

Reporte de Sustentabilidad 2021

TECHINT
Ingeniería y Construcción



El presente documento y toda la información que contiene son propiedad de Techint E&C S.A. y sus sociedades controladas directa e indirectamente (Techint Ingeniería y Construcción).

Se prohíbe copiar, reproducir, traducir, revelar, adaptar, modificar, distribuir a terceros o utilizar de cualquier modo el presente documento y toda la información que contiene, con cualquier fin, sin la autorización expresa previa por escrito de TECHINT INGENIERÍA Y CONSTRUCCIÓN. TECHINT INGENIERÍA Y CONSTRUCCIÓN no asume ningún tipo de responsabilidad por cualquier pérdida, daño o lesión que pueda resultar del uso de la información incluida en el presente documento. Todos los derechos están reservados a TECHINT INGENIERÍA Y CONSTRUCCIÓN.

Reporte de Sustentabilidad 2021

Mensaje del CEO





Carlos Bacher

CEO Techint Ingeniería y Construcción

Durante el 2021, nuestro objetivo principal fue continuar resguardando la salud de nuestros colaboradores y sus familias, en un contexto en el cual la pandemia continuó afectando la vida de todos, así como también el ritmo de nuestras operaciones.

Desde hace más de 75 años mantenemos el compromiso con el desarrollo de los países donde actuamos, buscando el bienestar de las comunidades y cuidando el medio ambiente. En los últimos años trabajamos en varios proyectos que nos presentaron desafíos en términos de gestión y de capacidad de adaptación, y hemos superado las pruebas.

Este reporte reúne las principales actividades que llevamos a cabo durante el último año para gestionar con sustentabilidad tanto nuestros proyectos como oficinas.

La transición energética fue uno de los temas que tomó mucho impulso durante el último tiempo, y desde Techint venimos concentrándonos fuertemente en el estudio de iniciativas y proyectos ligados a la captura de dióxido de carbono, biomasa, generación y transporte de hidrógeno, parques eólicos, entre otros. También estamos llevando adelante diversas propuestas para minimizar el impacto ambiental de nuestras propias operaciones.

Continuamos potenciando las oportunidades de innovación a través de programas corporativos y regionales; establecimos alianzas con diversas entidades, y estamos en búsqueda permanente de soluciones que puedan adoptarse de otras industrias para aplicar en la ingeniería y construcción.

Para nosotros, la sustentabilidad ambiental y la calidad de nuestras operaciones son valores esenciales. Es por eso que seguimos trabajando en línea con nuestro Plan de Gestión Ambiental Sustentable y con los principios esenciales del Sistema Integrado de Gestión, definiendo, fomentando y mejorando la integración de todos los procesos, con el fin de ser una compañía sostenible en el tiempo, comprometida con el medio ambiente, económicamente rentable y con niveles destacados de calidad.

Además, durante el año renovamos nuestro compromiso con los estándares internacionales: recertificamos las normas ISO 9001:2015, 14001:2015, 45001:2018 y 50001:2018.

En materia de Recursos Humanos, avanzamos en la iniciativa “Hacia una nueva forma de trabajar”, en los distintos ejes que la conforman, tales como: mejorar la gestión del tiempo, adoptar nuevas tecnologías, promover un entorno de trabajo más colaborativo, y respaldar una mentalidad innovadora y emprendedora, entre otros.

En Techint E&C, como signatarios del Pacto Global de Naciones Unidas que contempla 10 principios en materia de “Derechos Humanos, Trabajo, Medio Ambiente y Lucha Contra la Corrupción”, implementamos iniciativas alineadas con dichos principios fundamentales. Además, en 2021 avanzamos otro paso en nuestro compromiso, sumando nuevas iniciativas relacionadas a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).

Quiero agradecer a todos los colaboradores y colaboradoras porque, con su compromiso y profesionalismo, hicieron posible llevar adelante los proyectos, incluso en contextos extremadamente complejos que, por momentos, presentaron grandes desafíos a nuestras capacidades.

Más allá de lo referido a las actividades realizadas en 2021, actualmente nos desenvolvemos en contextos marcados por la inestabilidad y la incertidumbre internacional, producto del conflicto en Europa, de posibles nuevas olas de COVID-19 y economías inflacionarias a nivel mundial con eventuales esquemas recesivos. Esto nos presenta nuevos desafíos que deberemos llevar adelante, manteniendo nuestro compromiso con los valores que caracterizan a Techint: la seguridad de nuestra gente como prioridad número uno, el cuidado del medio ambiente, la calidad y el compromiso con el desarrollo de las comunidades en las que trabajamos.

CONTENIDOS

MENSAJE DEL CEO	4	5. DESARROLLO SOCIAL	52
1. PERFIL DE LA ORGANIZACIÓN	8	Capacitación y desarrollo	53
Misión, visión y valores	9	Relaciones con la comunidad	60
Segmentos, productos y servicios	9	Cultura preventiva	62
Política de Gestión	10	Salud Ocupacional Participativa	64
Segmentos de mercado	11	La Salud Ocupacional en números	67
Presencia global	12	Gestión COVID-19 en números	
Techint E&C en números	13	en 2021	69
Premios, reconocimientos		Principios Fundamentales	
y certificaciones	14	de Prevención	73
Planeamiento estratégico	16	Compromiso con la cadena de valor	73
Gestión de procesos	16	Satisfacción de clientes	73
Enfoque en transición energética	17	Desafíos a futuro	76
Innovación	17	6. CALIDAD SUSTENTABLE	78
Sistema de IT y tecnología	19	Gestión de la calidad	80
2. MATERIALIDAD Y GRUPOS DE INTERÉS	20	Calidad y desarrollo sostenible	82
Materialidad y grupos de interés	21	Evolución en el desempeño	82
Objetivos de Desarrollo Sostenible	22	Evaluación de <i>Performance</i>	
ODS de impacto directo para la	24	de Proyecto	82
empresa		Gestión del conocimiento en	
3. DESARROLLO ECONÓMICO	26	términos de calidad	83
Los proyectos	28	7. ÉTICA, BASE DE UNA GESTIÓN	
4. COMPROMISO AMBIENTAL	32	TRANSPARENTE	84
Gestión ambiental sustentable	33		
Gestión de los materiales	34	Anexo Índice de contenidos <i>GRI</i>	88
Desempeño energético	39		
Emisiones	42		
Agua y efluentes	46		
Biodiversidad	48		
Costos ambientales	50		
El propósito	50		
Plan de acción	51		

1 Perfil de la organización



Techint Ingeniería y Construcción es parte del Grupo Techint y cuenta con más de 75 años de experiencia en el mercado de la ingeniería y la construcción.

Techint E&C ha finalizado más de 3.300 proyectos a lo largo de su historia. En función de esta experiencia, brinda valor agregado a sus clientes y socios, identificando y potenciando las ventajas competitivas, construyendo un diferencial con las personas, los procesos y los sistemas con los que cuenta.

En el marco de su desempeño, la empresa reconoce sus responsabilidades con respecto a la preservación del medio ambiente y el desarrollo sustentable; se compromete con sus empleados, clientes, contratistas y con la comunidad a minimizar el impacto ambiental y social de sus operaciones. Este compromiso se refleja en su Misión, Visión y Valores, y se materializa en su Política de Gestión y su Política Energética.

Misión

Brindar valor a accionistas y clientes a través de la prestación de servicios de Ingeniería, Suministros, Construcción, Operación y Gerenciamiento de proyectos de infraestructura, industriales y energéticos.

La empresa considera que la capacitación de sus recursos humanos es fundamental para construir conocimiento en forma permanente. Está comprometida con la seguridad de sus colaboradores y con el desarrollo de los países donde actúa, buscando el bienestar de las comunidades y cuidado del medio ambiente.

Visión

Ser la empresa de Ingeniería y Construcción líder en lo que respecta a método de trabajo, patrimonio tecnológico y capacidades de sus recursos humanos.

Valores

- Compromiso con la seguridad de las personas, con el cuidado del medio ambiente y con el desarrollo de las comunidades.
- Arraigo local y respeto por la diversidad cultural en el marco de una visión global de los negocios.
- Desarrollo de los recursos humanos y construcción de conocimiento.
- Transparencia y profesionalismo en la gestión.
- Énfasis en los procesos y la previsibilidad.

Segmentos, productos y servicios

En el transcurso de más de 75 años, Techint E&C se ha diversificado y ha ampliado su *expertise* llegando a ser una compañía especializada en las siguientes áreas:

- Estudios de factibilidad.
- Estudios de procesos y selección de tecnología.
- Diseño de ingeniería básica y de detalle.
- Suministros.
- Gerenciamiento de proyectos.
- Construcción y montaje.
- Precomisionado, comisionado y puesta en marcha.
- Operación y mantenimiento.

La empresa busca la mejora continua y agrega valor a los proyectos que lleva adelante con una visión global de los negocios y, al mismo tiempo, una perspectiva orientada a lo local.

Sus profesionales están comprometidos con el desarrollo de soluciones competitivas, eficientes y sustentables, cumpliendo con los más altos estándares de calidad y seguridad, cuidando el medio ambiente y promoviendo el bienestar de las comunidades donde trabajan.

Política de Gestión

En Techint Ingeniería y Construcción buscamos la mejora continua y la sustentabilidad de nuestros procesos, con el fin de satisfacer y superar las expectativas de nuestros clientes, accionistas, colaboradores y proveedores, así como de las comunidades en las que desarrollamos nuestro trabajo.

Para concretar esta Política de Gestión:

- **Guiamos nuestras acciones con los principios de ética y transparencia.**
- **Trabajamos para prevenir y evitar desvíos, incidentes y accidentes que pongan en peligro la salud y seguridad de las personas y el medio ambiente.**
- **Contamos con un sistema integrado de gestión que nos permite proveer servicios de excelencia y calidad, y que es cumplido por todos los miembros de la organización.**
- **Construimos relaciones de largo plazo con clientes, socios y proveedores, basadas en la confianza, el respeto y la seguridad de que cumplimos sostenidamente con nuestros compromisos.**
- **Planificamos y desarrollamos nuestros procesos de trabajo asignando los recursos adecuados y definiendo objetivos claros para que sean ejecutados, controlados y mejorados de manera permanente.**
- **Gestionamos el conocimiento, aplicamos tecnología y fomentamos la innovación para ser cada vez más eficientes y dar servicios de mayor valor agregado.**
- **Brindamos programas de formación integral a nuestra gente, dándole oportunidades desafiantes para que fortalezcan sus competencias, logren resultados trascendentes y desarrollen su carrera laboral, siendo referentes en la industria.**
- **Asumimos la responsabilidad social como dimensión relevante de nuestras operaciones, promoviendo la sustentabilidad, el respeto por la diversidad y el bienestar de las comunidades en las que actuamos.**
- **Cumplimos toda la normativa legal asociada a nuestra actividad y al entorno en el cual nos desempeñamos.**

Esta política refleja nuestra vocación de superación permanente y de liderazgo, para hacer de nuestra empresa el ámbito donde nuestros colaboradores puedan y quieran desarrollarse.

Mayo 2019



Carlos Bacher

CEO Techint Ingeniería y Construcción

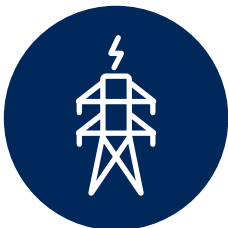
FR-MA-MNG-001-02 R02

Segmentos de mercado



Oil & Gas

Ductos para transporte de petróleo, gas y derivados, plantas de tratamiento de gas y petróleo, terminales marítimas y obras *offshore*, instalaciones asociadas a sistemas de transporte, estaciones compresoras y de bombeo, tanques de almacenaje y plantas de gas natural licuado (*LNG*, según sus siglas en inglés).



Energía

Centrales eléctricas de ciclo combinado y simples, centrales hidroeléctricas, instalaciones nucleares, energía renovable, líneas de transmisión y subestaciones transformadoras.



Plantas Industriales

Diseño y construcción de instalaciones, instalaciones y servicios de limpieza industrial, instalaciones para manejo de materiales, plantas de aluminio, de papel y celulosa, para producción de cemento, para materiales de construcción y para fabricación de electrodomésticos.



Obras Civiles de Infraestructura

Edificios de gran envergadura; hospitales, puentes, subterráneos, vías férreas, rutas y autopistas.



Downstream y Plantas Petroquímicas

En refinerías de petróleo: unidades e instalaciones varias para proceso, tratamiento y producción, plantas de hidrotratamiento e hidrosulfuración de naftas y diésel.

En plantas petroquímicas: plantas químicas, de metanol, de fertilizantes, de agroquímicos y herbicidas, de polietileno y polipropileno, para producción de hidrógeno.



Minería

Obras civiles, rutas, caminos de acceso y puertos, acueductos y mineroductos, plantas de procesamiento de mineral, instalaciones industriales y de servicios, así como edificios.

Presencia global



Referencias

-  Centros de ingeniería
-  Sedes regionales
-  Centros comerciales y operativos

Techint E&C en números



+75

Años de experiencia.



+42

Millones de horas de construcción en 2021.



+550

Ductos instalados, y 10 cruces de cordillera.



+600

Proyectos en el sector de *Downstream* y Petroquímica.



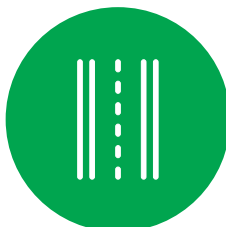
+900

Proyectos ejecutados en el sector de *Oil & Gas*.



+3.300

Proyectos finalizados alrededor del mundo.



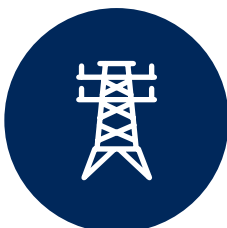
+7.000

Km en Rutas y Autopistas.



21.472

Empleados.



+20.000

Km en Líneas de Transmisión Eléctrica.



+600.000

Toneladas de estructuras de acero ensambladas.



+900.000

Toneladas de equipos instalados.



1,7

Millones de horas hombre de Ingeniería por año.

Premios, reconocimientos
y certificaciones

2021

PREMIO VIOLETA A LA EQUITAD DE GÉNERO, CATEGORÍA PLATA.
CPP - Techint E&C. Ministerio de Trabajo y Secretaría de Derechos Humanos de Ecuador.

SELLO COVID-19.
Techint E&C. Mutual de Seguridad de la Cámara de la Construcción de Chile.

CERTIFICADO COMITÉ PARITARIO, CATEGORÍA PLATA.
Techint E&C. Mutual de Seguridad de la Cámara de la Construcción de Chile.

CERTIFICACIÓN ISO 50001:2018 SISTEMA DE GESTIÓN DE LA ENERGÍA

2019

PROGRAMA: PROVEEDOR SEGURO.
Sidernet. Planta Ternium, San Nicolás, Argentina.

XXIX PREMIO NACIONAL DE CALIDAD, CATEGORÍA MEJOR EMPRESA EN CONSTRUCCIÓN.
Techint E&C. Ministerio de Economía de México.

DIAMOND PRIZE FOR EXCELLENCE IN QUALITY.
Techint E&C. Suiza.

AWARDS & MENTIONS. MEJOR PERFORMANCE EN GESTIÓN AMBIENTAL.
Proyecto Quellaveco, Perú.

AWARDS & MENTIONS. MEJOR PERFORMANCE EN CALIDAD.
Proyecto Quellaveco, Perú.

50 MILLONES DE HH SIN LTA.
Proyecto South Helwan, Egipto.

DISTINTIVO RECICLA.
Techint E&C. Empresa Claro. Perú.

RECONOCIMIENTO A LA LABOR ALTRUISTA A FAVOR DEL IPN.
Techint E&C. Instituto Politécnico Nacional de México, México.

2018

★★★★★
CUADRO DE HONOR EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.
Techint E&C. Cámara de la Construcción de Chile.

DIPLOMA A LA EXCELENCIA Y COMPROMISO CON LA SEGURIDAD.
Proyecto Minera Los Bronces - Anglo American, Chile.

PREMIO A LA CALIDAD.
European Society for Quality Research.

RECONOCIMIENTO A LA GESTIÓN EN SEGURIDAD, SALUD Y AMBIENTE.
Shell CSM Stoplight Band of GREEN.

CERTIFICACIÓN DE LA AMERICAN SOCIETY OF MECHANICAL ENGINEERS (ASME).

CERTIFICACIÓN ISO 45001

RECERTIFICACIÓN ISO 9001

RECERTIFICACIÓN ISO 14001

PREMIO ANUAL DE EXCELENCIA EN PREVENCIÓN DE RIESGOS RIMAC 2018.
Perú.

RECONOCIMIENTO A TECHINT E&C POR SUS GESTIONES EN OPTIMIZACIÓN DE ASPECTOS RELACIONADOS CON HIGIENE Y SEGURIDAD.
Argentina. Empresa 3M.

2017

PREMIO A LA TRAYECTORIA Y TRABAJO EN EQUIPO.
Consorcio Atención y Mantenimiento del Sistema de Transporte por Ductos (AMDP), Perú. Empresa 3M.

2 MILLONES DE HH SIN LTA.
Proyecto Al Shabad Power Fase II, Egipto. PGESCo.

PREMIO POR EXCELENTE PLANIFICACIÓN Y DESTACADO DESEMPEÑO EN SEGURIDAD.
Proyecto Los Bronces, Chile. Anglo American.

CERTIFICADO DE RECONOCIMIENTO POR LOS RESULTADOS ALCANZADOS EN SALUD Y SEGURIDAD.
Proyecto Ferro Carajás S11D, Brasil. Vale.

“PREMIO 3M SOBRE SYSO”
Año 2017, en la Categoría “Protección Ambiental”.
Proyecto Aprovechamiento Hidroeléctrico Punta Negra, Argentina. Empresa 3M.

2016

★★★★★
A LA EXCELENCIA EN GESTIÓN EN PREVENCIÓN.
Techint E&C. Cámara de la Construcción de Chile.

MEDALLA DE ORO POR PERFORMANCE SOBRESALIENTE POR CALIDAD Y SERVICIOS.
Worldwide Marketing Organization. Techint E&C. Perú.

2015

4,3 MILLONES DE HH SIN LTA.
Proyecto Haradh, Arabia Saudita. Saudi Aramco.

PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES.
Techint E&C, Perú. RIMAC.

DISTINCIÓN SAN FRANCISCO.
Proyecto Aprovechamiento Hidroeléctrico Punta Negra, Argentina. Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de San Juan.

2014

★★★★★
A LA EXCELENCIA EN GESTIÓN EN PREVENCIÓN.
Techint E&C. Cámara de la Construcción de Chile.

PREMIO AL DESEMPEÑO AMBIENTAL.
Techint E&C. IPLOCA.

2013

PREMIO AL MÉRITO EN HSE.
Proyecto Sierra Gorda, Chile. Sierra Gorda.

5 MILLONES DE HH SIN LTA.
Proyecto Camisea, Perú. Compañía Operadora de Gas del Amazonas.

RECONOCIMIENTO EN PREVENCIÓN.
Estación de Compresión Tuxpan, México. TransCanada.

REFERENCIAS:

HH

Horas Hombre.

LTA

Lost Time Accident

Accidentes con tiempo perdido.

ISO

International Organization for Standardization.

OHSAS

Occupational Health and Safety Assessment Series / Occupational Health and Safety Management Systems.

VCA Certification

Veiligheid, Gezondheid en Milieu Checklist Aannemers (en inglés: Safety, Health and Environment Checklist Contractors).

2012

RECONOCIMIENTO AL TRABAJO EN PREVENCIÓN.
Techint E&C. Dupont.

RECONOCIMIENTO COMO MEJOR CONTRATISTA DEL AÑO.
Proyecto Toromocho, Perú.
Jacobs.

2011

UN AÑO SIN LTA.
Proyecto Faena – Minera Escondida, Chile. Mutua de Seguridad CChC.

MEJOR ACUERDO LATINOAMERICANO DE ENERGÍA.
Proyecto Norte II, México.
Revista Project Finance.

PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES.
Techint E&C, Perú. RIMAC.

2010

10 MILLONES DE HH SIN LTA.
Proyecto Damietta, Egipto.
Metanex.

2 MILLONES DE HH SIN LTA.
Proyecto LNG Rotterdam, Países Bajos. Gate.

RECONOCIMIENTO AL CUMPLIMIENTO DE OBJETIVOS EN PREVENCIÓN.
Proyecto Perú LNG. COLP.

★★★★★
★★★★★

A LA EXCELENCIA EN GESTIÓN EN PREVENCIÓN.
Techint E&C. Cámara de la Construcción de Chile.

2009

PREMIO GUINNESS.
Perú LNG es el “Gasoducto más alto del mundo” por construcción de ducto alcanzando altura de 4.900,52 metros sobre el nivel del mar.

PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES.
Techint E&C, Perú. RIMAC.

 CERTIFICACIÓN VCA SCC, VERSIÓN 2008/5.1

★★★★★
★★★★★

A LA EXCELENCIA EN GESTIÓN EN PREVENCIÓN.
Techint E&C. Cámara de la Construcción de Chile.

2008

RECONOCIMIENTO A LA GESTIÓN EN SEGURIDAD.
Proyecto Refinería Campana, Argentina. Esso, Exxon.

RECONOCIMIENTO EN SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE.
Techint E&C, Brasil. Petrobras.

RECONOCIMIENTO EN SEGURIDAD TECHINT.
Asociación de Contratistas de Ductos de Canadá.

★★★★★
★★★★★

A LA EXCELENCIA EN GESTIÓN EN PREVENCIÓN.
Techint E&C. Cámara de la Construcción de Chile.

2007

20 MILLONES DE HH SIN LTA.
Proyecto Bonny Island, Nigeria.
LNG TSKJ.

9 MILLONES DE HH SIN LTA.
Ducto Samarco, Brasil. Samarco.

★★★★★
★★★★★

A LA EXCELENCIA EN GESTIÓN EN PREVENCIÓN.
Techint E&C. Cámara de la Construcción de Chile.

2006

1 MILLÓN DE HH SIN LTA.
Proyecto Tamazunchale, México.
TransCanada.

RECONOCIMIENTO EN PREVENCIÓN.
Construcción de Unidades Marítimas, Brasil. Petrobras

★★★★★
★★★★★

A LA EXCELENCIA EN GESTIÓN EN PREVENCIÓN.
Techint E&C. Cámara de la Construcción de Chile.

2005

 CERTIFICACIÓN OHSAS 18001

RECONOCIMIENTO A LA GESTIÓN EN SEGURIDAD.
Proyecto Refinería Campana, Argentina. Esso, Exxon.

2 MILLONES DE HH SIN LTA.
Proyecto de Sulfuros, Chile. BHP Billiton.

1 MILLÓN DE HH SIN LTA.
Planta de Nitrógeno, México. PEMEX.

2004

RECONOCIMIENTO A LA GESTIÓN AMBIENTAL.
Proyecto Camisea, Perú. IPLOCA.

 CERTIFICACIÓN ISO 14001

2003

RECONOCIMIENTO A LA GESTIÓN EN SEGURIDAD.
IPLOCA (International Pipe Line & Offshore Contractors Association).

2001

RECONOCIMIENTO A LA GESTIÓN EN SEGURIDAD.
Proyecto Refinería Campana, Argentina. Esso, Exxon.

1999

★★★★★
★★★★★

A LA EXCELENCIA EN GESTIÓN EN PREVENCIÓN.
Techint E&C. Cámara de la Construcción de Chile.

1996

 CERTIFICACIÓN ISO 9001

Planeamiento estratégico

La empresa desarrolla e implementa, en forma sistemática, buenas prácticas para asegurar la creación de valor para todos los grupos de interés y un buen posicionamiento en el mercado de la ingeniería y la construcción. Trabaja en una serie de acciones para integrar la sustentabilidad a la estrategia del negocio, tanto en el desempeño de sus colaboradores como en su Sistema Integrado de Gestión.

Alineada con las tendencias del mercado a favor de las prácticas de gestión que contribuyan al desarrollo sostenible, la compañía incorpora la sustentabilidad en sus operaciones y en la toma de decisiones. Por lo tanto, además de los indicadores ambientales para la reducción de los impactos y la eficiencia de los recursos, actúa sobre los aspectos sociales, que alcanzan una dimensión estratégica.

Una de las iniciativas que refleja su compromiso es la creación de los Comités de Gestión, integrados por el CEO, los directores y gerentes de la empresa, con el objetivo de mantener la actualización de la primera línea acerca de las novedades corporativas y, al mismo tiempo, sobre el avance y seguimiento de los proyectos en curso. Estos comités tienen distintos formatos y frecuencia: Trimestral de Dirección, Dirección Operativa, Estrategia Comercial y por Áreas Geográficas, entre otros.

Así, la compañía difunde conceptos y actividades orientadas a promover la sustentabilidad dentro del ámbito de los distintos Comités de Sustentabilidad y Desempeño Energético, generando material de difusión que llega a todos los colaboradores, a través de los medios de comunicación internos disponibles, como

la Intranet, redes sociales, campañas y anuncios corporativos, entre otros.

Los planes de acción anuales incluyen la integración de los pilares ambiental, social y económico, desde una etapa temprana en los proyectos y contemplan también la gestión de subcontractistas y proveedores, con el objetivo de lograr la optimización de los indicadores de sustentabilidad en todas sus operaciones.

Los pilares de acción de la empresa son:

GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO: aspecto estratégico que hace a la empresa más eficiente y sustentable, es decir, más competitiva. También se incluye la internalización de las lecciones aprendidas y de las buenas prácticas, aplicando la innovación en todos los procesos para lograr una diferenciación en el mercado.

FORMACIÓN Y DESARROLLO DE LOS COLABORADORES: se trabaja en sus fortalezas y oportunidades de mejora. También contempla la capacitación de subcontractistas y proveedores, que son actores clave para el desarrollo de servicios y productos de calidad.

COMPORTAMIENTO PREVENTIVO: involucra la calidad, el medio ambiente, la seguridad, la salud participativa y la mejora del desempeño energético. Es una actitud, una forma de abordar el trabajo y la vida en general, que debe ser sostenida en el tiempo y, al mismo tiempo, debe evolucionar constantemente con la dinámica del negocio.

EXCELENCIA OPERATIVA: se promueve y se logra con prevención, gestionando riesgos y oportunidades en todos los niveles de la compañía.

LIDERAZGO ACTIVO DE LA ALTA DIRECCIÓN: promotor principal para llevar adelante proyectos sustentables.

Gestión de procesos

El modelo de Gestión por Procesos es un modelo participativo que involucra a toda la empresa y asocia el modelo de negocio con la estrategia mediante procesos integrados.

Para operar de manera eficiente, se han identificado los principales procesos de la empresa y su interrelación.

Clasificación de procesos

Los procesos de Techint E&C están divididos en tres líneas principales:

Procesos estratégicos

Fijan las estrategias, metas, políticas y líneas generales de acción y control para todos los procesos y áreas funcionales.

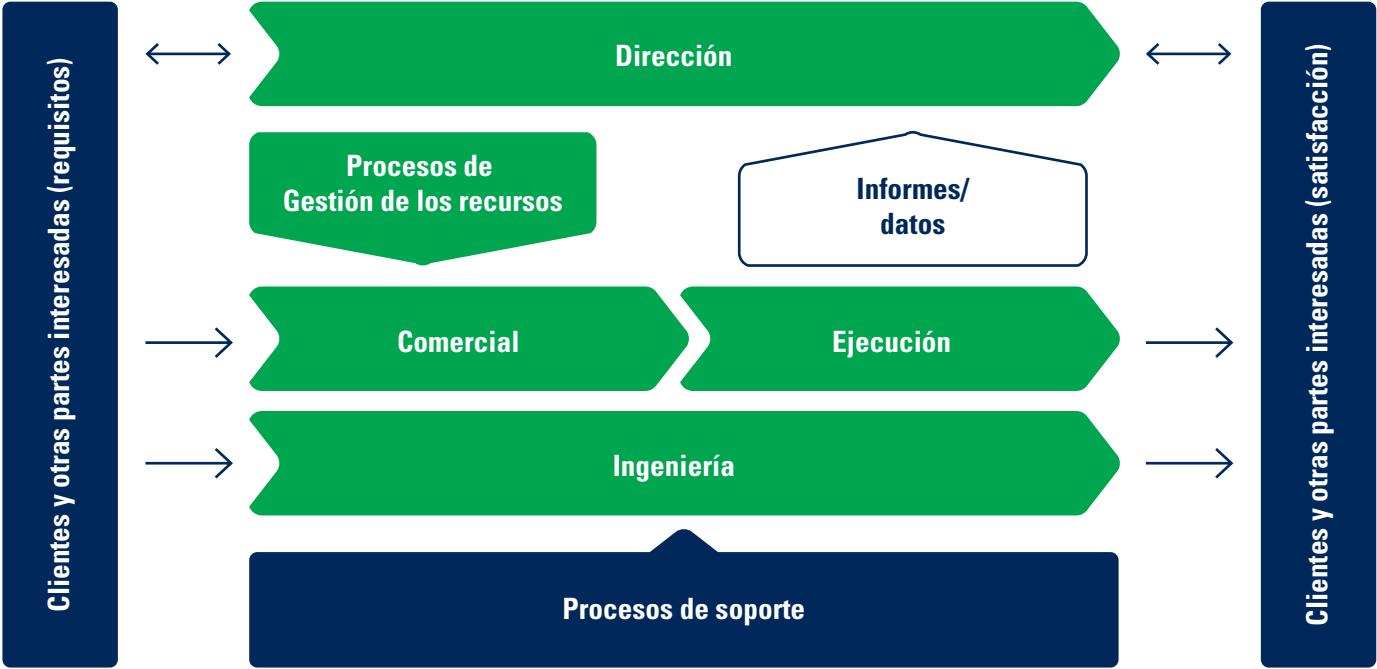
Procesos operativos/core

Permiten generar el producto/servicio que se entrega al cliente. Comienzan con el proceso comercial que, a partir del análisis y seguimiento del mercado, genera una oferta que se transforma en un contrato y, luego, en la ejecución del mismo. Estos dos procesos van en paralelo con el de ingeniería, que participa desde la concepción hasta la finalización del proyecto.

Procesos de soporte

Apoyan y dan soporte a los procesos operativos/core. Permiten que el ciclo de operaciones de la compañía se desarrolle en forma eficiente y eficaz. Abarca la gestión de todos los materiales, equipamientos y servicios; el control y administración de las máquinas y equipos, y la selección y contratación de los colaboradores de la empresa.

PROCESOS



Enfoque en transición energética

En los últimos 150 años, las actividades humanas fueron responsables del aumento de emisiones de CO₂. Como resultado, la Tierra está cambiando más rápido que en cualquier otro momento de la historia.

En respuesta a esta preocupación, la Agencia Internacional de la Energía (AIE) presentó los requisitos a mediano plazo para lograr cero emisiones netas que aplican a este sector. Indicó que las empresas deben definir sus estrategias, acorde a sus compromisos de inversión.

En línea con esto, Techint E&C está haciendo grandes esfuerzos para minimizar la huella ambiental de sus operaciones, desarrollando una agenda de trabajo en torno al cambio climático y la transición energética. Así, busca posicionarse como un socio estratégico

con un rol específico: integrar tecnología de avanzada con la experiencia y conocimiento acumulado en diversos proyectos y un enfoque pragmático en los EPC (Ingeniería, Suministros y Construcción). Los equipos de ingeniería y desarrollo comercial de la empresa trabajan con este enfoque, junto con los clientes, desde las primeras etapas de un proyecto, lo que incluye estudios de prefactibilidad y factibilidad, así como de ingeniería conceptual, ingeniería básica y FEED (Ingeniería básica extendida).

La agenda de trabajo está focalizada principalmente en el hidrógeno como vector energético y en soluciones de descarbonización para diferentes segmentos de mercado. Asimismo, la empresa está evaluando diversas iniciativas, tales como producción de hidrógeno y amoníaco verde, ductos de transporte y almacenaje de hidrógeno verde, reconversión de plantas de generación eléctrica a carbón,

combustibles sintéticos a partir de energías renovables, como así también, parques fotovoltaicos y parques eólicos que alimentarán la demanda de energía de otras empresas del Grupo.

Dos de los proyectos que está desarrollando actualmente son el diseño y construcción de una planta piloto de producción y tratamiento de litio en Argentina, y uno de captura de carbono en una planta petroquímica en Estados Unidos.

Innovación

Techint E&C promueve una cultura innovadora, que impulsa la revisión, renovación, adquisición y difusión de prácticas y herramientas para optimizar el negocio. En esa línea, cuenta con el sector Tecnología Aplicada, Innovación y Gestión del Conocimiento, que difunde, valida y gestiona las iniciativas que



requieren apoyo corporativo y aquellas desarrolladas por los propios empleados emprendedores. Asimismo, releva y analiza tendencias de la industria que puedan optimizar procesos.

En 2021, se potenciaron las oportunidades de innovación internas de emprendedores, a través de programas corporativos y regionales como IDEAMI de Milán o AceleraTech de Brasil. También se establecieron alianzas con entidades externas bajo el concepto de *Open Innovation*, haciendo un *scouting* de *startups* y tecnologías de las áreas de interés de la empresa.

Se desarrollaron sinergias de innovación con otras empresas del Grupo Techint, como la utilización de la unión mecánica de tuberías patentada por Tenaris o el trabajo conjunto en el proyecto de “Dalmine Zero Emissions” para Tenaris.

Se exploraron oportunidades en materiales de instalación, mediante nuevas soluciones de proveedores como Hilti. También se analizaron soluciones de *benchmarking* surgidas de ecosistemas de innovación en los que participa Techint E&C, como IPLOCA (*International Pipe Line and Offshore Association*) o CII (*Construction Industry Institute*).

Ejes de innovación e iniciativas de alto impacto

Se mantuvo la división de iniciativas en ejes que se había propuesto en 2020. Se detallan a continuación las iniciativas más relevantes de 2021:

1. GESTIÓN DE PROYECTOS

- Gestión de proyectos de ductos basada en cartografía digital con plataforma ArcGis. Visualización georeferenciada de fases y recursos de campo.
- Plataforma *Peer Review*, para asesoramiento de pares sobre la gestión de proyectos.

- SGD (nuevo gestor documental en proyectos), completamiento de desarrollo de módulos de Administración de Contrato y Suministros.

2. DISEÑO E INGENIERÍA

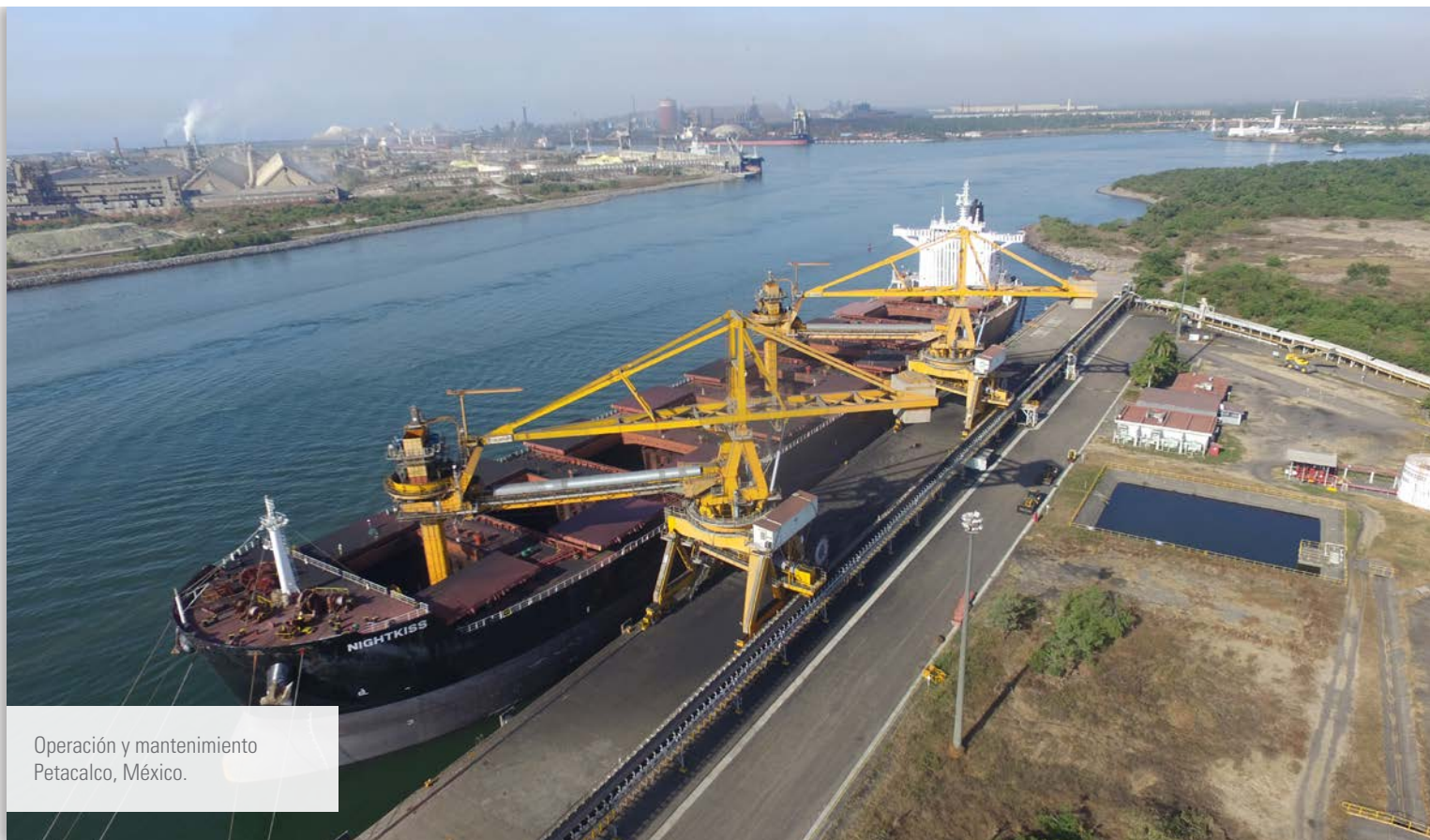
- Relevamientos mediante tecnología LIDAR sobre drones para traza de ductos y predios de instalaciones de superficie o sobre estaciones fijas para el interior de plantas industriales.
- *Blue Beam*, herramientas de diseño colaborativas.
- Herramienta de diseño para estandarización de nudos de estructuras metálicas.
- Herramienta para modelado 3D y cálculo de andamios.

3. CONSTRUCCIÓN

- Iniciativas de automatización y robótica como impresión 3D de concreto reforzado, taller de corte de cables, soldadura automática de ductos y unión sin soldadura de *flowlines*. Taller de Prefabricado de tuberías.
- Soportería modular para bandejas de cables y tuberías menores.
- Uso de exoesqueletos para trabajos con brazos en alto.
- *Sensing* de equipos pesados de construcción para minimizar riesgos de interacción hombre-máquina o con instalaciones próximas.

4. DIGITALIZACIÓN DEL SITE

- Simuladores (realidad virtual) para entrenamiento de conductores de vehículos.
- App de Reserva de Materiales consumibles para almacenes de proyectos.
- Oficina Técnica Móvil para disponibilizar el modelo 3D y documentos de proyecto al pie del sitio de montaje.



5. PROCESOS DE *BACK OFFICE*

- Implementación del *Procurement Status Report* para consulta rápida y *reporting* centralizado de estado de compras en proyectos.
- Implementación del Tablero de Stock de Materiales con detalle de materiales de instalación de proyectos, clasificado y resumido en reportes inteligentes.

6. DESARROLLO DE NUEVOS PRODUCTOS PARA CLIENTES

- “Dalmine Zero Emissions”: descarbonización de la planta de Tenaris mediante hidrógeno verde.

Sistema de IT y tecnología

Techint E&C continúa implementando nuevas soluciones tecnológicas con foco en procesos *core* y en la mejora de los estándares de Seguridad Informática.

Proyectos destacados de 2021

- Estaciones de trabajo virtuales para ampliar las capacidades de ingeniería remota.
- Nueva solución para especificación de materiales, catálogos y estimación de cantidades de ingeniería.
- Evolución de la metodología BIM.
- Herramienta georeferencial para seguimiento y control de avance de obras lineales, integrado con sistemas de planificación, IOT, etc.

- Diversas soluciones de digitalización de procesos en campo.
- Soluciones tecnológicas para mejorar la seguridad perimetral y de dispositivos.
- Actualización/ampliación de la capacidad de procesamiento en *Datacenters*.
- *Awareness Cybersecurity*: capacitación global y mandatoria.
- Importantes avances en automatización de procesos a través de soluciones *Robotic Process Automation (RPA)*.
- *Data & Analytics*: avance modelo *Data Driven (Reporting / calidad de datos)* para áreas *core* y de *back office*.

2 Materialidad y grupos de interés



Apoyado en un Sistema Integrado de Gestión (SIG) que está alineado a las normas internacionales que certifica, Techint E&C analiza distintos aspectos para definir aquellos que tienen mayor impacto en el negocio y que son importantes para los grupos de interés.

En 2021, a pesar del contexto de pandemia, Techint E&C continuó desarrollando proyectos de gran envergadura. Se trabajó bajo los más estrictos protocolos de salud y seguridad, exigiendo su cumplimiento a colaboradores, proveedores, socios, contratistas y subcontratistas.

Durante el año, la empresa recertificó las normas ISO 9001 (2015), 14001 (2015), 45001 y la norma ISO 50001 (2018) del Sistema de Gestión de la Energía.

Con el objetivo de dar cuenta de sus compromisos en materia ambiental, social y económica desde una mirada global, Techint E&C publica la séptima edición del Reporte de Sustentabilidad que contempla el desempeño en los distintos países en los que opera, durante el período comprendido entre enero y diciembre de 2021.

Cada capítulo del Reporte refleja cómo los valores de la compañía se traducen en acciones concretas y, a su vez, en indicadores de su desempeño. Al mismo tiempo, presenta el contexto diverso y complejo que caracteriza al negocio.

Para la elaboración del documento, se tomaron como marco de referencia estándares internacionales como *Global Reporting Initiative (GRI)*.

La intención es brindar información relevante y de manera transparente a los grupos de interés de la organización.

La coordinación y recopilación de la información para el presente Reporte estuvieron a cargo del Comité de Sustentabilidad y Desempeño Energético, que está integrado por referentes de los diferentes áreas y procesos de la compañía.

Para realizar consultas o ampliar la información acerca del Reporte de Sustentabilidad de Techint E&C y su contenido, comunicarse con: comunicaciones@techint.com.

Materialidad y grupos de interés

La materialidad, a nivel compañía, fue definida a partir de la identificación y análisis de los principales aspectos

que reflejan los impactos económicos, ambientales y sociales significativos para Techint E&C, así como aquellos que influyen en las evaluaciones y decisiones de los grupos de interés. El análisis de riesgos y oportunidades de la empresa en un acuerdo total con el Sistema Integrado de Gestión y sus actualizaciones, hacen posible establecer cuáles son, para Techint E&C, los grupos de interés, así como sus necesidades y expectativas.

Estos grupos tienen un alto impacto en la compañía en términos de sustentabilidad y se componen de la siguiente manera:

- Clientes, que consumen los productos y servicios de la empresa.
- Colaboradores, que son parte de la organización.
- Miembros de las comunidades en las que la empresa desarrolla sus operaciones.
- Socios, con quienes la empresa comparte el desarrollo de proyectos.
- Subcontratistas y proveedores, que forman parte de su cadena de valor.
- Entes de Certificación, que verifican el compromiso con estándares.

- Directorio, que financia y obtiene beneficios por los resultados del negocio.
- Gobierno de cada país en los que la empresa tiene operaciones.
- Sindicatos, quienes defienden los intereses de los trabajadores ante las empresas y el gobierno.

Matriz de materialidad en función del impacto en los grupos de interés y el negocio

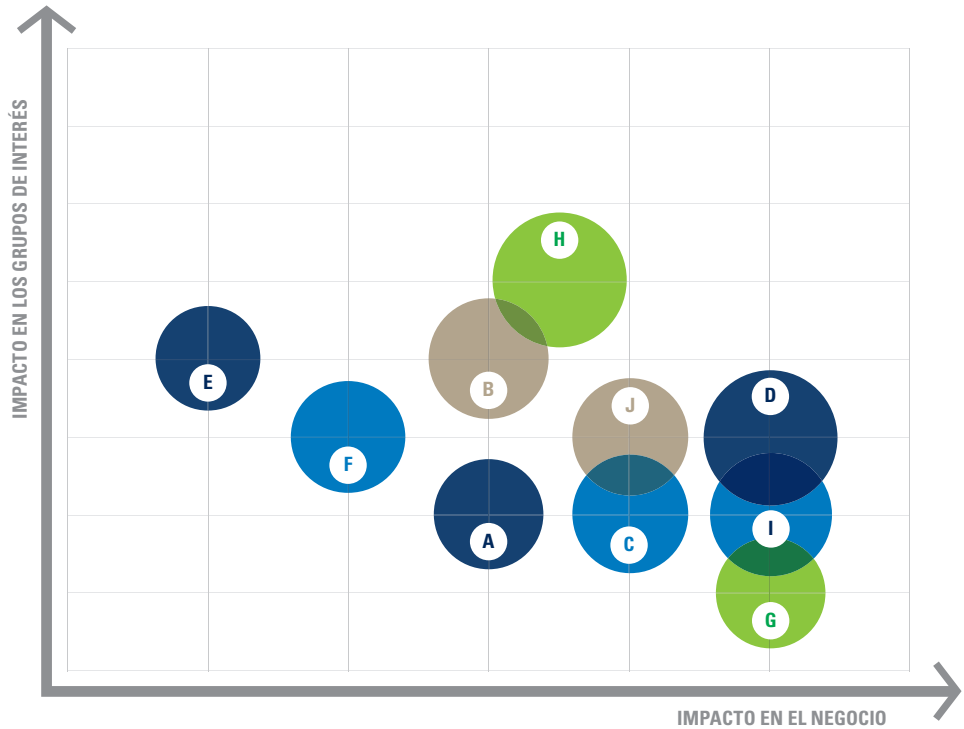
Para determinar los aspectos con mayor impacto en el negocio y más influyentes para los grupos de interés, se definió el siguiente criterio de evaluación:

1. Se identificaron y cuantificaron aquellos grupos de interés sobre los cuales impacta el área de evaluación.
2. Importancia para grupos de interés: es la sumatoria de los grupos de interés impactados.
3. El impacto en el negocio se definió como “bajo”, “medio” y “alto”.
4. Impacto en Materialidad: “Importancia para grupos de Interés” x “Impacto en el Negocio”.

Objetivos de Desarrollo Sostenible

Con el fin de dar respuesta a los requerimientos de sus grupos de interés, Techint E&C está comprometida con un modelo de negocio sustentable que promueve el crecimiento económico, propicia el desarrollo de las personas y reduce al máximo el impacto ambiental de sus operaciones. Estas premisas la

MATERIALIDAD Y GRUPOS DE INTERÉS



Nota:
El tamaño de las esferas representa el producto de importancia por impacto.

inspiran para trabajar por el equilibrio entre el desempeño de su actividad y el bienestar de las comunidades.

La empresa alinea su gestión con los 17 Objetivos del Desarrollo Sostenible (ODS) de la Organización de las Naciones Unidas y sus 169 metas, que buscan que países, ciudadanos y empresas dispongan de una guía global para la minimización de los problemas sociales, económicos y ambientales para el año 2030.

Techint E&C trabaja para hacer las cosas bien desde la primera vez, sin desvíos, con trazabilidad de sus acciones, mediante un proceso de calidad sustentable.

A lo largo de este Reporte, la empresa muestra acciones por cada objetivo a

los que contribuye de manera directa e indirecta, a través de las diferentes actividades y proyectos en los que participa.

A. BIENESTAR Y CRECIMIENTO PROFESIONAL DEL EMPLEADO	Promoción y respeto de los derechos humanos y laborales.
B. RELACIÓN CON LA COMUNIDAD	Promoción e impulso del crecimiento socioeconómico de las comunidades en las que opera la empresa.
C. GESTIÓN DE LA CADENA DE SUMINISTRO	Responsabilidad sobre proveedores, contratistas, sus productos y servicios.
D. CONDUCTA EMPRESARIAL, ÉTICA Y TRANSPARENCIA	Prevención y mitigación de la corrupción.
E. PROTECCIÓN Y GESTIÓN SUSTENTABLE DE LOS RECURSOS	Iniciativas de Economía Circular; uso responsable de los recursos: suelo, agua, combustible, energía eléctrica.
F. GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO E INNOVACIÓN EN SUSTENTABILIDAD	Captura del conocimiento, transferencia y aplicación del mismo.
G. CONFIABILIDAD Y GARANTÍA DE CALIDAD	Calidad sustentable en todos los procesos.
H. DESEMPEÑO EN PREVENCIÓN	Cultura preventiva como valor fundamental en la vida de las personas.
I. TRANSICIÓN ENERGÉTICA	Desafíos de descarbonización, integración de tecnología avanzada con la experiencia y un enfoque pragmático en los proyectos EPC.
J. CUMPLIMIENTO DE PLAZOS	Beneficio económico del negocio.



Jagatirica II, Brasil.
Pausas de ejercicios para recuperar la energía y mejorar el desempeño.

OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE



Techint E&C apoya los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

Asuntos materiales en relación con los ODS

Asuntos materiales prioritarios para la compañía, en relación con los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

ODS DE IMPACTO DIRECTO PARA LA EMPRESA



OBJETIVO 3
Fortalecer la prevención a través de campañas saludables e implementando una gestión de salud ocupacional participativa.



OBJETIVO 4
Reforzar los planes de capacitación para mejorar las competencias técnicas y profesionales de los colaboradores, trabajando en sus fortalezas y oportunidades de mejora.



OBJETIVO 5
Promover el respeto e igualdad de oportunidades, fomentando un ambiente de trabajo diverso en su sentido más amplio.



OBJETIVO 6
Construir infraestructuras para una adecuada gestión del agua, contribuyendo a su uso de manera racional, mejorando los métodos y técnicas de reutilización en proyecto.

**OBJETIVO 7**

Incorporar equipamiento y tecnología que permita desarrollar los proyectos mediante el uso de servicios energéticos modernos y sostenibles.

**OBJETIVO 8**

Asegurar procesos para reforzar la respuesta ante los riesgos laborales y fomentar el crecimiento económico de las comunidades en las que opera.

**OBJETIVO 9**

Lograr una mejora en el Desempeño Energético, mediante la implementación de un Sistema de Gestión de la Energía, certificado bajo Norma ISO 50001:2018.

**OBJETIVO 11**

Concientizar sobre el patrimonio cultural y natural en las áreas de proyecto. Evaluar el impacto de las actividades y la generación de residuos. Divulgar la jerarquía en la gestión de residuos que inicia en la No generación.

**OBJETIVO 12**

Trabajar con una visión responsable en cuanto al consumo de recursos y la generación de residuos, en el marco de una economía circular.

**OBJETIVO 13**

Impulsar un modelo de negocio y desarrollo de actividades que sean más eficientes energéticamente, a favor de una economía baja en carbono.

**OBJETIVO 15**

Focalizar en el cuidado y la preservación de la biodiversidad, y en acciones de revegetación y forestación compensatoria en todos los proyectos.

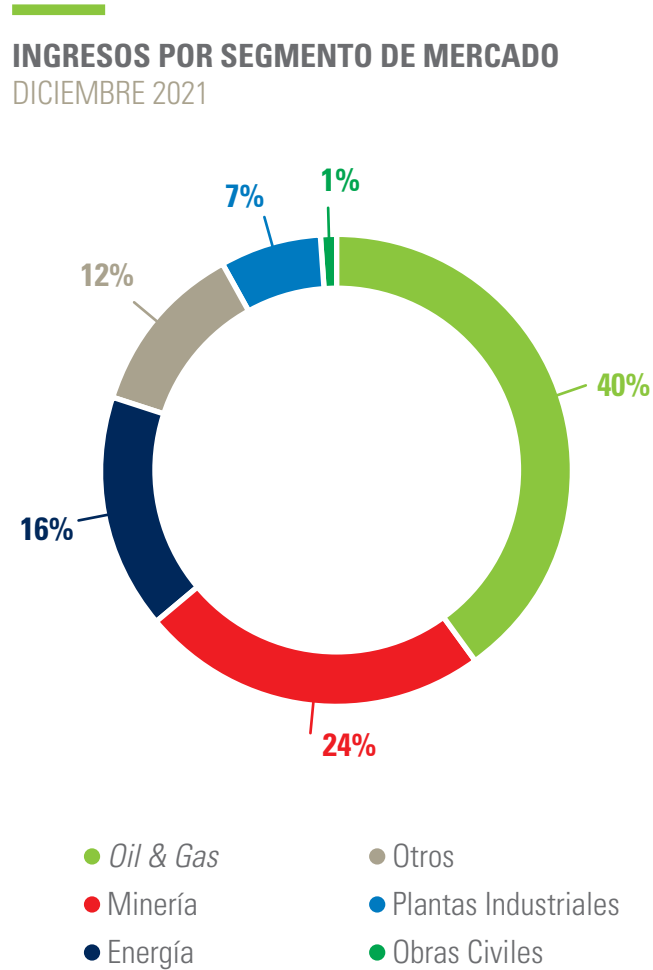
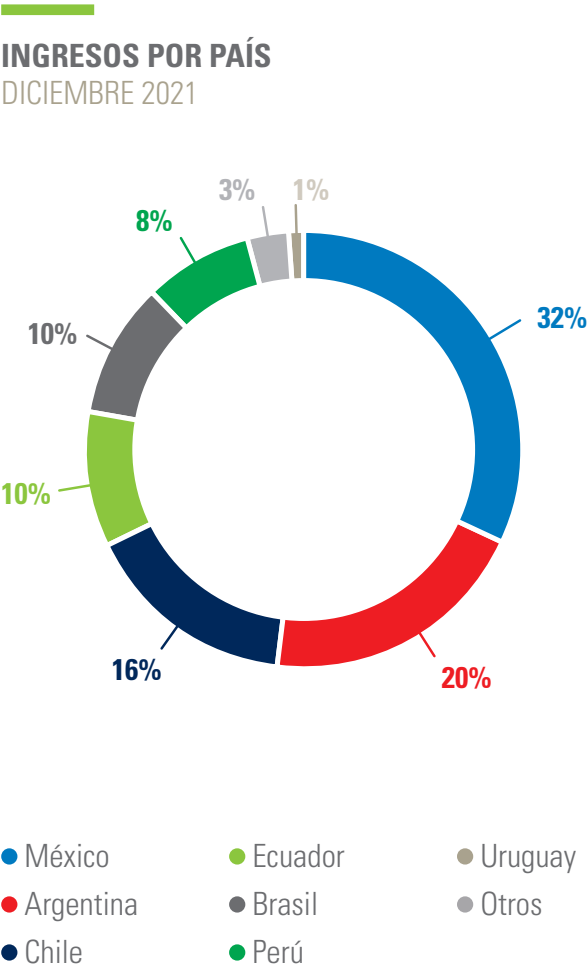
**OBJETIVO 16**

Implementar la normativa y mecanismos de control para asegurar una conducta ética, transparencia e integridad en todas las operaciones.

3 Desarrollo económico



Los ingresos generados durante el 2021 ascendieron a US\$ 1.259 millones. Dentro de los países donde Techint E&C tiene operaciones, México es el que más ingresos ha generado (32%), seguido por Argentina (20%) y Chile (16%). En cuanto a mercados, el 40% de los ingresos corresponde al segmento de *Oil & Gas* y el 24% al de Minería.



Los proyectos



Oil & Gas

ARGENTINA

Fortín de Piedra – Tecpetrol

EPC *fast-track* para instalaciones de superficie para las operaciones de *shale gas* (hasta 21 MMm³/día de gas procesado), en Neuquén.

O&M Yacimientos – Tecpetrol

Operación y mantenimiento de instalaciones de superficie en los yacimientos Fortín de Piedra y Los Bastos (Neuquén) y Agua Salada (Río Negro).

O&M El Tordillo – Tecpetrol

Operación y mantenimiento, manejo de chatarra, movimiento de suelos y transporte de líquidos y materiales sólidos para la construcción de instalaciones de superficie, en el yacimiento El Tordillo, en Chubut.

Oleoducto Sierras Blancas – Shell

EPC Oleoducto (16"/ 103 km), instalaciones de superficie en Vaca Muerta, iniciando en el yacimiento Sierras Blancas (Tratayén, Neuquén) y finalizando en estación de Bombeo Allen de Oldéval (Allen, Río Negro).

COLOMBIA

Pendare – Tecpetrol

Operación y mantenimiento de las facilidades del CPF- Bloque CPO 13 de Tecpetrol Puerto Gaitán, Meta.

ECUADOR

AUCA – Shaya

Servicios EPC para las instalaciones de extracción de hidrocarburos del campo Auca (83.000 bpd), incluyendo movimiento de suelos, construcción de plataformas, tendido de líneas de conexión entre pozos, líneas de agua y líneas eléctricas, en Orellana.

Shushufindi – Shaya

Servicios EPC para las instalaciones de extracción de hidrocarburos, incluyendo el diseño integral, construcción e instalación de equipos e instalaciones para la operación del pozo, en Sucumbíos.

MÉXICO

Refinería Dos Bocas – PEMEX

EPC en las plantas de regeneración de aminas, de aguas amargas y de efluentes y tratamiento (340.000 bpd), en Tabasco.

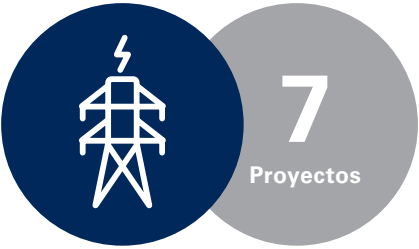
Cogeneración Dos Bocas – PEMEX

EPC para la subestación eléctrica para integrar los sistemas en la refinería, permitiendo la producción de 300 MW de energía y 1.100 ton/h de vapor, en Tabasco.

PERÚ

Servicios Fase V – COGA

Operación y mantenimiento de la red de gasoductos de Camisea de 730 km, desde Cusco hasta Lima.



Energía

ARGENTINA

Genelba – Pampa Energía

Proyecto EPC para cerrar el ciclo combinado de la central térmica, aumentando su capacidad de 169 MW a 364 MW, en Buenos Aires.

Ensenada Barragán – YPF Luz y Pampa Energía

Proyecto EPC para cerrar el ciclo combinado de la central térmica, aumentando su capacidad de 560 MW a 840 MW, en Buenos Aires.

BRASIL

Parnaíba V – ENEVA

Proyecto EPC tipo Llave en Mano de una central termoeléctrica de ciclo abierto de 386 MW en el complejo industrial Parnaíba, en Maranhão.

Jaguaririca II – ENEVA

Proyecto EPC de central termoeléctrica de ciclo abierto de 120 MW, en Roraima.

EGIPTO

South Helwan – UEEPC

Servicios de EPC y balance de planta de 3 módulos de 650 MW para una planta termoeléctrica supercrítica, en Helwan.

ITALIA

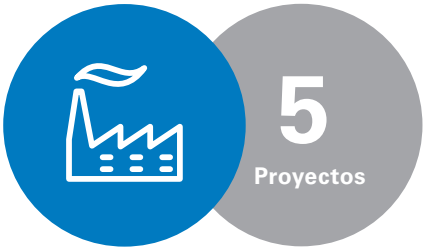
Tavazzano Power Plant – EP Produzione

Proyecto EPCM para una planta de energía de 800 MW, en Lodi.

MÉXICO

O&M Petacalco – CFE

Operación y mantenimiento del sistema interno de gestión de carbón en el puerto de Petacalco, transportando hasta 1.800 ton/hora de carbón a la Central Lázaro Cárdenas, en Guerrero.



Plantas Industriales

BRASIL

Upgrade of PCI – Paul Wurth

Proyecto EPC para la ampliación de capacidad de 160 a 220 kg/ton de arrabio del sistema de Inyección de Carbón Pulverizado para los Altos Hornos de la planta de Ternium, en Río de Janeiro.

Proyectos varios – USIMINAS

Management de actividades de montaje electromecánico en la planta de Usiminas, en Ipatinga, Minas Gerais.

ESTADOS UNIDOS

Bay City – Tenaris

Servicios técnicos y de mantenimiento

para planta de fabricación de tubos sin costura de 100.000 m², en Texas.

Pig Iron Plant – Petmin

Servicios de EPCM para una planta greenfield que produce arrabio nodular con una capacidad de producción de 450.000 ton/año, en Ohio.

MÉXICO

LACA – Ternium

Obras civiles y montaje mecánico para el tren de laminación en caliente (3,7 millones ton/año), en el Complejo Industrial Pesquería, en Monterrey.



Obras Civiles

ITALIA

Innovation Building – Humanitas University

Ampliación de 6.100 m² de instalaciones del Campus Universitario, utilizando tecnologías verdes, en Milán.

Revamping del Policlínico de Milán – Fondazione IRCCS Ca’ Granda

Modernización del hospital de la ciudad, que cuenta con 900 camas.

Puentes Corredor Litoral – CVU

Proyecto EPC de 9 puentes carreteros de la ruta N°2, en el departamento de Soriano.

Ruta 9 – CVU

Obras civiles de reparación y mantenimiento de 105 km de ruta, incluyendo puentes y rotondas, en Maldonado y Rocha.

URUGUAY

Efluentes Maldonado – OSE

Proyecto EPC de 12 km de saneamiento en varias localidades, 2 estaciones de bombeo y los correspondientes proyectos ejecutivos, en Maldonado.



Minería

CHILE

QB 2 – Minera Quebrada Blanca

Proyecto EPC de 36"/ 165 km de conductos para agua desalinizada de reposición y 6"- 8"/ 165 km de ductos del sistema de transporte de concentrados, en Tarapacá.

TTS – Minera Escondida Ltda.

EPC para el sistema de transporte de relave (caudal 2.155 m³/s), incluyendo estación de bombeo de relave, zanja de emergencia, zanja de depositación de relave y sistema de agua de lavado y de sello, en Antofagasta.

Los Bronces III – Anglo American Sur

Servicios de mantenimiento de dos ductos (14"-24"/ 6 km), en Santiago.

Los Bronces IV – Anglo American Sur

Reemplazo de 31,1 km de gasoductos STP, SAR y STR y ejecución de obras adicionales, en Santiago.

PERÚ

Quellaveco – Anglo American

Proyecto EPC para ductos de agua dulce (28"-24"/ 87 km), 2 estaciones de bombeo e instalaciones, en Moquegua.



**Downstream
y Plantas
Petroquímicas**

BRASIL

CMISS – Yara Galvani

Montaje electromecánico y comisionado de nuevas instalaciones al complejo minero industrial Serra do Salitre, incrementando la producción de fertilizantes a 950.000 ton/año, en Minas Gerais.

4 Compromiso ambiental



Desde el inicio de sus actividades, Techint E&C tiene como objetivo principal crear proyectos de ingeniería y construcción, brindando oportunidades de desarrollo a las comunidades próximas, minimizando el impacto ambiental y siendo confiable para socios y clientes.

Con el objetivo de “cero desvío” en cada una de las actividades que desarrolla, la empresa focaliza sus esfuerzos en:

- Trabajar para prevenir la contaminación y minimizar los impactos de sus actividades.
- Utilizar de manera racional y eficiente los recursos naturales.
- Administrar en forma sustentable insumos y materiales.
- Implementar una gestión integral de los residuos, considerando las siguientes prioridades: Reducir, Reutilizar, Recuperar/Reparar y Reciclar.
- Mejorar el desempeño energético optimizando el uso, consumo y eficiencia energética.
- Hacer un aprovechamiento sustentable del recurso agua y maximizar su reutilización.
- Divulgar las principales efemérides ambientales y potenciar la educación ambiental en proyecto.

Gestión ambiental sustentable

La gestión ambiental se diseña y planifica desde la etapa de oferta de



cada proyecto, a través del Plan de Gestión Ambiental Sustentable, que considera las particularidades de la obra, el contexto en el cual se desarrolla, la estructura documental de la empresa, la legislación aplicable, los requisitos normativos, los documentos del proyecto y otros compromisos asumidos entre socios y clientes. De esta manera, se asegura una exitosa implementación

de las medidas de protección ambiental durante todo el desarrollo de las actividades.

Cada proyecto es monitoreado en forma mensual, mediante Indicadores de Gestión Ambiental Sustentable (IGAS).

Estos indicadores están conformados por el índice de Accidentes Ambientales,



Laguna Seca TTS, Chile.
Gestión integral de residuos.

el índice de Gestión Ambiental -compuesto por una serie de preguntas que abarcan los principales temas de gestión ambiental en proyecto- y el indicador de Consumo de Recursos y Gestión de los Residuos. Este último se obtiene a partir de: consumo de agua y su reutilización; consumo de combustible de fuentes no renovables; consumo de energía eléctrica; residuos 4R (reducidos, recuperados, reutilizados, reciclados), residuos orgánicos y residuos peligrosos.

A su vez, y como parte del seguimiento que se realiza en cada sitio y dependiendo del tipo de proyecto, se llevan a cabo distintos monitoreos y controles ambientales, respecto a parámetros de calidad de aire, agua,

suelo, ruido y aspectos de biodiversidad y patrimonio cultural.

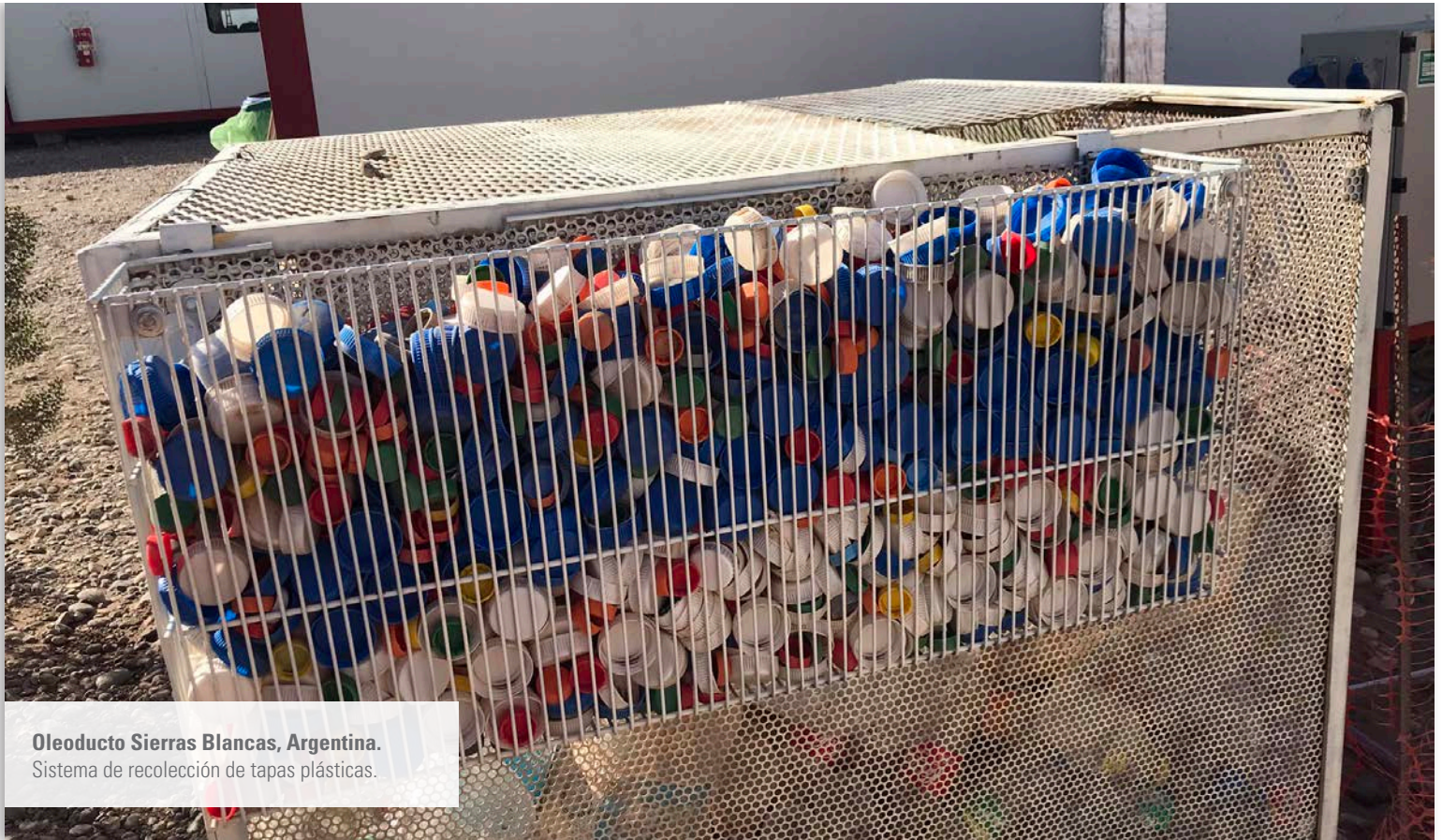
La meta del Indicador de Gestión Ambiental Sustentable de la empresa para el año 2021 fue definido en un nivel de cumplimiento del 98%. El resultado del Indicador para el período objeto del documento fue de 92,5%.

Gestión de los materiales

En cada proyecto Techint E&C trabaja para generar una cultura que promueva el adecuado manejo de los materiales, buscando extender su ciclo de vida, y maximizar su utilidad. La empresa implementa un sistema de aprovechamiento de los materiales

donde prima la reducción y reutilización de los elementos, y la disminución en la generación de residuos, lo que se traduce en eficiencia en los costos de traslado, tratamiento y disposición, disminuyendo así las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI), impulsando una economía circular con foco en cero residuos y promoviendo acciones sociales de recuperación.

Segregar adecuadamente los residuos desde su generación es el pilar fundamental para una gestión adecuada de los mismos. Los colaboradores son capacitados, concientizados y sensibilizados durante la duración de cada proyecto a través de educación ambiental de calidad. Como parte de esto, se desarrollan distintas actividades



Oleoducto Sierras Blancas, Argentina.
Sistema de recolección de tapas plásticas.



Campo Shushufindi, Ecuador.
Segregación de residuos.

que impactan directamente en su comportamiento e indirectamente en la gestión diaria de los residuos.

Mensualmente, cada proyecto realiza un relevamiento de los materiales utilizados para el desarrollo de los trabajos; y las distintas corrientes de residuos que ha generado como parte de la información de seguimiento de la gestión ambiental sustentable.

Todos los datos reportados (residuos 4R, orgánicos, peligrosos e industriales), son registrados en una base de datos global, desde donde se realiza el seguimiento.

A continuación, se detallan las diferentes acciones ejecutadas en proyecto:

- Recuperación de áridos, y reutilización en estructuras viales, obradores e instalación de campamentos.
- Campañas de reducción, reutilización, recupero y reciclado de materiales.
- Eliminación de plásticos de un solo uso en comedores y oficinas.
- Generación de compost (abono que confiere estructura al suelo, mejorando las propiedades físicas del mismo), y posterior uso para la etapa de restauración de paisajes.
- Reciclado de neumáticos fuera de uso (NFU) en sitios autorizados y reutilización de cubiertas en desuso.
- Participación en campañas de reciclado de papel blanco, cartón, tapas de bebidas, botellas de plástico, tóner de impresoras, pilas y baterías.
- Gestión de residuos peligrosos desde su origen hasta su tratamiento y disposición final en sitios habilitados.
- Reutilización de equipamiento y mobiliarios de oficina entre proyectos.
- Reutilización y posterior donación de madera proveniente de embalajes, encofrados, mampostería y otros usos dados en cada sitio.
- Reutilización de chatarra. Disposición

para desguace, colecta y posterior reutilización en los servicios siderúrgicos.

- Recupero y donación de equipos electrónicos fuera de uso. Aquellos que no puedan ser recuperados, se disponen en sitios habilitados de tratamiento y disposición final.
- Implementación de campañas, tecnología móvil, información mediante código QR, para el reemplazo de papel a nivel empresa.

Por ejemplo, en el caso del proyecto Parnaíba V, en Brasil, se implementó exitosamente la *Patrulla Sheriff*. Cada fase de trabajo definió un responsable de la gestión de residuos, quien lideró la segregación de los residuos, orden y limpieza en su área de trabajo.

¿CUÁLES SON LOS BENEFICIOS DE USAR MENOS PAPEL?

- PRODUCTIVO**
Al manejar información digitalizada se incrementan la productividad y la eficiencia. Un mail o compartir información vía Teams es más rápido que enviar documentación en papel.
- SUSTENTABLE**
Reducir o eliminar el consumo de papel ayuda a cuidar el medio ambiente.
- VELOZ Y ÁGIL**
El acceso a la documentación digital es mucho más rápido y ágil que la gestión de documentos en papel. Además, al buscar un documento digital, se pierde menos tiempo que en un archivo físico.
- COLABORATIVO**
La información digitalizada puede ser trabajada por varias personas y de manera simultánea.
- SEGURO**
Es más seguro almacenar información en formato digital que archivarla en papel.
- CONFIDENCIAL**
En formato digital es más fácil restringir el acceso a la documentación confidencial o sensible. Precisa menos lugar. La información digital no ocupa espacio físico.

ASÍ QUE ESTÉS EN PROYECTO, EN LA OFICINA O EN TU CASA, **ANTES DE IMPRIMIR**, PREGÚNTATE SI NO ES MÁS EFECTIVO TRABAJAR Y COMPARTIR EL DOCUMENTO EN DIGITAL.

LAS HOJAS, (con un árbol icon) EN LOS ÁRBOLES

Campaña #Paperless en Techint E&C. **curity som** **TECHINT** Ingeniería y Construcción

4 toneladas
DE PAPEL BLANCO
SE REDUJERON EN
LOS ÚLTIMOS DOS
AÑOS EN OFICINAS
Y PROYECTOS DE
TECHINT E&C A TRAVÉS
DE LA CAMPAÑA
"PAPERLESS".



Campo Shushufindi, Ecuador.
"Navidad reciclada".



Servicios en TenarisSiderca, Argentina.
Iniciativa de huerta.

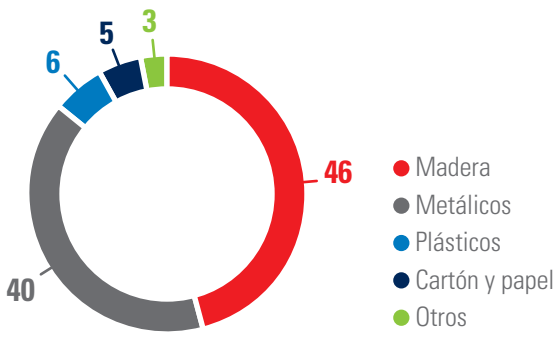


Parnaíba V, Brasil. Campaña Sheriff.

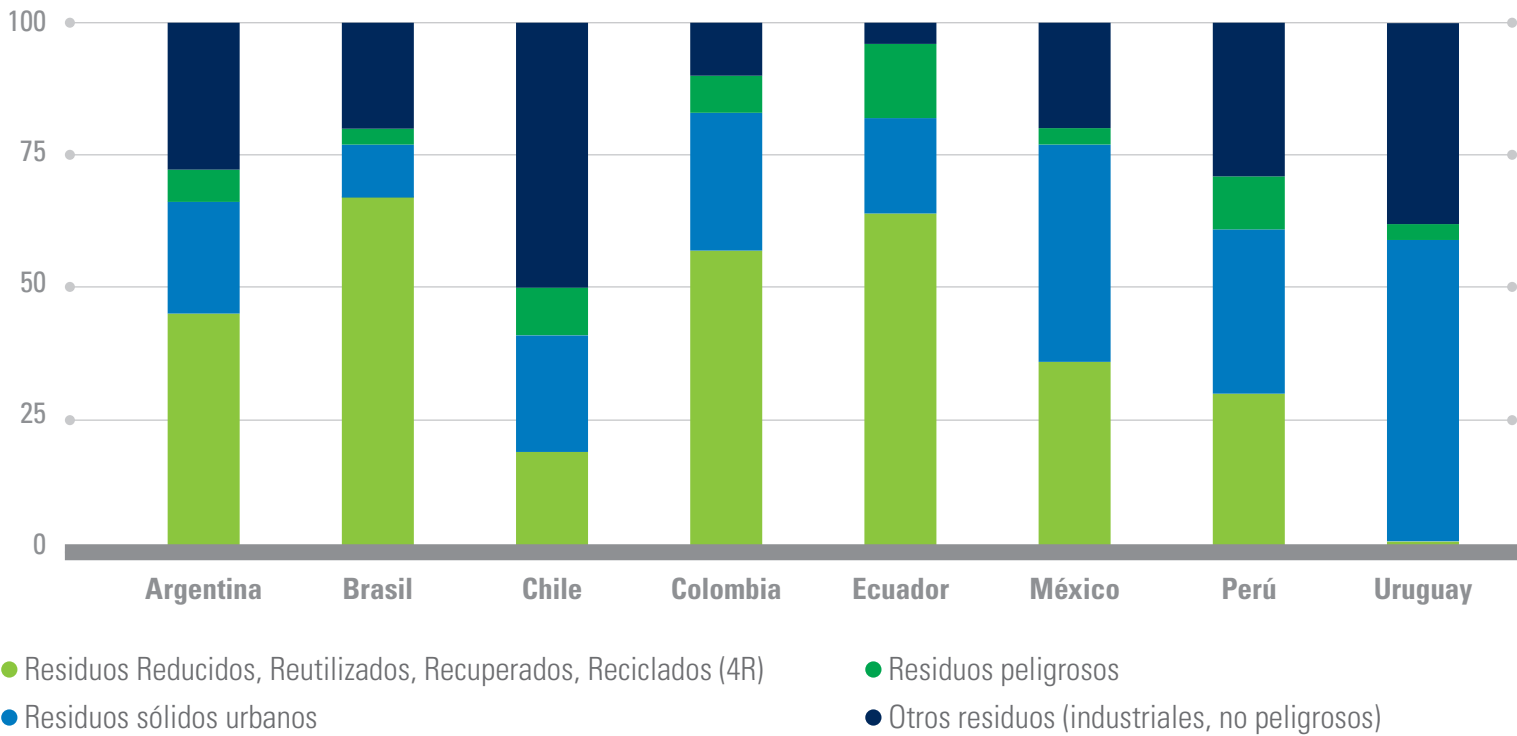
GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS
EN %



GESTIÓN 4R
EN %



SEGREGACIÓN DE RESIDUOS
EN % POR PAÍSES





La Hora del Planeta se celebró desde distintos proyectos.

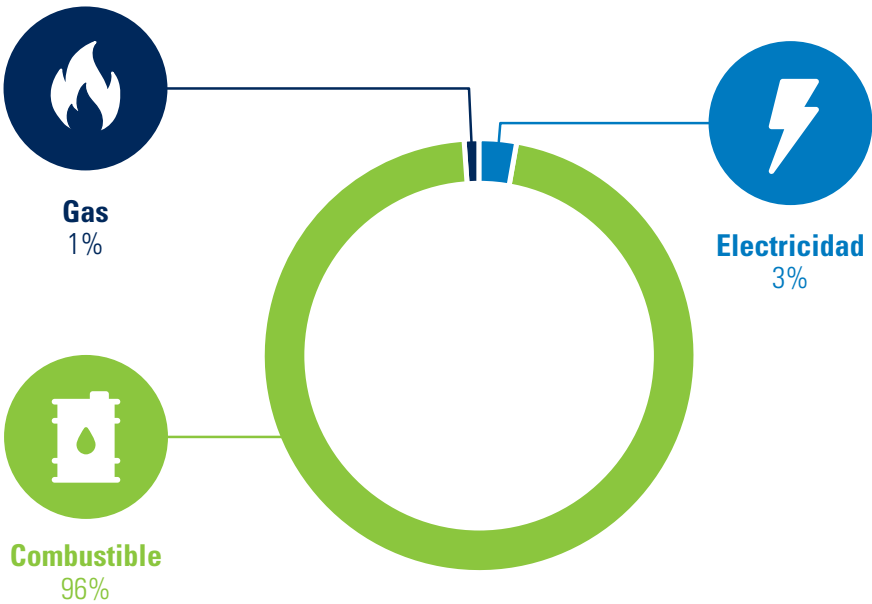
Desempeño energético

Techint E&C implementa un Sistema de Gestión de la Energía (SGEn), certificado bajo la norma internacional ISO 50001:2018.

Para la empresa la gestión de la energía consiste en utilizar en forma racional y eficiente la energía necesaria para el desarrollo de las actividades en los proyectos y sedes.

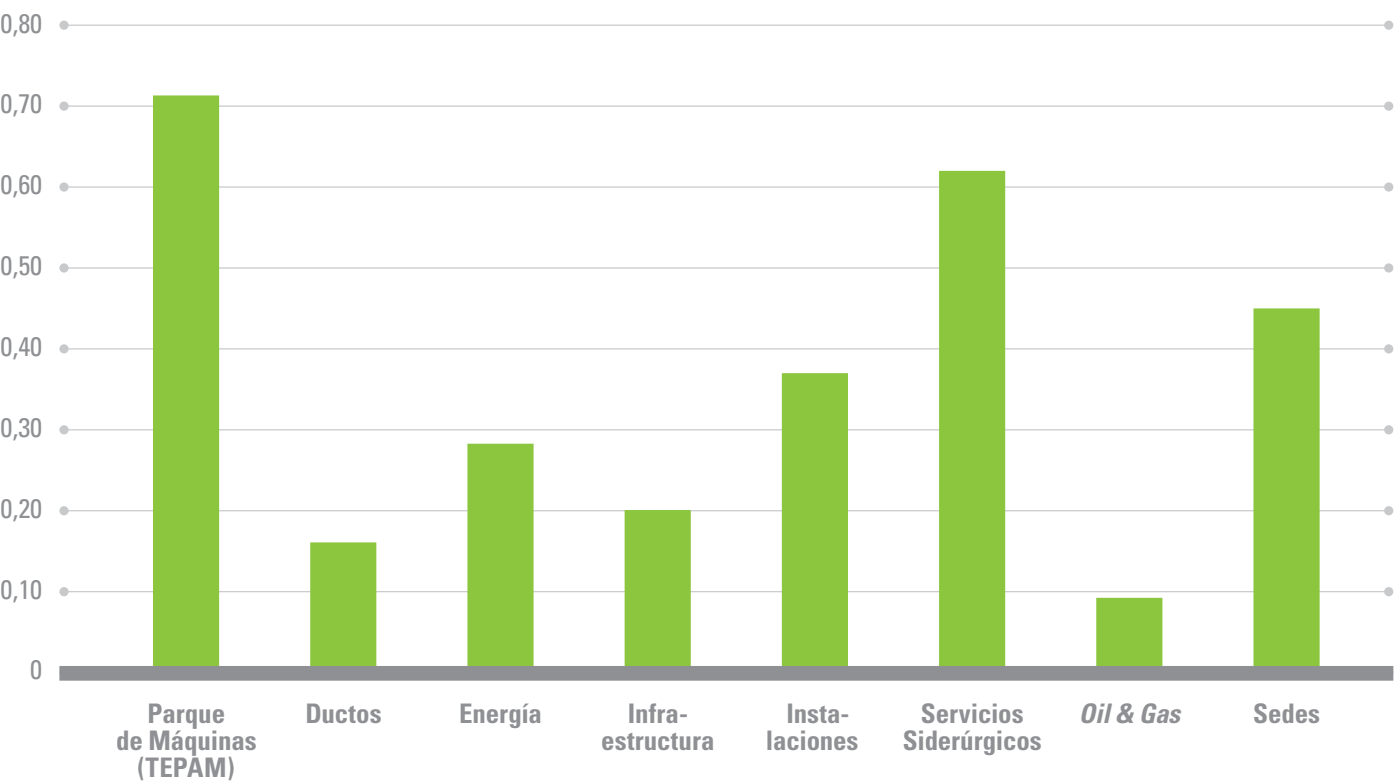
En todos los segmentos de la empresa el principal consumo energético relevado corresponde a los combustibles fósiles que se utilizan en equipos de construcción, logística, traslado del personal e instalaciones temporales; seguido por la energía eléctrica adquirida y, en menor medida, el gas natural.

DISTRIBUCIÓN DEL CONSUMO ENERGÉTICO 2021





ENERGÍA CONSUMIDA EN FUNCIÓN DE HORAS TRABAJADAS SEGÚN SEGMENTO DE MERCADO
KWH/HH



Techint E&C adoptó los lineamientos de la norma ISO 50001:2018 e incorporó el SGEEn al Sistema Integrado de Gestión de Calidad, Medio Ambiente, Seguridad y Salud Ocupacional, para optimizar el rendimiento del uso de la energía en forma sistemática, reducir los costos asociados al consumo energético y controlar la cantidad de energía consumida. Esto requiere el compromiso de toda la empresa, pero especialmente de la alta dirección, a través de un liderazgo activo.

Desde 2019, se definió una [Política Energética](#) y [10 reglas de Desempeño Energético](#), donde se informa a los colaboradores, clientes y proveedores los requerimientos a cumplir en cada uno de los contratos. Asimismo, se

generaron documentos aplicables al SGEEn, que fueron incorporados al SIG como procedimientos principales e indicadores de desempeño energético.

La competencia, formación y concientización son aspectos fundamentales para mejorar el desempeño energético en los proyectos. Es por ello que se han brindado más de 4.200 horas de capacitación al personal involucrado en el Sistema de Gestión de la Energía, tanto en proyectos como en oficinas y sedes.

El control energético en cada proyecto se lleva a cabo mediante el análisis de indicadores de desempeño, tales como:

- Consumo de Combustible equipos (CCHeq): cantidad de energía No

Renovable consumida (Litros)/ Cantidad total de horas uso (HU).

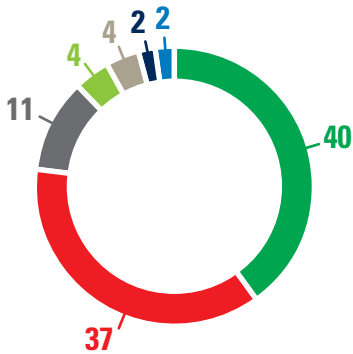
- Consumo de Combustible Vehículos (CCKM): cantidad de energía No Renovable consumida (Litros)/ Kilómetro recorrido (KM).
- Consumo de Energía Eléctrica (CEHH): cantidad de energía consumida* (Kilowatts)/ Cantidad total de horas hombre trabajadas (HH).

Los proyectos en la implementación del SGEEn, identifican sus propias variables de medición y definen indicadores de acuerdo al tipo de obra.

De manera sistemática, los proyectos son sometidos a auditorías internas del SGEEn para conocer el grado de aplicación, implementación y conformidad con

DISTRIBUCIÓN DEL CONSUMO DE ENERGÍA ELÉCTRICA POR PAÍSES

EN %



- Brasil

● Argentina

● México

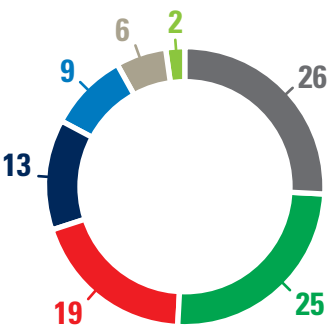
● Colombia
- Ecuador

● Chile

● Perú

EMISIONES DE CO₂ POR PAÍSES TONELADAS CO₂/ LITRO DE COMBUSTIBLE

EN %



- México

● Brasil

● Argentina

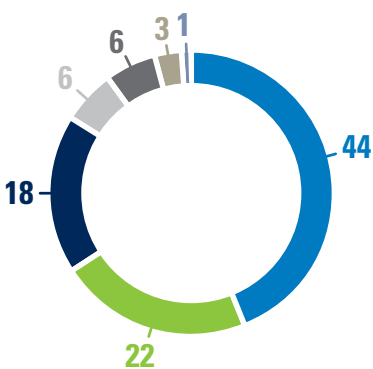
● Chile
- Perú

● Ecuador

● Colombia

EMISIONES DE CO₂ POR SEGMENTOS DE MERCADO TONELADAS CO₂/ LITRO DE COMBUSTIBLE

EN %



- Ductos

● Servicios Siderúrgicos

● Energía

● Infraestructura
- Instalaciones

● Oil & Gas

● Sedes - Parque de Máquinas (TEPAM)

la Política Energética de la empresa, los objetivos y metas, y el resto de los requisitos de la norma.

El compromiso y el involucramiento permanentes del liderazgo, colaboradores, contratistas y proveedores en los proyectos es clave para una efectiva implementación, mantenimiento y mejora del SGEN.

Durante el 2021, se definieron metas según el avance de los proyectos, metas de reducción en aquellos que inician y otras más exigentes en los que tienen un período más largo de desarrollo e implementación.

Se alcanzó una mejora en el desempeño energético mediante la implementación

del SGEN: se logró una reducción promedio del 15% del consumo de combustible por kilómetro recorrido en el uso de vehículos livianos, una reducción promedio del 12% en el consumo de combustible en relación a las horas de uso para los vehículos pesados y una reducción superior al 13% para el consumo de energía eléctrica.

Algunas iniciativas y acciones para una efectiva implementación del SGEN en Techint E&C:

- Campañas de concientización sobre el uso responsable de la energía.
- Priorización del aprovechamiento de la luz solar en sedes, obradores y campamentos.
- Implementación de policarbonatos traslúcidos en los techos de galpones,

talleres y almacenes, para permitir el paso de luz natural.

- Ajustes de temperatura en calderas y aires acondicionados.
- Campañas sobre la importancia de apagado de calefactores y aparatos electrónicos cuando no están en uso.
- Reducción del uso de equipos en ralentí.
- Reuniones semanales y Comités de seguimiento de Desempeño Energético.
- Reemplazo de luminarias convencionales (halógenas) por tecnología LED.
- Cambios progresivos en equipos de alto consumo por equipos de menor consumo de energía.
- Construcción modular con parámetros ambientales: aislamiento término,



CONSEJOS PARA UNA CONDUCCIÓN EFICIENTE

ANTES DE PARTIR



Planifica tu viaje
Programa tu ruta y sal con tiempo.



Prepara el vehículo para el viaje
Fija la carga y ve que el contorno exterior sea uniforme.



Controla la presión de aire de los neumáticos
Asegúrate que la llanta se apoye completamente en el suelo.



Revisa el estado del vehículo
Chequea las ruedas, líquidos, frenos, luces y batería.

DURANTE EL TRAYECTO



Arranca el motor de manera suave
La aceleración a fondo consume excesivo combustible.



Usa primera sólo para partir
Da fuerza al motor, pero con alto consumo de combustible.



Mantén una distancia prudente
Así evitarás frenar y acelerar constantemente.



Usa el motor para reducir la velocidad
Levanta el pie del acelerador para disminuir la velocidad.



Mantén una velocidad constante
Marchas cortas, aceleración o freno brusco gastan combustible.



Aire acondicionado sólo cuando es necesario
Su uso aumenta en 12% el consumo de combustible.



Apaga el motor cuando te detengas por mucho tiempo
Si te detienes más de 2 minutos, mejor apaga tu motor.

Consejos para una conducción eficiente.

TECHINT

Ingeniería y Construcción

Como normativa general, Techint E&C aplica medidas en el transporte, tendientes a lograr una disminución de viajes del personal y de materiales. Esto, además de optimizar la gestión ambiental, constituye una medida preventiva adicional en lo que hace a la seguridad vial.

Algunas de las medidas preventivas en gestión del transporte son:

- Campañas de conducción eficiente.
- Plan de mantenimiento e inspecciones preventivas para todos sus vehículos y equipos.
- Monitoreo de emisiones a la atmósfera.
- Plan de viaje: definición de rutas de circulación, control de velocidades y horarios para transitar.
- Optimización de logística de materiales e insumos.
- Cambio de flota de vehículos de 4x2, en reemplazo de 4x4, en proyectos urbanos.
- Plan de mantenimiento de caminos en proyectos.
- Campañas de eficiencia en el transporte: preferencia de ocupación de la totalidad de lugares del vehículo y disminución de la cantidad de viajes.
- Adquisición de suministros en las áreas de desarrollo de proyecto.
- Capacitación en medidas preventivas para la conducción de equipos, vehículos y motos. Considera tanto acciones que trabajan sobre el comportamiento de los conductores como medidas para vehículos. Estas medidas también se difunden a socios, proveedores y clientes.
- Capacitaciones y cursos de seguridad vial sobre los principales puntos a trabajar: conducir a velocidad constante, regular la intensidad de frenado, optimizar la temperatura del interior, ventilación y aire acondicionado.

- diseño en ventilación, módulos fácilmente reubicables.
- Análisis en la definición de equipos pesados a utilizar en función del consumo de energía.
- Implementación de sensores de movimiento para el encendido de luces en baños y salas de reunión.
- Medidores particulares de consumo de energía eléctrica por área de trabajo o proceso.
- Optimización del proceso en plantas de lavado de vehículos y plantas de tratamiento de efluentes.
- Modificaciones en horario de entrada y salida del personal.
- Implementación de paneles fotovoltaicos para suministro de combustible, en áreas alejadas del almacenamiento.

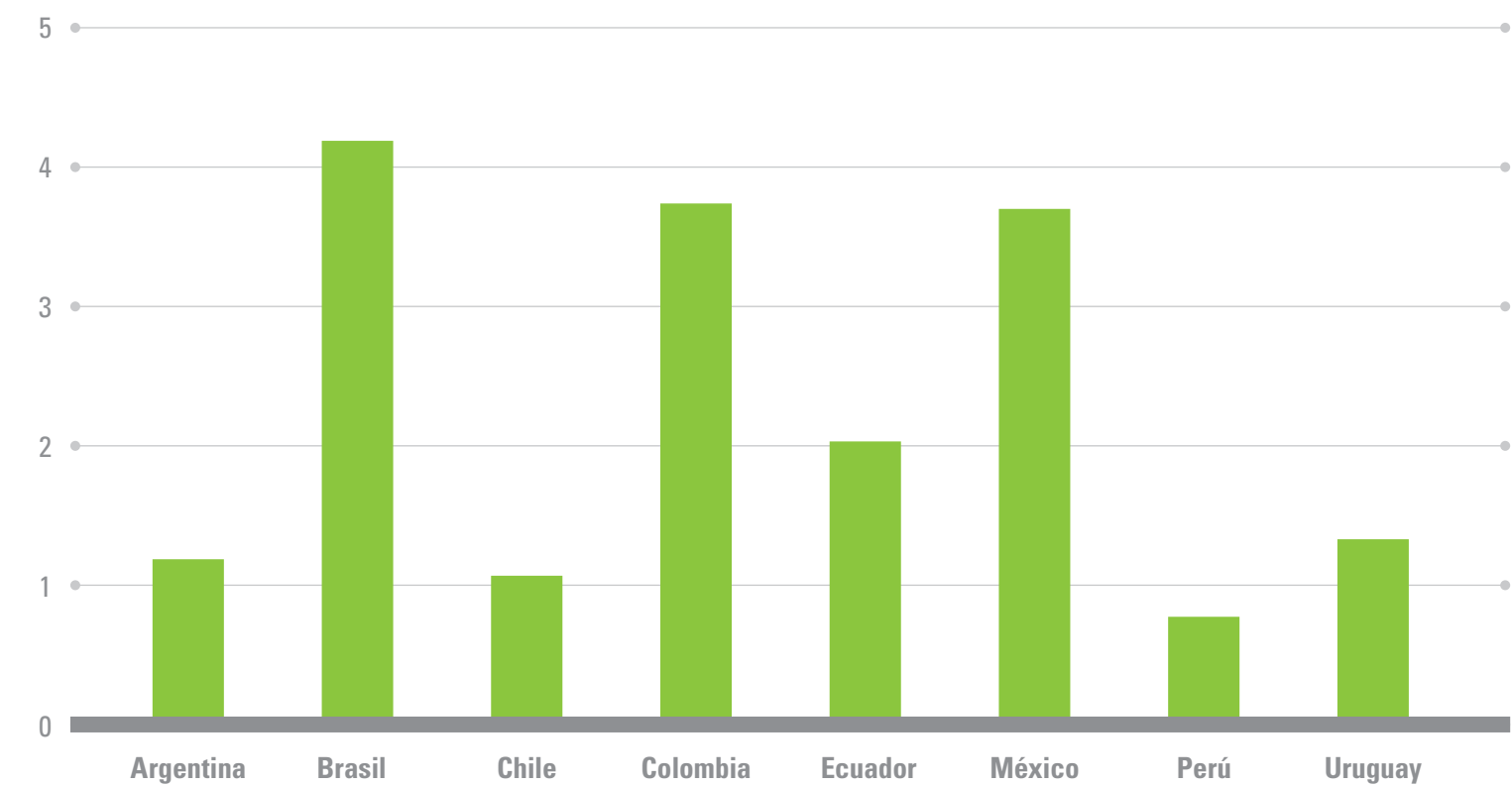
- Torres de iluminación con sistema LED.
- Iluminación focalizada en actividad, evitando la iluminación general.

Emisiones

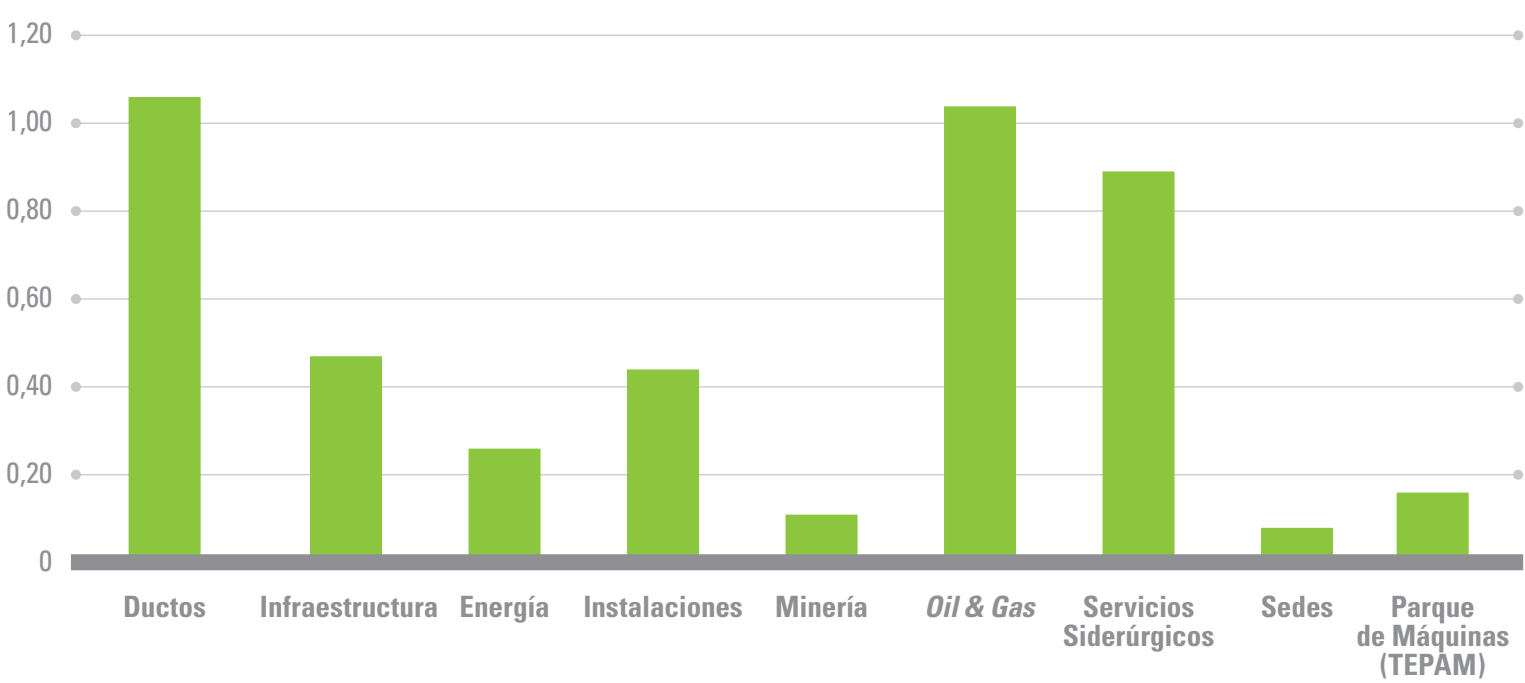
El mayor impacto ambiental está dado por las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) que se relacionan con el consumo de combustible asociado al transporte de los colaboradores, materiales y productos en cada uno de los proyectos, y a la cantidad de horas de operación de equipos livianos y pesados.

Esto ha llevado a la empresa a ejecutar acciones concretas para disminuir las emisiones, como la implementación del SGE.

CONSUMO DE COMBUSTIBLE
POR PAÍSES (LTS/HH)

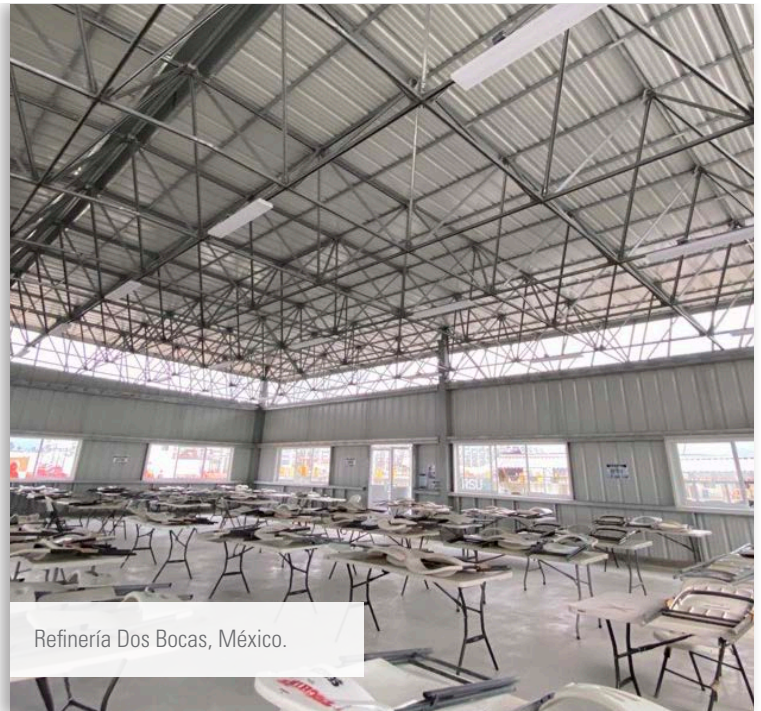


CONSUMO DE COMBUSTIBLE
EN FUNCIÓN DE HORAS HOMBRE TRABAJADAS





Parque de Máquinas (TEPAM), Chile.



Refinería Dos Bocas, México.

Otras acciones para una mejora en el desempeño energético

- **QUEBRADA BLANCA, FASE 2, CHILE.**
Se recorrieron más de 6 millones de km en 24 meses. Cuando se implementó exitosamente el SGE, se alcanzó una reducción del consumo de combustible diésel del 10%.

Sector de abastecimiento de combustible para equipos en área de trabajo con consumo de energía renovable (paneles solares).

- **REFINERÍA DOS BOCAS, MÉXICO.**
Se construyeron tres comedores, que cuentan con iluminación y ventilación natural gracias a su cubierta 3D, lo que permite aprovechar el recurso natural y a su vez reducir el consumo de energía en las instalaciones. Actualmente, estas instalaciones le brindan servicio a 2.750 trabajadores.

- **PARQUE DE MÁQUINAS (TEPAM), DEPARTAMENTO DE ICA, PERÚ.**
Se realizaron mejoras en techos de talleres para el aprovechamiento de la luz natural, y se implementaron estaciones de luz focalizadas, para evitar el uso de iluminación general.

- **PARQUE DE MÁQUINAS (TEPAM) DE ANTOFAGASTA, CHILE.**
Instalación de medidores internos para la lectura de energía eléctrica, que permiten tener un desglose de datos al momento de analizar el consumo eléctrico mensual.

- **PROYECTO QUELLAVECO, PERÚ.**
Implementación de interruptores con horario programable para estufas eléctricas de comedor, habitaciones y alumbrado externo de campamento.

“

Sabemos que el cuidado del medio ambiente es parte fundamental de nuestra responsabilidad. La mejora continua en nuestro desempeño energético es la única respuesta hacia un futuro sostenible.

Daniel Sosa,

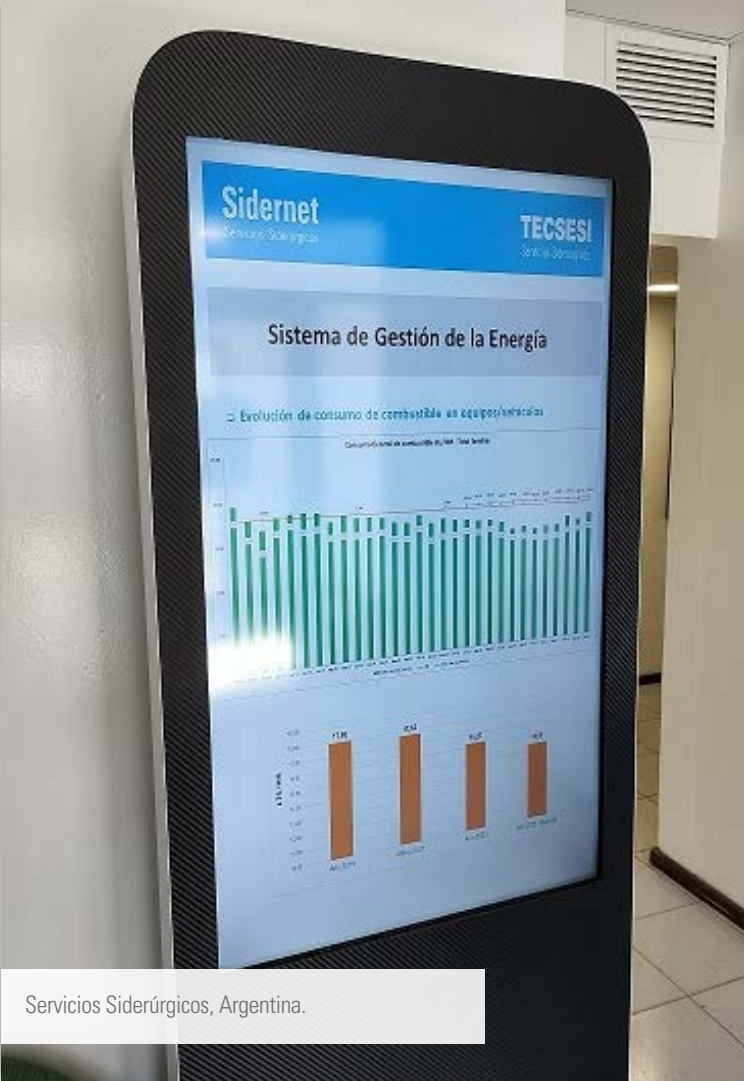
Ing. Mecánico Servicios Siderúrgicos, TECSESI, Argentina.



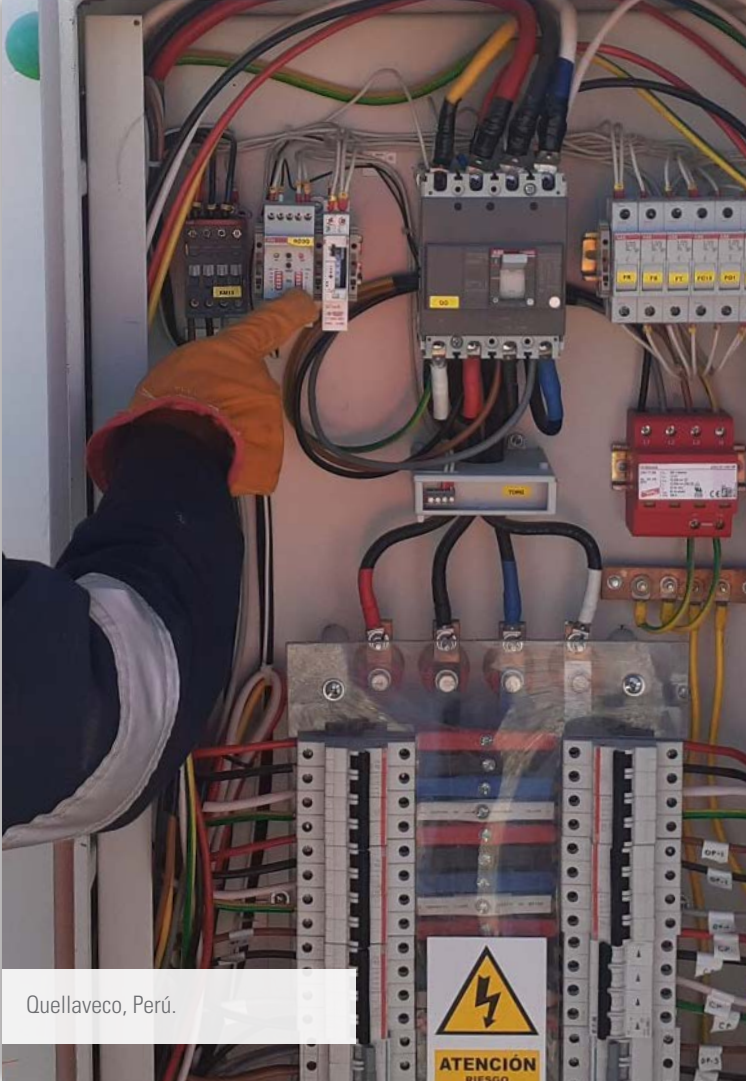
Parque de Máquinas (TEPAM), Perú.



Quebrada Blanca Fase 2, Chile.



Servicios Siderúrgicos, Argentina.



Quellaveco, Perú.

Agua y efluentes

Agua

En todas las etapas de una obra, la empresa fomenta el aprovechamiento sustentable del agua, la cuantificación del consumo, su reutilización y aplicación de buenas prácticas en pos de un uso responsable del recurso. En aquellos proyectos que se desarrollan en áreas urbanizadas, el agua que se utiliza proviene de la red; mientras que en las obras que se realizan en zonas no urbanizadas puede incorporarse el consumo desde fuentes de los clientes aprobados ambientalmente, o bien se consume agua de superficie y/o subterránea, previa solicitud de las habilitaciones pertinentes.

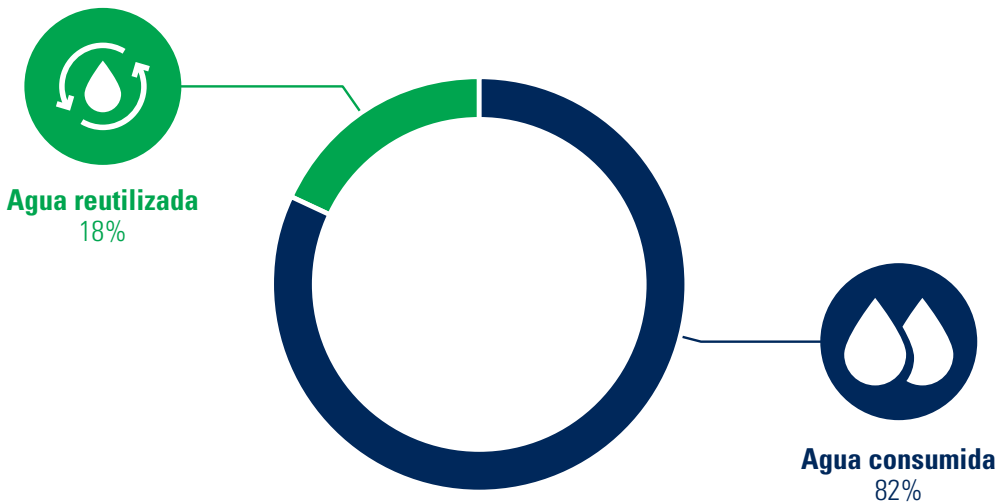
Si se analiza el aprovechamiento del agua en función del tipo de proyecto, tanto los que son abiertos (Ej. infraestructura, ductos) como aquellos que son cerrados (plantas), precisan de este recurso para el desarrollo de actividades básicas de construcción. Es por ello que la empresa implementa una serie de medidas preventivas con el objeto de preservar y asegurar un uso racional del agua.

Las actividades comunes a todos los proyectos que requieren el uso de agua son:

- Abastecimiento en campamentos y obradores, principalmente en cocinas e instalaciones.
- Humectación o riego de obradores, áreas de trabajo y caminos para mitigar la dispersión de polvo a la atmósfera.
- Humectación en actividades de movimiento de suelo.
- Lavado de materiales e instalaciones.
- Lavaderos de vehículos y equipos en las instalaciones fijas de la empresa (Ej: Parque de Máquinas - TEPAM).

CONSUMO DE AGUA EN 2021

%



- Plantas para elaboración del hormigón.
- Procesos de enfriamiento.
- Pruebas hidrostáticas.

Como parte de los indicadores ambientales gestionados a nivel compañía, cada proyecto lleva un registro mensual del consumo y reutilización de agua, de la fuente de obtención del recurso y de su uso.

Efluentes

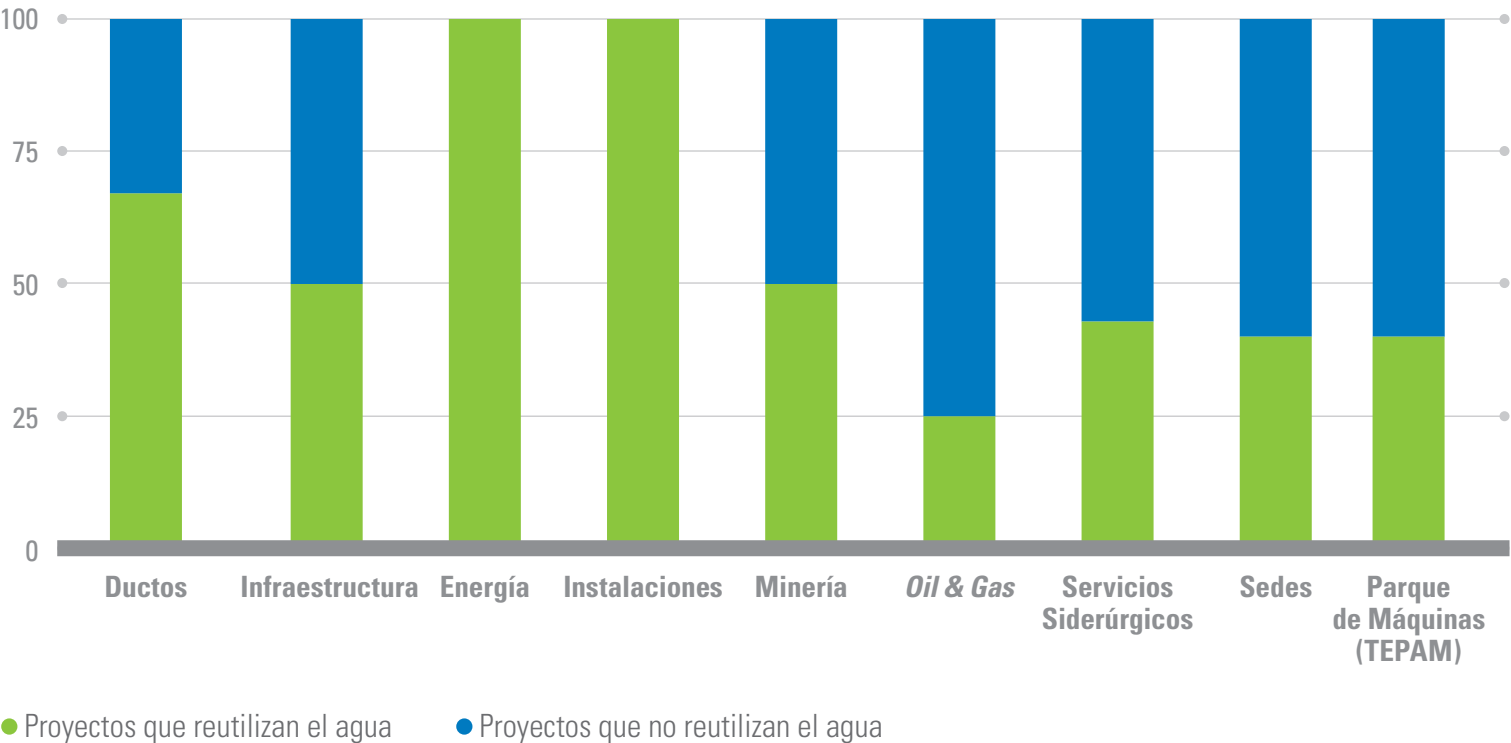
En todos los proyectos de Techint E&C que cuentan con Plantas de Tratamiento de Efluentes se desarrollan programas de gestión específicos. Las principales acciones están asociadas al monitoreo de las distintas variables ambientales y al control del cumplimiento de parámetros de vuelco, que están detalladas en la legislación aplicable y especificadas en los permisos pertinentes. En caso de contar con baños portátiles, los mismos son provistos por empresas habilitadas.

“

En Shushufindi, Ecuador, instalamos en el techo de las oficinas un sistema de recolección de agua proveniente de las lluvias, que es utilizada para riego, limpieza de las instalaciones y abastecimiento de sanitarios.

Eduardo Sangoquiza,
Coordinador Ambiental.

REUTILIZACIÓN DE AGUA POR SEGMENTO
% DE PROYECTOS QUE REUTILIZAN AGUA



Los efluentes líquidos generados a partir del consumo del recurso hídrico pueden ser:

- Aguas grises, de cocinas y comedores.
- Aguas negras provenientes de efluentes cloacales. Estos efluentes se incorporan a la red de recolección (principalmente en proyectos urbanizados), o se disponen en fosas sépticas o plantas de tratamiento.

Para hacer más eficiente la preservación del agua, las principales acciones se dividen en cuatro ejes:

MINIMIZACIÓN

Actividades de concientización, capacitación y de cuidado del agua, concursos asociados a plan motivacional, actividades con comunidades educativas.

REUTILIZACIÓN

Aguas de proceso de hormigón, de lavado de equipos y vehículos, de prueba hidráulica, de planta de efluentes y de pluviales. Para poder reutilizar el agua, previamente se somete a monitoreo con el objetivo de evaluar su calidad y garantizar su aptitud.

RECUPERACIÓN

Captación de agua de lluvia para la creación de espacios verdes y la limpieza de obradores y oficinas.

ANÁLISIS DE ALTERNATIVAS A LOS SISTEMAS CONVENCIONALES

Como la construcción de humedales artificiales.

80%
DEL AGUA DEL LAVADO DE EQUIPOS ES RECUPERADA EN EL PARQUE DE MÁQUINAS DE CHILE PARA SER REUTILIZADA EN EL RIEGO DE ÁREAS PARQUIZADAS.

100%

DE LOS EFLUENTES
GENERADOS EN
LAS PLANTAS DE
TRATAMIENTO DE
AGUAS RESIDUALES
SON DESTINADOS A
LA HUMECTACIÓN DE
VÍAS DE ACCESO Y
ÁREAS DE TRABAJO
INTERNAS.



Biodiversidad

Dada la variedad de escenarios donde se llevan adelante los distintos proyectos, desde la etapa de oferta, se analizan y evalúan los potenciales impactos a la biodiversidad, a las áreas de influencia directa y en las comunidades circundantes. Las grandes construcciones pueden ocasionar alteraciones relevantes sobre el medio por la posibilidad de modificar el paisaje y relieve, así como por actividades que pueden interferir con la dinámica y desplazamiento de las especies animales e impactar de forma directa en la vegetación presente en el lugar.

Para disminuir estos impactos, en cada proyecto se promueven buenas prácticas de preservación y conservación de la flora y fauna, mediante medidas preventivas que son definidas en la etapa previa y el análisis de los principales documentos ambientales disponibles. Luego, se definen acciones específicas para cada una de las fases: relevamientos iniciales, topografía, ingeniería, instalación, construcción, operación, mantenimiento, desafectación y retiro de infraestructura, cierre y etapa de desmovilización.

Durante 2021, las principales acciones de preservación que se ejecutaron fueron:

- Identificación de áreas protegidas y/o sensibles en áreas de influencia directa.
- Implementación de planes de protección de patrimonio cultural.
- Programas de entrenamiento en avistamiento, rescate, reubicación y monitoreo de fauna y flora.
- Formación de corredores y pasos de fauna y/o creación de zonas *buffer* de amortiguamiento.
- Diagnóstico de áreas afectadas, recuperación de áreas y recomposición ambiental final.



Campo Shushufindi, Ecuador.



Parque de Máquinas (TEPAM), Perú.



Jaguaririca II, Brasil.

“

En Quellaveco tenemos como objetivo rehabilitar las zonas intervenidas mediante acciones necesarias para la estabilidad biofísica de las áreas, con el objetivo que sean compatibles con la forma inicial y sean sostenibles en el tiempo.

Johnny Arthur Huamán Chávez,
Jefe Medio Ambiente.



42

ESPECIES RESCATADAS,
ENTRE AVES,
MAMÍFEROS, REPTILES
Y PECES, EN CAMPO
AUCA, ECUADOR.

Costos ambientales

Actividades y costos

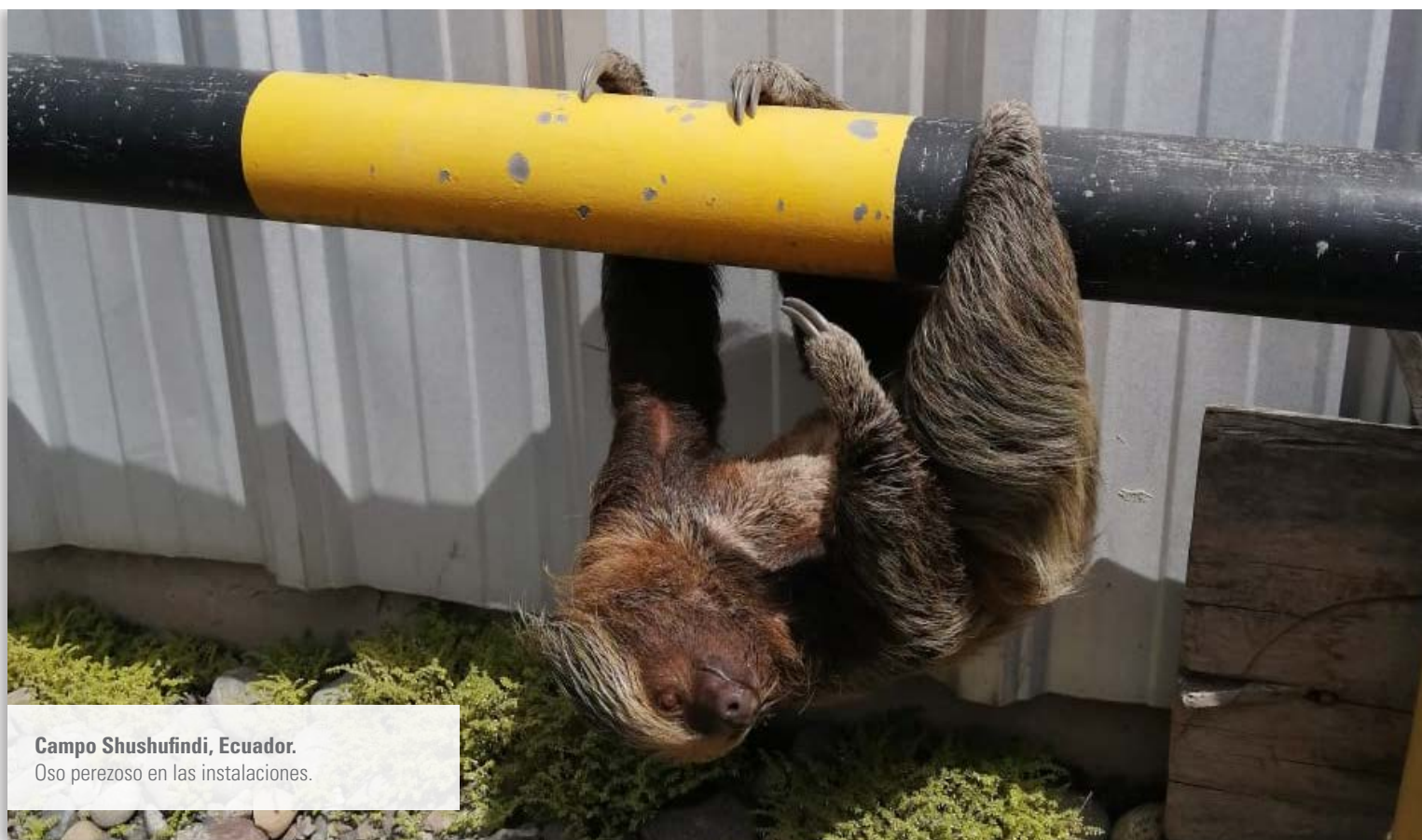
Durante la planificación de un proyecto, se consideran los costos ambientales asociados desde la etapa de oferta hasta la desmovilización y cierre.

En este sentido, los principales aspectos que se incluyen en todo el período de desarrollo de una obra son:

- Estudios ambientales de línea de base, complementarios y específicos dependiendo del caso.
- Gestión integral de residuos y logística asociada.
- Instalaciones y mantenimiento de plantas de efluentes y servicios sanitarios.

- Monitoreos ambientales.
- Preparación frente a contingencias ambientales.
- Gestión con la comunidad.
- Instalación y mantenimiento de planta potabilizadora de agua.
- Planes específicos como rescate de flora y fauna, y patrimonio cultural.
- Restauración y reforestación de áreas afectadas.

Durante el período, los costos más representativos se distribuyeron de la siguiente manera: 50% a servicios sanitarios y plantas de tratamiento de efluentes, 34% a gestión integral de residuos, y 16% a preparación para contingencias, monitoreos ambientales, estudios y permisos.



Campo Shushufindi, Ecuador.
Oso perezoso en las instalaciones.

El propósito

El objetivo de Techint E&C es continuar desarrollando programas preventivos, optimizando la gestión de los aspectos ambientales y minimizando los posibles impactos negativos. La empresa se focaliza en el cuidado ambiental y en el uso responsable y sustentable de los recursos.

Además, implementa programas tendientes a reducir el vertido o disposición de residuos y/o efluentes, aumentando las actividades 4R.

Al mismo tiempo, busca mejorar los métodos y técnicas operativas con el objetivo de disminuir emisiones, optimizar el uso, consumo y la eficiencia

energética, con la finalidad de alcanzar mejoras en el desempeño energético.

Plan de acción

- Implementación del Sistema de Gestión de la Energía en todos los proyectos (ISO 50001:2018).
- Optimización de los indicadores de gestión ambiental sustentable; incorporación de nuevas plataformas para visualización.
- Planes de reducción de las emisiones CO₂ y de gases de efecto invernadero (GEI).
- Mejora del desempeño energético en todos los proyectos, optimizando el uso, consumo y eficiencia energética.
- Identificación de oportunidades que permitan reducir el consumo de agua, favoreciendo la reutilización del recurso.
- Incremento de los Programas de Gestión Integral de Residuos en pos de una economía circular.
- Implementación de acciones sistemáticas para la prevención en la generación de residuos y reutilización de los mismos, que impacten en la reducción de costos relativos a almacenamiento transitorio y disposición final.
- Fortalecimiento de la participación de las comunidades locales.
- Desarrollo de programas de comunicación, formación y entrenamiento a los diferentes niveles de la organización en temáticas ambiental y energética.

5 Desarrollo social



Techint E&C promueve el desarrollo de sus colaboradores, ya que son claves para la construcción del conocimiento, y les brinda herramientas para potenciar sus maduración preventiva. Además, está comprometida con el desarrollo de los países donde actúa y lleva a cabo acciones para mejorar el bienestar de las comunidades próximas a sus proyectos.

Capacitación y desarrollo

Los colaboradores

Techint E&C cuenta con 21.472 colaboradores, entre personal directivo, gerencial, técnico, administrativo y operativo alrededor del mundo. Las nuevas contrataciones se realizan conforme a las necesidades de las diferentes etapas de los proyectos, debido a la naturaleza del negocio. Esta característica también permite las rotaciones, que son impulsadas a través de diferentes programas de desarrollo de carrera.

Como práctica habitual, la empresa prioriza la contratación de personal residente en las comunidades donde

lleva adelante los proyectos. En los casos donde hay escasez de mano de obra calificada, la demanda se cubre con recursos de otras localidades.

Además, la compañía invierte en el desarrollo de las comunidades próximas a los proyectos, a través de programas de capacitación acordes a sus necesidades.

Desarrollo laboral

La empresa busca promover condiciones en el ambiente de trabajo que favorezcan el desarrollo de la creatividad, la identidad y la participación de los colaboradores.

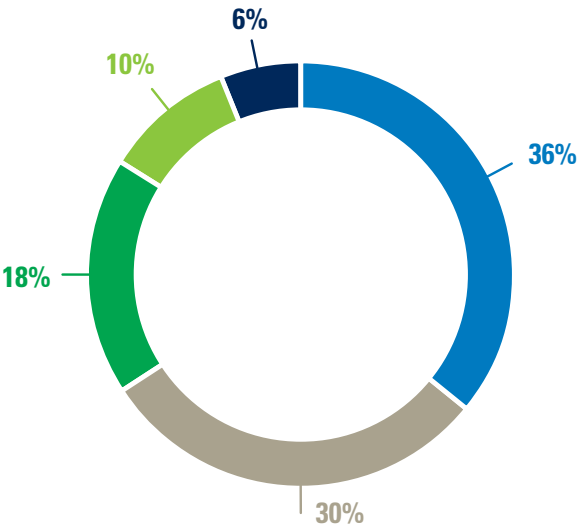
Asimismo, garantiza la igualdad entre todas las personas que integran los

equipos de trabajo de los diferentes proyectos. Estos, en conformidad con la legislación vigente y las políticas y procedimientos de la compañía, tienen libertad de asociación, libertad sindical y libertad de negociación colectiva. La Política de Compensaciones de Techint E&C busca garantizar la equidad interna y la competitividad externa, sin importar el género del colaborador.

Desarrollo de los recursos humanos

Techint E&C lleva adelante programas y procesos que permiten gestionar el desarrollo profesional de sus colaboradores, acompañando sus iniciativas de autodesarrollo y velando para que cuenten con oportunidades

RANGO ETARIO GLOBAL
EN %



● Menor a 26 años ● Entre 26 y 34 años ● Entre 35 y 45 años ● Entre 46 y 55 años ● Mayor a 55 años

profesionales que aprovechen su capacidad potencial, en el marco de las posiciones requeridas por el negocio.

Programa de Jóvenes Profesionales

Es un programa clave para el desarrollo futuro de los niveles profesionales y directivos. Busca acompañar al joven en sus primeros años en la empresa, ayudándolo a generar una visión global del negocio. Al mismo tiempo, complementa su formación académica con capacitación técnica y gestional, desarrollando al máximo sus competencias. Más información, [clic aquí](#).

Proceso de People Review

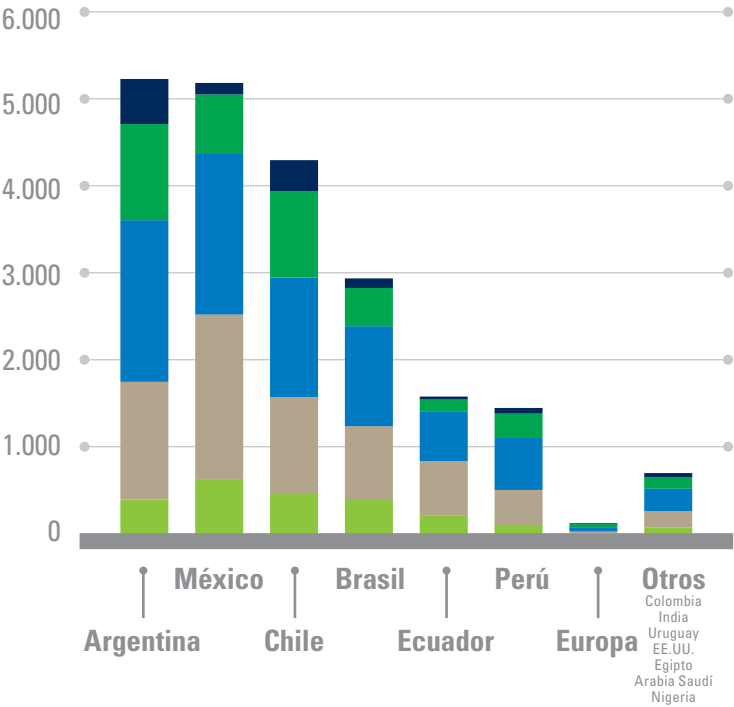
Techint E&C cuenta con un proceso de definición de puestos de proyección. Se

trata de una herramienta diagnóstica, que tiene como objetivo asegurar que cuente con el nivel cualitativo y cuantitativo de personal que requiere hoy y que se estima podría requerir en el futuro, definiendo los planes individuales de carrera para los empleados que tengan potencial de desarrollo.

Proceso de Job Posting Interno

Por medio del *Job Posting*, los colaboradores pueden acceder a búsquedas internas y postularse a las que sean de su interés. Esto les permite un mayor acceso a las oportunidades disponibles en la empresa siendo también un canal para expresar sus expectativas de crecimiento profesional.

RANGO ETARIO POR PAÍSES
EN MILES DE EMPLEADOS



Proceso de Gestión de Performance

El proceso de Gestión de Performance tiene como objetivo medir el nivel de contribución de cada persona al logro de los objetivos de la compañía, a través de la evaluación de sus objetivos particulares y competencias. Se realiza en forma semestral para los jóvenes profesionales y en forma anual para el resto de los colaboradores.

El proceso comprende diversas etapas: revisión de objetivos a mitad del ejercicio, autoevaluación, evaluación, *feedback* y carga de objetivos para el nuevo ejercicio. Existe además un espacio de normalización de personal comparable entre sí, denominado Comité de Evaluación, donde los gerentes y directores de las distintas

PRINCIPALES PROGRAMAS DE FORMACIÓN



áreas ajustan o validan las evaluaciones a través del consenso.

Las competencias que se evalúan son el conocimiento del negocio, la orientación al cliente, el profesionalismo, el liderazgo, el trabajo en equipo y la colaboración y adaptación al contexto.

Todo el personal *White Collar* (fuera de convenio) de la compañía participa en el proceso de Gestión de Performance; mientras que los colaboradores *Blue Collar* (dentro de convenio) cuentan con un proceso de evaluación *ad hoc*.

Programa de Formación

Techint E&C fomenta el desarrollo de carrera de sus colaboradores mediante un programa que los capacita en cuanto a temáticas culturales, de gestión, conocimientos específicos sobre el negocio, procedimientos y procesos.

SE SUSTENTA EN DOS EJES PRINCIPALES:

- Capacitación Técnica.
- Capacitación Gestional.

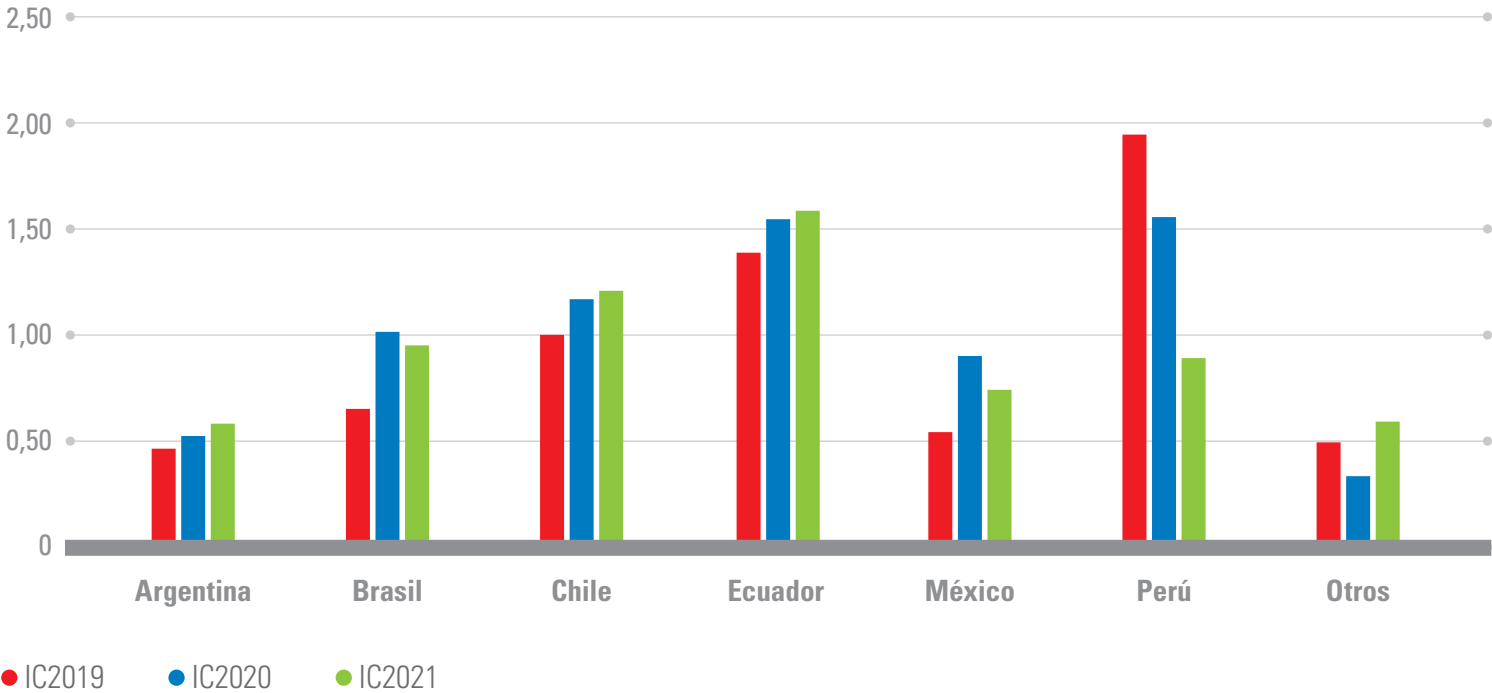
La compañía considera que el proceso de capacitación es un factor clave para el desarrollo de sus profesionales,

fomentando la mejora de su desempeño y el reconocimiento de sus pares y del *management*.

La formación curricular se complementa con contenidos no curriculares. Ambos se integran en programas cuando deben atender poblaciones y no una necesidad puntual individual.

La compañía cuenta con Degreed, una plataforma virtual de capacitación que complementa y potencia los distintos programas de formación, fomentando el autodesarrollo y el aprendizaje social.

EVOLUCIÓN DE LA CAPACITACIÓN PREVENTIVA
HORAS CAPACITACIÓN / HORAS TRABAJADAS POR PAÍSES



Capacitación preventiva

En los últimos años, Techint E&C reforzó el Plan de Formación y Desarrollo Profesional en materia de Calidad, Medio Ambiente, Seguridad y Salud (CMASS), con el fin de sensibilizar y fortalecer el liderazgo de los colaboradores en estos temas. Al momento de ingresar a la compañía, todos reciben una inducción en aspectos de CMASS.

Adicionalmente, se incorporan a otros programas de capacitación, que son diseñados según sus competencias, puestos de trabajo y riesgos asociados a las actividades en cada proyecto.

367.630
HORAS DE
CAPACITACIÓN
EN CMASS.

También se realizan capacitaciones y entrenamientos regulares orientados no sólo a generar conciencia, sino también entendimiento respecto de los alcances e implicancias de los estándares preventivos.

El objetivo es acompañar a los colaboradores en su crecimiento profesional, brindándoles herramientas y recursos que los ayuden a potenciar su maduración preventiva.

Hacia una nueva forma de trabajar

La iniciativa “Hacia una nueva forma de trabajar” surgió en 2020 en el marco de la pandemia y en respuesta a la búsqueda de un mayor equilibrio entre la vida laboral y personal, con base en



Quellaveco, Perú.

La ludo prevención como metodología para lograr el “cero desvío”.



Programa de Desarrollo de Líderes, Argentina.

un enfoque más integral del trabajo. Durante 2021, se continuó avanzando en los distintos ejes que conforman este programa:

- Mejorar gestión de agenda y prioridades.
- Fomentar la adopción de nuevas tecnologías.
- Promover un entorno de trabajo más colaborativo.
- Respalda una mentalidad innovadora y emprendedora.
- Fortalecer la responsabilidad de los empleados en nuevos escenarios laborales.
- Facilitar y fomentar la adopción de habilidades ágiles para la toma de decisiones.

- Reforzar una cultura que apoya el *feedback* constante y frecuente.
- Estimular las habilidades de liderazgo basado en la escucha activa y la empatía.
- Fomentar comportamientos saludables dirigidos al bienestar de todos los miembros del equipo.

En esa línea, y para brindar herramientas de gestión y colaboración, se organizó una serie de *webinars* en los que participaron 754 colaboradores de Argentina, Chile, Colombia, España, Italia, México, Perú y Uruguay.

Gestión de clima laboral

Techint E&C está convencida de que una buena gestión empresarial mejora el bienestar general y el compromiso de los colaboradores con la compañía, logrando un trabajo de calidad.

Es un proceso continuo que se compone de mediciones anuales, cuyos resultados son analizados, compartidos y utilizados como *input* para generar mejoras en la vida laboral del personal.

Como parte del Grupo Techint, año a año la empresa realiza, de manera intercalada, Encuestas de Opinión y Encuestas de Pulso para poder conocer la opinión de los colaboradores sobre temas de relevancia para un



Armado de jardines verticales con la comunidad del Gran San Pablo, Brasil.

adecuado clima laboral. Están invitados a responder, de manera voluntaria y confidencial, todos los empleados fuera de convenio con antigüedad mayor a tres meses.

De los sondeos de los últimos años han surgido los siguientes programas que engloban las categorías más relevantes en materia de gestión de clima:

Programa de Embajadores de Clima Laboral

Consiste en la designación de referentes por áreas cuyo rol es acompañar la gestión del clima del sector, dar seguimiento a las acciones definidas, relevar y registrar nuevas

necesidades y demandas de los diferentes colaboradores, pensando e implementando acciones de mejora conjuntamente con Recursos Humanos y la dirección del área. Fueron designados y capacitados en habilidades de gestión de clima 94 embajadores en las distintas regiones.

Programa de Flexibilidad

Este programa abarca a todos los colaboradores que trabajan en las oficinas de Techint E&C a lo largo de América Latina. Su principal objetivo es lograr un mayor equilibrio entre la vida laboral y personal de los colaboradores, a través de horarios flexibles de ingreso y egreso como, por ejemplo, los Viernes Flexibles.

Diversidad de Género

Ya en 2019, Techint E&C había implementado la Política de Diversidad y Ambiente Libre de Acoso, declarando así su compromiso con el respeto y trato equitativo de todos los colaboradores, así como de otras personas relacionadas a sus actividades.

En esa línea, puso foco en la equidad e inclusión de hombres y mujeres por igual, logrando reducir algunas de estas brechas. Esto se vio reflejado en una mejora de los indicadores.

Haciendo foco en madres y padres recientes, se aumentó la licencia por paternidad y adopción a 7 días corridos en los países cuyas licencias eran inferiores. Además, en todas las oficinas

de la empresa hay salas de lactancia para permitir mayor comodidad a las madres recientes en su regreso al trabajo.

Encuestas al personal

A fines de 2020, Techint E&C realizó una Encuesta de Pulso, con la plataforma Glint, que permite obtener datos de alta calidad, utiliza tecnología y metodología modernas, se integra con el sistema de la empresa y brinda una experiencia más ágil y amigable para el usuario.

Luego, en diciembre de 2021, se llevó a cabo la Encuesta de Opinión a los Empleados -más extensa que la Encuesta de Pulso-, con foco principal en *engagement*, pudiendo comparar los resultados contra la de Encuesta de Pulso anterior.

El objetivo para 2022 es compartir los resultados de esta encuesta con directores, gerentes, jefes y todos los colaboradores, a fin de tener nuevos planes de acción específicos y orientados a las necesidades de cada sector y proyecto de la empresa a nivel *worldwide*.

Relaciones con la comunidad

Techint E&C escoge socios que compartan sus valores respecto a los derechos humanos, los colaboradores, las comunidades y las prácticas comerciales éticas. El objetivo es crecer junto con aquellas comunidades donde desarrolla sus proyectos, contribuyendo al progreso social e individual.

La empresa tiene como prioridad una conducta empresarial íntegra y transparente, un valor que la ha caracterizado a lo largo de su historia.

En esta línea, ha implementado diversas herramientas para fortalecer una cultura basada en la ética: el Código de Conducta, la Política de Conducta Empresarial y la Política de Transparencia en las relaciones con terceros.

Se trata de instrumentos que regulan la forma en la que se debe interactuar con funcionarios públicos, entidades gubernamentales, otras organizaciones y personas privadas. También prevén normas específicas para evaluar y asegurar la adhesión de terceros a los estándares éticos de Techint E&C.

Asimismo, adhiere a campañas que fortalezcan los sistemas de inclusión laboral, social y de salud, que se realicen en los distintos países donde está presente.

Con la educación como pilar del desarrollo social, el área de Relaciones con la Comunidad del Grupo Techint cuenta con distintos programas destinados, en su mayoría, a fortalecer la educación técnica.

Gen Técnico Roberto Rocca

El programa Gen Técnico brinda a las escuelas infraestructura y equipamiento, así como capacitación docente y pasantías de capacitación en el trabajo para estudiantes de secundaria, aprovechando las prácticas y conceptos de enseñanza y aprendizaje basado en proyectos.

En materia de infraestructura, con la colaboración de la Fundación Agustín y Enrique Rocca, comenzó en una escuela técnica de San Nicolás la construcción de un aula tecnológica con computadoras y equipos audiovisuales que facilitan métodos de enseñanza híbridos, y mejoran las condiciones generales de seguridad y la experiencia de los estudiantes.



Este apoyo no solo nos favorece a nosotros, sino que se suma al esfuerzo que hacen nuestros padres para brindarnos educación y nos motiva para seguir nuestros sueños.

Brenda Lizet Santoyo Oropeza,
becaria Roberto Rocca y alumna de la ESIME, de la Unidad de Azcapotzalco, México.

Becas Roberto Rocca

Lanzado en 1976 en Argentina, el programa de Becas Roberto Rocca fue diseñado inicialmente para beneficiar a los hijos de los trabajadores de Techint E&C. Posteriormente se amplió la oferta a otros estudiantes que viven en comunidades cercanas a las instalaciones de las empresas del Grupo.

El enfoque del programa es estimular el desempeño académico y el compromiso entre los estudiantes de secundaria y promover el estudio de las ciencias aplicadas y la ingeniería entre los estudiantes de pregrado y posgrado.

El año pasado, se mejoró el proceso de selección al incluir variables socioeconómicas para estudiantes de secundaria y estudiantes universitarios. El objetivo es destinar los esfuerzos para ayudar a quienes tienen dificultades económicas.



Entrega de Becas Roberto Rocca en Sucumbíos, Ecuador.

En 2021, se entregaron 120 becas secundarias y 277 universitarias. 259 en Argentina -con apoyo de la Fundación Hermanos Agustín y Enrique Rocca-, 62 en México, 7 en Brasil y por primera vez se otorgaron 50 becas en Ecuador, 11 en Chile y 8 en Perú.

Becas a estudiantes secundarios, canalizadas a través de la Fundación Cimientos

La empresa colabora, a través de Fundación Cimientos, otorgando becas que permiten a jóvenes provenientes de contextos vulnerables acceder a la formación superior. Los jóvenes acompañados por la fundación, reciben un apoyo económico y orientación mientras transitan su avance educativo.

En 2021, en nombre de Techint E&C se otorgaron 10 becas en Argentina y 4 en Uruguay.

Otras acciones que se realizaron en 2021:

- En Gral. Pacheco, Argentina, se finalizó la construcción y equipamiento de un aula laboratorio para los alumnos del nivel secundario y la readaptación de un aula de primaria, para una escuela de contexto vulnerable.
- En Ecuador y Perú, continuando con el apoyo a las entidades sanitarias producto de la crisis por el COVID-19, se donaron insumos y equipos médicos a dos hospitales en Ecuador y tres en Perú.
- En Arujá, en Brasil, un grupo de colaboradores del Parque de Máquinas

(TEPAM) organizó una jornada con escuelas para plantar jardines verticales y exhibir grafitis en las paredes de la ciudad.

- En distintas regiones de Brasil, se llevó a cabo la campaña “Navidad Solidaria”, a través de la cual se distribuyeron alimentos en distintas comunidades donde la empresa está presente, a partir de donaciones voluntarias de los colaboradores.



Cultura preventiva

Sistema Integrado de Gestión (SIG)

La empresa opera para crear una cultura preventiva como valor fundamental y tiene un firme compromiso en alcanzar la meta global “cero desvío”, lo cual se expresa en su Política de Gestión. Su aplicación se materializa a través del SIG, resultado de una evolución permanente de los conceptos preventivos en la compañía.

La búsqueda de mejora continua del SIG se materializa en los siguientes logros:

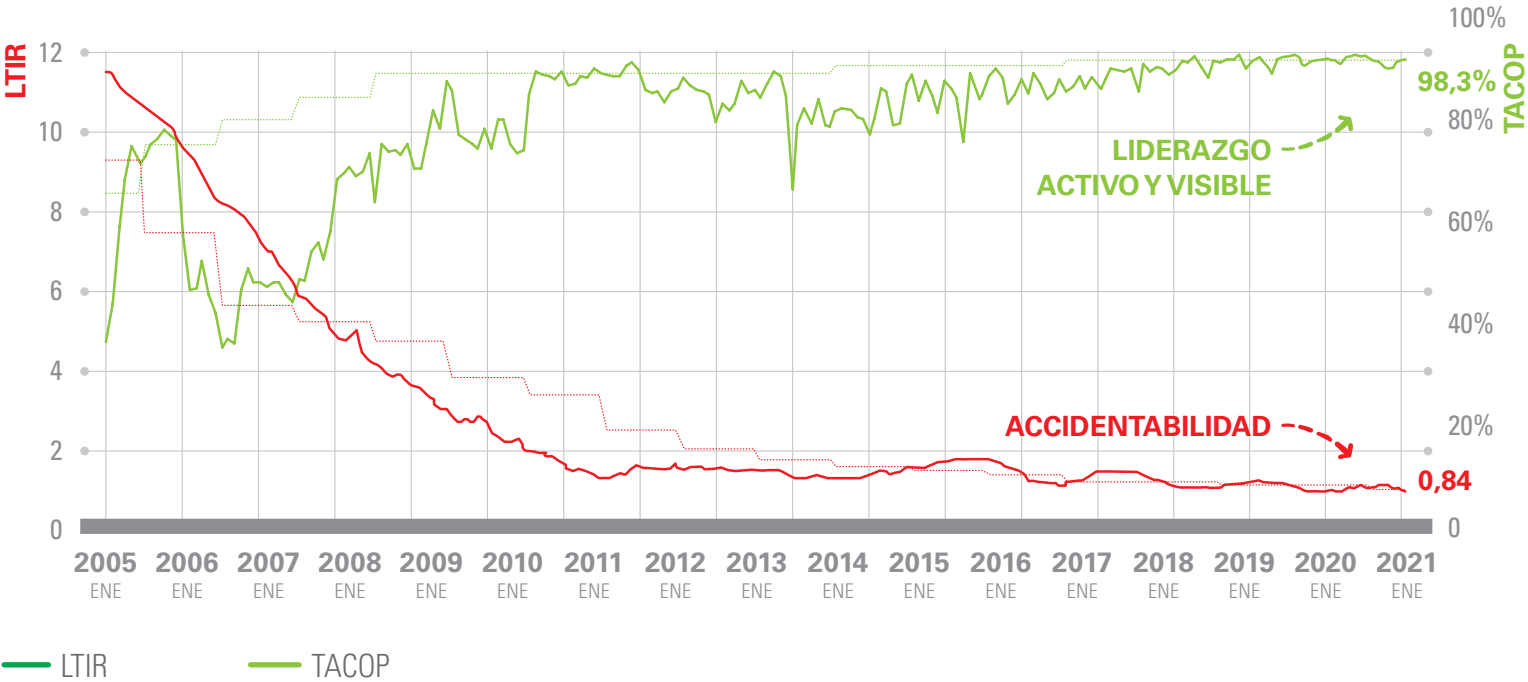
- El Índice de Frecuencia IF (cantidad de accidentes con días perdidos, en función de las horas hombre trabajadas) ha reducido su valor considerablemente desde el año 2005.
- El IF se redujo aproximadamente 7% respecto de 2020.
- El cumplimiento de las actividades de prevención por parte de los líderes operativos se ha incrementado sustancialmente.

El SIG consta de seis instancias principales que marcan el nivel de compromiso de la empresa con la gestión preventiva, la calidad y la mejora continua.

La meta “cero desvío”, que se plantea en cada ejercicio, es una consigna para desarrollar el trabajo diario.

Es por ello que durante 2021 Techint E&C confirmó una vez más su liderazgo activo y visible en temas preventivos, haciendo foco en lo más importante: la seguridad y la salud de las personas, el respeto al medio ambiente, el

DESEMPEÑO EN PREVENCIÓN
TABLERO DE CONTROL EN ACTIVIDADES OPERATIVAS DE PREVENCIÓN



TACOP: Tablero de Control en Actividades Operativas de Prevención (valor mensual).
LTIR: *Lost Time Injury Rate* (accidentes con días perdidos / horas hombre trabajadas) x 1.000.000 - Período: año móvil (últimos 12 meses).

desarrollo de los recursos y el concepto de brindar valor a accionistas, socios, clientes, proveedores, empleados y a las comunidades en donde trabaja.

En cada uno de los proyectos y servicios, la gestión preventiva se materializa haciendo foco especial en estas premisas:

- Compromiso visible y explícito de los líderes con la prevención.
- Ejercicio de la responsabilidad de línea.
- Foco en las personas y su comportamiento.
- Gestión eficiente de desvíos.

- Aprendizaje continuo.
- Trabajo en equipo.

Techint E&C planifica sus actividades de manera rigurosa y cuenta con planes específicos para cada una de las temáticas que aborda.

En instancias de verificación y acción correctiva, la empresa continuó con auditorías –virtuales durante gran parte del año y presenciales en Argentina– en proyectos y servicios, que están enmarcadas en el Sistema de Asistencia Corporativo.

En el SIG, la etapa de revisión es un ejercicio constante de mejora y superación, que se refleja en sus indicadores.

La empresa está comprometida con la búsqueda de la mejora continua, lo que implica un espíritu crítico y la fiel observancia de los valores corporativos, que son el reaseguro de la continuidad del negocio.

SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN - SIG



Salud Ocupacional Participativa

Al ingresar a Techint E&C, los colaboradores realizan diversos exámenes médicos que permiten evidenciar su aptitud física para el desempeño de sus tareas. Sumado a esto, reciben capacitación en salud ocupacional, participan de campañas y son entrenados en Emergencias Médicas, RCP y Primeros Auxilios. En cada proyecto se definen Grupos Voluntarios de Prevención (GVP), a los que se les brinda una formación específica para actuar frente a emergencias.

Los proyectos cuentan con instalaciones de Servicio Médico de diversa complejidad y un Programa de Vigilancia Médica, que asegura la continuidad terapéutica de colaboradores con patologías preexistentes y la adecuada asignación de puestos laborales.

En todos los sitios de trabajo de la empresa se evalúa el ambiente en cuanto a los riesgos físicos, químicos y biológicos, así como los riesgos psicosociales y ergonómicos, a través de mediciones específicas, con el fin de resguardar la salud de los colaboradores en sus actividades, no agravar enfermedades preexistentes, promover la prevención primaria de las diferentes patologías y asegurar el bienestar general.

Afrontar la pandemia sanitaria implicó la necesidad de contar con un Comité de Seguimiento COVID-19 conformado por los diferentes referentes de los Servicios Médicos de cada proyecto, a los que se sumaron las distintas áreas de la empresa. En base a las recomendaciones preventivas propuestas por cada gobierno, la empresa comunicó a sus empleados de manera constante las medidas protectivas, preventivas y recomendaciones que se realizaban a nivel corporativo.

Durante
2021
-AL IGUAL QUE EL AÑO ANTERIOR-
RESGUARDAR LA SALUD DE LAS PERSONAS FUE PARA TECHINT E&C UNA PRIORIDAD Y UNO DE LOS MAYORES DESAFÍOS HASTA LA ACTUALIDAD.

PLANES DE GESTIÓN PREVENTIVA



HERRAMIENTAS OPERATIVAS DE PREVENCIÓN (HOP)





Parnaíba V, Brasil.
Controles médicos preventivos.

Se publicaron nuevas guías y protocolos para afrontar la pandemia y la emergencia sanitaria, que permitieron definir los lineamientos específicos para el desarrollo de actividades, considerando etapas de preparación de los lugares de trabajo, ejecución de las tareas y la exposición al riesgo de las personas en el contexto. Así, todas las actividades fueron planificadas adecuadamente y en acuerdo con las medidas preventivas definidas por el Comité de Seguimiento COVID-19 y la dirección de CMASS.

De esta manera, se abordó con un nuevo enfoque la salud de los colaboradores. En particular el manejo de las patologías crónicas implicó definir la población considerada de riesgo y más vulnerable al contagio.

Salud y bienestar

La empresa continúa trabajando en identificar y controlar los riesgos de salud de manera temprana, gestionándolos para minimizar sus consecuencias. El objetivo es fortalecer la prevención, a través de campañas saludables e implementando una gestión de salud ocupacional participativa.

La salud ocupacional participativa se centra en las siguientes líneas de acción:

- Extensión de la implementación del Programa de Ergonomía aplicado a la tarea.
- Optimización/revisión de los protocolos de exámenes médicos por puesto de trabajo.

- Consideración de factores de riesgo psicosociales.
- Implementación de una gestión de salud ocupacional participativa.
- Campañas saludables y actividad física.
- Plan Nutricional - Higiene Alimentaria.
- Optimización de programas de vigilancia médica.
- Observaciones de trabajo preventivas en temas de salud ocupacional.
- Capacitación en salud y bienestar.
- Consolidación del Programa de Consumo Problemático de Sustancias Psicoactivas con impacto en el ámbito del trabajo.
- Incorporación de indicadores de gestión de salud en tableros de reporte automatizado.

La salud ocupacional en números



+30.500

Atenciones médicas en consultorio,
fomentando la salud de los trabajadores.



+18.700

Exámenes toxicológicos,
promoviendo un ambiente libre de drogas y alcohol.



+9.100

Vacunas aplicadas (no incluye vacunación contra COVID-19),
promoviendo el acceso a programas de inmunización.



+32.100

Exámenes valorados,
que permiten evaluar la aptitud psicofísica para las tareas.



+27.250

Controles preventivos
para tareas de riesgo.



+750.000

Controles de alcoholemia,
generando ambientes seguros y promoviendo programas de contención.



+125.000

Controles de temperatura
realizados dentro del protocolo preventivo contra COVID-19.



+800

Personas incluidas
en programas preventivos o de seguimiento.



Nueva normalidad y vacunación contra el COVID-19:

Techint E&C focalizó sus esfuerzos en concientizar e informar a sus colaboradores sobre la importancia de recibir la vacuna contra el COVID-19, y en reforzar el mensaje de cuidado y mantenimiento de los protocolos de seguridad para poder prevenir la propagación del virus.

En esa línea, se trabajó en una campaña integral de comunicación durante todo el año 2021. Se produjeron videos, afiches, plantillas de mails, notas y documentos en formato “flip” titulados: “Preguntas y respuestas sobre vacunación COVID-19”; “Mitos y realidades sobre la vacunación contra el COVID-19”; y “Cómo funcionan las vacunas contra el COVID-19”. Todos con la idea de reforzar conceptos y eliminar mitos erróneos que podían alejar a algunos colaboradores de la vacunación recomendada.

Además, se hizo una fuerte comunicación multiplataforma (Whatsapp, carteleras físicas, e-mails, notas en la intranet de la empresa, pantallas en oficinas y notas en la web) para difundir la campaña.

A su vez, se publicó una serie de notas internas titulada “El COVID-19 en primera persona”, que reunía testimonios de colaboradores que habían transitado la enfermedad, lo que permitió conocer de primera mano el impacto de la pandemia. En algunos casos, la necesidad de socializar superó al protocolo, en otros casos fue el exceso de confianza o la falta de medidas preventivas; hubo contagios, internaciones, miedos. Pero lo que se resaltó en todos los relatos fue el valor de la familia, el apoyo de los compañeros de trabajo y el cuidado del personal de salud.

Principales medidas definidas por Techint E&C para preservar la salud y seguridad de colaboradores, contratistas y proveedores:

- Refuerzo de protocolos de higiene y desinfección de los colaboradores, así como de las herramientas y espacios de trabajo.
- Utilización obligatoria de barbijo y distancia de seguridad mínima de dos metros. Cuando esto no sea posible, se incorpora el uso de máscara protectora.
- Controles de temperatura y síntomas al ingreso y egreso del trabajo, tanto en oficinas como en proyectos.
- Implementación de protocolo de acción inmediata en caso de detección de síntomas y estricto seguimiento de casos.
- Entrega de kits sanitarios con elementos de protección e higiene personal para todos los colaboradores, de acuerdo a las recomendaciones de las autoridades locales y organismos de salud.

Gestión COVID-19 en números en 2021



+92.200

Tests de detección de COVID-19

se realizaron a empleados al ingresar al lugar de trabajo y también cuando ellos lo solicitaron.



23.000

Empleados y subcontratistas

fueron monitoreados para verificar el cumplimiento de las medidas de COVID-19.



12.000

Horas de capacitación

a empleados y contratistas sobre las medidas preventivas contra el COVID-19.



+3.000

Empleados y subcontratistas

fueron mantenidos en seguimiento por los equipos de CMASS en todos los países donde la empresa opera.



80

Reuniones

realizó el Comité Médico COVID-19.

- Comunicación, capacitación y supervisión activa para asegurar el cumplimiento de las medidas indicadas y promover la concientización sobre el cuidado de la salud.
- En el caso de los proyectos, organización por células, que son grupos de trabajo independiente y sin vinculación con otros.

Las medidas preventivas fueron modificándose y flexibilizándose en función de la evolución de la pandemia y de las condiciones epidemiológicas locales. A fines de 2021, la aparición de

la variante Ómicron obligó a la empresa a revisar y actualizar las medidas preventivas.

Campañas de vacunación

Techint E&C considera que la vacunación es un bien público para la salud universal y una de las estrategias más costo-efectivas en cuanto a prevención y control de enfermedades. Es por ello que lleva adelante campañas de vacunación anual, facilitando el acceso gratuito a la inmunización a todos sus colaboradores.

Dentro de las campañas de vacunación realizadas en 2021, se puso especial énfasis en la inmunización contra el COVID-19.

Ergonomía con perspectiva de género

El Plan de Ergonomía Integrado (PEI) de Techint E&C tiene como finalidad la prevención de trastornos músculo esqueléticos de origen laboral, identificando y relevando periódicamente los factores de riesgo y las partes del cuerpo expuestas.

A través de las matrices de riesgo ergonómico y las ergofichas se reflejan las características reales de la actividad, lo que permite implementar las medidas correctivas asociadas y definir recomendaciones específicas para cada tarea.

De esta manera, la evaluación ergonómica de puestos de trabajo tiene un impacto positivo en la salud de los colaboradores y contribuye a la mejora del ambiente laboral.

Durante 2021, dentro del PEI se realizaron diversas actividades con una mirada de perspectiva de género, buscando inclusión y acceso de las mujeres a puestos que habitualmente son ocupados por hombres, generando así mayor equidad y oportunidades de desarrollo.

Riesgos psicosociales

Como parte de la implementación del SIG, Techint E&C estableció un nuevo programa preventivo con enfoque en los riesgos psicosociales a los que están expuestos los colaboradores, que busca abordar y actuar sobre aquellas situaciones organizativas, sociales y del entorno que puedan afectar el bienestar y el clima laboral.

En esa línea, en los proyectos que la empresa lleva adelante en Ecuador se realizaron mediciones y encuestas para relevar aspectos de liderazgo, desarrollo de competencias, organización en el trabajo, y estabilidad laboral y emocional, entre otros, de cara a generar acciones que promuevan entornos más saludables.

Campaña corporativa de seguridad vial.

Otras campañas y actividades

Campañas internas de Seguridad Vial

La seguridad vial sigue siendo una de las causas más importantes de mortalidad a nivel mundial, sobre todo en personas jóvenes, según datos de la ONU.

Para la empresa, representa uno de los riesgos más significativos que debe afrontar día a día, ya que se recorren grandes distancias transportando materiales, equipos, insumos, pero lo más importante, personas.

Sumado a ello, los proyectos se desarrollan en entornos complejos: altura geográfica, rutas y caminos deficientes, presencia de nieve y animales sueltos y gran interacción con las comunidades.

Estas condiciones, si bien complejizan la gestión vial, no son obstáculo para que se aborde el tema de manera rigurosa.

Se han implementado dispositivos de control que determinan el nivel de descanso del conductor, y mejoras tecnológicas, como la incorporación de sistemas de prevención de colisiones. Además, se reforzaron las funciones del Coordinador Vial y Líder de Bus y se formalizaron las Observaciones de Seguridad Vial.

Asimismo, se llevaron a cabo campañas de difusión, concientización y alertas de prevención para dar una mayor visibilidad a este tema clave en las operaciones de la empresa.



Campañas del Cuidado de Manos

Una gran parte de los accidentes laborales en obras involucra las manos, una tendencia que se mantiene incluso cuando los eventos descienden. El desafío es pensar qué hacemos con las manos cuando las estamos utilizando, pero también cuando no, porque un descuido o movimiento involuntario puede exponerlas y provocar daños irreparables.

Su sofisticada estructura consiste en un delicado diseño de nervios, tendones, tejidos y huesos que trabajan de manera sincronizada y con precisión. Esa estructura es la que nos permite realizar todo tipo de acciones en cada momento de nuestras vidas, ya sea laborales o extra laborales. Las manos involucran,

entre otras acciones, tocar, agarrar, apretar, exprimir, torcer, tirar, empujar y levantar.

Es por ello que se realizaron campañas de sensibilización sobre el cuidado de manos en los distintos proyectos.

XXIII Workshop de Calidad, Sustentabilidad y Desempeño Energético, Seguridad y Salud

En diciembre de 2021, se realizó el XXIII Workshop de CMASS por primera vez de manera híbrida, con gran audiencia de manera virtual y presencial por parte del equipo corporativo en sede de Argentina. Se buscó poner en común no sólo las últimas tendencias en materia de Calidad, Medio Ambiente,

Seguridad y Salud, sino también los programas que se llevan adelante, a fin de establecer nuevos parámetros que permitan a la empresa ser cada vez más sustentable, innovadora y competitiva. El lema del *workshop* fue “Rumbo a una Calidad Sustentable”, considerando la calidad total en todos los procesos de la compañía y los pilares fundamentales en los aspectos económicos, social y ambiental.

- 704 asistentes entre las cuatro jornadas.
- 15 países.
- Participación de clientes y socios.

Además de este *workshop*, durante el año se llevaron a cabo 12 Comités Corporativos, 11 Comités de Calidad, 11 Comités de Sustentabilidad

y Desempeño Energético, y 11 Comités Médicos a nivel corporativo, con participación de colaboradores de todas las áreas geográficas. Estos encuentros permitieron generar el ámbito propicio para el debate y la definición de propuestas de mejora, mediante la elaboración de planes de acción a futuro relativos a todos los aspectos de la gestión de CMASS.

Plan motivacional

Techint E&C establece los lineamientos de un Programa Motivacional en Prevención, donde destaca a los colaboradores comprometidos en el cumplimiento de la Política de Gestión de la compañía.

El programa está orientado a la promoción y el fortalecimiento de actitudes proactivas hacia la prevención de accidentes o incidentes, motivando a todo el personal de los proyectos –en sus distintos niveles de responsabilidad–, a la participación activa en la prevención de accidentes y en la protección ambiental.

Durante 2021, fueron destacados 53 colaboradores como Líderes de Prevención de la compañía en los Comités Mensuales y en el *Workshop* de CMASS, incentivando la responsabilidad individual y grupal en todas las actividades preventivas de los proyectos. Además, cada obra reconoce mensualmente a aquellos colaboradores con conducta preventiva destacada.

Concurso de dibujo – Niños en Acción

La constante explotación y destrucción de los ecosistemas nos tiene que hacer reflexionar sobre la importancia de cuidar a nuestro planeta y a los recursos que éste nos brinda.



Los “Niños en Acción”, desde distintos países.

Es por eso que en 2021, bajo la consigna “Sembrando Conciencia”, el concurso de dibujo ¡Niños en Acción! invitó a hijos y nietos de empleados de Techint E&C, de entre 5 y 12 años, a compartir sus mensajes e imágenes, sobre el cuidado del medio ambiente.

En esta oportunidad, la Dirección Corporativo de CMASS buscaba que los más pequeños contaran qué puede hacer cada uno desde su lugar para cuidar el planeta y fomentar las 4R: Reducir, Reutilizar, Recuperar, Reciclar.

Principios Fundamentales de Prevención

Techint E&C difunde los Principios Fundamentales de Prevención con el objetivo de crear una cultura del trabajo seguro, mediante la implementación de iniciativas que promuevan comportamientos acordes a la seguridad y salud de sus colaboradores.

Reglas de Prevención

Techint E&C también difunde las 10 Reglas de Prevención:

- [10 Reglas que Salvan Vidas](#)
- [10 Reglas que Marcan la Calidad](#)
- [10 Reglas Preventivas contra el COVID-19](#)
- [10 Reglas de Cuidado de Manos](#)

Compromiso con la cadena de valor

El proceso de suministros se extiende desde que surge una necesidad de compra o contratación hasta el vencimiento del período de garantía de los productos.

Los subcontratistas y proveedores son actores clave para el desarrollo de servicios y productos de calidad, es por eso que Techint E&C promueve entre ellos una actuación alineada a los estándares, cultura organizacional y política de la empresa.

Son evaluados en forma permanente, lo que permite contar con una base confiable de subcontratistas y proveedores y fomentar un comportamiento ético y responsable en toda la cadena de valor.

En los proyectos que desarrolla la compañía se consideran distintos aspectos de compra, según el suministro requerido, el tipo de emprendimiento,

CUIDADO CON TUS MANOS

Posibles lesiones

Presta atención a los detalles, a los procedimientos de seguridad y emplea herramientas apropiadas para evitar lesiones hoy y disfrutar de lo que te gusta, mañana.

Cortantes

Punzantes

Desgarrantes

Amputación

Contusiones

Aplastamientos

Lesiones musculares

Lesiones articulares

Fracturas cerradas

Fracturas expuestas

Quemaduras

Dermatitis agudas por contacto

Las 10 Reglas de Cuidado de Manos

1

¡Planifica!

Antes de la tarea, identifica los peligros y evalúa los riesgos. No olvides realizar el AST correspondiente.

2

Si estás por utilizar herramientas de corte, hidráulicas o neumáticas, ¡la capacitación previa es la clave!

3

¿Vas a limpiar, mantener o reparar un equipo? ¡Recuerda desenergizarlo!

4

¡Una herramienta adecuada para cada tarea!

Utilízalas de forma correcta también previene accidentes.

5

Antes de la tarea, verifica el funcionamiento correcto de cada herramienta. ¡Utiliza sólo las que están inspeccionadas!

6

Utiliza dispositivos que distancien tus manos de la línea de fuego. ¡No te quedes ahí!

7

El atajo no es el mejor camino. ¡No te apures, trabaja de forma ordenada!

8

¡Capacitate!

No utilices herramientas y equipos sin un entrenamiento adecuado. ¡Evita accidentes!

9

No utilices herramientas modificadas (ej.: agarre deficiente) o fuera de estándar ("hechizas").

10

No lleves anillos, pulseras o ropa suelta, porque son una de las principales causas de accidentes.

Las 10 Reglas de Cuidado de Manos son parte del sistema preventivo.

¡Cumple las 10 Reglas de Cuidado de Manos para que tu fuente de trabajo esté en tus manos.

CUMPLE LAS 10 REGLAS DE CUIDADO DE MANOS, PARA DISFRUTAR MAÑANA.

los requerimientos legales, los compromisos asumidos con el cliente y, fundamentalmente, la disponibilidad de insumos en el sitio donde se hacen efectivos los proyectos.

Con base en el prolongado vínculo que Techint E&C ha desarrollado con los proveedores locales en los países donde opera, continuó durante 2021 el programa de Relacionamiento con Proveedores Locales, con el fin de mitigar impactos de la pandemia. De esta manera, buscó asegurar el suministro a las obras, reducir tiempos logísticos, adecuar protocolos de seguridad, mantener activa la cadena de pagos, así como otras acciones para continuar operando.

ProPymes

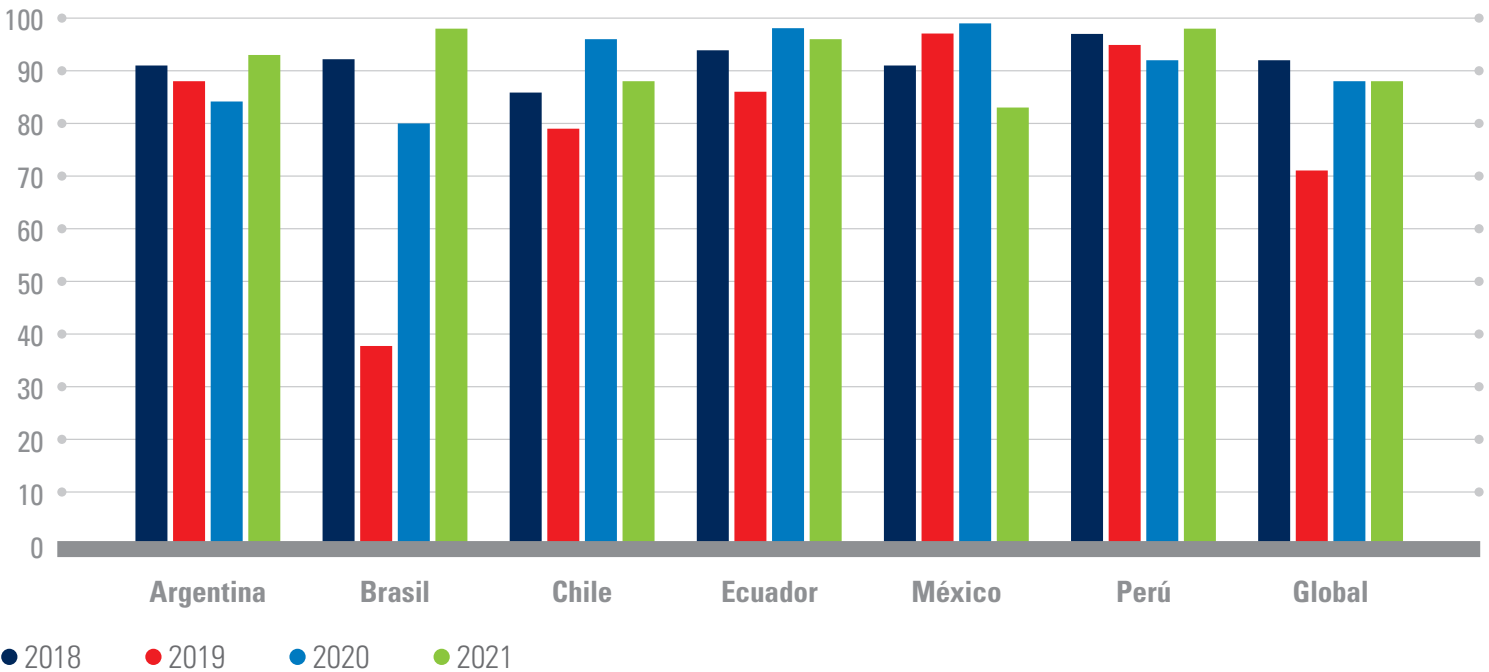
El Grupo Techint cuenta con un programa de ayuda a sus pymes, clientes y proveedores. Su objetivo es potenciar la inversión productiva, la capacidad exportadora de las empresas vinculadas y fomentar la sustitución eficiente de importaciones. También busca canalizar una transferencia de aprendizaje y promover los vínculos asociativos entre la gran empresa y su cadena de valor y entre las propias pymes.

Satisfacción de clientes

Dentro del marco de la gestión de CMASS, la medición, evaluación y mejora de los resultados es fundamental para el cierre del ciclo de mejora continua.



PROPORCIÓN DE COMPRA A PROVEEDORES LOCALES EN LAS UBICACIONES CON OPERACIONES SIGNIFICATIVAS
%

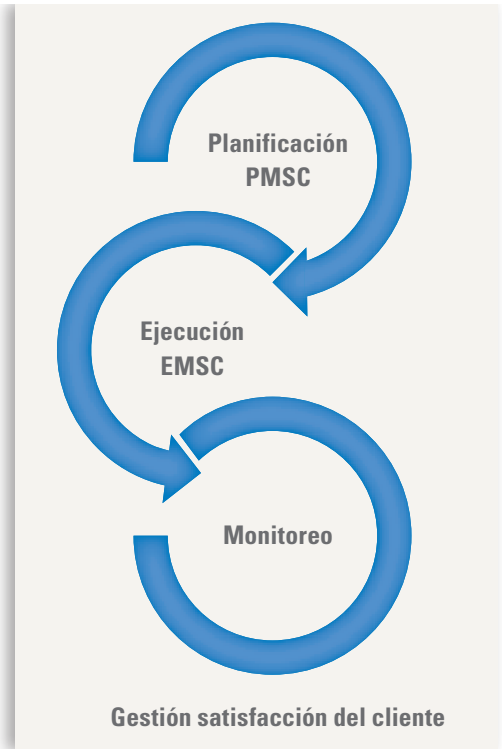


La satisfacción del cliente es una de las áreas principales en las cuales se enfocan las medidas para una efectiva gestión preventiva y su proyección apunta al compromiso constante de superar sus expectativas. De esta manera, considera como ejes principales para su gestión: la planificación, la ejecución y el monitoreo.

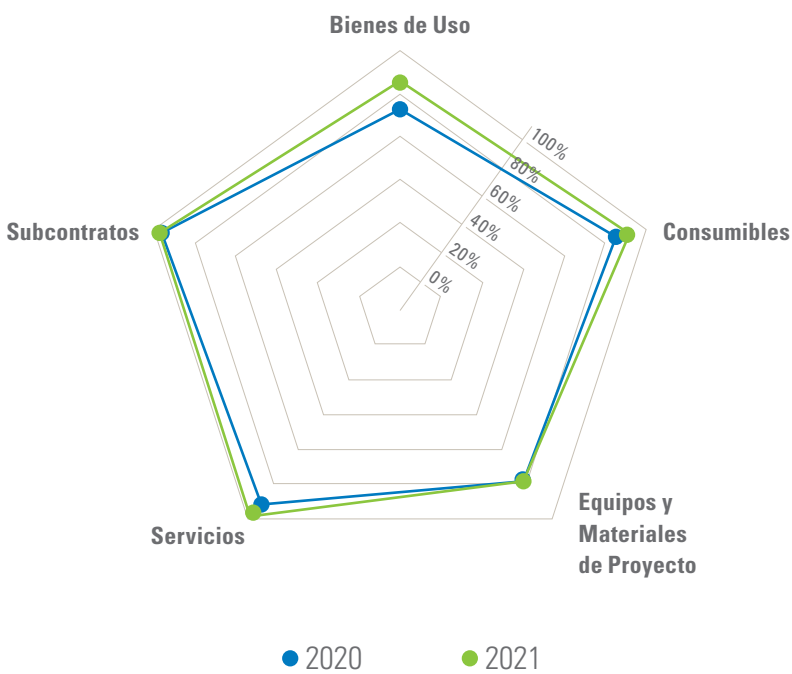
Por un lado, la medición del desempeño de las actividades de la compañía a través de la devolución del cliente, se realiza mediante Encuestas de Satisfacción (EMSC). A nivel proyecto/servicio, se considera un Plan de Medición de Satisfacción del Cliente (PMSC) que programa la ejecución de las mismas.

Por otra parte, se realiza el seguimiento de los resultados y control de los indicadores. A nivel corporativo, el monitoreo del tablero de satisfacción del cliente centraliza los puntos más destacados, oportunidades de mejora, fortalezas y comentarios a considerar.

Es importante destacar que el Sistema de Gestión cuenta con un procedimiento para describir la metodología para la medición, análisis y seguimiento del desempeño a través de la percepción del cliente, en conformidad con los requisitos establecidos para el proyecto/servicio.



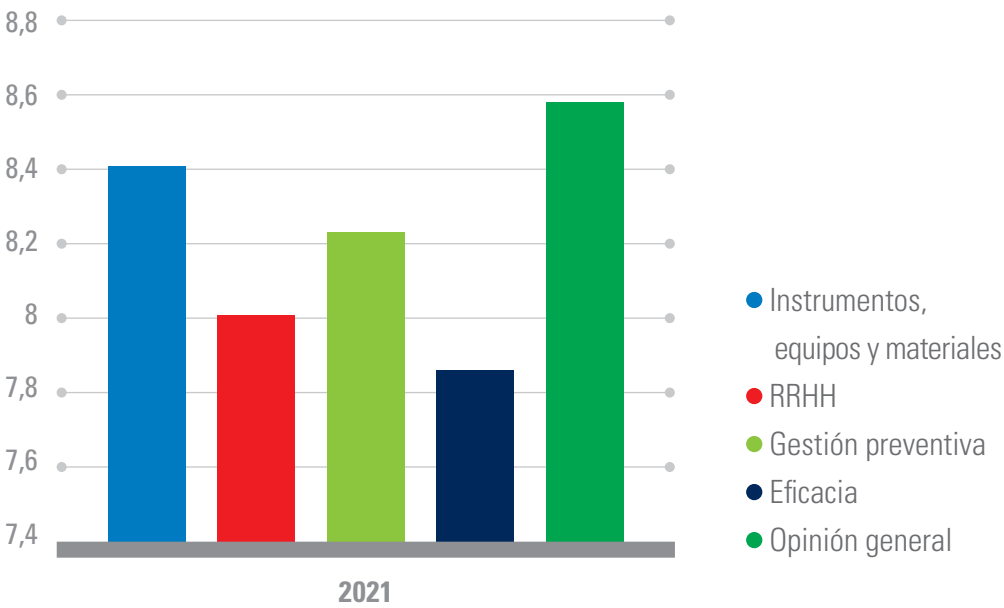
PROPORCIÓN DE COMPRA A PROVEEDORES LOCALES
SEGÚN TIPO DE SUMINISTRO



Tipo de Suministro	Proporción de compra a Proveedor Local	Variación vs. 2020
Bienes de Uso	84%	+10
Consumibles	97%	+1
Equipos y Materiales de Proyecto	78%	0
Servicios	98%	+6
Subcontratos	99%	0
Global	88%	+17

Durante 2021, la meta corporativa fue definida con una línea exigente del 90%. A nivel global, los resultados presentaron un 82,6% de satisfacción.

TEMÁTICAS EVALUADAS





Los Bronces IV, Chile.
Actividad preventiva.

Al finalizar la encuesta, se analizaron los resultados obtenidos y aquellos ítems menores a 7 fueron considerados y tratados como desvíos, de acuerdo al procedimiento para la Gestión de Desvíos. El resto de los puntos fueron considerados dentro del nivel de satisfacción (91% en 2021).

Aspectos que destacan los clientes

En primera instancia, el Sistema de Gestión focaliza el proceso de evaluación en cinco temáticas:

- Instalaciones, Equipos y Materiales.
- Recursos Humanos.
- Gestión Preventiva.
- Eficacia.
- Opinión Integral.

La evolución de las temáticas se monitorea y se compara con períodos, destacando los ítems en instalaciones, equipamiento y del sistema integrado en gestión preventiva.

Se destacaron los aspectos de objetividad y transparencia en la información, buena planificación, excelente supervisión, capacidad de resolución, profesionalismo y eficacia en el cumplimiento de los compromisos y contratos.

Desafíos a futuro

Las acciones en gestión preventiva tienen como objetivo continuar profundizando el compromiso en materia de CMASS en todos los niveles de la compañía.

Objetivos

- Contar con procesos definidos, transversales y representativos, racionalizando los documentos asociados.
- Monitorear y evaluar la *performance* de dichos procesos.
- Desarrollar y medir la eficacia de los programas de comunicación de CMASS, formación y entrenamiento a los diferentes niveles de la organización, a fin de mantener las habilidades necesarias para lograr en forma sostenible el desempeño de CMASS esperado.
- Fortalecer el proceso de medición del desempeño en CMASS mediante la revisión integral del proceso:



definición, cálculo, comunicación y auditoría de los indicadores de la función y objetivos asociados.

- Implementar, de manera eficiente y sustentable, la ejecución de las herramientas operativas de prevención en todas sus dimensiones.
- Implantar una cultura de gestión de desvíos, basada en una metodología única de reporte, comunicación, investigación, mejora y aprendizaje.
- Consolidar el programa preventivo de Identificación, Evaluación y Gestión de los Riesgos en Procesos Operativos y Laborales.
- Identificar y controlar los riesgos de salud de manera temprana, gestionándolos para minimizar sus consecuencias.

Acciones:

- Énfasis en investigación y gestión de desvíos e incidentes de alto potencial.
- Programa específico de formación en identificación, evaluación y gestión del riesgo.
- Profundización del trabajo en seguridad vial, con énfasis en el comportamiento de las personas e incorporación de nuevas campañas preventivas de sensibilización.
- Programa de capacitación efectiva medible: mejora de las competencias técnicas y profesionales de los colaboradores.
- Foco en transformación digital como apoyo a la gestión preventiva.

53

**COLABORADORES
FUERON DESTACADOS
COMO LÍDERES DE
PREVENCIÓN DE LA
COMPAÑÍA.**

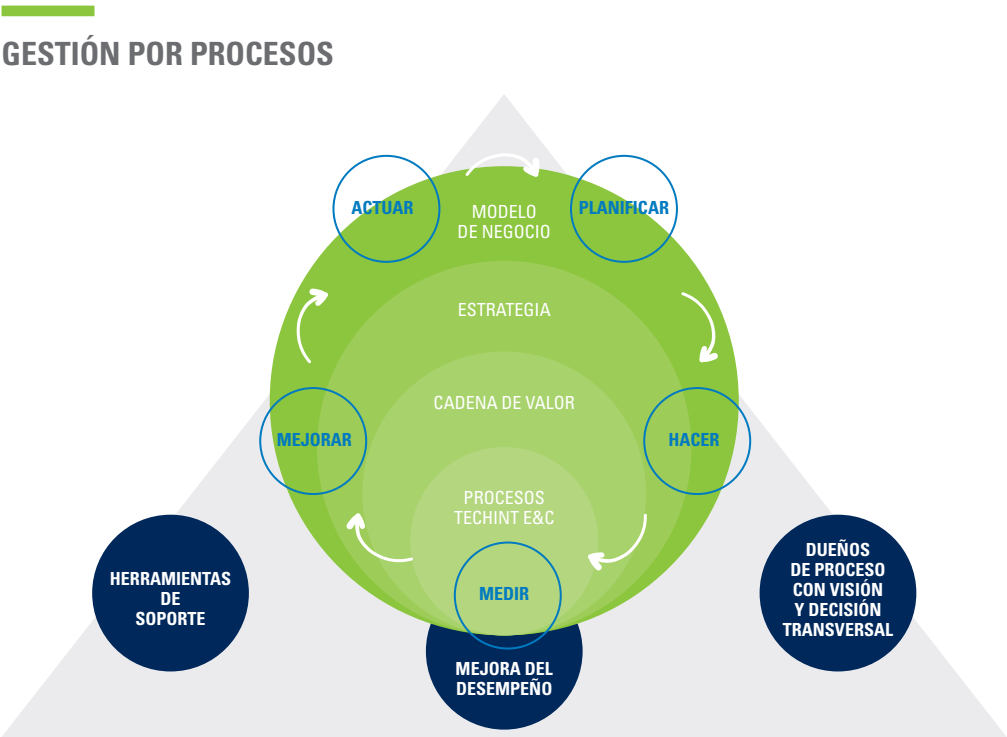
6 Calidad sustentable



En Techint E&C, la calidad es uno de los pilares fundamentales del Sistema Integrado de Gestión (SIG), tanto desde el punto de vista técnico –mediante un exhaustivo control–, como desde lo administrativo, trabajando para definir, integrar y mejorar todos los procesos.

El objetivo compartido es el “cero desvío”, mediante el cual se procura desarrollar una organización con desempeño sustentable. Desde la óptica de calidad, se definen y despliegan los procesos de la compañía para maximizar la eficiencia, minimizando los recursos necesarios. De esta forma, se previenen los re-trabajos y se definen objetivos acordes al nivel de resultados esperado, tanto para la empresa como para todos sus grupos de interés, principalmente los clientes.

Para llevar a cabo una gestión sustentable, se garantiza la trazabilidad de todas las actividades, identificando a los responsables de cada uno de los procesos y tareas, tendientes a lograr un desarrollo fundamentado en la disponibilidad



GESTIÓN DE LA CALIDAD



e integridad de la información, la transparencia de los resultados obtenidos y la rápida implementación de acciones correctivas para mejorar de manera continua en el tiempo.

Gestión de la calidad

En términos de gestión, se definen los objetivos anuales en total integración con cada uno de los pilares del SIG, para garantizar no sólo la alineación estratégica sino también la concreción de los resultados esperados en cada uno de los procesos.

En la gestión de la calidad intervienen aspectos como la planificación y formación, la disciplina normativa

operativa, la inteligencia de métricas (indicadores inteligentes), las auditorías y SAC, la gestión de desvíos y la mejora de procesos. Además, se retroalimenta con la gestión del conocimiento que se implementa en los distintos procesos de la empresa y en la experiencia obtenida a través de casos.

Control de la calidad

Las actividades de calidad en términos de “control” tienen como objetivo garantizar la total adecuación de los productos y servicios respecto de sus especificaciones, requisitos particulares, legislación aplicable y normas de referencia establecidas como criterio de aceptación o rechazo.

Durante 2021, se continuó trabajando en el concepto “hacer las cosas bien desde la primera vez”, para lo cual se focalizó en la identificación de desvíos de calidad y en la cuantificación de sus impactos o en los llamados “Costos de la Calidad”, con fuerte énfasis en la investigación de los hallazgos detectados, el análisis de las causas básicas y la verificación de eficacia.

Mediante el análisis estadístico de los casos, fue posible determinar cuáles son, en términos económicos, los problemas que tienen mayor impacto en los proyectos de Techint E&C, y aplicar las acciones correctivas y/o preventivas necesarias. En forma complementaria, también se detectaron las acciones con impacto directo en el aumento de la eficiencia.

CONTROL DE LA CALIDAD



En el gráfico se representa la interacción de la función Control de la Calidad dentro del Proceso de Gestión de la Calidad y con el resto de los grupos de interés.

Calidad y desarrollo sostenible

Para Techint E&C el negocio debe ser sostenible en el tiempo, económicamente rentable y contar con altos niveles de Calidad, Seguridad, Protección Ambiental, Desempeño Energético, Ergonomía y Salud Ocupacional Participativa.

La compañía lleva adelante iniciativas de digitalización de contenidos y empleo de nuevas herramientas que contribuyen al aumento de la confiabilidad y eficiencia de las tareas –reduciendo la posibilidad de re-trabajos y consecuentes incrementos en el consumo de recursos– al tiempo que disminuyen el impacto en el medio ambiente.

Las acciones principales de estas iniciativas son:

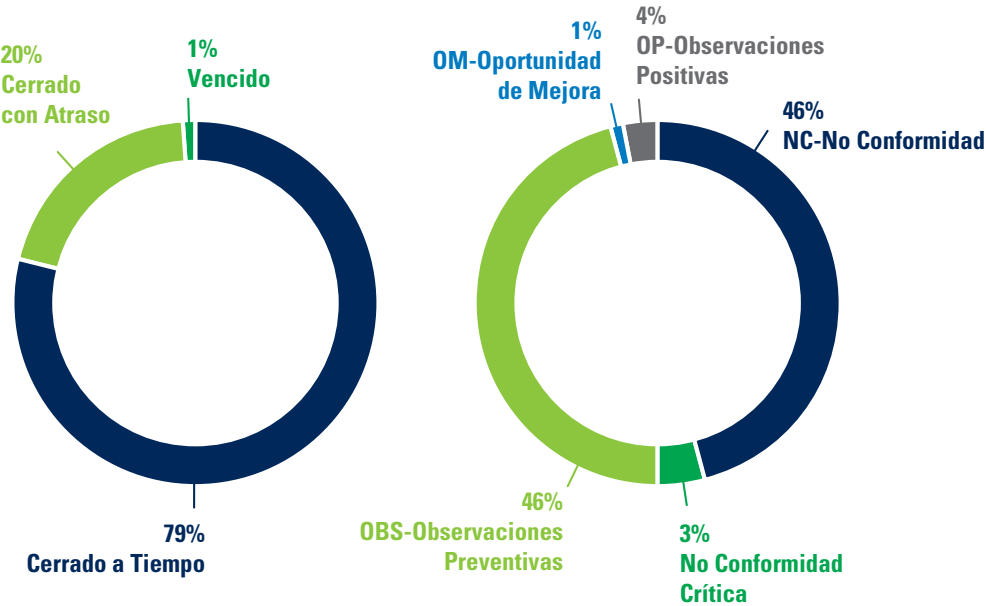
- Agilidad en el proceso.
- Confiabilidad por disminución de errores.
- Disponibilidad *online* de resultados.
- Trazabilidad de la documentación.
- Capacitación de las personas.

En línea con esto, todos los reportes de control y gestión de calidad se encuentran en una única plataforma, lo que permite en forma interactiva y dinámica desplegar la información de relevancia para la toma de decisiones en todos los niveles.

Otras iniciativas sustentables del área de Calidad:

- Capacitaciones específicas en formato digital.
- Rutinas de seguimiento preventivo en campo, en formatos digitales y disponibles en dispositivos móviles e integrados a todo el SIG.
- Herramientas digitales para la trazabilidad.
- Desarrollo de plataforma para gestión de desvíos.

DESVÍOS



El objetivo: desarrollar una organización de alto desempeño en forma sustentable, logrando resultados.

Evolución en el desempeño

La empresa está fuertemente orientada a la mejora continua de los procesos. Para ello posee un Sistema Integrado de Gestión que contempla la calidad como uno de sus pilares, junto a la sustentabilidad, la seguridad, y la salud ocupacional participativa, y persigue el cumplimiento de los requisitos de los clientes, así como la búsqueda constante de la eco-eficiencia, optimizando la utilización de los recursos para la ejecución de los proyectos.

La optimización de los procesos y la utilización racional de insumos es una prioridad en términos de sustentabilidad. Es por ello que se lleva a cabo un estricto

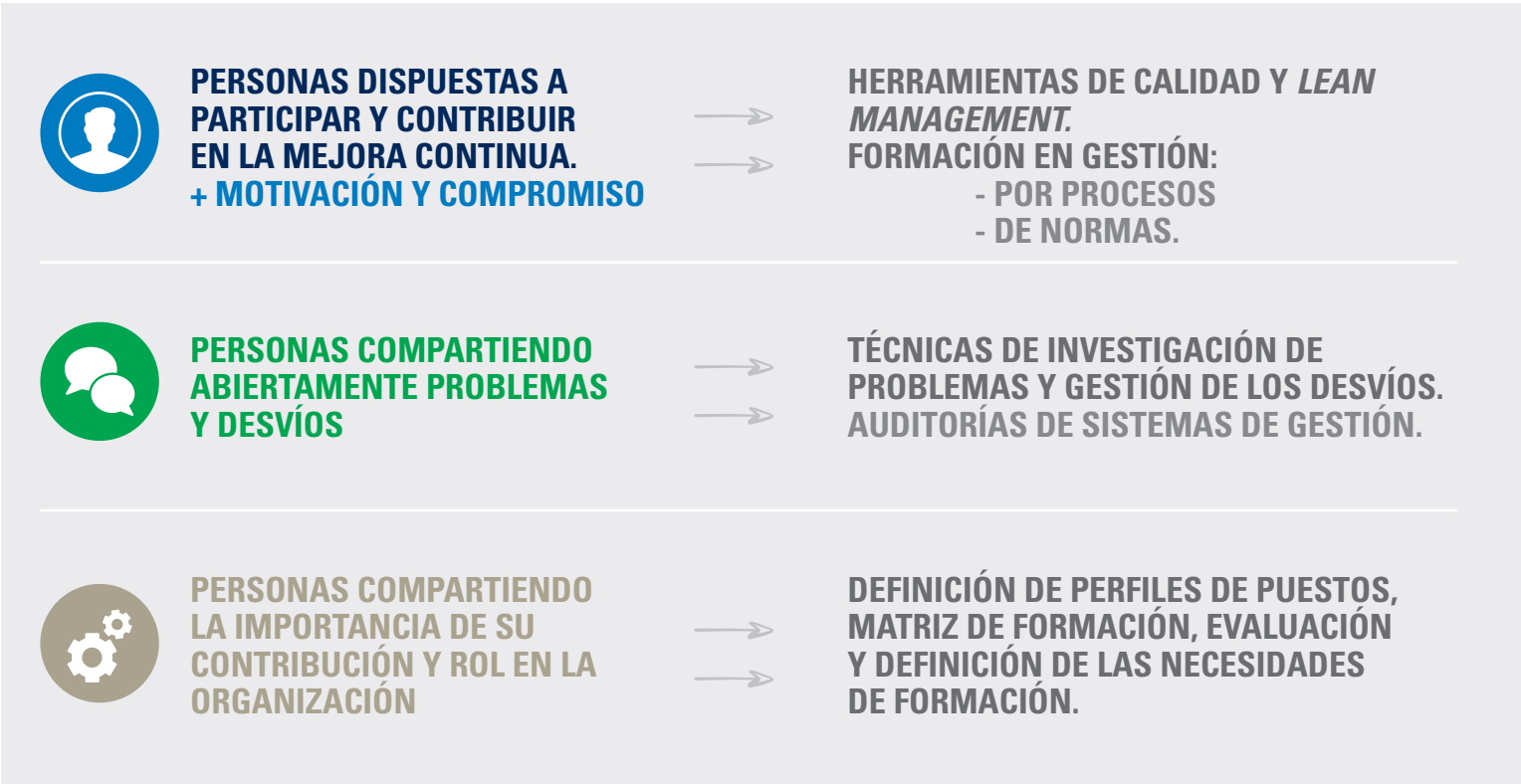
control del desempeño en términos no sólo operativos sino de gestión de aquellos desvíos que pudieran atentar contra la eficiencia operativa.

Evaluación de Performance de Proyecto

Medir y evaluar la *performance* y el logro de los objetivos ayuda a potenciar la transparencia, la comunicación y la credibilidad de la empresa.

Junto a la definición de los procesos, se definen los *Key Performance Indicators* (KPIs o Indicadores Clave de Desempeño) asociados a cada uno de ellos, a fin de monitorear, evaluar y mejorar la *performance*.

GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO EN TÉRMINOS DE CALIDAD



En este sentido, en 2021 se continuó con la adecuación general de los KPIs, materializada en las mejoras al Índice de *Performance* de Proyecto (PPI). Éste agrupa los indicadores de desempeño más importantes para dar seguimiento a los resultados de un proyecto y generar aportes en la toma de decisiones.

Gestión del conocimiento en términos de calidad

La retroalimentación de la gestión de calidad de manera transversal, contribuye directamente a la gestión del conocimiento en Techint E&C.

En este punto es también de vital importancia la disponibilidad, completitud y claridad de la información generada, a partir de la experiencia obtenida en la ejecución de cada proyecto.

Certificación ASME

En línea con la garantía total de adecuación del servicio/producto respecto de sus especificaciones y normas de referencia, se mantuvo vigente el seguimiento y avance de la certificación ASME en la región Brasil, proyecto Parnaíba V.

Por otro lado, conforme al código ASME, se inició la planificación para la revisión del manual de control de calidad ASME corporativo para futuras certificaciones.

COMPROMISO COMPARTIDO



7 Ética, base de una gestión transparente



La transparencia y la integridad son valores fundamentales para Techint E&C. Por eso implementa diversos instrumentos que definen los principios éticos y regulan las relaciones entre empleados, contratistas, proveedores, clientes y otras partes interesadas.

En el marco de la legislación vigente, Techint E&C actúa en concordancia con la Declaración Universal de los Derechos Humanos y los principios articulados en la Declaración de Principios y Derechos Fundamentales en el Trabajo de la Organización Internacional del Trabajo (OIT). Estos incluyen la prohibición del trabajo infantil, el trabajo forzado y la discriminación arbitraria, así como el reconocimiento de los derechos de libertad sindical y negociación colectiva.

En julio de 2019, la empresa fue aceptada por las Naciones Unidas como Signataria de UN Global Compact, adhiriendo a los Diez Principios del Pacto Global, en materia de derechos humanos, derechos laborales, medio

ambiente y lucha contra la corrupción dentro del área de influencia.

Ética e integridad

El [Código de Conducta de Techint E&C](#), que está vigente desde el año 2005 y fue actualizado en 2016, establece los principios éticos que son la base de las relaciones entre la compañía, sus empleados, clientes, socios y proveedores, y brinda medios e instrumentos para asegurar la transparencia e integridad en la gestión de la empresa.

Adicionalmente, se implementó un [Código de Conducta para Proveedores](#), aplicable a todos los subcontratistas y proveedores, quienes deben aceptarlo al momento de su registro, y contempla

lineamientos para evitar los conflictos de interés, regulación sobre obsequios, comidas y viajes de cortesía, prohibición del soborno y el cohecho, deber de denunciar conductas indebidas, de cumplimiento de la ley y de normas comerciales, entre otros.

Tanto el [Código de Conducta](#) como el [Código de Conducta para Proveedores](#) son de acceso público en la [página web de Techint E&C](#).

Techint E&C implementó además una [Política de Conducta Empresarial](#), que establece las reglas para cumplir con los requisitos del Código de Conducta y de la legislación local e internacional en materia anti-corrupción y anti-soborno, como la Ley de Prácticas Corruptas en

LÍNEA TRANSPARENTE

LOS TRES CANALES DISPONIBLES PARA REPORTAR



Teléfono:
contactando a un número gratuito definido para cada país en el que opera la empresa.
Disponibles en la página <https://www.bkms-system.com/TechintEC>



Página web:
completando un formulario on-line a través de la página
<https://www.bkms-system.com/TechintEC>



E-mail:
escribiendo a
auditoria_responde@techint.com



**Transparencia
es hacer lo correcto.**

el Extranjero (FCPA) de Estados Unidos y la UK Bribery Act, que incluye, entre otros:

- (i) pagos prohibidos,
- (ii) debida diligencia al contratar empleados y otros representantes y contratistas,
- (iii) cumplimiento y capacitación de los empleados,
- (iv) e informes e investigación interna de presuntas violaciones.

Todos los colaboradores fuera de convenio de Techint E&C deben declarar por escrito que conocen y se comprometen a cumplir con el Código de Conducta y con la Política de Conducta Empresarial, como condición de empleo. Adicionalmente, en forma periódica, se realiza una

campana requiriendo a los empleados con un riesgo relevante en términos de *compliance*, que certifiquen haber cumplido con el Código de Conducta y la Política de Conducta Empresarial y se comprometan a continuar cumpliendo con estos y todos los procedimientos relacionados.

Por último, la Política de Transparencia define los lineamientos básicos sobre el comportamiento que deben asumir los empleados entre sí y en su relación con terceros. Se trata de un compromiso, basado en una gestión transparente –en concordancia con la legislación internacional y nacional, y con las normas internas–, que es esencial para asegurar la confianza de los grupos de interés con los que la empresa interactúa.

Línea Transparente
La [Línea Transparente](#) es un canal confidencial a través del cual colaboradores, proveedores, clientes y la comunidad en general, pueden reportar situaciones o comportamientos que se opongan a los principios del Código de Conducta de Techint E&C.

Los canales funcionan preservando la identidad de quien los utilice, buscando así fomentar el uso de una herramienta que tiene como meta asegurar hábitos transparentes. La Dirección Corporativa de Auditoría recibe los reportes y los analiza, prescindiendo del origen de la denuncia y adoptando recaudos que aseguran la más absoluta confidencialidad.



Central Termoeléctrica Ensenada Barragán,
Argentina.

Oficial de Cumplimiento de Conducta Empresarial

El Oficial de Cumplimiento de Conducta Empresarial designado por Techint E&C actúa a nivel global y es responsable de promulgar, comunicar, capacitar y brindar asesoramiento sobre las políticas y procedimientos éticos de la empresa, así como establecer, actualizar, diseñar y supervisar el Programa de Cumplimiento de Conducta Empresarial, llevar a cabo actividades de monitoreo y verificaciones de prevención de riesgos e investigar las posibles violaciones al programa.

Programa de Cumplimiento de Conducta Empresarial

El Programa se basa en la Política de Conducta Empresarial y establece una

serie de procedimientos para prevenir hechos de corrupción y garantizar la adhesión de los empleados y terceros a los principios éticos y a las disposiciones anti-soborno de la compañía. Estos procedimientos se basan en relevamientos que se realizan regularmente para identificar factores de riesgo y buenas prácticas. Como parte de este relevamiento, el Oficial de Cumplimiento y su equipo visitan periódicamente los distintos proyectos y locaciones donde la empresa lleva a cabo sus actividades, realizando capacitaciones y entrevistando a los responsables de cada lugar.

Junto con el Código de Conducta y la Política de Transparencia, el Programa regula la forma en que se debe

interactuar con funcionarios públicos, entidades gubernamentales, otras organizaciones y personas privadas. También prevé normas específicas para evaluar y capacitar a los terceros, y asegurar su adhesión a los estándares éticos de la empresa, contando con su compromiso para el cumplimiento de las leyes y regulaciones aplicables.

Además, contiene procedimientos que establecen los procesos y niveles de autorización requeridos para realizar donaciones y contribuciones benéficas y procedimientos relacionados con obsequios, viajes de negocios, gastos de hospitalidad y alojamiento y comidas ofrecidas a terceros.

Índice de Contenidos *GRI*

GRI Estándar	Descripción	Página
ESTÁNDARES UNIVERSALES		
Serie 100		
Contenidos Generales		
102	Información General	
102-1	Nombre de la organización	2
102-2	Actividades, marcas, productos y servicios	8, 11
102-3	Ubicación de la sede	12
102-4	Ubicación de las operaciones	12, 28-31
102-6	Mercados servidos	12, 28-31
102-7	Tamaño de la organización	13, 54
102-8	Información sobre empleados y otros trabajadores	54
102-9	Cadena de suministros	73-75
102-11	Principio o enfoque de precaución	24-25, 85
102-12	Iniciativas externas	85
102-14	Declaración de altos ejecutivos responsables de la toma de decisiones	5
102-16	Valores, principios, estándares y normas de conducta	85-87
102-18	Estructura de Gobernanza	16-17
102-40	Lista de grupos de interés	21
102-42	Identificación y selección de grupos de interés	22
102-43	Enfoque para la participación de los grupos de interés	22, 58-59, 73
102-46	Definición de los contenidos de los informes y las coberturas del tema	21-25
102-47	Lista de temas materiales	21-25
102-50	Período objeto del informe	21
102-53	Puntos de contacto para preguntas sobre el informe	21
102-54	Declaración de elaboración del informe de conformidad con los estándares <i>GRI</i>	21
102-55	Índice de Contenidos <i>GRI</i>	88-90

GRI Estándar	Descripción	Página
ESTÁNDARES TEMÁTICOS		
Serie 200		
Indicadores Económicos		
201	Desempeño Económico	
201-1	Valor económico directo generado y distribuido	27
203	Impactos Económicos Indirectos	
203-2	Impactos económicos indirectos significativos	60-61
204	Prácticas de Adquisición	
204-1	Proporción de gasto en proveedores locales	73-75
Serie 300		
Indicadores Ambientales		
301	Materiales	
301-2	Insumos reciclados utilizados	34-36
302	Energía	
302-1	Consumo Energético dentro de la organización	39-40, 43
302-3	Intensidad energética	39-46
302-4	Reducción del consumo	39-46
303	Aguas y Efluentes 2018	
303-1	Interacción con el agua como recurso compartido	46, 48
303-2	Gestión de los impactos relacionados con los vertidos de agua	46, 48
305	Emisiones	
305-1	Emisiones directas GEI	41
306	Residuos	
306-2	Gestión de impactos significativos relacionados con los residuos	34-36
306-3	Residuos generados	37

Índice de Contenidos *GRI*

<i>GRI</i> Estándar	Descripción	Página
Serie 400	Indicadores Sociales	
401	Empleo	
401-2	Beneficios para los empleados a tiempo completo que no se dan a los empleados a tiempo parcial o temporal	56-60
401-3	Permiso parental	56-60
403	Salud y Seguridad en el Trabajo	
403-1	Sistema de gestión de la salud y la seguridad en el trabajo	62-77
403-2	Identificación de peligros, evaluación de riesgos e investigación de incidentes	62-77
403-3	Servicios de salud en el trabajo	62-77
403-4	Participación de los trabajadores, consultas y comunicación sobre salud y seguridad en el trabajo	62-77
403-5	Formación de trabajadores sobre salud y seguridad en el trabajo	62-77
403-6	Fomento de la salud de los trabajadores	62-77
403-7	Prevención y mitigación de los impactos en la salud y la seguridad de los trabajadores directamente vinculados con las relaciones comerciales	62-77
403-8	Cobertura del sistema de gestión de la salud y la seguridad en el trabajo	62-77
403-9	Lesiones por accidente laboral	62-77
404	Formación y Enseñanza	
404-1	Media de horas de formación al año por empleado	54-57
404-2	Programas para mejorar las aptitudes de los empleados y programas de ayuda a la transición	54-57
404-3	Porcentaje de empleados que reciben evaluaciones periódicas del desempeño y desarrollo profesional	54-57
413	Comunidades Locales	
413-1	Operaciones con participación de la comunidad local, evaluaciones del impacto y programas de desarrollo	60-61

Techint E&C está convencida de que, mediante el compromiso con los pilares del desarrollo sustentable y el trabajo interdisciplinario con los grupos de interés —a través de su participación en los procesos de la compañía—, podrá avanzar hacia la implementación, desarrollo y materialización de proyectos sustentables.

Reporte de Sustentabilidad 2021