea transparente

Ternium tiene un canal en internet dedicado a recibir reportes anónimos de situaciones contrarias al Código de conducta. Opera de acuerdo con los procedimientos diseñados por el área de auditoría interna de la compañía.

Programa de conducta empresarial

El programa de cumplimiento de conducta empresarial de Ternium está alineado con los requisitos establecidos por todas las leyes nacionales e internacionales aplicables contra la corrupción y el soborno.

Normas para proveedores

Nuestro Código de conducta para proveedores incluye el comportamiento ético, el cumplimiento de la ley, las normas de salud y seguridad, y la gestión ambiental.

Políticas de Ternium

Como parte de su gobierno corporativo, Ternium ha adoptado medidas como un Código de ética para sus altos funcionarios financieros; una Política de transparencia, que rige las relaciones con terceros; una Política antifraude; una Política sobre el comercio de valores; una Política de derechos humanos y una Política sobre la diversidad y un ambiente de trabajo libre de acoso.

Compromiso de integridad

Ternium evalúa y garantiza la efectividad de sus procesos de cumplimiento a través de la implementación de una estructura sólida de gobierno corporativo.

- ▶ Comité de auditoría (tres directores independientes).
- ▶ Departamento de Auditoría Interna que responde al Presidente y al Comité de Auditoría.
- ▶ Oficial de Cumplimiento de Conducta Comercial que reporta al CEO.
- ▶ Departamento de cumplimiento que supervisa las certificaciones SOX y toda transacción con las partes relacionadas.
- ▶ Responsabilidad y capacitación de los empleados para garantizar un comportamiento transparente.
- ▶ Canales confidenciales para informar comportamientos que no cumplen con las reglas.

Toda la información incluida en este folleto se basa en los hechos y las cifras presentes en el informe de sustentabilidad 2018 de Ternium.

www.ternium.com





www.ternium.com

