

REPORTE DE SUSTENTABILIDAD 2019

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.

Montevideo, Uruguay. 2020

REPORTE DE SUSTENTABILIDAD 2019



MENSAJE DEL CEO



PROYECTO GENELBA,
ARGENTINA.



Carlos Bacher

CEO Techint Ingeniería y Construcción

La presentación del Reporte de Sustentabilidad 2019 se da en un contexto actual en el que el mundo ha cambiado completamente a causa de la pandemia del COVID-19. Su rápida expansión y las medidas adoptadas en los distintos países para contenerlo han generado una crisis sin precedentes, que nos obliga a replantearnos la forma en la que trabajamos. Sin dudas, será un escenario complejo donde saldrán fortalecidas sólo aquellas empresas que sean eficientes y sustentables en el tiempo.

Más allá de ello, durante el 2019 en Techint Ingeniería y Construcción hemos centrado nuestro trabajo en dos ejes fundamentales que nos ayudarán a prepararnos para el futuro, y que van de la mano: la calidad y la eficiencia.

La calidad, como uno de los pilares fundamentales del Sistema Integrado de Gestión, nos permite precisamente ser más eficientes en todas las áreas de la compañía, al tiempo que garantiza la trazabilidad de nuestras actividades.

En esta línea, llevamos a cabo la revisión de todos los procesos internos, lo que nos permitió identificar aquellos de mayor impacto en los resultados y definir acciones para mejorarlos. Esto se plasmó en la actualización de nuestro sistema documental.

Por otro lado, el cuidado del medio ambiente es uno de los valores que siempre han guiado la gestión de nuestra compañía. Por eso, este año hemos definido una Política Energética y una serie de reglas de Eficiencia Energética que manifiestan nuestro compromiso con la conservación de los recursos naturales. Además, estamos avanzando en la certificación de la norma ISO 50001, que brinda un marco internacional para gestionar la energía y reducir así las emisiones de gases de efecto invernadero. En este sentido, estamos llevando a cabo un proceso de revisión energética en nuestras operaciones.

Las personas son el recurso más valioso de Techint E&C, es por ello que

continuamos brindándoles herramientas que les permitan desarrollarse personal y profesionalmente, a través de planes de capacitación orientados a sus necesidades y a los requerimientos de un mercado que es cada vez más exigente y competitivo.

Además, creamos la Política de Diversidad y Ambiente Libre de Acoso, que hace explícito el deber de respeto y trato equitativo de todos los colaboradores y de todas las personas relacionadas a nuestras actividades. De esta manera, aseguramos igualdad de oportunidades en la industria y fomentamos un ambiente de trabajo que promueva la diversidad en su sentido más amplio.

Finalmente, como todos los años, en el reporte también compartimos los programas en los que venimos trabajando para el bienestar de las comunidades donde operamos, especialmente orientados a la mejora de la educación en todos los niveles, como base para el desarrollo de las personas.

CONTENIDOS

5	MENSAJE DEL CEO	91	5. DESARROLLO SOCIAL
11	1. PERFIL DE LA ORGANIZACIÓN	92	a. Capacitación y Desarrollo
13	a. Misión, Visión y Valores	102	b. Relación con las comunidades
16	b. Política de Gestión	106	c. Cultura Preventiva
17	c. Segmentos, Productos y Servicios	110	d. Salud Ocupacional Participativa
19	d. Con presencia global	120	e. Principios Fundamentales de Prevención
21	e. Techint E&C en números	122	f. 10 Reglas que Salvan Vidas
22	f. Premios, reconocimientos y certificaciones	123	g. 10 Reglas que Marcan la Calidad
24	g. Planeamiento estratégico	124	h. Compromiso con la Cadena de Valor
25	h. Visión de procesos	126	i. Aspectos que destacan los clientes
29	i. Gestión del Conocimiento	127	6. CALIDAD, UN VALOR DIFERENCIAL
32	j. Innovación para la diferenciación	129	a. Calidad e interacción con los Procesos
35	k. Ética, base de una gestión transparente	132	b. Gestión de la Calidad
41	2. MATERIALIDAD Y GRUPOS DE INTERÉS	134	c. Calidad para el desarrollo sustentable
43	a. Objetivos sustentables	135	d. Orientación al cliente
43	b. Materialidad y Grupos de Interés	137	e. Evolución en el desempeño
51	3. DESARROLLO ECONÓMICO	138	f. Evaluación de <i>Performance</i> de Proyecto
54	a. Los Proyectos	138	g. Gestión del Conocimiento en términos de Calidad
59	4. COMPROMISO AMBIENTAL	141	7. DESAFÍOS A FUTURO
61	a. Objetivos de Desarrollo Sostenible	143	a. Plan de Acción 2021-2022
62	b. Indicador de Gestión Ambiental Sustentable	151	Anexo Índice de contenidos <i>GRI</i>
63	c. Gestión de los Materiales		
68	d. Compostaje		
70	e. Energía		
71	f. Política Energética		
72	g. 10 Reglas para la Eficiencia Energética		
79	h. Emisiones		
83	i. Agua y efluentes		
87	j. Biodiversidad		
90	k. Costos ambientales		



CAPÍTULO 1

PERFIL DE LA ORGANIZACIÓN

EXPERIENCIA Y RESPALDO



Techint E&C es parte del Grupo Techint y cuenta con más de 70 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.

Además, 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 y evitar efectos adversos al medio ambiente. Este compromiso se refleja en la Misión, Visión y Valores de la compañía, así como en su Política de Gestión.



PROYECTO FORTÍN DE PIEDRA, ARGENTINA. EN EL TRANSCURSO DEL PROYECTO, SE AMPLIÓ EL ALCANCE ORIGINAL DEL CONTRATO.

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 cuidando el 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.

Techint E&C da la más alta prioridad a la vida, la integridad física y la salud de sus colaboradores y de todos aquellos que se relacionen con sus operaciones, ofreciendo un espacio de trabajo saludable y bien cuidado. El *management* de la compañía es responsable de la gestión y del resultado del desempeño en salud y en seguridad, así como de la protección ambiental.

Tiene un claro enfoque hacia la mejora continua de su *performance* ambiental, mediante la implementación de



PLANTA DE CICLO COMBINADO
NORTE III, MÉXICO.

las mejores prácticas. Lleva a cabo programas de responsabilidad social para mejorar el bienestar de las comunidades cercanas a los lugares donde actúa y genera espacios de formación para el desarrollo de sus capacidades.

[Arraigo local y respeto por la diversidad cultural en el marco de una visión global de los negocios.](#)

Techint E&C es capaz de adaptarse a los distintos países en los que opera y a las necesidades de sus clientes, bajo la premisa de que la diversidad cultural es un valor que enriquece su gestión. Al mismo tiempo, la empresa respeta las costumbres locales y se adapta

para cumplir con los requerimientos de cada región donde desarrolla los proyectos. Siempre manteniendo una visión global, sostenible y de largo plazo para consolidar su competitividad en el mercado.

[Desarrollo de los recursos humanos y construcción de conocimiento.](#)

La empresa está convencida de que el desarrollo de sus recursos humanos es clave para el crecimiento de la empresa. Una selección rigurosa de profesionales y un plan de formación centrado en la optimización de las capacidades personales –en el marco de un ambiente motivador y

LOS COLABORADORES SON EL RECURSO MÁS VALIOSO DE LA EMPRESA.



PROYECTO AUCA, ECUADOR.
RÉCORD DE CONSTRUCCIÓN DE *FACILITIES*.

un ámbito laboral donde se reconozcan los méritos individuales y el trabajo en equipo— colaboran en la consecución de los objetivos.

Los colaboradores son el recurso más importante, la empresa valora su talento y experiencia. Ellos aseguran la acumulación y transmisión de conocimiento técnico, profesional y operativo, que son los motores de una gestión de excelencia.

Transparencia y profesionalismo en la gestión.

La transparencia es un criterio que guía todas las acciones de la empresa y

genera confianza. Difunde información adecuada y fiel de lo que hace y de los resultados que obtiene, en forma sistemática y accesible. La transparencia guía sus relaciones con los accionistas, los clientes, los proveedores, los colaboradores, los empleados y la comunidad.

Busca la mejora continua y trabaja con profesionalismo para alcanzar los objetivos. Techint E&C es responsable por lo que hace y cuenta con mecanismos que aseguran, por un lado, el control de sus operaciones y de sus resultados y, por el otro, la aplicación de recompensas para los colaboradores de acuerdo a su desempeño.

Énfasis en los procesos y la previsibilidad.

Comparte el conocimiento y la experiencia adquiridos, poniendo énfasis en los procesos y asegurando la trazabilidad de las decisiones. Se orienta hacia una visión clara de los riesgos del negocio que le permita prevenir sus variables y ser previsible en sus resultados.

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



EL BRACHO, ARGENTINA.
CIERRE DE CENTRAL TERMOELÉCTRICA.

Segmentos, Productos y Servicios

Desde hace más de 70 años, Techint E&C se diversifica y amplía 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.
- Pre comisionado, Comisionado y puesta en marcha.

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

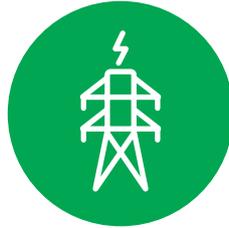
Sus profesionales en todo el mundo están comprometidos con el desarrollo de soluciones competitivas, eficientes y sustentables, cumpliendo con los más altos estándares de calidad y seguridad, cuidando el medioambiente y promoviendo el desarrollo de las comunidades donde la empresa trabaja.

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 refinерías de petróleo: unidades e instalaciones varias para proceso, tratamiento y producción, plantas de hidrot ratamiento e hidrosulfuración de naftas y diesel.

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, edificios.

Con presencia global



Referencias

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



ATENCIÓN Y MANTENIMIENTO DE DUCTOS DE CAMISEA, PERÚ.

Techint E&C en números



+70

Años de experiencia.



+200

Líneas de transmisión y subestaciones.



+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.



+19.500

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

2019

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 / Environmental
and Quality Management System.
Establece requisitos de
Calidad y de Gestión Ambiental.

OHSAS

Occupational Health and
Safety Assessment Series /
Occupational Health and Safety
Management Systems.
Establece requisitos en
Seguridad y Salud Ocupacional.

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. Mutual 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 18001RECONOCIMIENTO 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



PROYECTO NORTE III, MÉXICO.
PANORÁMICA DE LA PLANTA DE CICLO
COMBINADO.

Planeamiento estratégico

Techint E&C desarrolla e implementa, en forma sistemática, buenas prácticas de gobierno 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.

Atenta a 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, se actúa sobre acciones

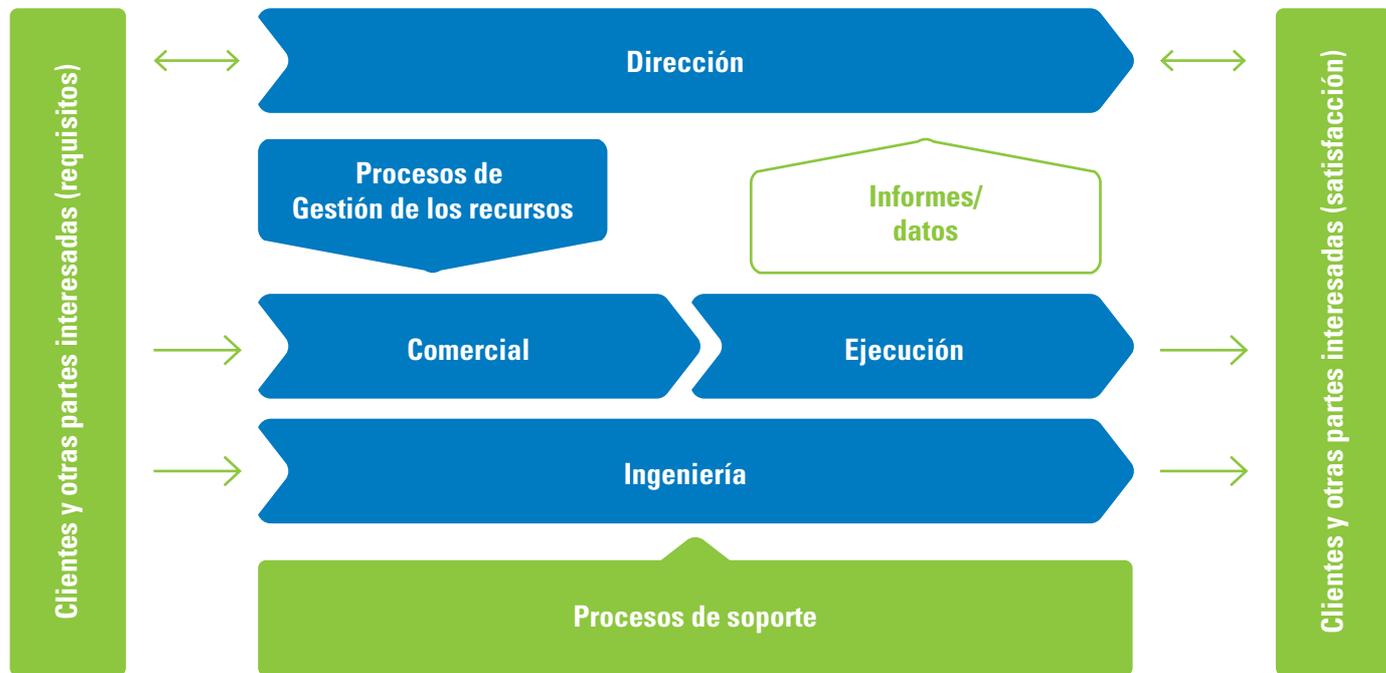
sociales, que alcanzan una dimensión estratégica.

La empresa trabaja con el foco en “cero desvío”, minimizando los impactos negativos y maximizando los positivos de la actividad, mediante un proceso de calidad racional.

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.

**TECHINT E&C
CUENTA CON
CERTIFICACIONES
INTERNACIONALES
QUE RESPALDAN
SU GESTIÓN.**

PROCESOS



Estos comités tienen distintos formatos y frecuencia: Trimestral de Dirección, Dirección Operativa, Estrategia Comercial y por Áreas Geográficas, entre otros.

Visión de procesos

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

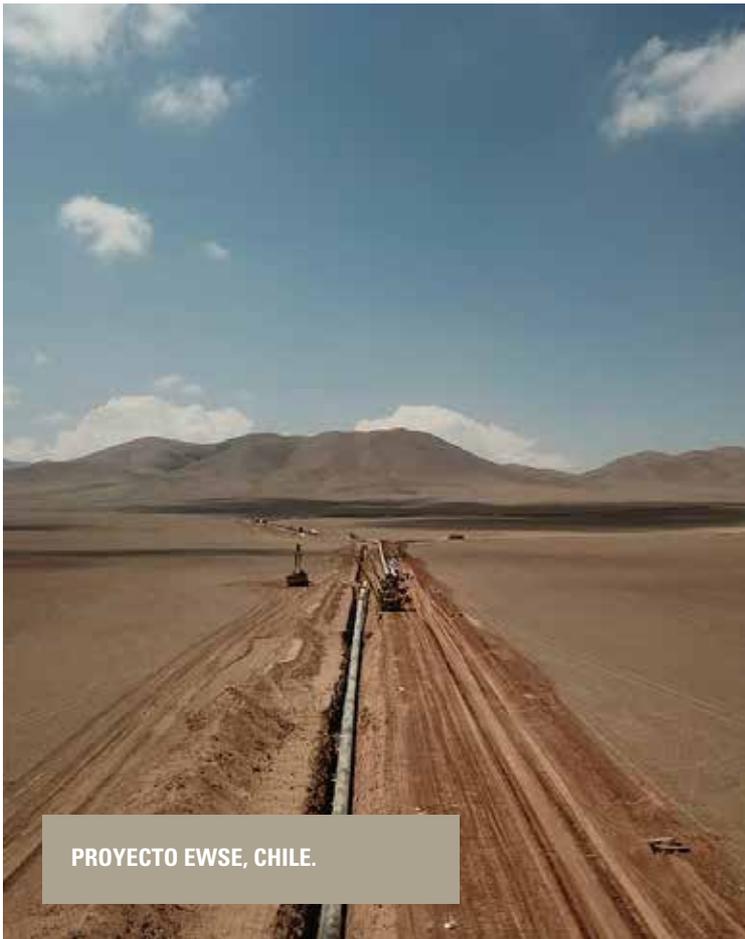
Fijan las estrategias, metas, políticas y líneas generales de acción y control para todos los procesos y áreas funcionales.

Procesos operativos/core

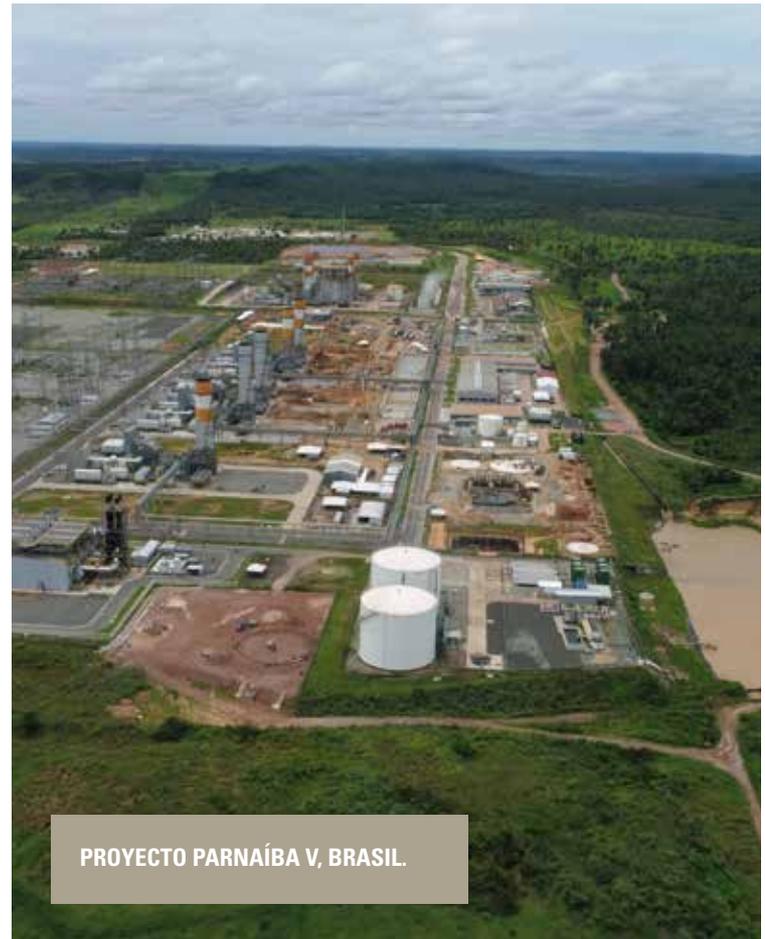
Permiten generar el producto/servicio que se entrega al cliente. Comienzan con el proceso Comercial que, a partir del análisis y seguimiento del mercado, genera una oferta que se transforma en un contrato y, luego, en la ejecución del mismo. Estos dos procesos van en paralelo con el de Ingeniería, que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



PROYECTO EWSE, CHILE.



PROYECTO PARNAÍBA V, BRASIL.

Planeamiento Estratégico - Proyectos

Los proyectos son planificados mediante los Planes de Ejecución del Proyecto, y documentos particulares del mismo; asegurando el cumplimiento de plazos y especificaciones, y la medición de las variables críticas. Adicionalmente, se trabaja en la planificación con una visión orientada a la gestión de riesgos y oportunidades de manera de identificarlos, cuantificarlos y generar medidas de mitigación de los riesgos y aprovechamiento de las oportunidades desde una etapa temprana.

El personal involucrado en cada uno de los procesos cuenta con las habilidades

y experiencia necesarias para la realización de los trabajos a los que está asignado. Para ello, la empresa dispone de procedimientos, instrucciones de trabajo, guías y especificaciones del proyecto, que determinan los métodos, las responsabilidades y las autorizaciones correspondientes.

Riesgos y oportunidades

Techint E&C entiende la gestión de riesgos y oportunidades como el proceso estructurado y continuo que se implementa en toda la organización para identificar, evaluar y tratar las amenazas, y aprovechar las oportunidades que podrían afectar el desarrollo de las actividades.

La empresa dispone de indicadores estratégicos que permiten monitorear la evolución de las acciones. Los mismos consideran aspectos de prevención, comerciales, económicos, de calidad, de recursos y de margen.

Pensamiento basado en riesgo

El enfoque empresarial está orientado a detectar y gestionar las actividades en base a los riesgos y oportunidades, mediante la evaluación global rutinaria de los diferentes procesos de la compañía y con una mirada integral del negocio, y tomando en cuenta también la experiencia resultante de la interacción con las partes interesadas,



PROYECTO GENELBA, ARGENTINA.
SUMARÁ 365 MW DE POTENCIA A LA
RED NACIONAL.

FOCO EN “CERO DESVÍO”, APLICANDO UN PROCESO DE CALIDAD RACIONAL.

tanto internas como externas a la empresa.

El actual Sistema de Gestión está focalizado en los procesos, incluyendo la evaluación de riesgos en etapa de oferta y de ejecución, donde todos los procesos –tanto *core* como de soporte– participan y aportan, y luego con toda esa información hacer una revisión periódica en el Comité de Riesgo.

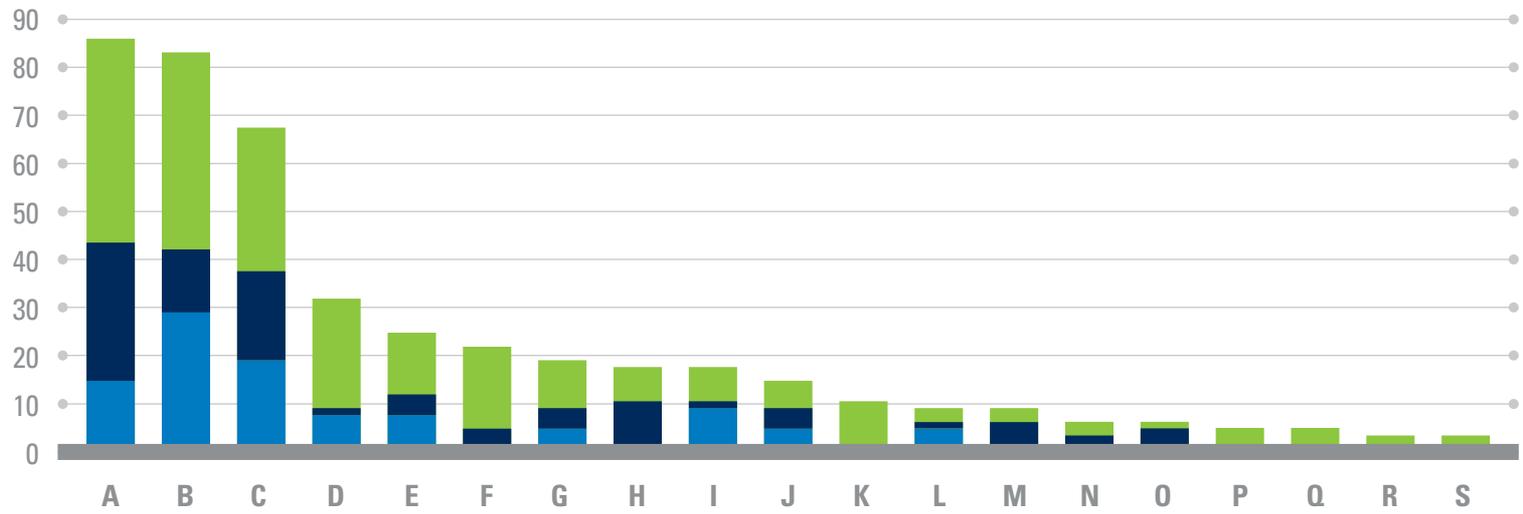
Consecuentemente, se ha incorporado la gestión del conocimiento como una oportunidad de transmitir las buenas prácticas y lecciones aprendidas dentro de la empresa a través de iniciativas individuales, la participación en foros y la exposición de casos en comités específicos.

Oportunidades

La dinámica de la gestión también permite identificar acciones para transformar riesgos en oportunidades. Así, mediante diversas actividades de innovación se identifican e incorporan nuevas tecnologías y procesos que incrementan la productividad y competitividad de la empresa.

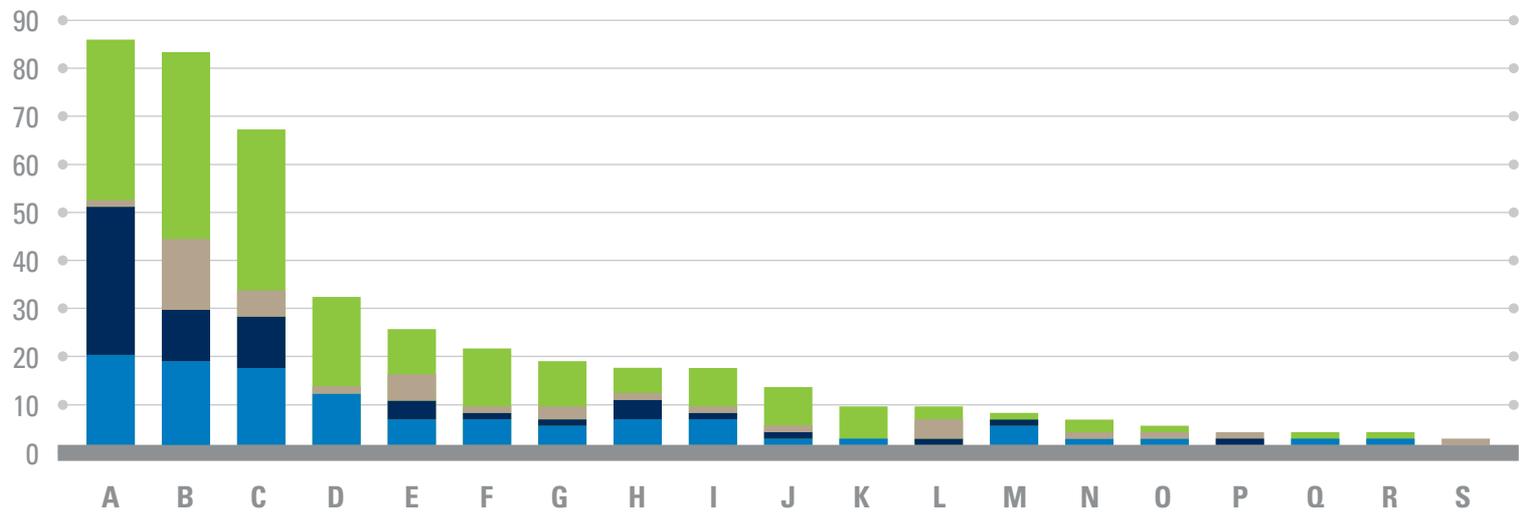
Techint E&C gestiona la Calidad, el Medio Ambiente, la Seguridad, la Salud Ocupacional (CMASS) mediante el Sistema Integrado de Gestión (SIG), que cumple –de manera sustentable– los más altos estándares internacionales según las normas ISO 9001:2015; 14001:2015 e ISO 45001:2018.

REGISTROS POR CLASIFICACIÓN Y ÁREA DE APRENDIZAJE



● Hallazgo ● Lección aprendida aplicada ● Lección aprendida recomendada

REGISTROS POR IMPACTO Y ÁREA DE APRENDIZAJE



● Crítico ● Mejora ● Menor ● Moderada

- | | | | |
|-----------------------------------|------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------|
| A_ Operaciones | F_ Comercial | K_ Presupuestos | P_ Administración |
| B_ Gerencia | G_ Logística | L_ Seguridad | Q_ Gestión De Riesgo |
| C_ Ingeniería | H_ Control De Calidad | M_ Administración Materiales | R_ Por Definir |
| D_ Suministros | I_ Recursos Humanos | N_ Gestión De Calidad | S_ Salud |
| E_ Planificación Y Control | J_ Equipos | O_ Precomisionado | |

Gestión del Conocimiento

El activo más valioso de Techint E&C es su capital humano, ya que posee el conocimiento o el *know how* para desarrollar las actividades de una forma sustentable. En línea con esto, se continúa aplicando el modelo de Gestión del Conocimiento (GC) que, basado en las mejores prácticas de la industria, facilita la recopilación, validación y reutilización de todo el conocimiento generado.

Mediante el proceso de “Registro y Captura” de aprendizajes en proyectos y servicios, se han capitalizado un total acumulado de 415 registros. Los mismos han sido clasificados según una nueva codificación:

- Impacto. Crítico, Moderado, Menor o Mejora.
- Tipo de registro. Lección Aprendida Aplicada, Lección Aprendida Recomendada o Hallazgo.
- Área de Aprendizaje. Área funcional que debe tomar el aprendizaje.

Esta codificación permite, entre otras cosas, identificar rápidamente aprendizajes verdaderos de eventos significativos que impactaron al proyecto por incumplimiento de procedimientos o falta de planificación. El proceso de “monitoreo” justamente analiza la reincidencia de estos hallazgos para identificar oportunidades de mejora.

Los Comités de Gestión de Conocimiento en proyecto o servicio son la herramienta clave para recolectar y validar los registros que



EL MODELO DE GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO FACILITA, RECOPILA, VALIDA Y REUTILIZA TODO EL CONOCIMIENTO GENERADO EN LA EMPRESA.

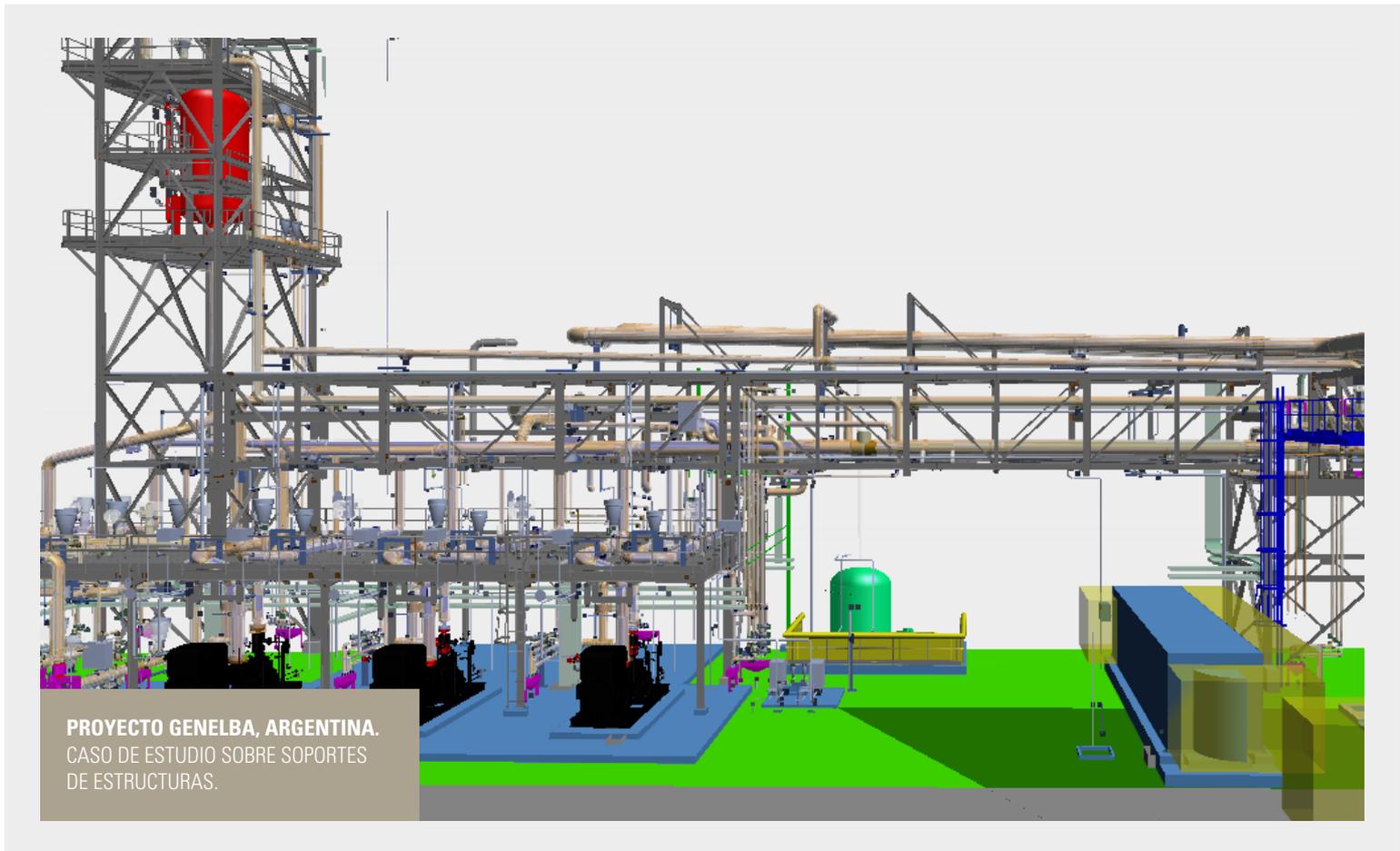
saldrán del mismo y pasarán a formar parte del aprendizaje y conocimiento corporativo, previa validación del área de GC.

Se comenzó a implementar un sistema de *scoring* o “Puntaje de conocimiento” en base a la facturación anual de los proyectos para determinar las metas a cumplir de manera individual y por área geográfica. Por cada US\$ 10 millones de facturación, se deberá sumar 1 punto de GC, pudiendo estar conformado por Lecciones Aprendidas (LLAA) de diferentes impactos y casos de estudio.

La “aplicación efectiva” del conocimiento generado se materializa principalmente mediante:

- Vinculación de aprendizajes de proyectos a documentos de la Base Documental corporativa.
- Actualización de documentos de la Base Documental.
- Acercando el conocimiento adquirido a los equipos de Ofertas y Proyectos en sus etapas de lanzamiento para que planifiquen sus actividades, gestionando adecuadamente el riesgo asociado basado en experiencias anteriores.

Mayor conocimiento implica mayor certidumbre de los riesgos asociados a los proyectos para facilitar la toma de decisiones. Es por eso que la vinculación de la base de datos de LLAA con el “Sistema de Gestión de Riesgo” para Ofertas y Proyectos es



PROYECTO GENELBA, ARGENTINA.
CASO DE ESTUDIO SOBRE SOPORTES
DE ESTRUCTURAS.

otra iniciativa en cartera para el proceso de “Aplicación Efectiva”.

El conocimiento corporativo abarca mucha documentación aparte de los registros de LLAA y por ello debe poder ser accesible ágilmente para todos los colaboradores. Para simplificar el acceso al conocimiento corporativo ya existente es vital unificar los diversos repositorios digitales dispersos y basarse en el uso de metadata que permita clasificar e indexar la información de manera eficiente e inteligente. Para ello se comenzaron a desarrollar iniciativas tecnológicas y procedimentales para lograr esta meta, que es uno de los objetivos del proyecto “Sistema de

Gestión Documental” en desarrollo y a cargo del área de Gestión del Conocimiento.

Finalmente, la GC también colabora con la mejora continua de procesos corporativos. La realización de casos de estudio basados en el análisis profundo de eventos ocurridos en proyectos, permite identificar oportunidades de mejora en los procesos involucrados de las distintas áreas funcionales y sus interfaces.

Adicionalmente, los *Workshops* o talleres temáticos son otra forma de difundir experiencias, rescatar oportunidades de mejora y plantear soluciones interdisciplinarias.

**MAYOR CONOCIMIENTO
IMPLICA MAYOR
CERTIDUMBRE
SOBRE LOS
RIESGOS
ASOCIADOS A
LOS PROYECTOS.**



PROYECTO EWSE,
CHILE.



HR MOBILE ES UNA APLICACIÓN ANDROID QUE SE UTILIZA EN PROYECTOS.

Innovación para la diferenciación

Fomentar una cultura del cambio

La innovación es uno de los pilares para lograr diferenciación en el mercado. El área de Innovación de Techint E&C busca impulsar la competitividad, a través de la implementación de rutinas innovadoras que fomenten la generación de ideas o las potencien para transformarlas en oportunidades de cambio.

Un proceso continuo

El Programa de Innovación funciona como una usina de ideas internas y externas, donde se evalúa el potencial impacto de cada una y se implementan las más significativas.

El objetivo es crear una cultura focalizada en la necesidad constante de encontrar nuevas formas de hacer las cosas, en la creación de nuevos productos y servicios, y en la incorporación de tecnología en las actividades y procesos.

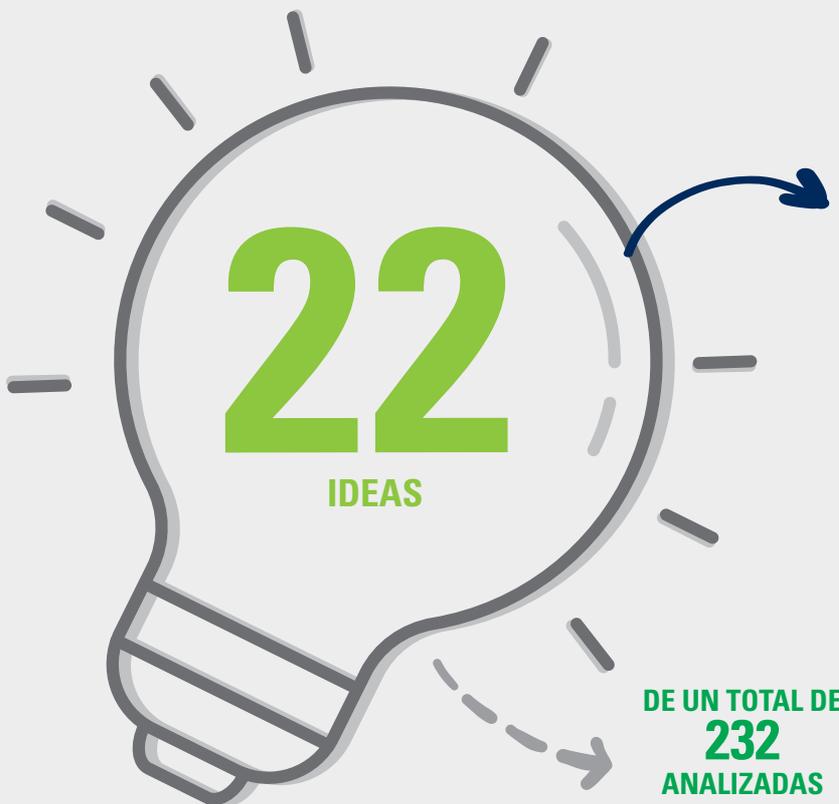
**HR MOBILE ES
UNA DE LAS
HERRAMIENTAS
QUE HACE
MÁS EFICIENTE
LA GESTIÓN
DE PERSONAL
EN OBRA.**

HACIA UN ENFOQUE SUSTENTABLE DESTACADOS 2019

Proyectos de alto impacto desarrollados

La digitalización del trabajo en obra ha permitido:

- **Planificar y realizar un seguimiento** del progreso y de los recursos en tiempo real para lograr los objetivos del proyecto.
- **Descentralizar y organizar** registros de calidad y precomisionamiento para la entrega y transferencia de activos sin problemas a los clientes.
- **Mejorar la logística** de recursos humanos y de materiales, mediante el uso de sensores y de geo-posicionamiento.
- **Reducir el uso de papel y, al mismo tiempo, acelerar el nivel de respuesta** a las desviaciones en HES y a su mantenimiento, utilizando dispositivos móviles para registrar los problemas.



SE CONVIRTIERON EN PROYECTOS DE ALTO IMPACTO



250

COLABORADORES PARTICIPARON



10

WORKSHOPS DE INNOVACIÓN



PROYECTO CMISS, BRASIL.
LAS PERSONAS EN EL CENTRO
DE LA GESTIÓN.

Ética, base de una gestión transparente

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 que garantizan la transparencia e integridad de los asuntos y problemas que puedan afectar la correcta administración de la empresa.

Adicionalmente, la compañía implementó un Código de Conducta para Proveedores que refleja los estándares aplicables a todos los subcontratistas y proveedores, y contempla lineamientos para evitar los

EN JULIO DE 2019, LA EMPRESA FUE ACEPTADA POR LAS NACIONES UNIDAS COMO SIGNATARIA DE *UN GLOBAL COMPACT*.

conflictos de intereses, regulación sobre obsequios, comidas de hospitalidad, prohibición de sobornos y cohecho, procedimiento de denuncias de conductas indebidas, deber de cumplimiento de las leyes y normas comerciales, entre otros.

De forma complementaria, Techint E&C implementó una Política de Conducta Empresarial que establece las reglas para cumplir con los requisitos del Código de Conducta y legislación local e internacionales que prohíben la corrupción y el soborno, como la Ley de Prácticas Corruptas en el Extranjero (FCPA) de Estados Unidos, 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, e
- (iv) informes e investigación interna de presuntas violaciones.

Tanto el Código de Conducta como el Código de Conducta para Proveedores y la Política de Conducta Empresarial son de acceso público y están

disponibles en cuatro idiomas en el [sitio de Techint E&C](#).

Todos los colaboradores fuera de convenio de la empresa declaran 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 campaña requiriendo a todos los empleados con un riesgo relevante en términos de *compliance* que certifiquen el 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

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 www.techint.compliance-line.com.



Página web:

completando un formulario *on-line* a través de la página www.techint.compliance-line.com.



E-mail:

escribiendo a auditoria_responde@techint.com.

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.

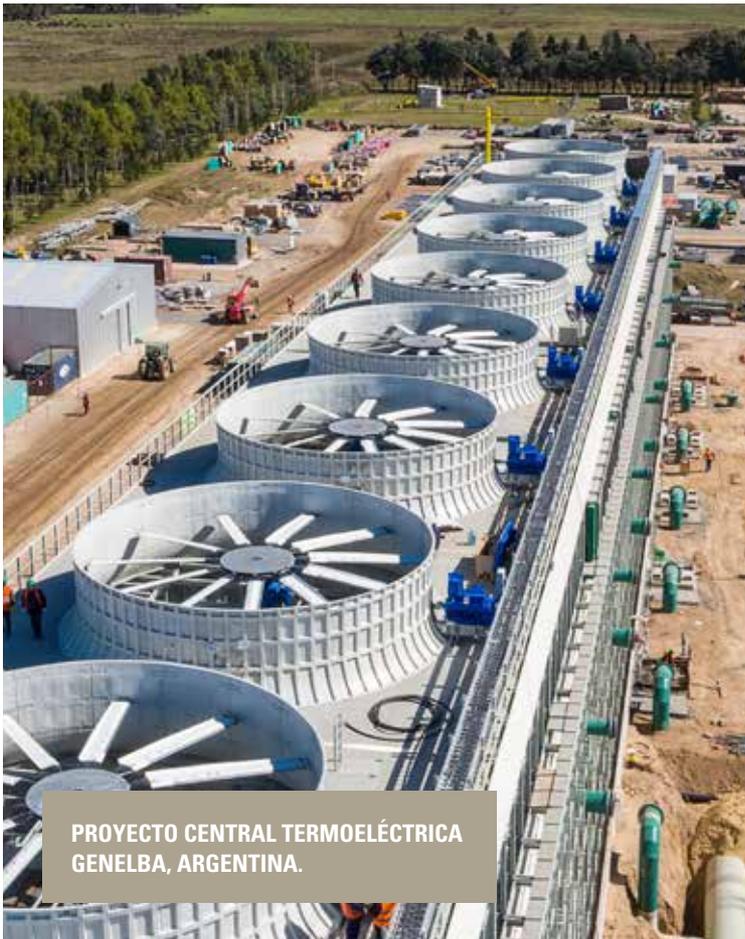
Los canales funcionan preservando la identidad de quien los utilice, buscando así fomentar el uso de una herramienta que tiene como meta asegurar hábitos transparentes. La Dirección Corporativa de Auditoría recibe los reportes y los analiza, prescindiendo del origen de la denuncia y adoptando recaudos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

Oficial de Cumplimiento de Conducta Empresarial

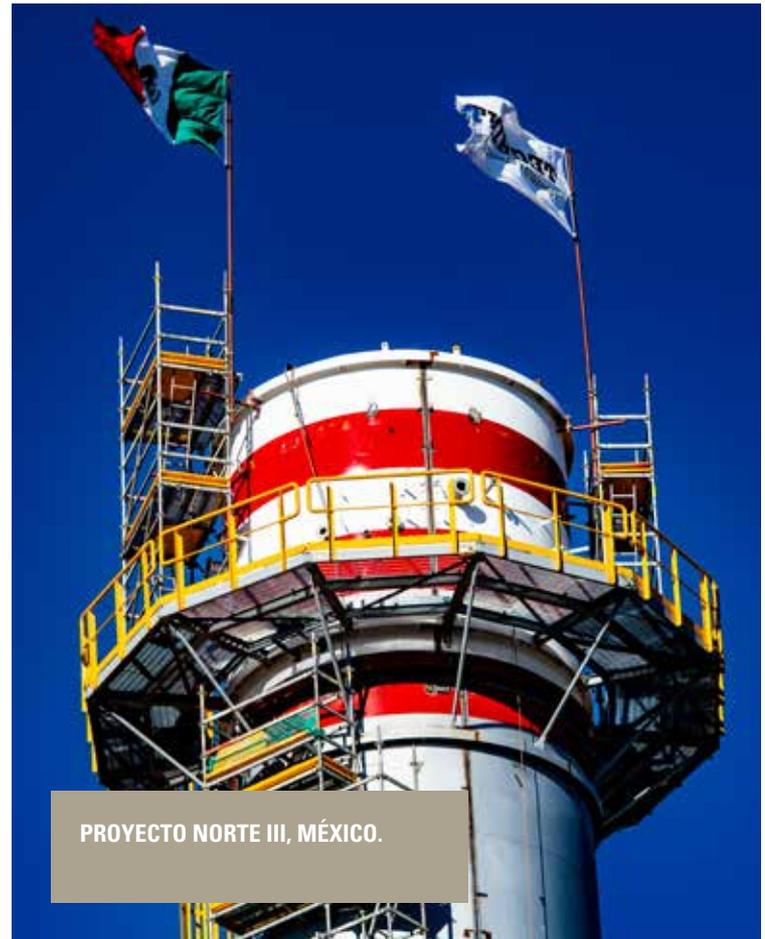
El Oficial de Cumplimiento de Conducta Empresarial designado por Techint E&C actúa a nivel global y es responsable de promulgar, comunicar, capacitar y brindar asesoramiento sobre las políticas y procedimientos éticos de la empresa, así como establecer, actualizar, diseñar y supervisar el Programa de 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 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 todos los proyectos y locaciones donde la empresa lleva a cabo sus actividades, realizando



PROYECTO CENTRAL TERMOELÉCTRICA
GENELBA, ARGENTINA.



PROYECTO NORTE III, MÉXICO.

GARANTIZAR LA ADHESIÓN DE LOS EMPLEADOS A LOS PRINCIPIOS ÉTICOS DE LA COMPAÑÍA.

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 asegurar la adhesión de los terceros 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.



PROYECTO G+P, MÉXICO.
TRABAJO CONJUNTO CON EL CLIENTE.





CAPÍTULO 2

MATERIALIDAD Y GRUPOS DE INTERÉS

FOCO EN TODA LA CADENA DE VALOR



El presente reporte es la quinta edición que publica Techint E&C, con el objetivo de dar cuenta de sus compromisos en materia ambiental, social y económica, desde una mirada global; considerando el desempeño en los distintos países en los que opera, durante el período comprendido entre enero y diciembre de 2019.

Cada capítulo 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 y la forma en que se incorporan e integran los factores que lo componen.

Este reporte se ha elaborado bajo estándares internacionales, tales 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 estuvieron a cargo del Comité de Sustentabilidad, que está integrado por referentes de los diferentes procesos y áreas de la compañía.



PROYECTO LP01, ARGENTINA. COLABORADORES VISITARON A LOS ALUMNOS DE LA ESCUELA 25 DE MAYO, DE HUANQUEROS, PROVINCIA DE SANTA FE.

Objetivos sustentables

A fin de dar respuesta a los requerimientos de sus grupos de interés, Techint E&C está comprometida con un modelo de negocio sustentable que promueva el crecimiento económico, propicie el desarrollo de las personas y reduzca al máximo el impacto ambiental de sus operaciones. Estas premisas la inspiran para trabajar por el equilibrio entre el desempeño de su actividad y el bienestar de las comunidades.

La inversión sostenida para el crecimiento permite fortalecer al equipo de trabajo, construir relaciones sólidas con su cadena de valor, cuidar el entorno natural y generar valor a los clientes y las comunidades, ejes en los que radican sus objetivos de sustentabilidad.

Materialidad y Grupos de Interés

La materialidad 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 significativamente en las evaluaciones y decisiones de los grupos de interés.

Mientras que la definición de los grupos de interés se realizó considerando el nivel de impacto y de influencia que pueden tener las actividades de la empresa en su cotidianeidad y, de manera recíproca, el impacto que pueden tener aquellos en el negocio de la compañía.

Partiendo de la base del estudio de Riesgos y Oportunidades de la empresa, es posible establecer con cierto nivel de detalle cuáles son, para Techint E&C, las partes interesadas, así como sus necesidades y expectativas:

Accionistas y equipo de dirección

Necesidades	Expectativas
Cumplimiento de los objetivos económicos y financieros	→ Maximizar el margen en el proyecto
Cumplimiento del plazo	→ Mejorar los plazos, alcanzando hitos contractuales
Implementación exitosa del SIG	→ Gestionar en forma integral todos los requisitos del SIG y proponer mejoras
Definición e implementación de una adecuada estructura de costos	→ Maximizar la utilización de recursos
Incorporación de nuevos clientes a la cartera de proyectos de la empresa	→ Cumplir y superar las expectativas de los clientes

Comunidades

Necesidades	Expectativas
Mínimo impacto ambiental	→ Desarrollar el proyecto en condiciones de control ambiental
Mejora en la calidad de vida de los habitantes	→ Contar con mejoras en las localidades de carácter permanente (edilicias, viales, educativas)
Incorporación al mercado laboral	→ Ser parte de los proyectos, brindando oportunidades laborales
Mejora en la formación de las personas	→ Recibir formación por parte de la compañía

Clientes

Necesidades	Expectativas
Contar con desarrollos constructivos o servicios de excelencia	→ Alto nivel de confiabilidad y garantía de Calidad
Disponer de obras o servicios de acuerdo al contrato	→ Cero impacto en costos y tiempos pre establecidos
Minimizar o eliminar los accidentes e incidentes en el proyecto	→ Alto nivel de gestión preventiva
Inexistencia de pasivos ambientales producto del trabajo	→ Gestión integral ambiental en todo el ciclo de vida del proyecto/ servicio
No tener desvíos de Calidad	→ Trabajos bien hechos desde la primera vez

Proveedores

Necesidades	Expectativas
Contar con especificaciones claras y concretas	→ Contratos inequívocos, requisitos invariables
Contar con un esquema ágil de certificaciones y pagos	→ Transparencia, plazos acotados, celeridad en los pagos
Participar en el seguimiento del proyecto y comprender el impacto de sus tareas	→ Información adecuada en el momento adecuado
Poder participar de actividades de capacitación	→ Desarrollo de su personal como parte del beneficio de trabajar para la compañía

Entidades gubernamentales y de control

Necesidades	Expectativas
Garantizar la correcta aplicación de cargas sociales y demás requisitos contractuales	→ Cumplir requisitos establecidos por el marco legal del contrato de trabajo
Garantizar las evaluaciones periódicas de salud de los empleados	→ Evidenciar un adecuado tratamiento de estudios médicos en los ingresos, periódicos y bajas
Disponer de los residuos generados de forma adecuada	→ Gestionar en forma integral todos los requisitos del SIG y proponer mejoras
Declarar y gestionar todo accidente laboral	→ Contar con Aseguradora de Riesgo de Trabajo (ART), investigación de desvíos acorde, tratamiento médico adecuado
Contar con toda habilitación y permiso requerido para la ejecución de las tareas	→ Permisos según jurisdicción, estudios de impacto ambiental, habilitaciones de obra, etc.

Sindicatos

Necesidades	Expectativas
Incorporar trabajadores bajo convenio a la nómina	→ Tener representatividad en los proyectos
Lograr acuerdos salariales acordes a sus requisitos	→ Contar con escalas salariales y de categorías acordes a su compromiso sindical
Tomar decisiones respecto a la labor de sus afiliados	→ Ingresar en el esquema de participación y consulta de la compañía
Implementar condiciones del gremio (jornadas, descansos, categorías, etc.)	→ Garantizar a sus afiliados las condiciones definidas por el gremio

Empleados

Necesidades	Expectativas
Trabajar en un ambiente laboral seguro y sano	→ Sustentabilidad de su capacidad laboral
Recibir salario justo, en tiempo y forma	→ Recibir la retribución por su servicio de manera previsible y constante en el tiempo
Contar con jornadas laborales y de descanso acordes	→ Poder desempeñar su tarea en un ámbito de balance entre trabajo y vida personal
Recibir la formación adecuada a los requisitos de su puesto	→ Crecer personal y profesionalmente
Ser reconocido por sus logros	→ Evidencia por parte de la empresa de su compromiso con los logros facilitados por los colaboradores



REPARACIÓN EXTRAORDINARIA EN TENARISTAMSA, MÉXICO.

GRUPOS DE INTERÉS



De este primer análisis, sin ser un listado taxativo y estando en un acuerdo total con el Sistema Integrado de Gestión, surgen aquellos grupos de Interés relativos a la Materialidad.

Estos grupos tienen un alto impacto en la compañía en términos de sustentabilidad.

Se definen como grupos de interés:

- Clientes: que consumen los productos y servicios de la empresa.
- Colaboradores de la organización.

- Miembros de las comunidades en las que la empresa desarrolla sus operaciones.
- Socios: con quien la empresa comparte el desarrollo de proyectos.
- Subcontratistas y proveedores: que forman parte de la cadena de valor.
- Accionistas: que financian y obtienen beneficios por los resultados del negocio.
- Gobierno de cada país en los que la empresa tiene operaciones.
- Otros grupos conformados por: prensa, cámaras, asociaciones, universidades.

ES CLAVE SABER CUÁLES SON LAS PARTES INTERESADAS, SUS NECESIDADES Y EXPECTATIVAS.

GESTIÓN ESTRATÉGICA DEL CLIMA



Desde un punto de vista interno, la Encuesta de Opinión –que se realiza cada dos años– es la herramienta de medición por excelencia del clima laboral. Permite evaluar cuál es la satisfacción de los colaboradores frente a distintos aspectos del negocio, y definir medidas con el objetivo de mejorar su compromiso con la compañía.

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 para su evaluación:

1. Se identificaron y cuantificaron a 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.

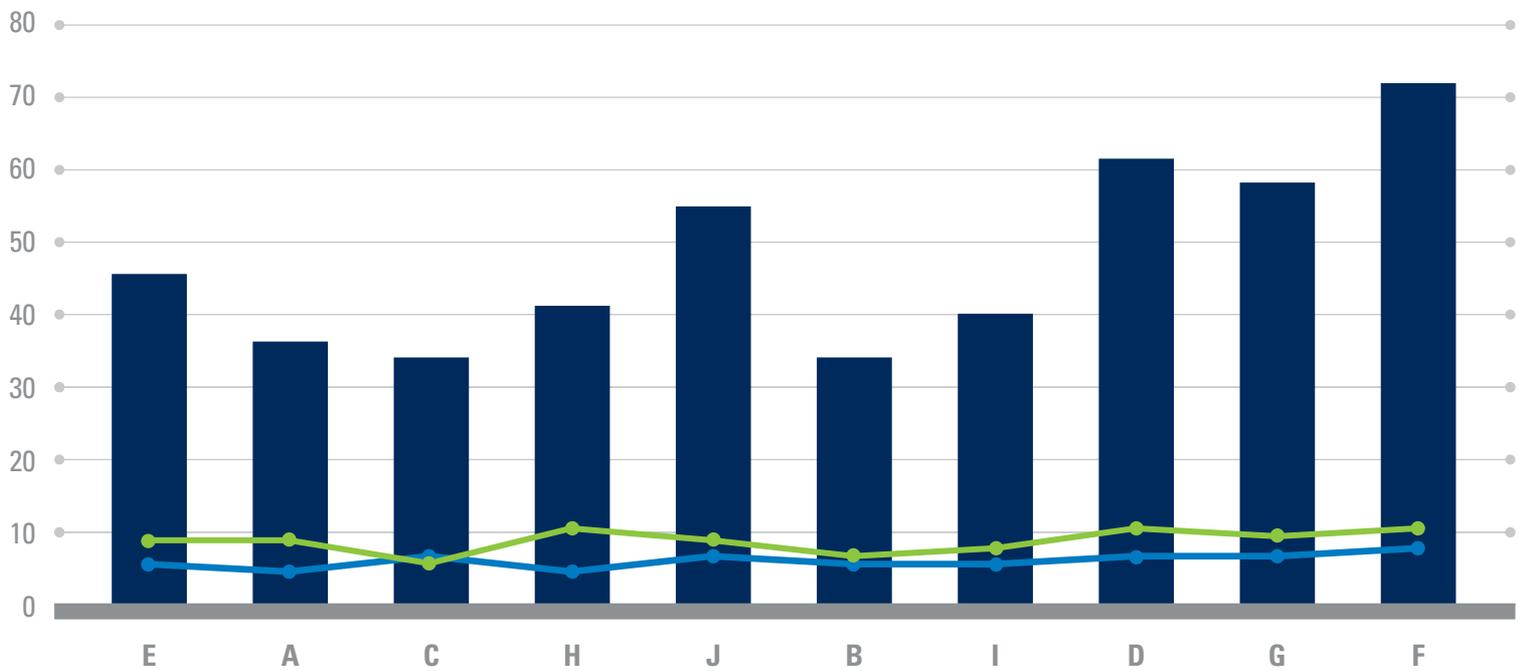
3. El impacto en el negocio se definió como “bajo”, “medio” y “alto”.

4. Impacto en Materialidad: “Importancia para grupos de Interés” x “Impacto en el Negocio”.

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

EVALUACIÓN DE IMPACTO EN LA MATERIALIDAD

IMPACTO EN MATERIALIDAD = IMPORTANCIA PARA GRUPOS DE INTERÉS X IMPACTO EN EL NEGOCIO

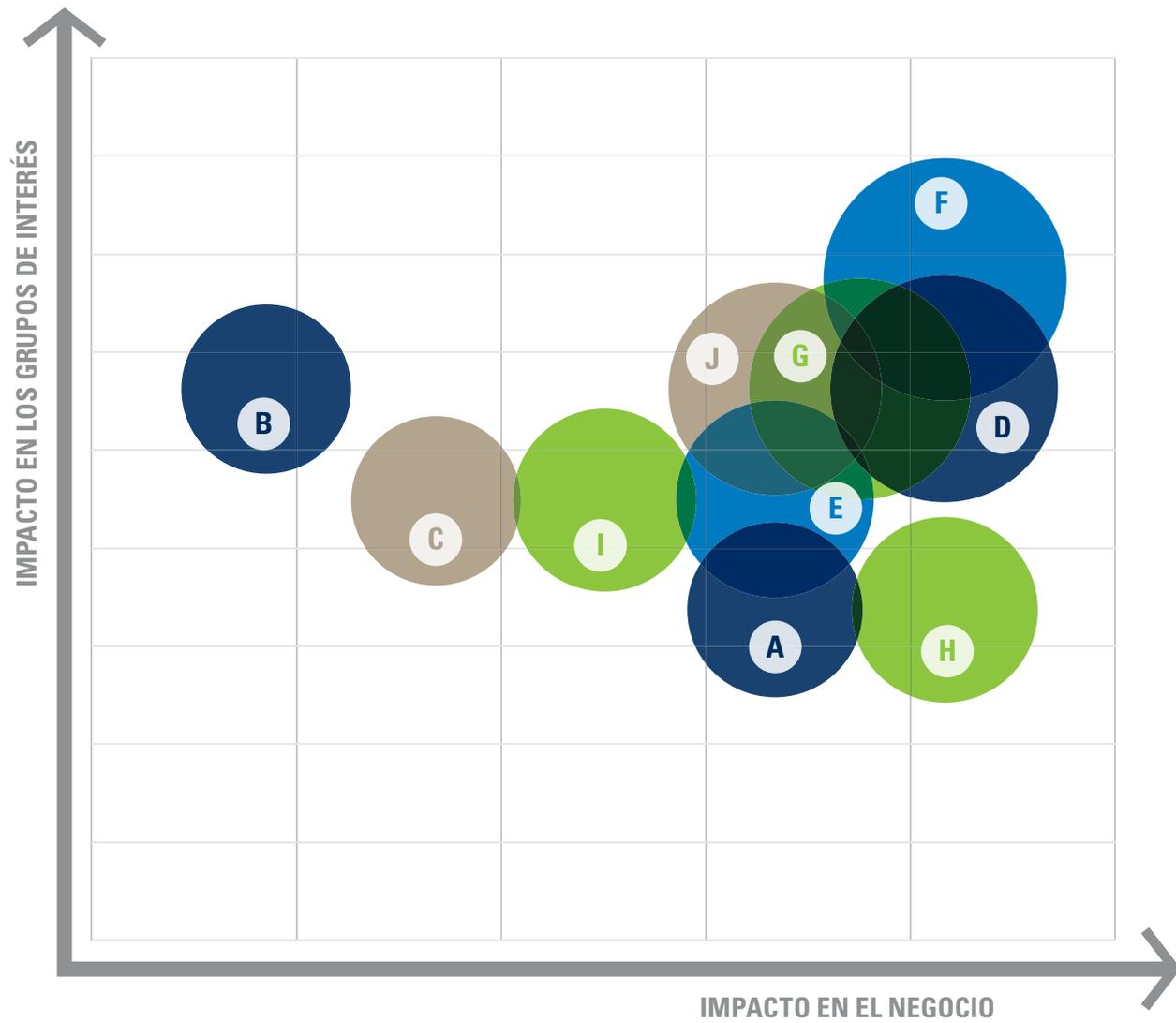


- Impacto en Materialidad
- Importancia para Grupos de Interés
- Impacto en el Negocio

A. Gestión del conocimiento, captura, transferencia y aplicación del mismo.
B. Gestión sustentable de los recursos.
C. Relación con las comunidades locales.
D. Confiabilidad y garantía de Calidad.
E. Adecuado balance entre trabajo y vida personal.

F. Planificación y cumplimiento de plazos.
G. Desempeño en calidad, ambiente, seguridad y salud.
H. Gestión de la cadena de suministro.
I. Innovación.
J. Adquisición de productos y servicios.

MATERIALIDAD Y GRUPOS DE INTERÉS



Nota:

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

A photograph of an industrial facility, likely a refinery or chemical plant, at night. The scene is dominated by large, cylindrical towers and complex scaffolding structures, all illuminated by bright yellow lights. The background is dark, making the illuminated structures stand out. A large, dark, diagonal beam of light or structure is visible in the upper left corner. The overall atmosphere is industrial and active.

CAPÍTULO 3

DESARROLLO ECONÓMICO

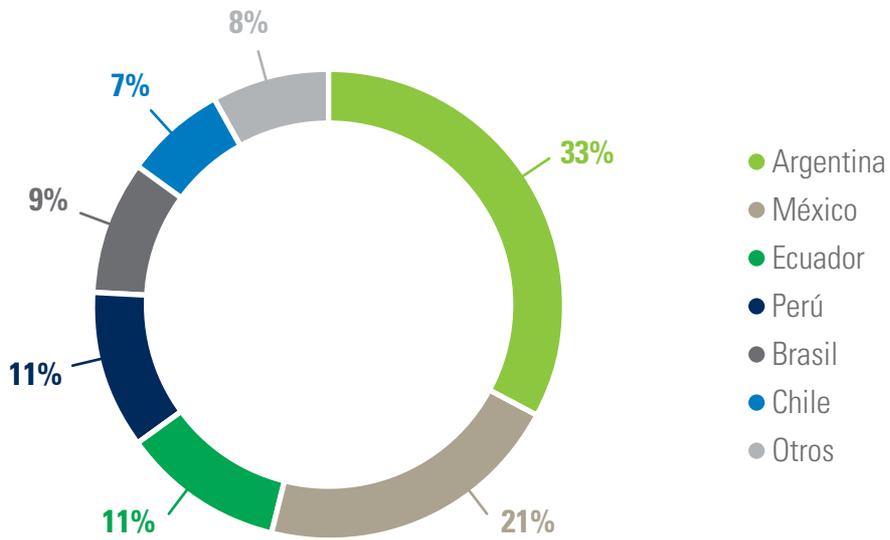
INGRESOS Y PROYECTOS



Los ingresos generados durante el 2019 ascendieron a US\$ 1.300 millones. Dentro de los países donde Techint E&C tiene operaciones, Argentina es el que más ingresos ha generado (33%), seguido por México (21%); mientras que en cuanto a mercados, más del 41% de los ingresos corresponde al segmento de *Oil & Gas*.

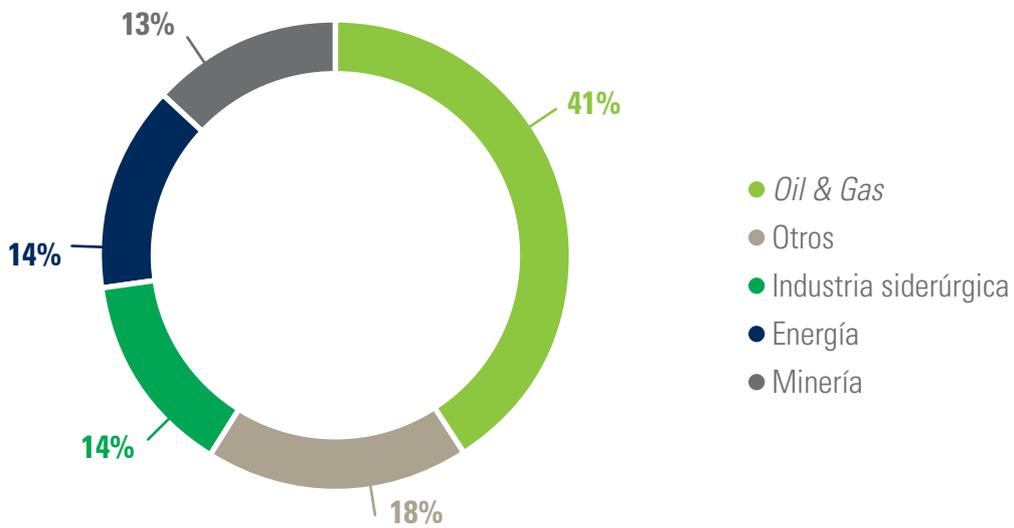
INGRESOS POR PAÍS

DICIEMBRE 2019

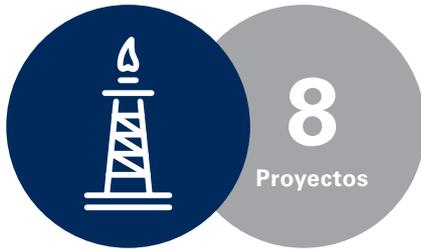


INGRESOS POR SEGMENTO DE MERCADO

DICIEMBRE 2019



Los Proyectos



Oil & Gas

ARGENTINA

Fortín de Piedra – Tecpetrol

Proyecto EPC *fast-track* de instalaciones de superficie para extracción, tratamiento y evacuación de *shale gas* (hasta 21 MMm³/día de gas procesado), en Neuquén.

Los Toldos – Exxon Mobil Exploration

Proyecto EPC de planta de tratamiento de hidrocarburos (2,2 MMm³/día de gas tratado y 6,000 BEP/día) y un gasoducto (16"/32 km), en Neuquén.

La Calera – Pluspetrol

Proyecto EPC de un oleoducto (8"/14 km), un ducto de condensado (10"/7 km) y un gasoducto (24"/13 km), en Neuquén.

Tratayén – Mega

Proyecto EPC para el gasoducto (36"/9 km) desde las cabeceras TGN / TGS hasta la planta de separación Mega, en Neuquén.

COLOMBIA

Pendare – Tecpetrol

Construcción de plantas de tratamiento de aguas y deshidratación de petróleo de 110.000 bpd, en Meta.

ECUADOR

AUCA – Shaya

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

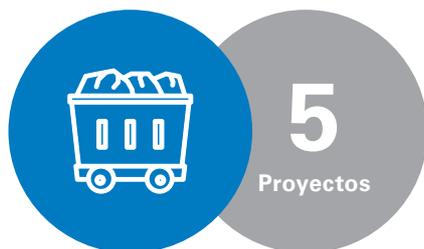
Shushufindi – Shaya

Servicios EPC para las instalaciones de extracción de hidrocarburos del campo Shushufindi-Aguarico (Bloque 57), incluyendo el diseño integral, construcción e instalación de equipos e instalaciones para la operación del pozo, en Sucumbíos.

PERÚ

Servicios Fase V – COGA

Servicios de operación y mantenimiento de la red de gasoductos de Camisea (730 km), que cruza los Andes de Cusco a Lima.



Minería

CHILE

EWSE – Minera Escondida

Extensión del sistema de suministro de agua desalada, incluyendo 18 bombas adicionales y línea de distribución (36"/14 km), en Antofagasta.

Los Bronces III – Anglo American Sur

Servicios de construcción y mantenimiento de 2 mineroductos (14"-24"/6 km), en Santiago.

QB 2 – Minera Quebrada Blanca

Proyecto EPC del tendido de líneas (26"/165 km) para el sistema de agua desalinizada y sistema de transporte de concentrado, en Antofagasta.

PERÚ

Mina Justa – Marcobre

Proyecto EPC de acueductos (16"-20"/40 km) para el transporte de agua salada a la mina, 3 tanques de ácido sulfúrico e instalaciones de superficie, en Ica.

Quellaveco – Anglo American

Proyecto EPC de acueductos de agua dulce (28"-24"/87 km) y 2 estaciones de bombeo, en Moquegua.



Plantas Industriales

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.

ESTADOS UNIDOS

Bay City – Tenaris

Servicios de mantenimiento y limpieza pesada de planta de fabricación de caños sin costura de última tecnología de 100.000 m², en Texas.

MÉXICO

G+P – Ternium

Servicio de PC de líneas de pre-pintura (120.000 ton/año) y galvanizado (300.000 ton/año) en complejo industrial Pesquería, en Monterrey.

LACA – Ternium

Obras civiles y electromecánicas de laminador de acero en caliente (3,7 millones ton/año) en complejo industrial Pesquería, en Monterrey.



Obras Civiles

ARGENTINA

Ampliación Subte Línea H – SBASE

Proyecto EPC de trabajos subterráneos y superficiales, incluyendo 6,1 km de túneles, 4 nuevas estaciones, 2 talleres y 2 cocheras para trenes, en Buenos Aires.

LP-01, LP-49 y LP-80 – ADIF

Proyecto EPC para la renovación de 110 km de la red ferroviaria, incluyendo la puesta en valor de instalaciones, construcción de pasos a nivel y nuevas conexiones, en Buenos Aires y Santa Fe.

URUGUAY

Efluentes Maldonado – OSE

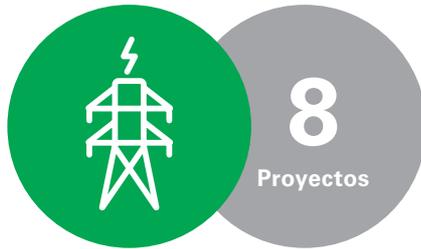
Obras civiles y movimiento de suelos que comprenden 35 km de tuberías, 1 desagüe terrestre de 4 km y remodelaciones de 7 estaciones de bombeo y una descarga mar adentro, en Maldonado.

Ruta 9 – CVU

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

Ruta 8 – CVU

Obras civiles para la reconstrucción de 32 km de ruta y nuevas interconexiones con autopistas, en Lavalleja.



Energía

ARGENTINA

El Bracho – General Electric. Proyecto EPC y pre comisionado del cierre de una central termoeléctrica de ciclo abierto, incluyendo la instalación de un turbo generador de 260 MW, en Tucumán.

Carem 25 – CNEA. Obra civil de 18 Mm³ de hormigón reforzado para el completamiento de un prototipo de reactor nuclear de 6 pisos, en Buenos Aires.

Genelba Plus – Pampa Energía.

Proyecto EPC, balance de planta y puesta en marcha del cierre de una central termoeléctrica de ciclo abierto (169 MW a 364 MW), en Buenos Aires.

Barragán - CT Barragán S.A.

Completamiento de obras de cierre de ciclo y trabajos adicionales de una central térmica de ciclo abierto (567 MW a 836 MW), en Ensenada, provincia de 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.

Jaguatirica 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.

MÉXICO

CCC Norte III – AJN3. Proyecto EPC y puesta en marcha de central termoeléctrica de ciclo combinado de 906 MW, en Chihuahua.

An aerial photograph showing a wide, calm river flowing through a dense tropical forest. The sky is bright blue with scattered white clouds. In the foreground, a large industrial facility, likely an oil or gas drilling site, is visible, featuring various structures, pipes, and equipment. The contrast between the natural environment and the industrial development is a central theme of the image.

CAPÍTULO 4

COMPROMISO AMBIENTAL

GESTIÓN AMBIENTAL SUSTENTABLE



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:

- Prevenir la contaminación.
- Reducir la generación de residuos.
- Potenciar la educación ambiental.
- Maximizar la reutilización del agua.
- Minimizar los impactos de sus operaciones.
- Utilizar de manera racional y eficiente los recursos naturales y la energía.

En el año 2015, la Organización de Naciones Unidas aprobó los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), donde propone 169 objetivos concretos para que los países, sus ciudadanos y las empresas, dispongan de una guía global para la minimización de los problemas

OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE



sociales, económicos y ambientales. A través de un modelo de negocio responsable y sostenible, Techint E&C está alineada a las principales temáticas ambientales incluidas en los ODS, haciendo las cosas bien desde la primera vez, sin desvíos, mediante un proceso de calidad racional e integral.

Así, la empresa contribuye a estos objetivos desarrollando infraestructuras para la gestión, uso y tratamiento del agua, y facilitando el acceso seguro a la misma; ejecutando infraestructuras sostenibles que favorecen el desarrollo económico de las comunidades y el bienestar social; buscando soluciones energéticas eficientes y no contaminantes; generando una cultura de reutilización de recursos, reducción

de residuos y consumo responsable; y teniendo como meta alcanzar una economía baja en carbono, a través de la reducción de las emisiones en cada proyecto y adoptando prácticas sustentables.

La adaptación al cambio climático y a los ODS impulsa una transformación y, al mismo tiempo, una guía para Techint E&C, llevándola a fortalecer su posición competitiva. Cada vez más, la sociedad en su conjunto y las partes interesadas, exigen un mayor compromiso con una gestión sustentable y de excelencia por parte de las empresas.

Para responder a estas demandas, Techint E&C define estrategias concretas y un plan de acción que es

revisado anualmente. Este plan se adapta a la legislación de cada uno de los países donde lleva adelante sus obras.

Para poder cumplir los objetivos planteados, la empresa cuenta con una serie de indicadores que permiten tener un mejor control del consumo de los recursos (energía, agua, combustible) y definir acciones para generar un uso sustentable de los mismos.

En cuanto a los recursos humanos, los proyectos generan oportunidades laborales y espacios de capacitación que permiten el desarrollo profesional de las personas que participan.

DESEMPEÑO AMBIENTAL



Indicador de 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 (PGAS). El mismo considera las particularidades de la obra, el contexto en el cual se desarrolla, la estructura documental de la empresa, la legislación aplicable, los documentos del proyecto y otros compromisos asumidos entre socios y clientes. De esta manera, se asegura una implementación exitosa de las medidas de protección ambiental durante el desarrollo de las actividades.

El PGAS brinda los lineamientos para planificar, entrenar, implementar

acciones, monitorear y controlar las distintas variables ambientales, utilizando las herramientas de control operativo y en base a metas que se revisan anualmente desde la Dirección Corporativa de CMASS. Cada proyecto gestiona las variables ambientales mediante Indicadores de Gestión Ambiental Sustentable (IGAS). Estos indicadores están conformados por el índice de Accidentes Ambientales, el índice de Gestión Ambiental y el Indicador de Consumo de Recursos. 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 reciclados, reducidos, recuperados y reutilizados; residuos orgánicos y residuos peligrosos.

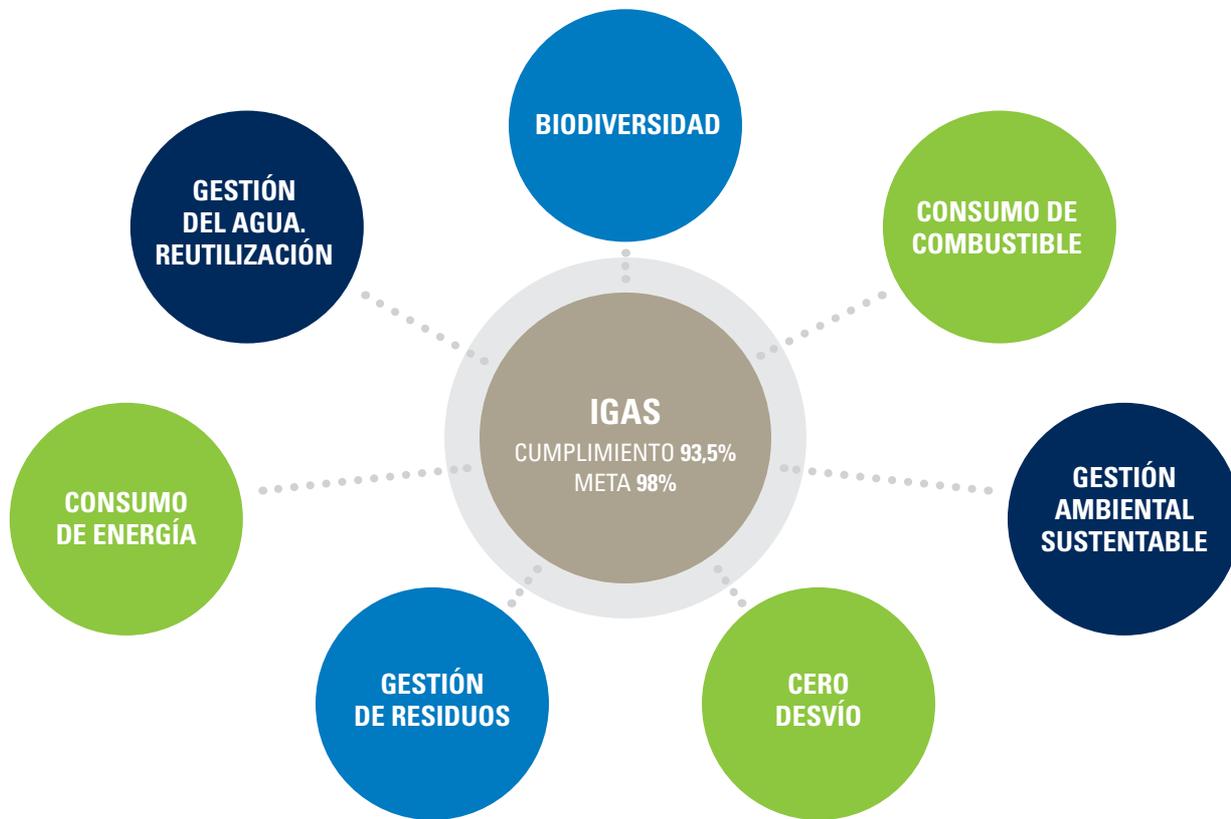
META DE LA COMPAÑÍA



PROYECTOS 2019



ÍNDICE DE GESTIÓN AMBIENTAL SUSTENTABLE (IGAS)



Gestión de los Materiales

En cada proyecto Techint E&C trabaja para generar una cultura que promueva el buen manejo de los materiales, buscando extender su ciclo de vida, reducir su uso, reutilizarlos y, de esta manera, maximizar su utilidad. La empresa implementa así un sistema de aprovechamiento de los materiales donde prima la reducción de los elementos, lo que se traduce en eficiencia en los costos de traslado y tratamiento, reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) e impulso de una mejora económica y social local.

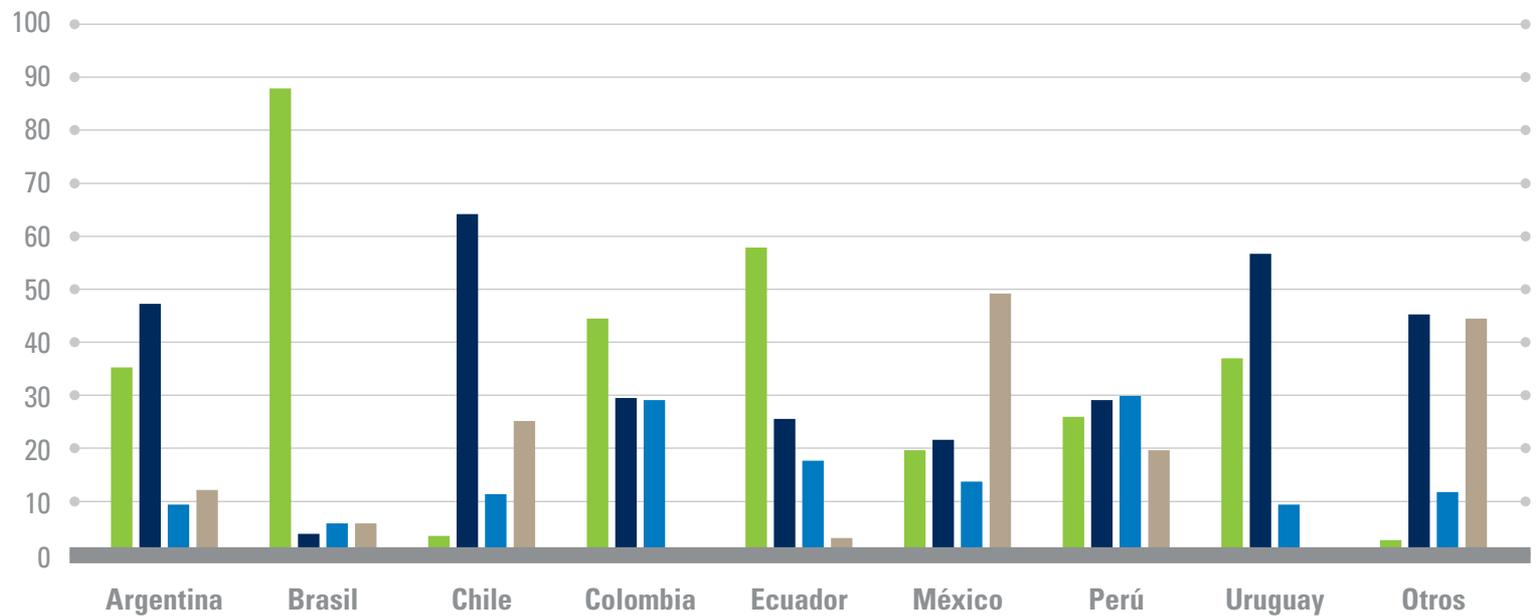
Segregar adecuadamente los residuos desde su generación es el

pilar fundamental para la gestión adecuada de los mismos. Los colaboradores son capacitados, concientizados y sensibilizados a través de educación ambiental de calidad. Como parte de esto, se desarrollan distintas actividades que impactan directamente en su comportamiento e indirectamente en la disposición final de los residuos.

Aualmente, entre otras actividades, se llevan adelante concursos de reciclado en los distintos proyectos, generando conciencia en los colaboradores a través del reaprovechamiento de los materiales que utilizan y disponen a diario tanto en el ámbito laboral como familiar.

**SEGREGAR
ADECUADAMENTE
LOS RESIDUOS
DESDE SU
GENERACIÓN.**

SEGREGACIÓN DE RESIDUOS EN % POR PAÍSES



- Residuos Reciclados, Recuperados, Reutilizados, Reducidos (4R)
- Residuos sólidos urbanos
- Residuos peligrosos
- Otros residuos

A continuación, se detallan las diferentes acciones que se realizan en los proyectos:

- Elección de productos que no perjudiquen el ambiente.
- Segregación adecuada de residuos desde el origen.
- Campañas de reducción, reciclado, recupero y reutilización 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.
- Capacitación y entrenamiento

ambiental de calidad para los colaboradores.

- Monitoreo y control a través de las distintas etapas de gestión ambiental.
- Uso de elementos de protección personal de calidad a fin de minimizar su recambio.
- Reciclado de aceites, lubricantes y filtros.
- Reciclado de neumáticos fuera de uso (NFU), recapado de neumáticos y reutilización de cubiertas en desuso.
- Reciclado de papel, cartón, tapas de bebidas, botellas de plástico, tóner de impresoras, pilas y baterías.
- Reutilización de equipamientos y mobiliarios de oficina.
- Reutilización y posterior donación de

madera proveniente de embalajes y encofrados.

- Reutilización de chatarra. Disposición para desguace, colecta y posterior reutilización en los servicios siderúrgicos.
- Recupero y donación de equipos electrónicos fuera de uso.
- Disposición de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos en sitios habilitados de tratamiento y disposición final.
- Transformación digital. Utilización de dispositivos móviles en reemplazo del papel para las herramientas preventivas.
- Implementación de campañas de *Paperless* a nivel empresa.

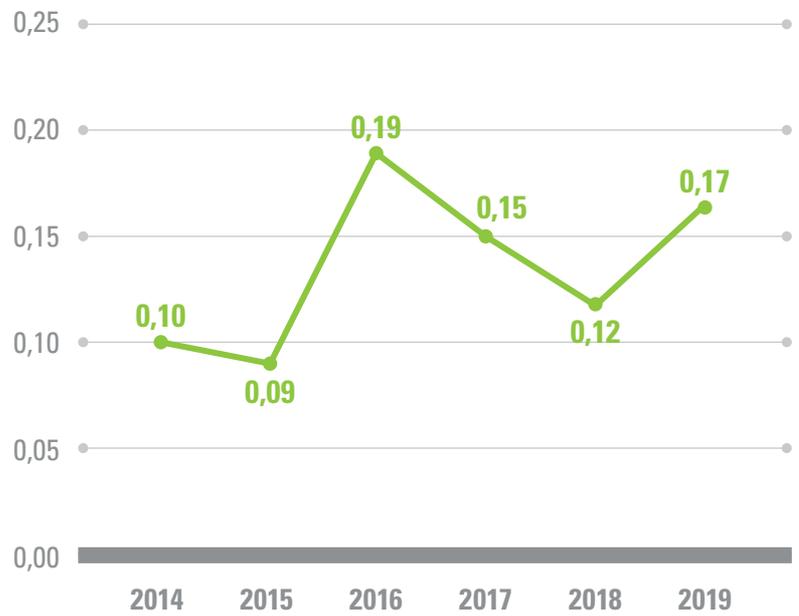
RESIDUOS RECICLADOS

TOTAL DE LOS RESIDUOS GENERADOS (%)



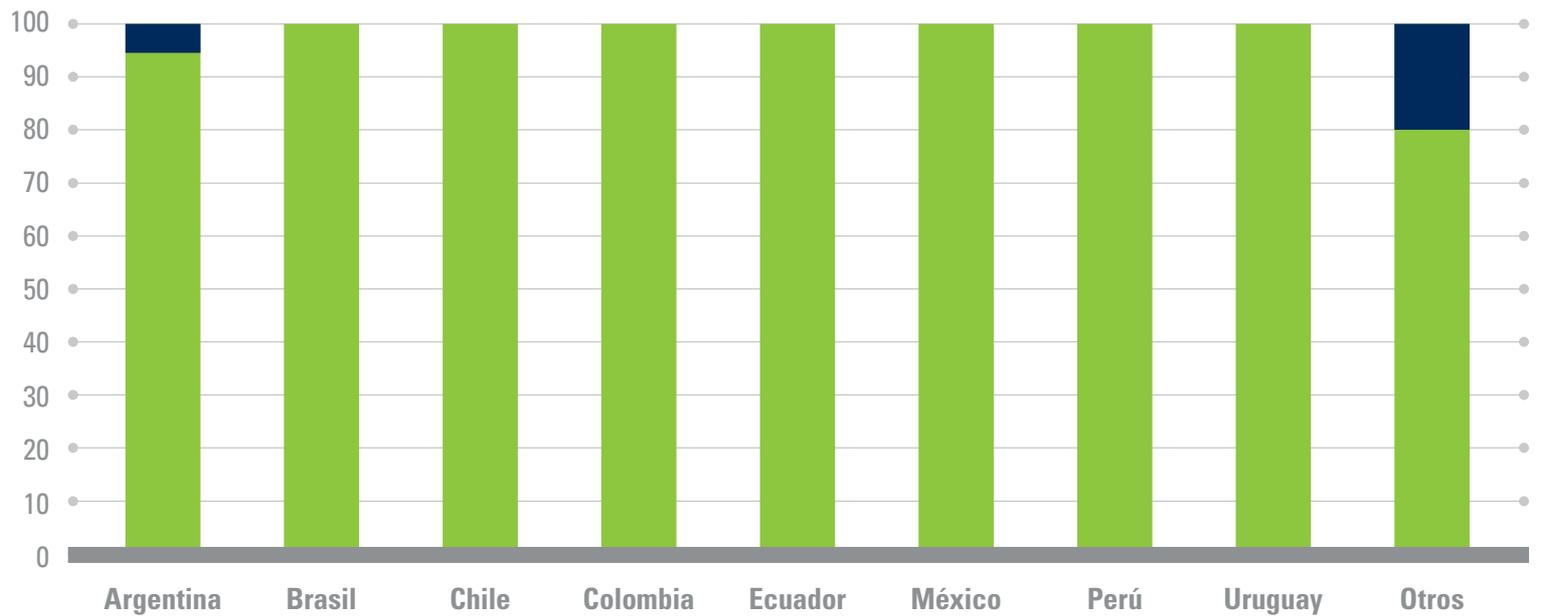
KILOS DE RESIDUOS RECICLADOS

HH

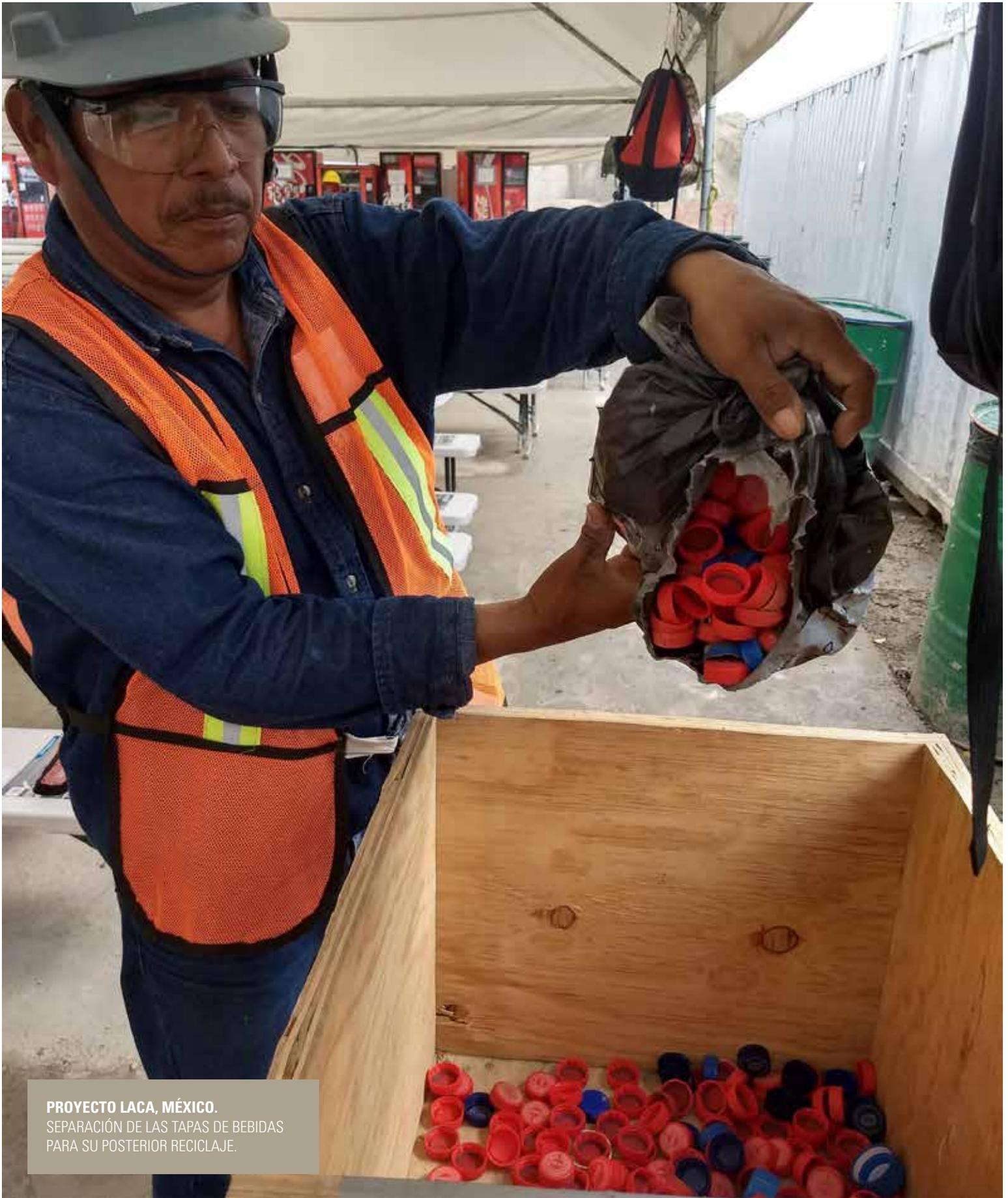


GESTIÓN DE RESIDUOS 4R

%



- 4R. Gestión en proceso
- 4R. Gestión completa



PROYECTO LACA, MÉXICO.
SEPARACIÓN DE LAS TAPAS DE BEBIDAS
PARA SU POSTERIOR RECICLAJE.





PROYECTO AYM, PERÚ.
 ÁREA DE SEGREGACIÓN DE RESIDUOS.

Compostaje

Si es técnicamente posible y si las condiciones climáticas lo permiten (temperatura, humedad, etc.), los residuos orgánicos generados por la segregación diferenciada en obradores y principalmente la proveniente de los comedores, son trasladados y tratados en celdas de compostaje. De allí se obtiene como producto final material orgánico rico en nutrientes.

El principal objetivo de esta práctica sustentable es utilizar el material resultante para mejorar la fertilidad del suelo en áreas en procesos de revegetación como son los derechos de vía en las obras de ductos, parquizaciones de los campamentos

y restauraciones en el paisaje en las etapas finales de un proyecto. Además, la implementación de esta práctica permite disminuir los costos de transporte y tratamiento en sitios externos a las obras. En algunos casos, aunque haya finalizado el proyecto, las celdas de compostaje continúan activas y son utilizadas por las comunidades locales.

EL 47% DE LOS RESIDUOS FUERON RECICLADOS EN 2019.

HACIA UN ENFOQUE SUSTENTABLE

DESTACADOS 2019

Compostaje en el Proyecto Atención y Mantenimiento de Ductos de Camisea. Perú

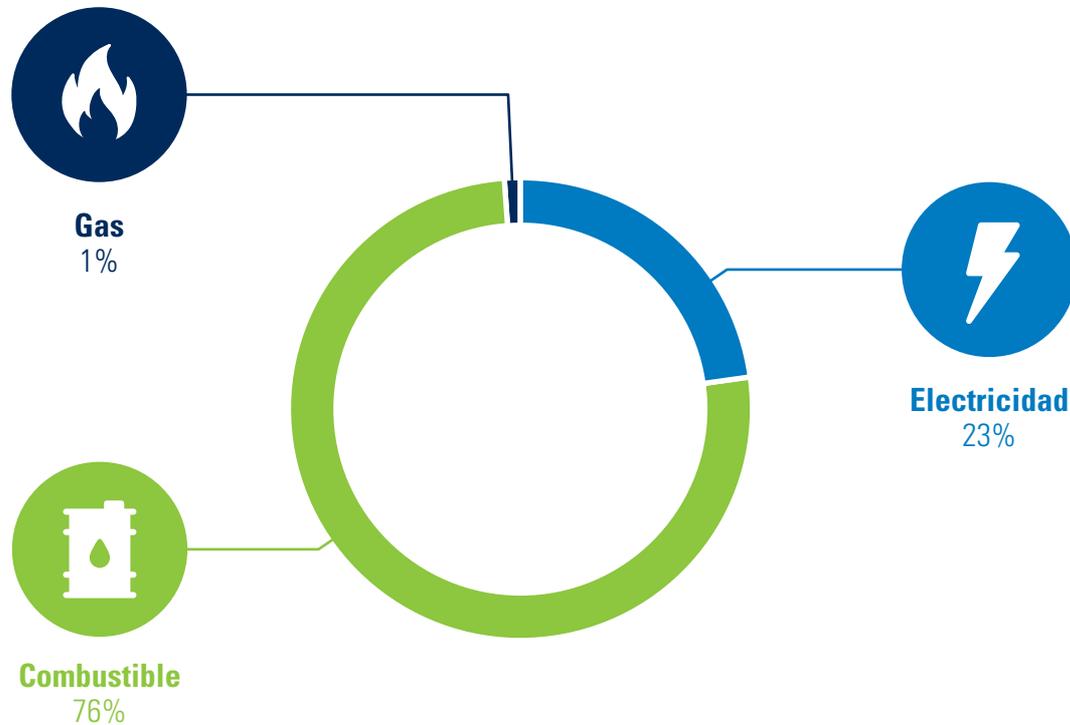
En los tres sectores del proyecto –Costa, Sierra y Selva–, el cliente realiza el proceso de compostaje del residuo orgánico proveniente de los comedores ubicados en cada base operativa.

En el Sector Costa, la planta cuenta con 18 celdas de compostaje. Cada una trata 600 kg de residuo orgánico. Luego de la recolección del residuo orgánico, el proceso consta de la mezcla inicial de paja de arroz con material orgánico triturado, para luego ser colocado en la celda.

Por un período de 120 días, se acompaña el proceso con chequeos de temperatura diarios, asegurando una oxigenación controlada mediante el volteo del material y aplicación de agua, en caso de que sea requerido. A continuación, se pasa a la etapa de secado, tamizado y posterior obtención del compost.



DISTRIBUCIÓN DEL CONSUMO ENERGÉTICO 2019



Energía

Techint E&C se encuentra en etapa de certificación de la norma internacional ISO 50001 de Eficiencia Energética. Desde hace años, cada proyecto viene trabajando en la reducción del consumo energético y de las emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI).

En todos los segmentos de la empresa, el principal consumo energético relevado es de los combustibles fósiles que se utilizan en equipos de construcción e instalaciones temporales; mientras que el consumo indirecto de energía proviene de fuentes de energía eléctrica adquirida y, en menor proporción, del gas natural.

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, se debe mejorar la productividad estableciendo un Sistema de Gestión de Energía (SGEn).

En esa línea, Techint E&C adoptó los lineamientos de la norma ISO 50001:2018 e incorporó así el SGEn al Sistema Integrado de Gestión de Calidad, Medio Ambiente, Seguridad y Salud Ocupacional, que también se sustenta en el compromiso visible de la Dirección de la compañía, a través de un liderazgo activo.

Los documentos aplicables al SGEn que fueron incorporados al SIG son:

- Política Energética.
- Revisión Energética.
- Indicadores de Desempeño Energético.
- Plan de Gestión de Energía y adjuntos.

Desde el año 2019, la empresa cuenta con una Política Energética y 10 Reglas de Eficiencia Energética, donde se informa a los colaboradores, clientes y proveedores los requerimientos a cumplir en cada uno de los contratos.

Política Energética

En Techint Ingeniería y Construcción gestionamos nuestros procesos de manera sustentable para mejorar de forma continua el rendimiento energético.

Nos comprometemos a optimizar el uso de recursos y energía con el propósito de preservar los recursos naturales y beneficiar al medio social, económico y ambiental en el que actuamos.

Para concretar esta Política Energética:

- **Definimos y lideramos esta política energética desde la Dirección, involucrando a todos y cada uno de nuestros empleados.**
- **Cumplimos con los requisitos de la legislación vigente relacionados con la gestión, uso y consumo de la energía y eficiencia energética.**
- **Fijamos objetivos y metas de consumo energético en nuestros procesos, brindando los recursos necesarios para su ejecución.**
- **Medimos y supervisamos el consumo de energía de nuestros procesos documentando la información obtenida y comunicando todos los aspectos energéticos relevantes.**
- **Identificamos las buenas prácticas y las difundimos promoviendo una mejora continua en materia energética.**
- **Promovemos una mayor sensibilización y compromiso en torno al consumo y eficiencia energética, realizando campañas de concientización en todos los niveles de la compañía.**
- **Alentamos la innovación y el uso de las mejores tecnologías, que colaboren con la reducción de los gases de efecto invernadero.**
- **Fomentamos criterios de eficiencia energética en la adquisición y diseño de nuestros servicios y productos.**
- **Revisamos y actualizamos periódicamente nuestro sistema de gestión energética garantizando un cumplimiento de excelencia de nuestros compromisos.**

Los principios de nuestra política energética se encuentran alineados a los principios fundamentales de la Política de Gestión de la Compañía.

Noviembre 2019



Carlos Bacher

CEO Techint Ingeniería y Construcción

FR-MA-MNG-001-03 R00

10

REGLAS PARA LA EFICIENCIA ENERGÉTICA



01 MEDICIÓN DE LA ENERGÍA CONSUMIDA

Identifique, analice y clasifique los consumos energéticos de su actividad. Cuando medimos, podemos mejorar.

02 IDENTIFICACIÓN DE USOS SIGNIFICATIVOS

Analice los consumos energéticos. Detecte las actividades que tengan mayores consumos y posean un potencial de mejora relevante.

03 ACTIVA COMUNICACIÓN

Comparta acciones, resultados y medidas implementadas, utilizando todos los canales de comunicación disponibles.

04 PARTICIPACIÓN EN CAPACITACIÓN

Participe activamente en las capacitaciones. Sugiera y proponga acciones de mejora desde su puesto de trabajo.

05 CONSUMO RESPONSABLE

Aproveche la luz natural. Utilice adecuadamente los sistemas de climatización, equipos y herramientas. Optimice los desplazamientos en vehículos.

06 DISEÑO Y COMPRAS

Promueva una cultura de diseño y adquisiciones responsables, valorizando el grado de eficiencia energética como un parámetro relevante en la toma de decisión.

07 MANTENIMIENTO PREVENTIVO

Verifique periódicamente el funcionamiento de las instalaciones y equipos; las fallas generan excesos en el consumo energético.

08 ENERGÍAS RENOVABLES

Priorice el uso de energías limpias como paneles solares, eólica y utilización de biogás.

09 EVALUACIÓN DE PROCESOS

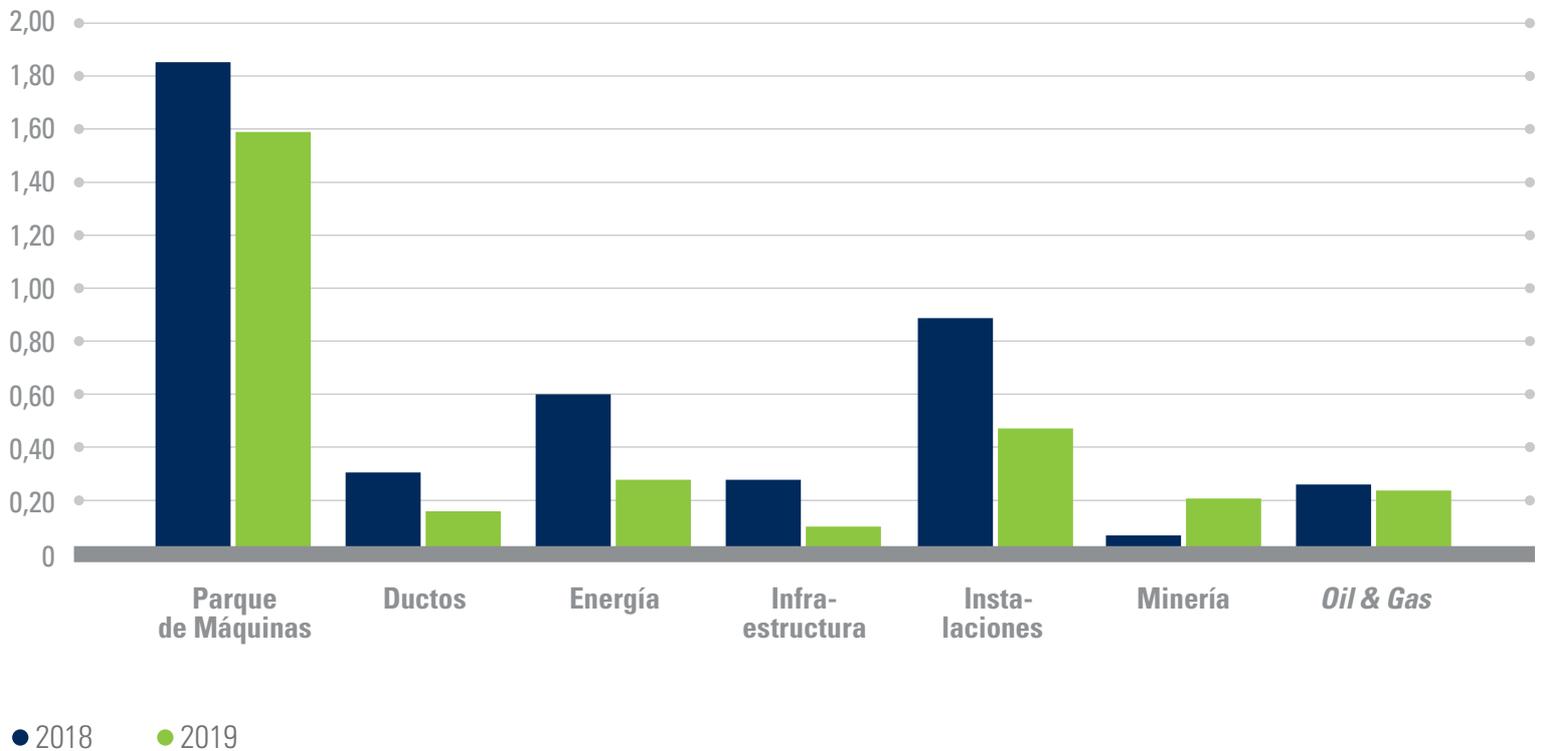
Evalúe los consumos y la eficiencia energética, sistematizando su seguimiento y trazabilidad.

10 OPORTUNIDADES DE MEJORA

Genere las acciones necesarias para mejorar su desempeño energético con el fin de alcanzar los resultados deseados y lograr una mejora continua.

ENERGÍA CONSUMIDA EN FUNCIÓN DE HORAS TRABAJADAS SEGÚN SEGMENTO DE MERCADO

KWH/HH



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.

Los proyectos realizan, como mínimo una vez al año, la revisión energética, identificando los usos y consumos energéticos asociados a las actividades propias de la organización y evaluándolos posteriormente, con el fin de conocer aquellos que puedan resultar significativos y recopilar así las oportunidades de mejora para el desempeño energético.

Los proyectos llevan a cabo su control energético 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 realizarán auditorías internas del SGen, como mínimo una vez al año, para conocer el grado de aplicación, implementación y

conformidad con la Política Energética de la empresa, los objetivos y metas, y el resto de los requisitos que indique la norma.

El 15 de noviembre 2019, se llevó a cabo una exitosa pre auditoría de revisión de la norma ISO 50001:2018 por parte de auditores de Det Norske (DNV GL). Se analizaron exhaustivamente los indicadores de optimización de los consumos de energía, combustible y horas de uso de distintos equipos, herramientas e instalaciones en distintos proyectos.

En base al diagnóstico y a las acciones correctivas y preventivas propuestas por la auditoría, cada proyecto incorporó iniciativas a sus planes de



CAPACITACIONES SOBRE LA
GESTIÓN DE LA ENERGÍA EN LOS
DISTINTOS PROYECTOS Y OFICINAS.

acción para hacer las correcciones y el seguimiento de las mismas.

La revisión de los resultados de las auditorías internas y externas se realiza periódicamente durante la Revisión del Sistema de Gestión por parte de la Dirección y en las reuniones de Comité de Auditorías.

Algunas iniciativas de reducción del consumo energético en proyectos:

Campañas de concientización sobre el uso responsable de la energía

La competencia, la formación y la toma de conciencia son aspectos

fundamentales para mejorar el desempeño energético de los proyectos. El personal involucrado en el sistema de gestión de la energía participó de distintas capacitaciones que se realizaron en los proyectos y a nivel corporativo, donde se abordaron el proceso de implementación de la norma ISO 50001:2018, la importancia de la eficiencia energética y aspectos que hacen a la formación del auditor interno.

También se elaboró material de difusión y se llevaron a cabo campañas de concientización para sensibilizar a los colaboradores sobre la importancia del consumo responsable de la energía.

**LOS PROYECTOS
REALIZAN,
COMO MÍNIMO
UNA VEZ AL AÑO,
UNA REVISIÓN
ENERGÉTICA.**

EFICIENCIA ENERGÉTICA



¿QUÉ ES?

Usar menos energía para proporcionar la misma calidad de servicio.



¿POR QUÉ ES BUENA?

Ayuda a reducir las emisiones de efecto invernadero, responsables del Cambio Climático.



¿CÓMO IMPLEMENTARLA?

Con medidas de gestión y de buenos hábitos de consumo en la sociedad.

Haz un uso eficiente de la energía que consumes

TECHINT
Ingeniería y Construcción

CAMPAÑA SOBRE LA EFICIENCIA
ENERGÉTICA EN LOS PROYECTOS.

HACIA UN ENFOQUE SUSTENTABLE DESTACADOS 2019

Cambio de planta de tratamiento de efluentes

En el Parque de Gestión de Equipos de Techint (TEPAM), Argentina, se llevó a cabo el reemplazo de la planta de tratamiento de efluentes, con una inversión total de US\$ 50.000. Esta nueva instalación realiza un proceso por batch, optimizando el uso de la energía eléctrica y dando lugar al tratamiento biológico del efluente, a través de tres reactores con sistema de aireación. Toda la operación de la planta –incluyendo la cloración de la descarga– es automatizada. La planta de tratamiento anterior consumía 2.924 KWh/mes, mientras que la nueva consume solo 966 KWh mensuales. De esta manera, se logró disminuir el consumo de energía en un 67%.

TEPAM, ARGENTINA.
SE INSTALÓ UNA NUEVA PLANTA
DE TRATAMIENTO DE EFLUENTES.



Luminaria más eficiente: tecnología LED

En varios proyectos se reemplazaron las luminarias convencionales (halógenas) y de tubos fluorescentes por LED. Este proceso demandó una inversión aproximada de US\$ 115.000 que se logró recuperar rápidamente, dado el gran ahorro de energía eléctrica. Con este cambio, se logró una disminución significativa de los consumos de alrededor del 15%.

El reemplazo de las luminarias no sólo proporcionó una mejora en la eficiencia energética de los proyectos, sino que también benefició la calidad de iluminación en los distintos ambientes de trabajo.

TECNOLOGÍA LED. INSTALACIÓN
EN DISTINTOS PROYECTOS.



HACIA UN ENFOQUE SUSTENTABLE DESTACADOS 2019

Priorización del aprovechamiento de la luz solar

Se implementaron policarbonatos translúcidos en los techos del almacén del Centro Logístico de Perú. Esta medida generó un ahorro en el consumo de energía eléctrica por un mejor aprovechamiento de la luz solar, reduciendo en un 17% el consumo de energía eléctrica.

Otro beneficio adicional es que, gracias a las características de protección UV del material de las nuevas calaminas, que les proporciona una mayor vida útil, se disminuirá su tasa de recambio.

CENTRO LOGÍSTICO DE PERÚ.
SE COLOCARON POLICARBONATOS
TRASLÚCIDOS.



Adquisición de artefactos y equipos de bajo consumo

En el proyecto de Atención y Mantenimiento de Ductos de Camisea (AyM) para COGA V, en Perú, se está realizando el cambio progresivo de equipos de alto consumo de energía eléctrica por equipos que consumen menor energía brindando la misma prestación.

PROYECTO AYM, PERÚ.
SE COLOCARON ARTEFACTOS
DE BAJO CONSUMO.



HACIA UN ENFOQUE SUSTENTABLE

DESTACADOS 2019

Adquisición de maquinaria pesada

En los Servicios Siderúrgicos (TECSESI) para la planta de Ternium en San Nicolás, Argentina, se adquirieron nuevos manipuladores hidráulicos con sistemas de eficiencia energética. Este nuevo modelo permite el ahorro de un 30% de energía, a través de un recuperador que está montado en la pluma entre dos cilindros de elevación, y compensa el peso de la pluma en su función. Este cilindro adicional almacena la energía producida cuando se baja la pluma, en cilindros de gas comprimido, y está ubicado en la parte trasera del equipo. La energía acumulada se obtiene durante la siguiente maniobra con la pluma. El principio es similar al de un resorte que se comprime y luego libera su energía cuando se le permite expandirse.

TECSESI, ARGENTINA. SE COMPRÓ MAQUINARIA MÁS EFICIENTE.



Otras iniciativas implementadas por Techint E&C son:

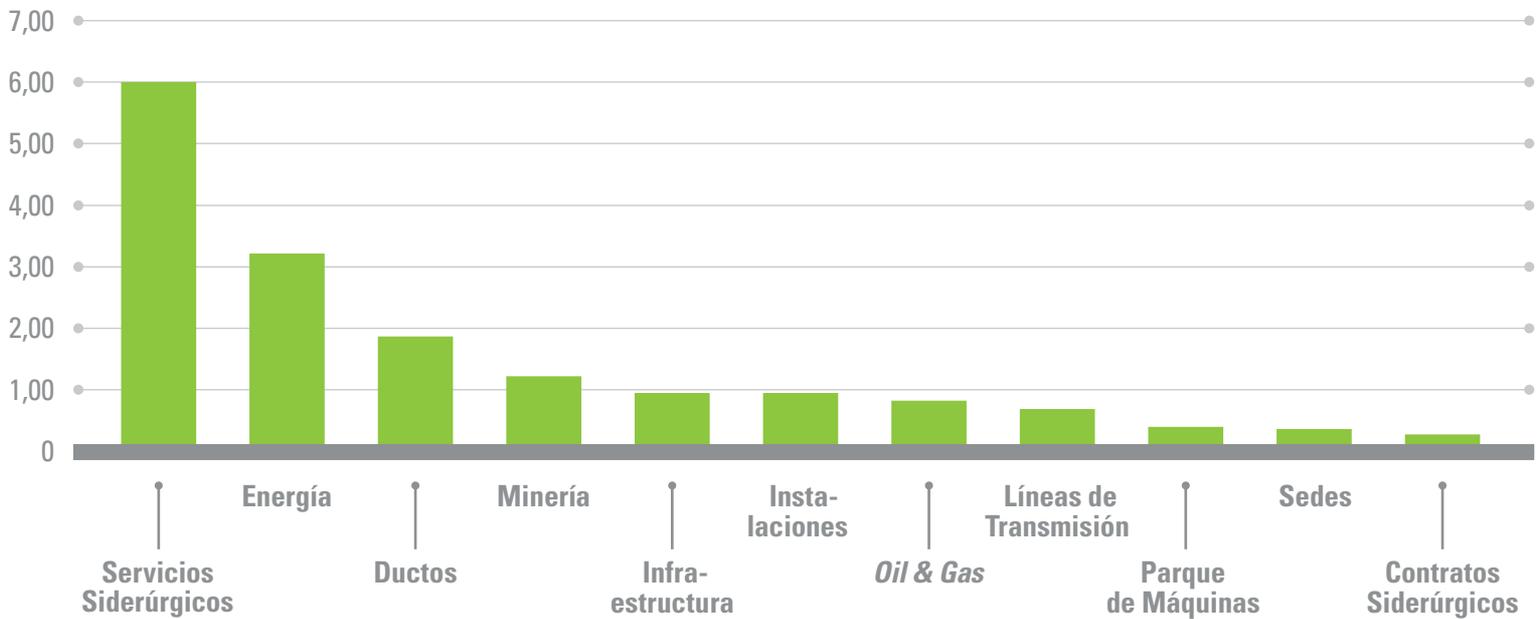
- Priorización del aprovechamiento de la luz solar en sedes, obradores y campamentos.
- Ajustes de temperatura en calderas y aires acondicionados.
- Campañas de refuerzo sobre la importancia de apagado de calefactores y aparatos electrónicos cuando no están en uso e instalación de comandos por detector de movimiento.
- Reducción del uso de equipos en ralentí.
- Reuniones semanales y Comités de seguimiento de Eficiencia Energética.

PROYECTO FORTÍN DE PIEDRA.
ARGENTINA.



EMISIONES DE CO₂ POR SEGMENTOS DE MERCADO

TONELADAS CO₂ EQ* 1000/HH



Emisiones

El mayor impacto ambiental está asociado a las emisiones que se relacionan con el transporte de trabajadores, materiales, productos y residuos en cada uno de los proyectos.

El movimiento de vehículos y la cantidad de horas de operación de equipos, contribuyen a la generación de CO₂ y material pulverulento. Esto ha llevado a la empresa a la ejecución de acciones concretas para disminuir las emisiones.

Para el transporte de los colaboradores se utilizan los siguientes medios: autos, camionetas, combis y buses. En función de la localización de la obra, parte del personal también realiza viajes en avión. Mientras que para la realización de las distintas actividades propias de los proyectos se usan equipos livianos y pesados.

La cantidad de kilómetros recorridos, así como la cantidad de vehículos y equipos en proyecto permiten obtener información de las emisiones generadas y optimizar las acciones relacionadas a las actividades de transporte.

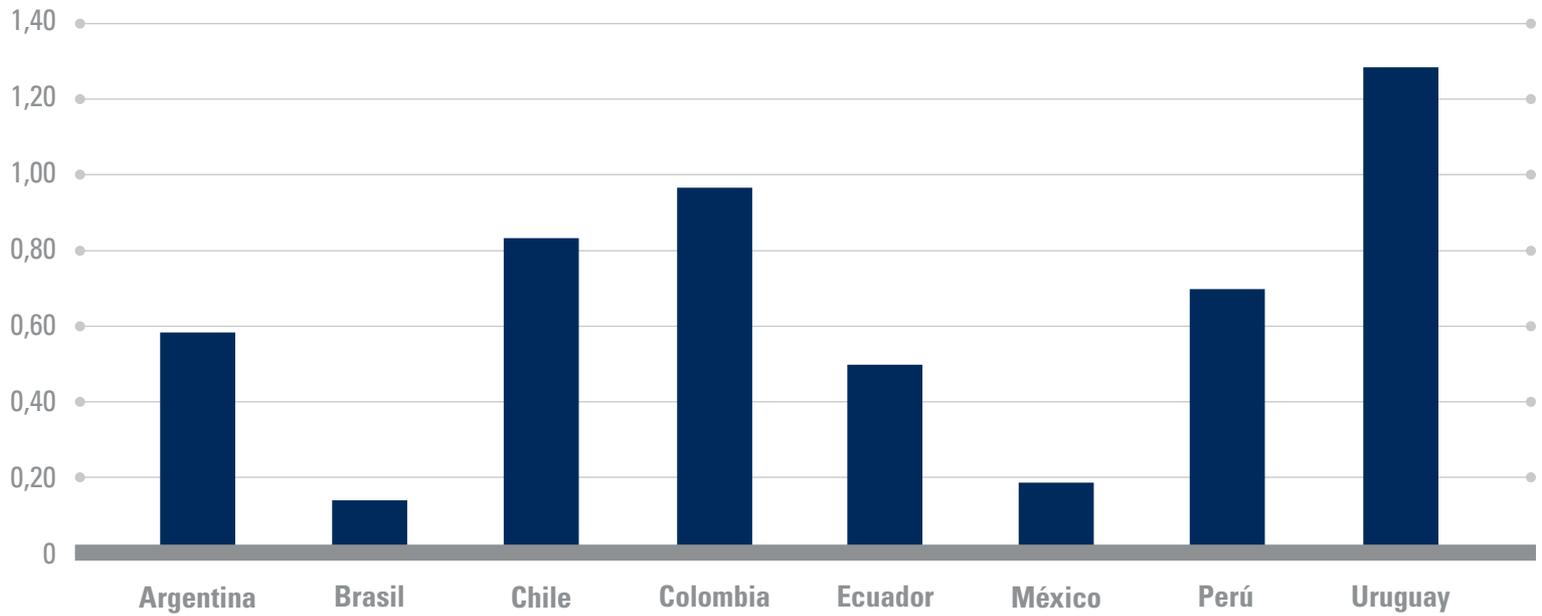
La empresa implementa medidas en el transporte, tendientes a lograr una disminución de viajes del personal y de materiales. Esto, además de optimizar la gestión ambiental, constituye una medida preventiva adicional en lo que hace a la seguridad vial.

Algunas de las medidas preventivas en gestión del transporte son:

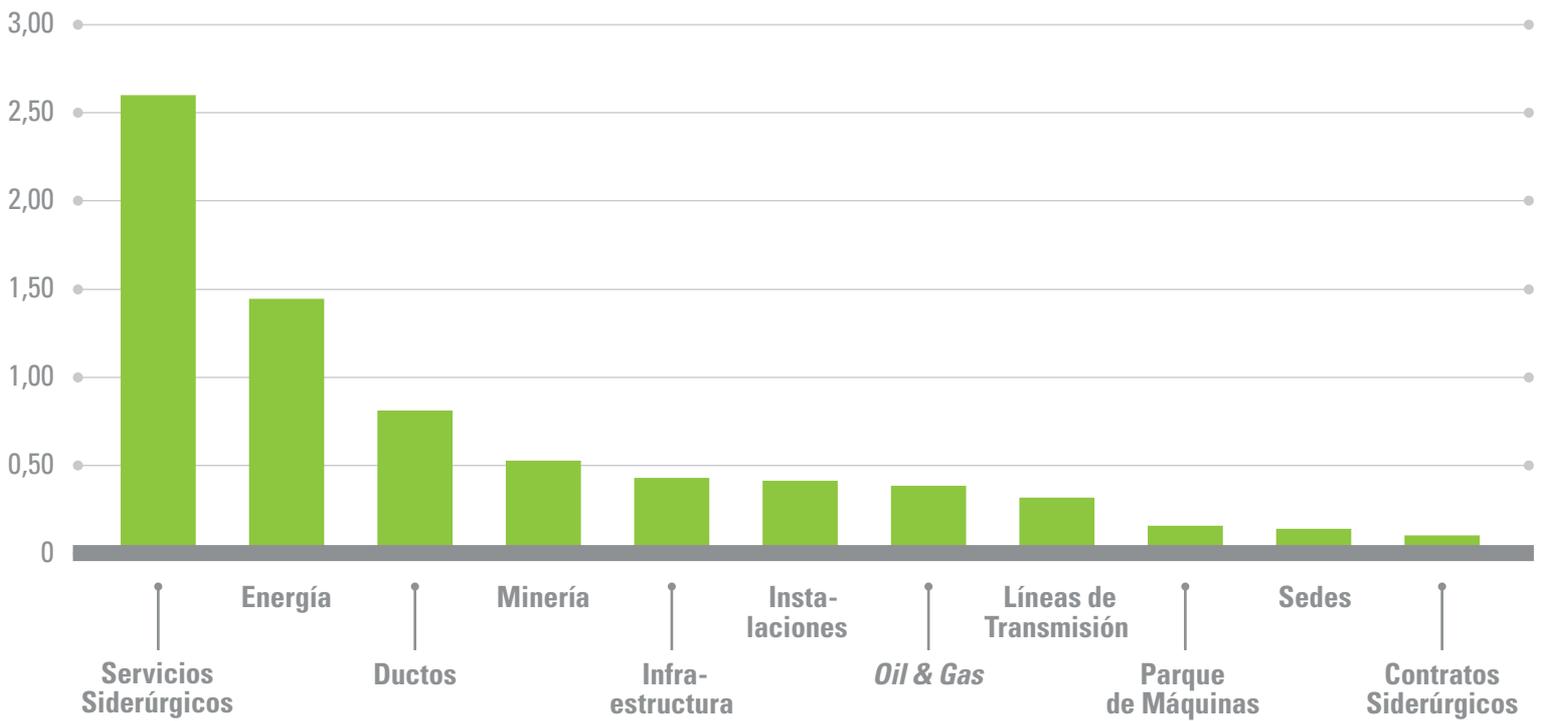
- Plan de mantenimiento preventivo para todos sus vehículos y equipos, e inspecciones programadas previas al uso.
- Monitoreo de emisiones a la atmósfera.

- Plan de viaje: definición de rutas de circulación, control de velocidades y horarios para transitar.
- 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.
- 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, ventilar por ventanillas y aire acondicionado. Considera tanto acciones que trabajan sobre el comportamiento –logrando conductores responsables–, como medidas para vehículos. Estas medidas también se difunden a socios, proveedores y clientes.

CONSUMO DE COMBUSTIBLE POR PAÍSES (LTS/HH)

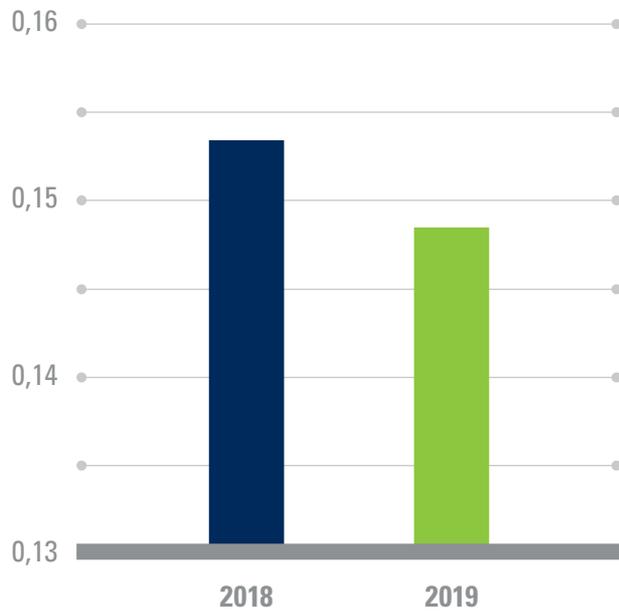


POR SEGMENTOS DE MERCADO (LTS/HH)



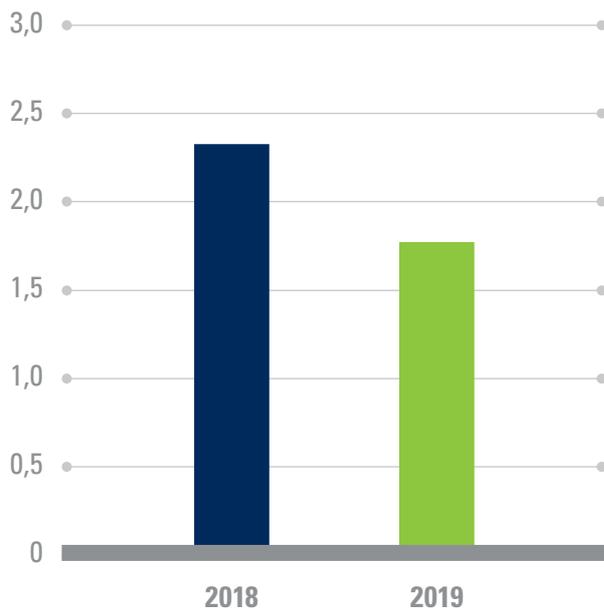
CONSUMO DE COMBUSTIBLE EN VEHÍCULOS

LTS/KM



CONSUMO DE COMBUSTIBLE EN EQUIPOS

LTS/KM





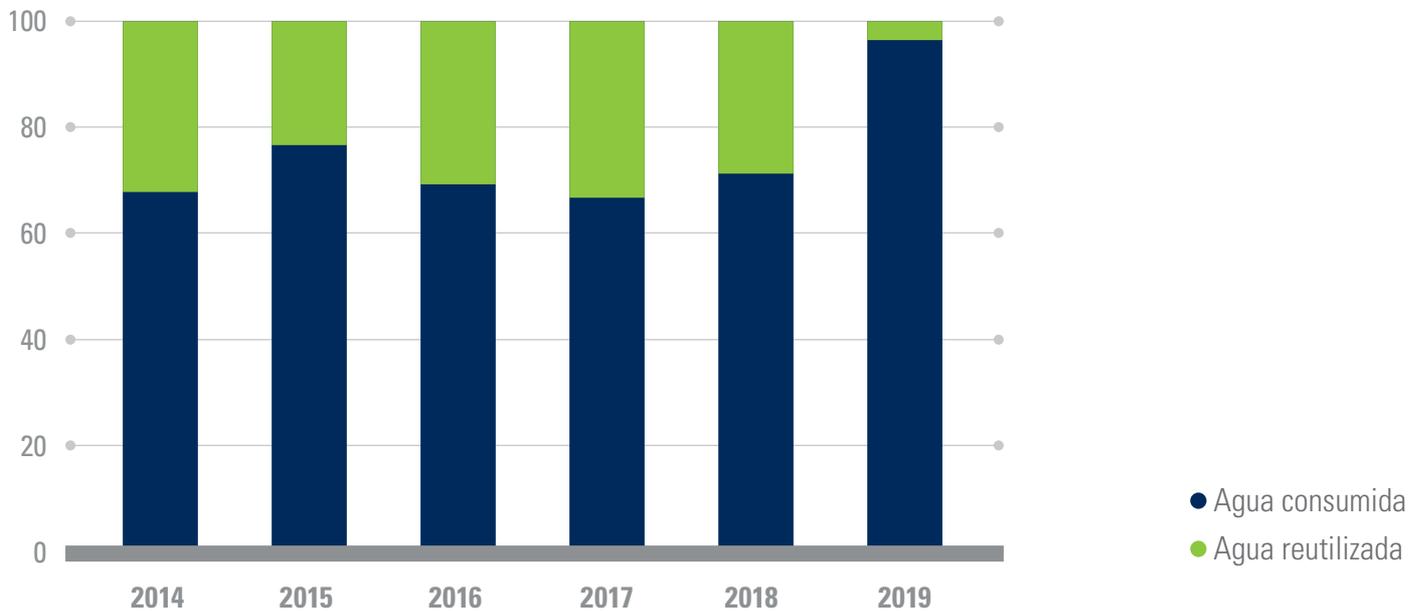
PROYECTO LOS BRONCES, CHILE.
REPASO DEL PLAN VIAL
CON EL EQUIPO DE TRABAJO.



PARQUE DE MÁQUINAS DE ARGENTINA. CON MÁS DE 2.700 MAQUINARIAS PROPIAS.

CONSUMO DE AGUA

%



Agua y efluentes

Agua

En todas las etapas de un proyecto, la empresa fomenta la optimización del recurso, la cuantificación del consumo y la aplicación de buenas prácticas en pos de un uso responsable del mismo. 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, se consume principalmente agua de superficie y/o subterránea, previa obtención 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), requieren de este recurso para el desarrollo de actividades fundamentales. Para ello, la empresa implementa una serie de medidas ambientales con el objetivo de preservar y asegurar un uso racional del agua.

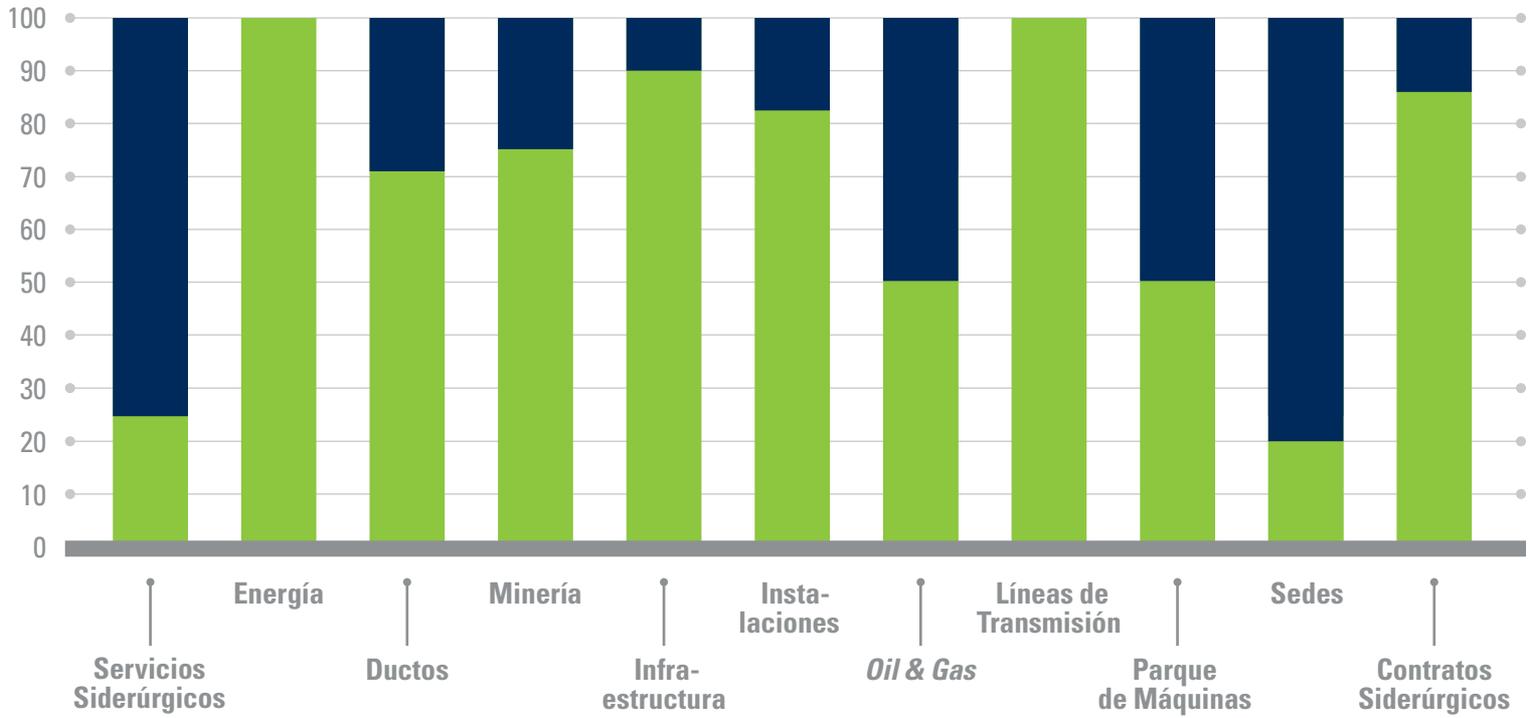
Las actividades comunes a todos los proyectos que requieren el uso de este recurso son:

- Riego de caminos para mitigar la dispersión de polvo a la atmósfera.
- Lavado de materiales.
- Instalación de lavaderos para vehículos y equipos.
- Plantas propias para elaboración del hormigón.
- Riego de áreas parquizadas.
- Procesos de enfriamiento.

CADA PROYECTO LLEVA UN REGISTRO MENSUAL CUANTITATIVO DEL CONSUMO DE AGUA.

REUTILIZACIÓN DE AGUA POR SEGMENTO

%



● % de proyectos que reutilizan el agua

● % de proyectos que no reutilizan el agua

- Pruebas hidrostáticas.
- Limpieza general de las instalaciones.
- Abastecimiento en cocinas y sanitarios.

Cada proyecto lleva un registro mensual cuantitativo del consumo de agua, como parte de los indicadores ambientales gestionados a nivel compañía.

Efluentes

En todos los proyectos se desarrollan Programas de Gestión de Efluentes. Las principales acciones están asociadas al monitoreo de las distintas variables ambientales y al control del cumplimiento de parámetros de vuelco detalladas en la legislación aplicable al sitio. El vertido de efluentes a los recursos hídricos y de

aguas de proceso al terreno es propio de las actividades de construcción, es por ello que la empresa realiza tratamientos previos para reducir los riesgos e impactos que pudieran derivar de esta práctica.

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 propias, que pueden estar acompañadas o no de lechos de infiltración.

PROYECTOS DE ENERGÍA DE TECHINT E&C QUE REUTILIZAN EL AGUA





PROYECTO FORTÍN DE PIEDRA, ARGENTINA. PLANTA DE TRATAMIENTO DE EFLUENTES.



CMISS, BRASIL. PLANTA DE TRATAMIENTO DE EFLUENTES.

En todos los sitios donde trabaja, Techint E&C gestiona las autorizaciones administrativas para realizar los vertidos –tanto directos como indirectos–, que pudieran afectar los cuerpos de agua receptores.

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

MINIMIZACIÓN

Actividades de capacitación y campañas de cuidado del agua, concursos asociados a plan motivacional, actividades con comunidades educativas. Asimismo, en cada proyecto, la empresa implementa infraestructura tendiente a minimizar el uso del recurso.

REUTILIZACIÓN

Aguas de filtración, aguas de proceso de hormigón, aguas de lavado de equipos y vehículos, agua de prueba hidráulica, agua de planta de efluentes, agua de pluviales. Para poder reutilizar el agua, previamente se somete a monitoreo para 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.

PROPUESTAS ALTERNATIVAS PARA TRATAMIENTO DE EFLUENTES

Como la construcción de humedales artificiales.

EJES PARA LA PRESERVACIÓN DEL AGUA: MINIMIZACIÓN, REUTILIZACIÓN, RECUPERACIÓN Y ALTERNATIVAS DE TRATAMIENTO.

HACIA UN ENFOQUE SUSTENTABLE DESTACADOS 2019

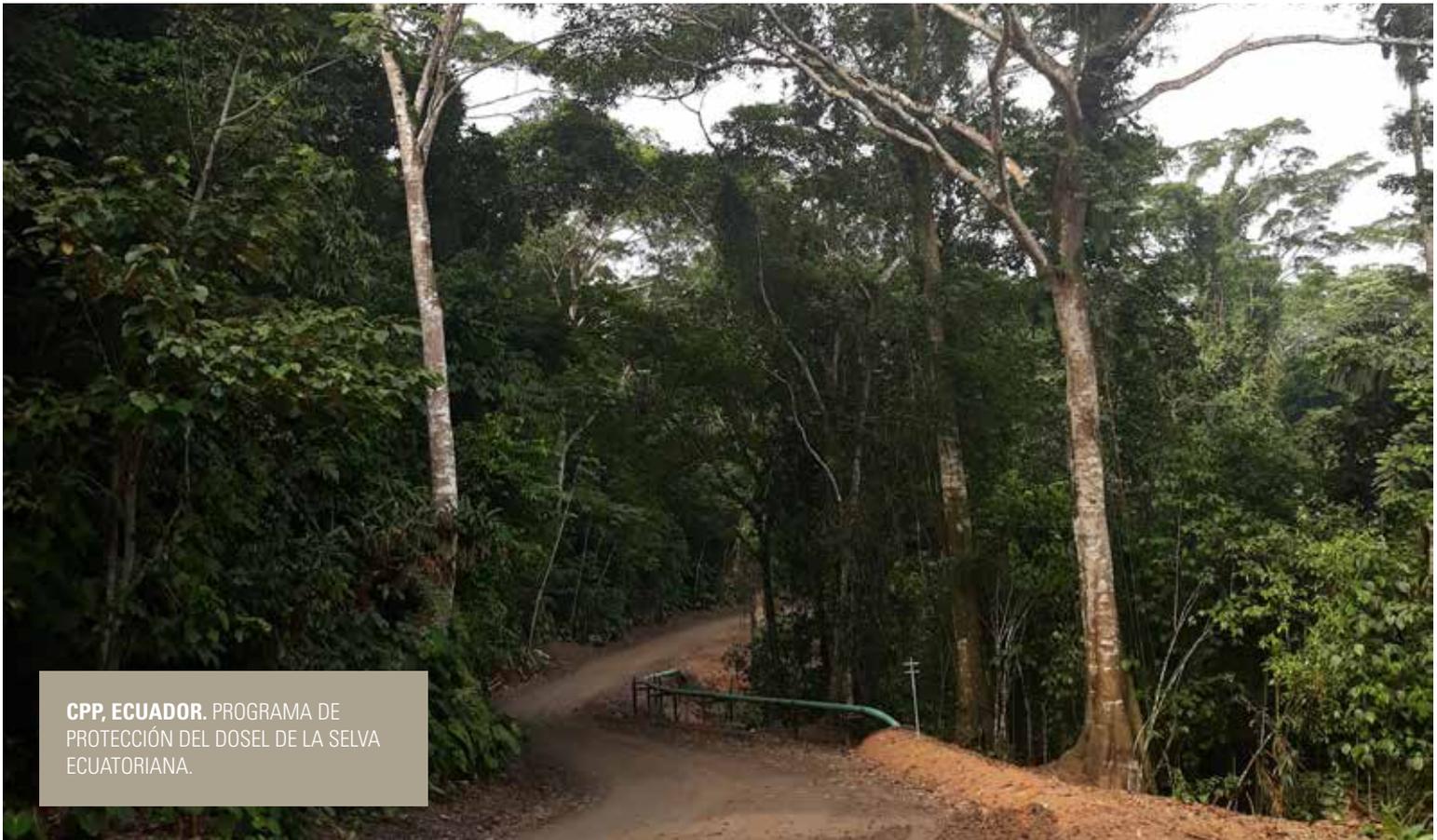
Proyecto Shaya - Auca, Ecuador

En el proyecto Shaya - Auca, situado en Ecuador, se construyó un humedal artificial sub superficial en el obrador, que se complementa con la planta de tratamiento de efluentes cloacales convencional. Esta iniciativa permitió reducir un 30% el consumo energético de la planta de tratamiento.

Desde su puesta en marcha, el humedal es monitoreado en forma permanente mediante análisis físico-químicos, lo que permite adecuar los parámetros de salida del efluente. La puesta a punto del mismo se logró luego de seis meses de seguimiento y control. Una vez en régimen, permitió obtener el resultado esperado para lograr el permiso de vuelco.

HUMEDAL ARTIFICIAL.
SE MONITOREA MEDIANTE
ANÁLISIS FÍSICO-QUÍMICOS.





CPP, ECUADOR. PROGRAMA DE PROTECCIÓN DEL DOSEL DE LA SELVA ECUATORIANA.

Biodiversidad

La biodiversidad es la variedad de seres vivos que existen en el planeta. Las relaciones que establecen entre sí y con el medio que los rodea son el resultado de millones de años de evolución.

Dada la variedad de escenarios donde se llevan adelante los distintos proyectos, en cada caso se analizan y evalúan, desde la etapa de oferta, los potenciales impactos a la biodiversidad, a las áreas de influencia directa de las obras y en las comunidades circundantes. Las grandes construcciones pueden ocasionar alteraciones relevantes sobre el medio en el que se realizan.

Esto no sólo por la posibilidad de modificar el paisaje y relieve, sino que las actividades pueden interferir con la dinámica y desplazamiento de las especies animales e impactar de forma directa con 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,

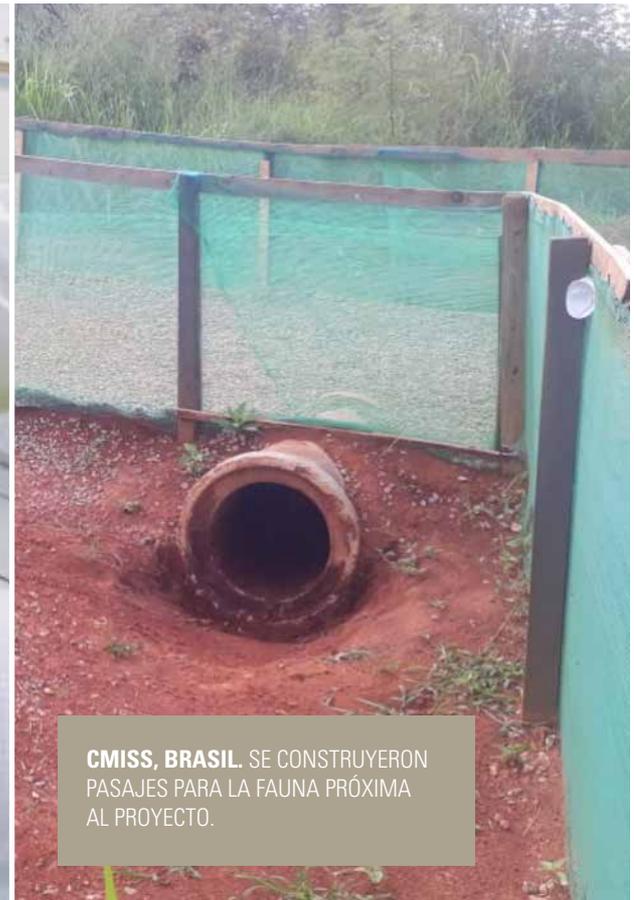
mantenimiento, desafectación y retiro de infraestructura, cierre y etapa de desmovilización.

Durante 2019, las principales acciones de preservación que se ejecutaron fueron las siguientes:

- Relevamientos ambientales, generación de líneas base.
- Identificación de áreas protegidas y/o sensibles en áreas de influencia directa.
- Evaluación de impactos ambientales.
- Planes de conservación y preservación específicos.
- Programas de entrenamiento en avistamiento, rescate y monitoreo de fauna.



PROYECTO LACA, MÉXICO.
PROGRAMA DE RESCATE DE FAUNA SILVESTRE.



CMISS, BRASIL. SE CONSTRUYERON PASAJES PARA LA FAUNA PRÓXIMA AL PROYECTO.

- 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.

Algunas iniciativas de biodiversidad en proyectos:

Complejo Minero-Industrial de Serra do Salitre (CMISS)

Construcción de pasajes para la fauna que se encuentra en los sectores de trabajo.

De esta manera, se logra una convivencia entre las actividades inherentes a la obra y los animales que habitan en el lugar.

Proyecto Shaya-Auca, Ecuador

Se han implementado acciones para la protección de la vegetación del derecho de vía, que constituye el dosel de la selva ecuatoriana. De esta manera, se protege la biodiversidad que transita por las alturas, resguardando el hábitat natural (zonas de apareamiento, cría, provisión de alimentos, etc).

Durante 2019, se revegetó con especies nativas un área de 21.800 m², dando cumplimiento al Plan de Revegetación y Rehabilitación de áreas afectadas con la finalidad de evitar desplazamientos y erosión del suelo.

Proyecto Atención y Mantenimiento de Ductos de Camisea, Perú

El Sector Selva de AyM se extiende a

●
SE PROMUEVEN BUENAS PRÁCTICAS DE PRESERVACIÓN Y CONSERVACIÓN DE LA FLORA Y FAUNA.



PROYECTO AYM, PERÚ.
EL PERSONAL SE CAPACITA PARA
REALIZAR AVISTAMIENTOS.



lo largo de 180 km y cuenta con un área de influencia de trabajo sobre el derecho de vía, donde existen 23 asentamientos rurales, dos centros poblados menores y nueve comunidades nativas. Además, el derecho de vía atraviesa la Reserva Comunal Machiguenga y la zona de amortiguamiento del Santuario Natural del Megantoni.

En este sector se realizan trabajos de mantenimiento geotécnico, instalación de superficies, ensayos de penetración estándar, marcha lenta, revegetación, reforestación y trabajos operativos, para lo cual se construyen campamentos temporales que albergan a los colaboradores que desarrollan las actividades. Todo el

personal está capacitado y entrenado para reportar los avistamientos. Los grupos de geotecnia y topografía son los que realizan la mayor cantidad de reportes, ya que se encuentran mayormente en movimiento en el derecho de vía.

En el transcurso del año 2019, se han observado y registrado más de 50 individuos, entre reptiles, aves, anfibios y mamíferos.

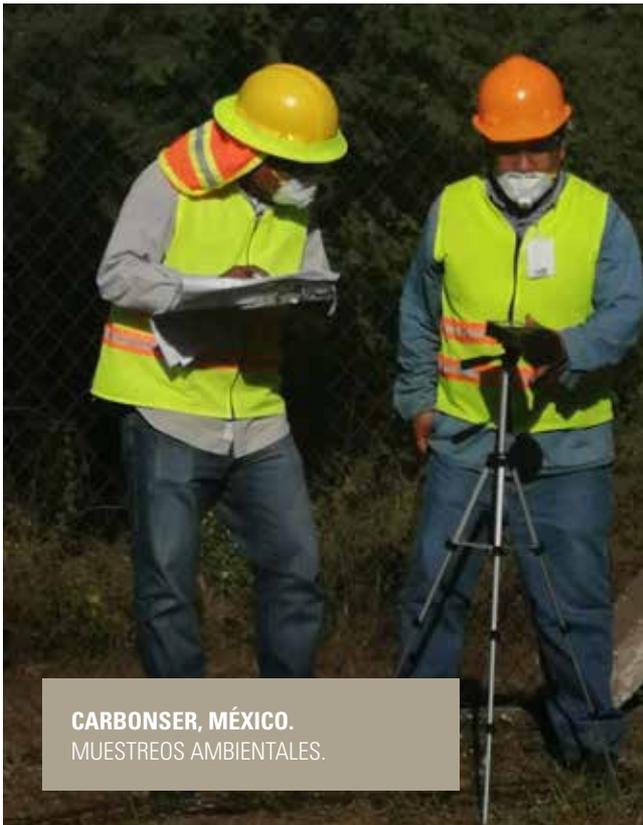
Proyecto Pendare, Colombia

Durante las tareas de relevamiento, previo al movimiento de suelos, se realizó el avistamiento del sitio para detectar, de manera temprana, la presencia de nidos, madrigueras, etc. Esta actividad se realiza mediante

Observaciones de Trabajo Preventivo (OTP), que son reflejo del compromiso de la operación en temas de Calidad, Medio Ambiente, Seguridad y Salud.

Proyecto Norte III, México

Durante septiembre 2019, se dio inicio al Plan de Revegetación. La actividad comenzó con la plantación de 1.600 ejemplares nativos en el tramo paralelo al acueducto del proyecto.



CARBONER, MÉXICO.
MUESTREOS AMBIENTALES.



Costos ambientales

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:

- Personal idóneo en campo.
- Gestión integral de residuos y logística asociada.
- Instalaciones y servicios sanitarios.
- Monitoreos ambientales.
- Preparación frente a contingencias ambientales.

- Gestión social.
- Capacitaciones.
- Planta de efluentes.
- Planta potabilizadora.
- Planes específicos tales como rescate de flora y fauna, arqueología, restauración y reforestación.

El documento de cierre, llamado Informe de Cierre Ambiental (ICA), contiene las principales medidas llevadas a cabo para restaurar los impactos causados por la ejecución de la obra, sus productos y servicios.

Cada proyecto considera un presupuesto económico para la etapa de restauración de áreas afectadas.

DESDE LA ETAPA DE OFERTA, SE EVALÚAN LOS POTENCIALES IMPACTOS SOCIO-AMBIENTALES.



CAPÍTULO 5

DESARROLLO SOCIAL

CONTRIBUIR AL PROGRESO



Techint E&C promueve el desarrollo de sus colaboradores, ya que son claves para la construcción del conocimiento, y lleva a cabo acciones para mejorar el bienestar de las comunidades próximas a sus proyectos.

Capacitación y Desarrollo

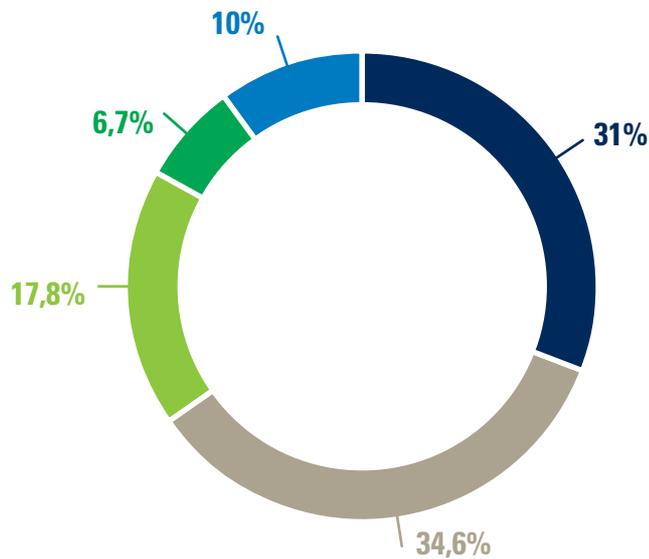
Los colaboradores

Techint E&C cuenta con más de 19.500 colaboradores entre personal directivo, gerencial, técnico, administrativo y operativo alrededor del mundo, que se desempeñan en un ambiente laboral que valora la iniciativa, el trabajo en equipo, la diversidad y el crecimiento profesional.

Debido a la naturaleza del negocio, las nuevas contrataciones se realizan conforme a las necesidades de las diferentes etapas de los proyectos. Esta característica también permite

RANGO ETARIO GLOBAL

%



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

las rotaciones, que son impulsadas a través de diferentes Programas de Desarrollo de Carrera.

Como práctica habitual, se prioriza la contratación de personal residente en las comunidades donde la compañía 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 empresa colabora en el bienestar de las comunidades próximas a los proyectos, a través de programas de capacitación y diversas actividades 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 todos los colaboradores 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

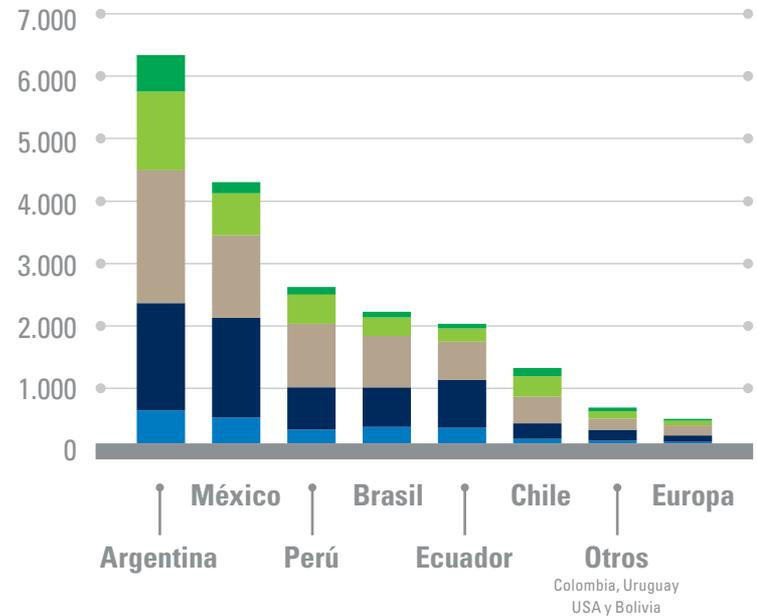
busca garantizar la equidad interna y la competitividad externa, sin importar el género del colaborador.

Desarrollo de los Recursos Humanos

Techint E&C lleva adelante programas y procesos que permiten gestionar el crecimiento profesional de sus colaboradores, acompañando sus iniciativas de autodesarrollo y velando para que cuenten con oportunidades profesionales que aprovechen su capacidad potencial, en el marco de las posiciones requeridas por el negocio.

RANGO ETARIO POR PAÍSES

EN MILES DE EMPLEADOS





FORTÍN DE PIEDRA, ARGENTINA.
JÓVENES DEL PROGRAMA CONSTRUIR
PROFESIONALES EN EL PROYECTO.

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.

Proceso de People Review

Techint E&C cuenta con un proceso de definición de puestos de proyección, es 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 planes individuales para aquellos colaboradores que tengan potencial de desarrollo.

Proceso de Job Posting Interno

Por medio del *Job Posting* de Techint E&C, 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.

Proceso de Gestión de Performance

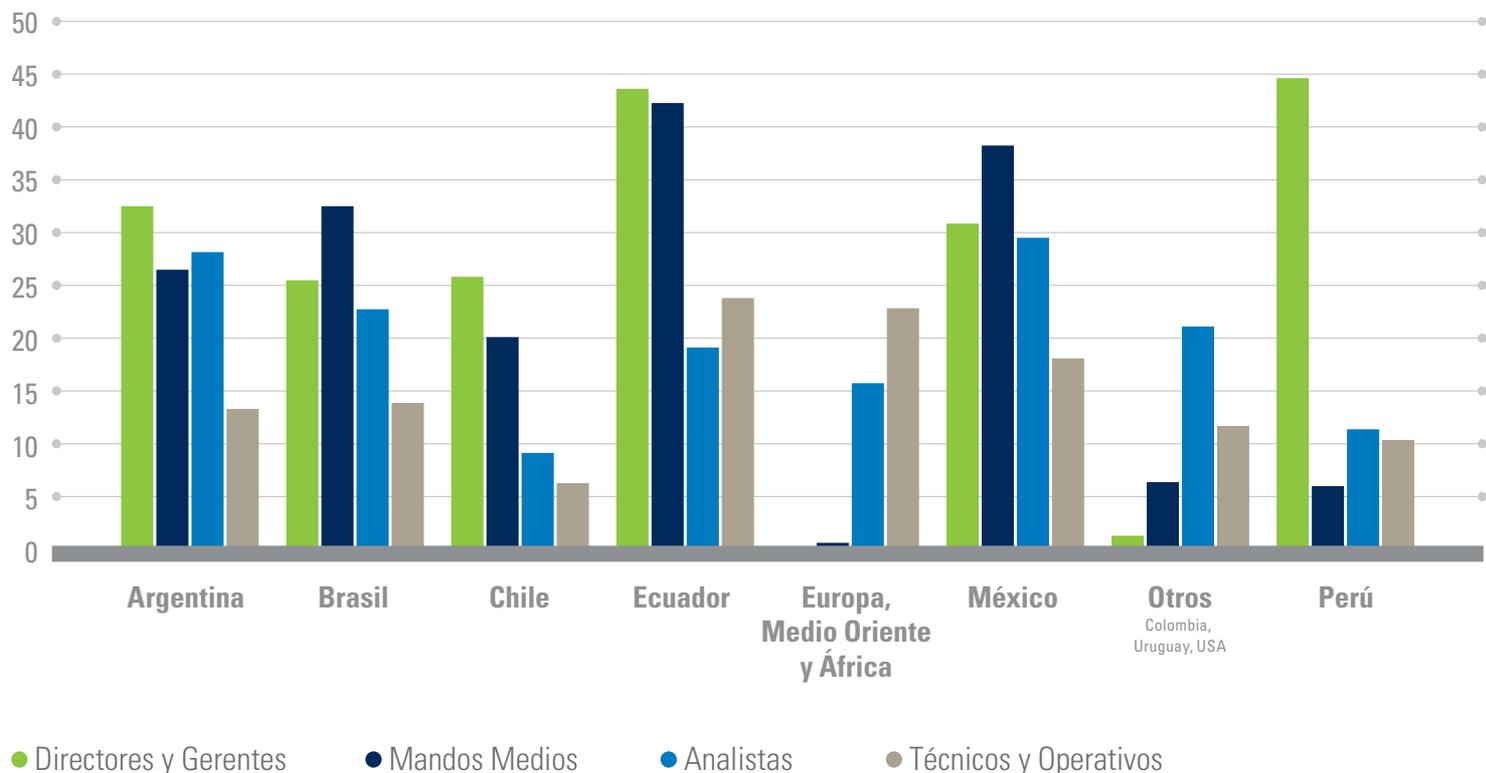
El proceso de Gestión de Performance tiene como objetivo medir el nivel de contribución de cada persona al logro de los objetivos de la compañía, a través de la evaluación de sus objetivos

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 (*Mid Year Review*), autoevaluación, evaluación, *feedback* y carga de objetivos para el nuevo ejercicio. La evaluación incluye la opinión de clientes y proveedores internos, ex jefes, jefes secundarios y otros colaboradores. Existe además un espacio de normalización de personal comparable entre sí, denominado Comité de Evaluación, donde los gerentes y directores de las distintas áreas ajustan o validan las evaluaciones a través del consenso.

HORAS DE CAPACITACIÓN PROMEDIO 2019

PERSONAL *WHITE COLLAR*



LA EMPRESA LLEVA ADELANTE PROGRAMAS QUE PERMITEN GESTIONAR EL DESARROLLO DE SUS COLABORADORES.

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 empresa 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 de gestión, conocimientos específicos sobre el negocio, procedimientos y procesos.

SE SUSTENTA EN DOS EJES PRINCIPALES:

- Capacitación Técnica y
- Capacitación Gestional.

La compañía considera que el proceso de capacitación es un factor clave para el crecimiento de sus profesionales, fomentando la mejora de su desempeño y el reconocimiento de sus pares y del *management*.

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

Los colaboradores también reciben una inducción en aspectos de Calidad,

PRINCIPALES PROGRAMAS DE FORMACIÓN



Sustentabilidad, Medio Ambiente, Seguridad y Salud Ocupacional. Adicionalmente, participan de otros programas de capacitación, que son diseñados según sus competencias, puestos de trabajo y riesgos asociados a las actividades en cada proyecto.

Gestión de Clima Laboral

Techint E&C ratifica su compromiso y respeto hacia cada una de las personas que forman parte de la empresa o que están relacionados de alguna manera con ella.

La gestión del clima laboral se basa en el interés por el bienestar general de los

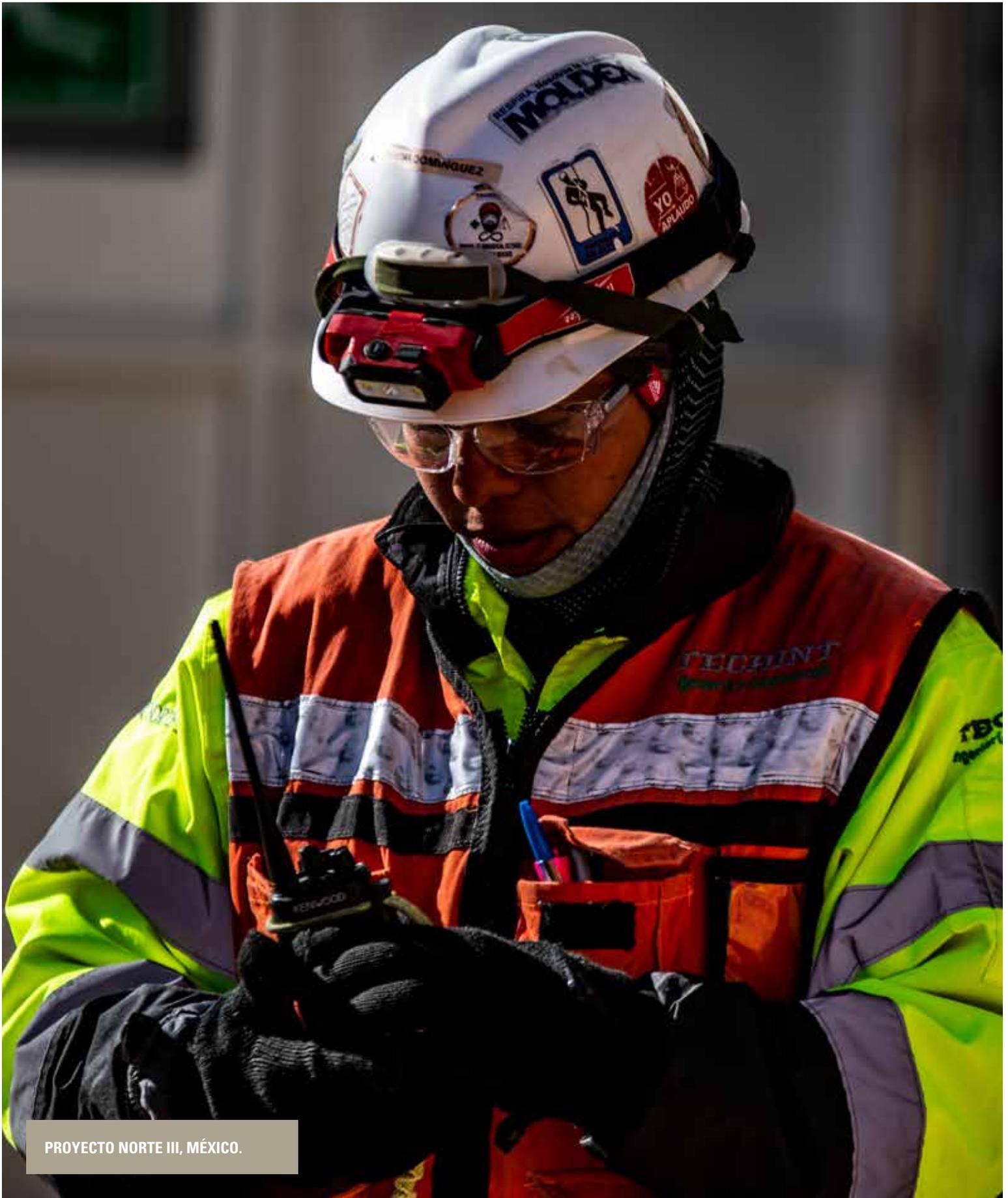
colaboradores, entendiendo que esto mejora su compromiso con la compañía y consecuentemente redundará en un trabajo de mejor calidad.

Es un proceso continuo que se evalúa y mide anualmente a través de encuestas cuyos resultados son analizados, compartidos y utilizados como *input* para generar mejoras en la vida laboral del personal.

Como parte del Grupo Techint, la empresa realiza una Encuesta de Opinión cada dos años, a la que están invitados a responder, de manera voluntaria y confidencial, todos los colaboradores fuera de convenio con antigüedad mayor a tres meses.

La misma está compuesta por 54 preguntas, divididas en 19 categorías, que ayudan a conocer la opinión de los empleados acerca de temas de principal importancia para el clima laboral.

La última Encuesta de Opinión se hizo en marzo de 2018, y tuvo un resultado de favorabilidad de 73% a nivel compañía. Para dar a conocer estos resultados, se realizaron 70 reuniones de devolución en los diferentes proyectos y oficinas alrededor del mundo, en las cuales participaron más de 3.000 colaboradores. En estos encuentros se relevaron más de 500 acciones destinadas a continuar en la mejora del clima laboral.



PROYECTO NORTE III, MÉXICO.



PROGRAMA DE DESARROLLO DE LÍDERES DE TECHINT E.C.



EMBAJADORA DE CLIMA,
ARGENTINA.



EMBAJADORA DE CLIMA,
BRASIL.

A partir de las acciones relevadas, durante 2019 se implementaron los siguientes programas:

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 64 Embajadores en las distintas regiones.

Programa de Flexibilidad

Este programa abarca a todos los colaboradores que trabajan en las oficinas de Techint E&C en América Latina.

Su principal objetivo es lograr un mayor equilibrio entre la vida laboral y personal de los colaboradores a través de:

HORARIOS FLEXIBLES

Permite que los colaboradores –en los casos que esto sea posible operativamente–, puedan tener un horario de trabajo flexible que permita la mejor adaptación a sus necesidades particulares. Este esquema mantiene la actual duración y distribución de horario de trabajo de cada persona, tanto a nivel diario como semanal, introduciendo la posibilidad de flexibilizar el horario de ingreso y salida.

HOME OFFICE

Permite a todos los empleados –en tanto se pueda coordinar operativamente–, trabajar un día completo o dos medios días por mes desde su casa o, por excepción, desde otro lugar, a través de vías y medios electrónicos, con el fin de que puedan atender situaciones específicas, sin perjuicio del mantenimiento de las responsabilidades por las tareas y correspondientes al contrato de trabajo.

VIERNES FLEXIBLES

Contempla la posibilidad de que los colaboradores puedan retirarse los días viernes cuatro horas antes del fin de su jornada laboral normal, o bien ingresar los días lunes cuatro horas después del inicio de la jornada, según el día que



SALA DE LACTANCIA EN BUENOS AIRES, ARGENTINA.

elijan. Pueden gozar de este beneficio dos días por mes durante los meses de enero y febrero, y un viernes por mes durante los meses comprendidos entre marzo y noviembre inclusive.

Programa de Beneficios

La empresa cuenta con un Programa de beneficios para el personal, de acuerdo a la legislación vigente en los sitios donde opera.

El mismo está compuesto por diversos ejes, que incluyen el acceso a programas de deportes y gimnasios, participación en maratones y carreras a nivel local e internacional.

Diversidad

2019 fue un año de introspección a nivel compañía sobre las inequidades en el mundo laboral, especialmente en materia de género.

Durante el primer trimestre, Techint E&C realizó un trabajo de análisis de nóminas y relevamiento de consultas en primera persona (*focus groups*), que permitió conocer con mayor profundidad las inquietudes asociadas a las temáticas de diversidad.

En esta línea de trabajo, se implementó la **Política de Diversidad y Ambiente Libre de Acoso**, que

declara el compromiso de la compañía con el respeto y trato equitativo de todos los colaboradores y personas relacionadas a sus actividades.

Gracias a estos resultados también se lograron detectar brechas en los procesos de Recursos Humanos y tomar acciones al respecto. Por ejemplo, se revisaron los procedimientos de Selección, Desarrollo y Capacitación de personal.

Haciendo foco en madres y padres recientes, se aumentó la licencia por paternidad a 7 días corridos en aquellos países cuyas licencias eran



EN 2019, LA EMPRESA IMPLEMENTÓ LA POLÍTICA DE DIVERSIDAD Y AMBIENTE LIBRE DE ACOSO.

inferiores. Además, se construyeron salas de lactancia en todas las oficinas de Techint E&C para permitir mayor comodidad a las madres recientes en su regreso al trabajo.

Encuesta de Pulso

En octubre de 2019, Techint E&C realizó la primera Encuesta de Pulso, con el objetivo de obtener *feedback* sobre cómo ha evolucionado el ambiente de trabajo desde la última Encuesta de Opinión (EO), pero de forma más corta, sencilla y a medida de cada proyecto o sector de la compañía. En la misma participó el 80% del personal.

A diferencia de la EO, la Encuesta de Pulso busca enfocarse en lo que se vive en cada sede, oficina o proyecto, a través de un cuestionario breve y puntualizando en cada lugar. Así es que, de las diez preguntas que comprendió, solo tres eran comunes a todos, tres eran específicas de cada país y las cuatro restantes se referían al proyecto o sector específico.

EN 2019, SE REVISARON LOS PROCEDIMIENTOS DE SELECCIÓN, DESARROLLO Y CAPACITACIÓN DE PERSONAL.



COLABORADORES DEL PROYECTO MINA JUSTA, PERÚ, VISITARON ESCUELAS DE LA COMUNIDAD.

Relación con las comunidades

Techint E&C escoge socios de negocio 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 desarrollado 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.

LA EDUCACIÓN ES UNO DE LOS EJES DE TRABAJO CON LAS COMUNIDADES.

Asimismo, adhiere a campañas que fortalezcan los sistemas de inclusión laboral, social y de salud; las cuales se realizan 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.

Programa de Becas al Mérito en escuelas secundarias, a través de la Fundación Hermanos Agustín y Enrique Rocca

El programa de Becas al mérito busca premiar anualmente a los mejores promedios de escuelas secundarias ubicadas en la cercanía de las operaciones del Grupo Techint en todo el mundo. Este premio a la excelencia reconoce a los estudiantes no sólo por sus resultados académicos, sino también por su cumplimiento en cuanto a la asistencia a clase y compromiso con la educación.

En 2019, se entregaron más de 2.000 becas en 12 países, entre ellos Argentina y México, con 57 becas en nombre de Techint E&C.

Becas a estudiantes universitarios de grado y posgrado de carreras de Ingeniería y Ciencias Aplicadas, que son canalizadas a través del Programa Educativo Roberto Rocca (RREP)

El RREP tiene como principal objetivo dar apoyo a estudiantes de bajos recursos para que puedan estudiar carreras técnicas, tales como Ingeniería Electro-mecánica, Geología, entre otras.

El programa tiene una duración máxima de 5 años o hasta que el estudiante se gradúa si lo hace previo a este período. Consta



de un monto mensual que lo ayuda a mantener sus gastos educativos básicos y así poder prescindir de un trabajo a tiempo completo que no le permitiría estudiar carreras de tal complejidad.

Para poder gozar de esta beca, el estudiante debe mantener el promedio académico y la regularidad.

En 2019, fueron entregadas en más de 170 becas a nivel mundial, y un 10% de este aporte fue realizado por Techint E&C.

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

La empresa colabora, a través de Fundación Cimientos, con estudiantes secundarios de bajos recursos, tanto económicamente como a través de acompañamiento, para que puedan concluir sus estudios secundarios. En 2019, se entregaron 10 becas en Argentina y 3 becas en Uruguay.

Fundación Tarahumara

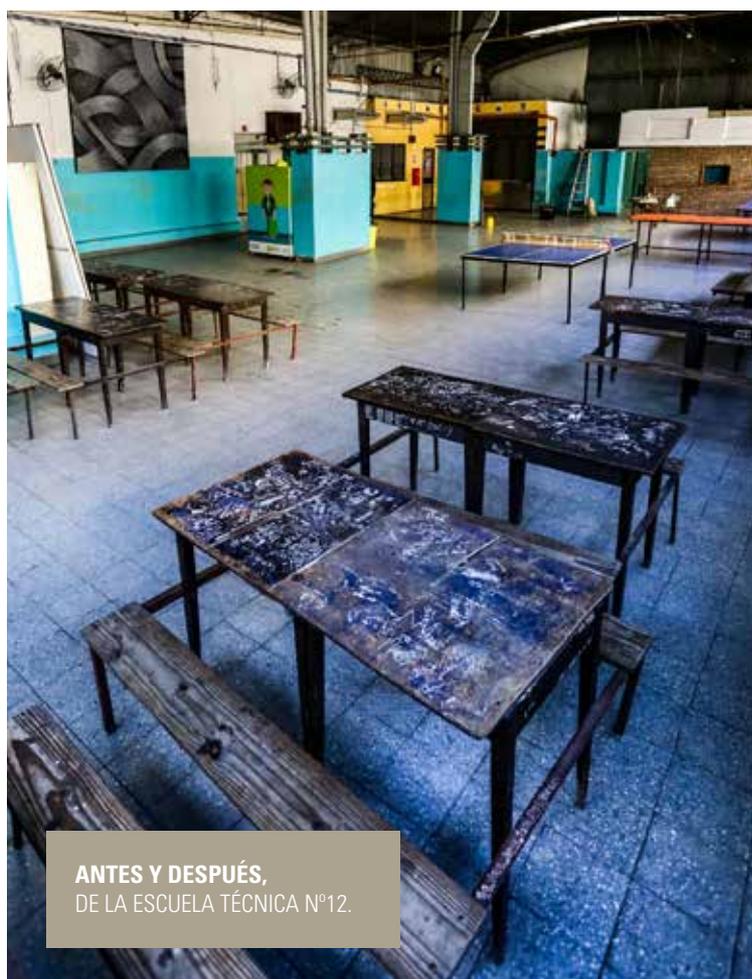
En conjunto con la Fundación Tarahumara, Techint E&C realiza anualmente donaciones destinadas

a apoyar los estudios de niños de la comunidad de Sierra Madre Occidental, que atraviesa territorio del estado de Chihuahua y el suroeste de los estados de Durango y Sonora, en México.

En este país se contribuye además con la fundación "Make a Wish", que ayuda a niños con enfermedades terminales a cumplir sus sueños, creando experiencias únicas para que las esperanzas y los anhelos más valiosos de los niños se hagan realidad. Todo el dinero recaudado por la asociación proviene del reciclaje de papel realizado en las oficinas de Techint E&C ubicadas en Ciudad de México.

Además de estos programas continuos, la empresa está presente en acciones puntuales en cada una de las comunidades, colaborando con necesidades específicas.

A modo de ejemplo, durante el evento de integración de 2019, que se realizó en México en el cual participaron 260 empleados, se llevó a cabo una dinámica que consistía en el armado de 27 sillas de ruedas. Estas luego fueron donadas a la Fundación "Iluminando con amor", que se dedica a ayudar, cuidar y acompañar a las personas que se encuentran en alguna situación vulnerable, principalmente en hospitales y casas hogar.



ANTES Y DESPUÉS,
DE LA ESCUELA TÉCNICA N°12.



Otras acciones que se realizan:

- Donación de equipos informáticos.
- Entrega de material didáctico y útiles escolares a distintas instituciones.
- Sensibilización en escuelas acerca de las actividades que realiza la empresa.
- Visitas de escuelas y universidades a los proyectos.
- Campañas de salud, atención médica, vacunación y nutrición.
- Campañas de donación de materiales reciclables a cooperativas, fomentando la

integración sustentable.

- Sponsoreo de la Carrera por la Educación en beneficio a UNICEF.
- Asistencia a prestigiosas universidades, promoviendo la formación profesional en ingeniería y construcción.
- Torneos deportivos para los colaboradores.
- Becas de estudio, capacitaciones y programa de formación en diversas temáticas, como sustentabilidad, seguridad industrial y laboral, idiomas, etc.

Programa Voluntarios en Acción

El programa tiene como objetivo el fortalecimiento del vínculo, a través de la participación de actividades que ofrezcan valor social a las comunidades y la consolidación de un diálogo constructivo y mutuamente beneficioso entre empresa y sociedad.

En agosto de 2019, se realizó el primer voluntariado del Grupo Techint en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina. La iniciativa contó con la participación de 215 personas entre



LOS EMPLEADOS REFACCIONARON COMPLETAMENTE LA ESCUELA.



colaboradores de todo el Grupo que, junto con alumnos y docentes de la Escuela Técnica N°12 General San Martín, en el barrio de Retiro, dedicaron su tiempo libre para refaccionar el establecimiento.

Los trabajos consistieron en la pintura integral del comedor y subsuelo, tareas de jardinería y limpieza, y acondicionamiento general. Se reemplazó el mobiliario antiguo con sillas, mesas de comedor y macetas nuevas, y se instalaron dos mesas de ping-pong y una pantalla LED gigante para actividades recreativas. Todos

estos materiales fueron donados por la Fundación Hermanos Agustín y Enrique Rocca. Además, se repararon puertas, se sustituyeron vidrios por laminados y se realizaron arreglos en el piso del comedor.

Todas estas actividades unen a los colaboradores y les permiten ver el impacto que tienen las acciones como compañía en las comunidades que la rodean.

215 COLABORADORES DEL GRUPO TECHINT PARTICIPARON EN EL PRIMER VOLUNTARIADO EN BUENOS AIRES.



ACTIVIDAD FÍSICA
EN LOS PROYECTOS.

Cultura Preventiva

Sistema Integrado de Gestión (SIG)

Techint E&C gestiona la Calidad, Medio Ambiente, Seguridad y Salud (CMASS) mediante el Sistema Integrado de Gestión (SIG), y cumpliendo con los más altos estándares internacionales según las normas ISO 9001:2015; ISO 14001:2015 e ISO 45001:2018. El SIG alcanza a todos los colaboradores de la compañía, y también contratistas, clientes y proveedores deben adherir a dicho sistema.

La empresa trabaja para crear una cultura preventiva como valor fundamental en la vida de las personas. Tiene un firme compromiso en alcanzar la meta global **"cero desvío"**, lo cual se expresa en su Política de Gestión, actualizada en mayo de 2019. Su aplicación se materializa a través del SIG, resultado de una evolución permanente de los conceptos preventivos en la compañía.

La Dirección de Techint E&C evidencia su compromiso con el desarrollo, implementación y mejora del Sistema Integrado de Gestión:

- Determinando objetivos claros en materia de calidad, medio ambiente, seguridad, salud ocupacional y eficiencia energética, así como acciones concretas para alcanzarlos.
- Comunicando a todos los integrantes de la compañía su compromiso con estos temas y con las comunidades donde trabaja, reconociendo también la importancia de satisfacer los requisitos del cliente, así como los aspectos legales y reglamentarios.
- Llevando a cabo revisiones sistemáticas sobre los resultados y el SIG que condujo a esos resultados.



PROYECTO AUCA,
ECUADOR.



PROYECTO PARNAÍBA V,
BRASIL.

Liderazgo activo y visible

El SIG tiene como objetivo principal una adecuada gestión de riesgos y oportunidades, con la premisa de que todos los desvíos, accidentes e incidentes pueden y deben ser prevenidos.

En Techint E&C la cultura de prevención se planifica y desarrolla mediante el liderazgo activo y visible, con foco en el comportamiento humano. El objetivo es internalizar la cultura preventiva de manera que se genere un compromiso que trascienda el ámbito laboral y llegue al ámbito personal y familiar.

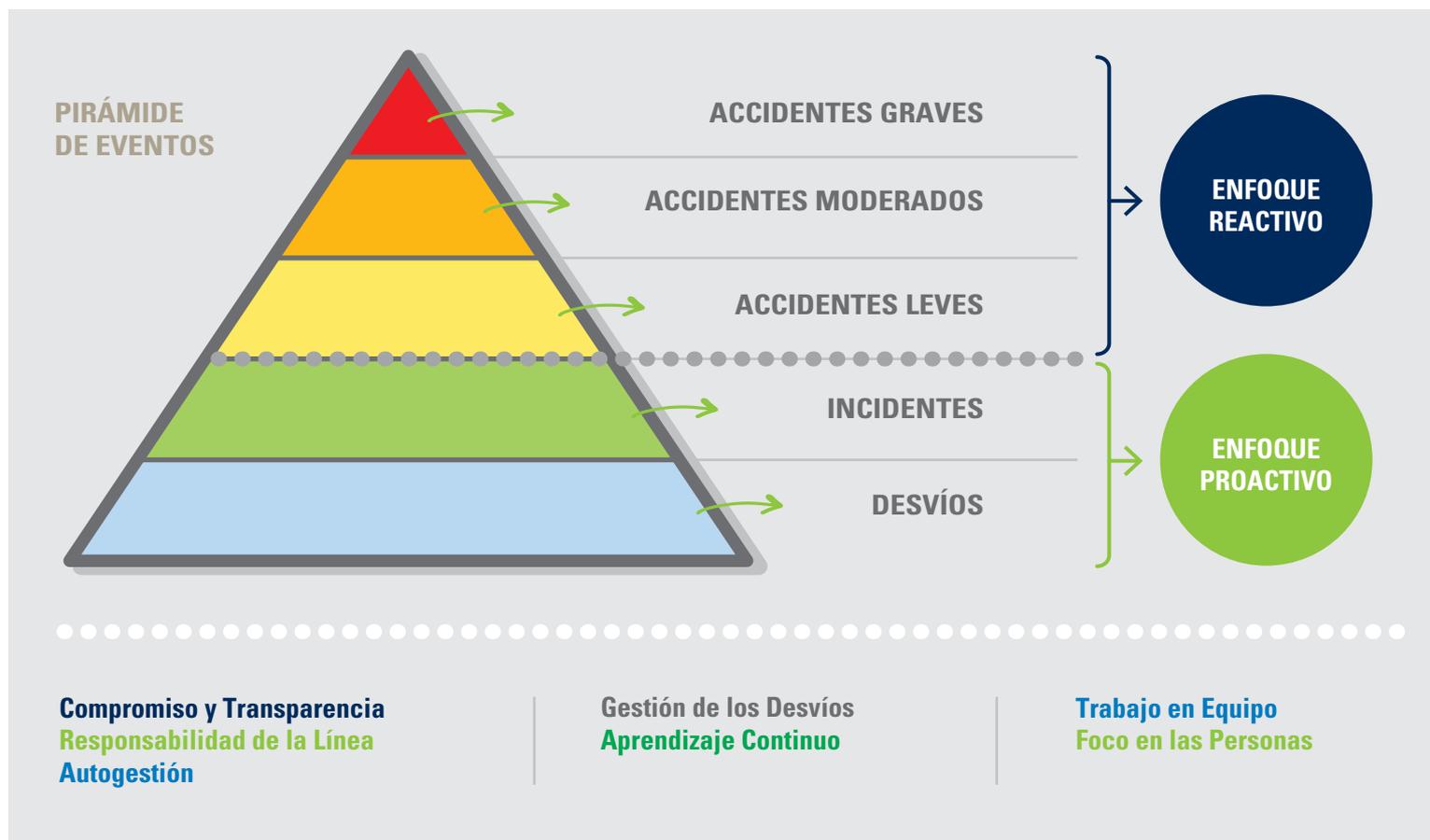
Para ello, se busca cambiar el comportamiento dependiente del control por miedo a ser sancionado para cumplir con los procedimientos, por una cultura y forma de trabajar interdependiente, incorporando la prevención como un valor intrínseco de la persona para no accidentarse ni ocasionar desvíos.

Es en este estadio superior donde focaliza su trabajo, atención y liderazgo: la autogestión preventiva es el verdadero compromiso con la prevención ya que organiza a las personas, permite que se identifiquen con los procesos, los tomen como propios y se hagan responsables por sus resultados.

Para lograr este compromiso, la empresa implementa un Plan de Gestión Preventiva en cada uno de los sitios donde actúa. Estos planes contemplan los aspectos de calidad, sustentabilidad, seguridad y salud ocupacional, y focalizan en el cumplimiento de la legislación vigente, la implementación eficiente de las herramientas operativas de prevención y los planes de mejora necesarios.

Una de las herramientas operativas es el Sistema Basado en el Comportamiento (SBC), que fortalece el compromiso de los colaboradores para lograr la práctica sostenida de comportamientos seguros durante sus actividades. El objetivo es

APRENDIZAJE DE GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO



alcanzar un cambio personal y sostenible para instalar la prevención como un valor innegociable. El SBC contempla tres programas: Tutoría Preventiva, Observadores de Campo y programa Motivacional. En toda la empresa, la cultura y las actividades en prevención se monitorean a través de un indicador proactivo denominado Tablero de Control de Actividades Operativas de Prevención (TACOP) que representa el compromiso visible y genuino con la gestión preventiva por parte de los líderes de cada proyecto.

Techint E&C trabaja para crear una cultura preventiva como valor en la

vida. En 2019, la tasa de accidentes con tiempo perdido (IF) fue de 1,15 (Cantidad de Accidentes con Días Perdidos * 1.000.000 / HH).

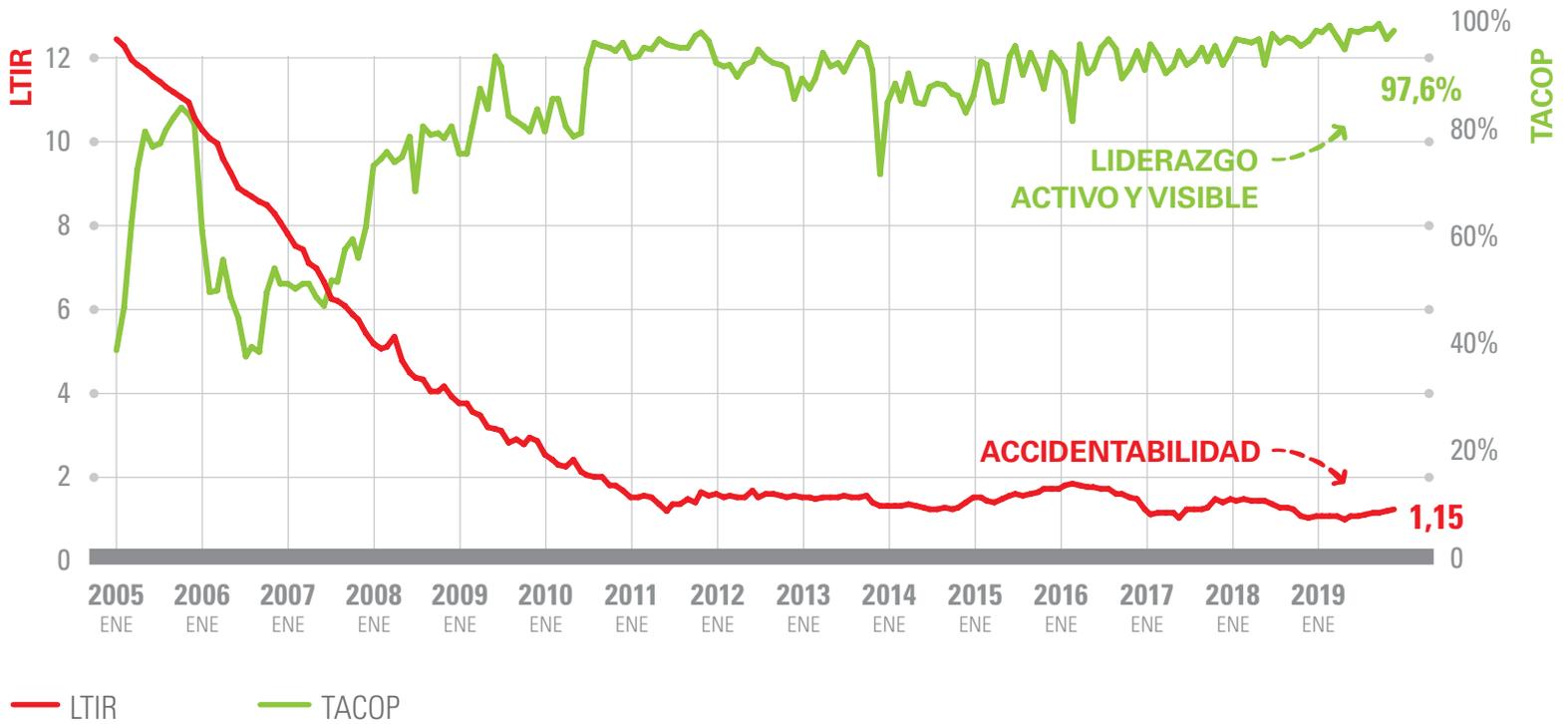
Los responsables de Calidad, Medio Ambiente, Seguridad y Salud Ocupacional implementan, actualizan y sostienen las normas en cada proyecto. Entre las principales funciones que llevan adelante, se encuentran:

- Asegurar que el Sistema Integrado de Gestión sea implementado y mantenido de acuerdo a los requisitos del estándar aplicable.
- Informar a la Dirección Corporativa

**LA PREVENCIÓN
COMO VALOR
INTRÍNSECO DE
LA PERSONA.**

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).

sobre el desempeño del SIG, incluyendo las necesidades para promover la mejora continua.

- Asegurar que los requisitos del cliente sean conocidos y cumplidos por todos los integrantes de la empresa.
- Mantener vínculos con organismos externos relacionados con la certificación de las normas ISO correspondientes.

Sistema de Asistencia Corporativa

El Sistema de Asistencia Corporativa es un proceso que desarrolló la Dirección

Corporativa de CMASS, para asistir en forma directa a los proyectos. Consiste en la planificación y ejecución de diferentes actividades que se realizan, en todos los niveles del proyecto, en cada visita a los mismos. Entre ellas:

- Capacitaciones generales y específicas para diferentes niveles.
- Seguimiento de implementación de las Herramientas Operativa de Prevención (HOPs).
- Asistencia y visitas técnicas.
- Auditoría corporativa.
- Entrevistas con clientes.
- *Coaching* a personal operativo.
- Tutorías a personal de CMASS.

- Reuniones específicas con personal de CMASS.
- Sensibilizaciones en prevención.
- Metodología de trabajo en equipo, *Design Thinking*.
- Verificación de cumplimiento de métodos.
- Apoyo en el desarrollo de Gestión del Conocimiento.



SEDE DE MUMBAI, INDIA.
SE REALIZÓ UNA JORNADA DE
DONACIÓN DE SANGRE.

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), cuyos miembros reciben 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 trabajadores con patologías preexistentes y la adecuada asignación de puestos laborales.

En todos los sitios de trabajo de la empresa se evalúa el ambiente de trabajo 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.

El Plan de Ergonomía Integrado tiene como finalidad la prevención de trastornos músculo esqueléticos de origen laboral. Se relevan periódicamente los factores de riesgo y regiones del cuerpo expuestas, desarrollándose mejoras y recomendaciones específicas para cada tarea. De esta manera, las matrices de riesgo ergonómicas y las ergofichas son un reflejo de las características reales de la actividad y permiten optimizar las medidas preventivas asociadas.

HACIA UN ENFOQUE SUSTENTABLE DESTACADOS 2019

Deportes en proyecto Fortín de Piedra

Incorporación de planes de ejercitación deportiva y tareas al aire libre. La actividad física contribuye a la prolongación de la vida y a mejorar su calidad controlando el sobrepeso, fortaleciendo los huesos y músculos y mejorando el estado de ánimo. Junto con los instructores de educación física, se plantean las actividades, personalizando el entrenamiento para cada caso y priorizando compartir con los pares para generar mejores vínculos.



ACTIVIDAD FÍSICA
AL AIRE LIBRE.

Plan vida activa y saludable en Ecuador

Partiendo de la base de la importancia de la actividad física y la alimentación saludable para mejorar la calidad de vida de las personas, se realizó una encuesta a todos los colaboradores de Techint E&C en Ecuador y se muestró la prevalencia de morbilidades (sobrepeso, trastornos metabólicos, etc.) y patrones/preferencias de actividad física.

En base a los resultados, se actuó siguiendo tres ejes:

- Modificación de la estructura de la dieta.
- Modificación de hábitos alimentarios.
- Incremento en el nivel de actividad física.

CONTROLES E INFORMACIÓN
PARA QUE LOS COLABORADORES
SE MANTENGAN EN BUEN ESTADO
DE SALUD.



LA SALUD OCUPACIONAL EN NÚMEROS



+36.600

**ATENCIÓNES MÉDICAS
EN CONSULTORIO.**

FOMENTANDO
LA SALUD
DE LOS
TRABAJADORES.



+300.000

**CHEQUEOS
TOXICOLÓGICOS.**

PROMOVIENDO UN
AMBIENTE LIBRE DE
DROGAS Y ALCOHOL.
GENERANDO UN
ESPACIO DE RESPETO
Y PRIVACIDAD.



+3.800

**TRABAJADORES INCLUIDOS
EN PROGRAMAS
DE VIGILANCIA MÉDICA.**

GENERANDO ESPACIOS
PARA EL APRENDIZAJE
DE HÁBITOS DE VIDA
SALUDABLE Y CONTROL
DE PATOLOGÍA CRÓNICA.



+21.300

**PERSONAS HAN
PARTICIPADO EN
CAMPAÑAS DE SALUD.**

CON UN 100% DE
PROYECTOS PARTICIPANDO
DE ENTRENAMIENTO
EN PRIMEROS
AUXILIOS Y RCP.

EMPRESA CARDIOPROTEGIDA



**TECHINT
INGENIERÍA Y CONSTRUCCIÓN
CUENTA CON
DESFIBRILADORES EXTERNOS
AUTOMÁTICOS EN TODOS SUS
PROYECTOS Y OFICINAS.**



CUENTA TAMBIÉN EN DISTINTOS
OBRADORES CON CERTIFICACIONES
DE CALIDAD DE ENTIDADES
MÉDICAS ACREDITADAS.

GENERAR AMBIENTES SALUDABLES



**EMPRESA
LIBRE DE HUMO**
EN TODOS LOS
PROYECTOS Y SEDES



**PROMOCIÓN DE LA
ACTIVIDAD FÍSICA**
ACTIVIDADES Y BENEFICIOS
PARA ACCESO A PROGRAMAS
DE DEPORTES Y GIMNASIOS



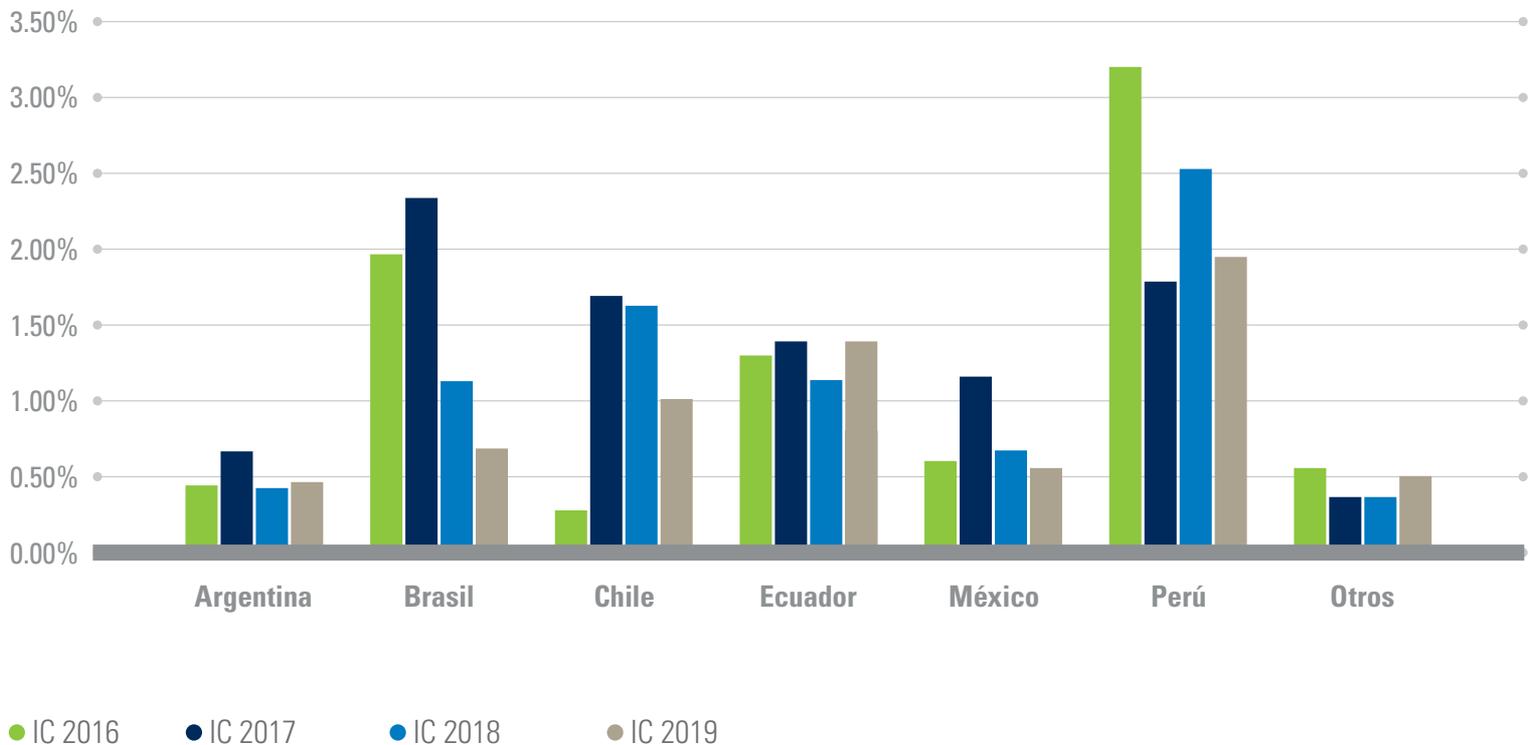
**RIESGOS
PSICOSOCIALES**
SE REALIZAN TALLERES
Y EVALUACIÓN DE LA
PERCEPCIÓN DEL RIESGO
EN LOS TRABAJADORES



**CAMPAÑAS
DE VACUNACIÓN**
+9.800
VACUNAS APLICADAS

EVOLUCIÓN DE LA CAPACITACIÓN PREVENTIVA

HORAS DE CAPACITACIÓN/HORAS TRABAJADAS *100



IC: Índice de Capacitación.

Capacitación preventiva

Los colaboradores reciben una inducción inicial en aspectos de Calidad, Sustentabilidad, Seguridad y Salud Ocupacional. Adicionalmente, participan de otros programas de capacitación, que son diseñados según competencias, puestos de trabajo y riesgos asociados a las actividades en cada proyecto. En los últimos años, Techint E&C impulsó el Plan de Formación y Desarrollo Profesional para los colaboradores, a fin de sensibilizar y fortalecer su liderazgo en estos temas.

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

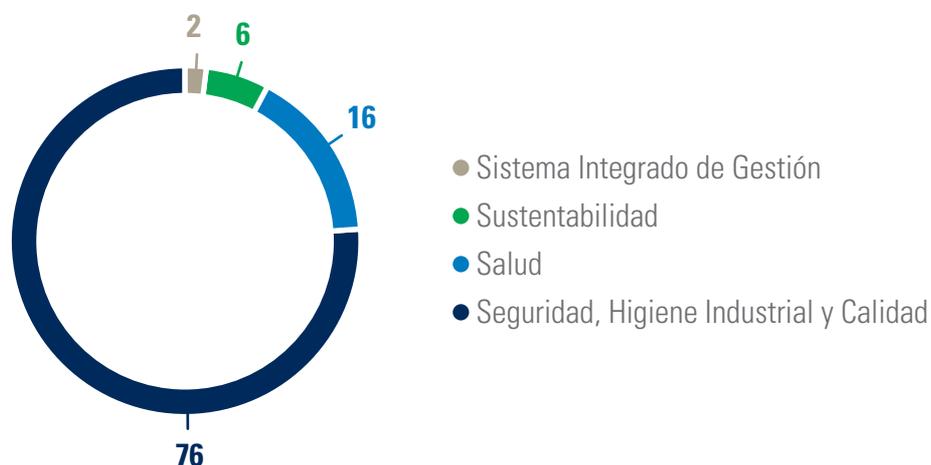
A su vez, la Capacitación Corporativa a Proyectos es de suma importancia. En este período se registraron:

- 49 cursos en proyectos de cuatro áreas geográficas.
- 1.186 asistentes.
- 2.301 horas hombre de capacitación.

LOS COLABORADORES RECIBEN ENTRENAMIENTO EN EMERGENCIAS MÉDICAS, RCP Y PRIMEROS AUXILIOS.

HORAS DE CAPACITACIÓN CALIDAD, MEDIO AMBIENTE, SEGURIDAD Y SALUD

EN %



457.665 HORAS DE CAPACITACIÓN EN CALIDAD, MEDIO AMBIENTE, SEGURIDAD Y SALUD

Dentro de este programa se desarrollan, entre otras, temáticas:

- Gestión de Riesgos.
- Liderazgo en Prevención.
- Investigación de Accidentes e Incidentes.
- Gestión de Conocimiento.
- Consignación de Energías Peligrosas.
- Observaciones de Trabajo Preventivas.
- Análisis de Seguridad en el Trabajo.
- Trabajo en Equipo.
- Gestión del Cambio.

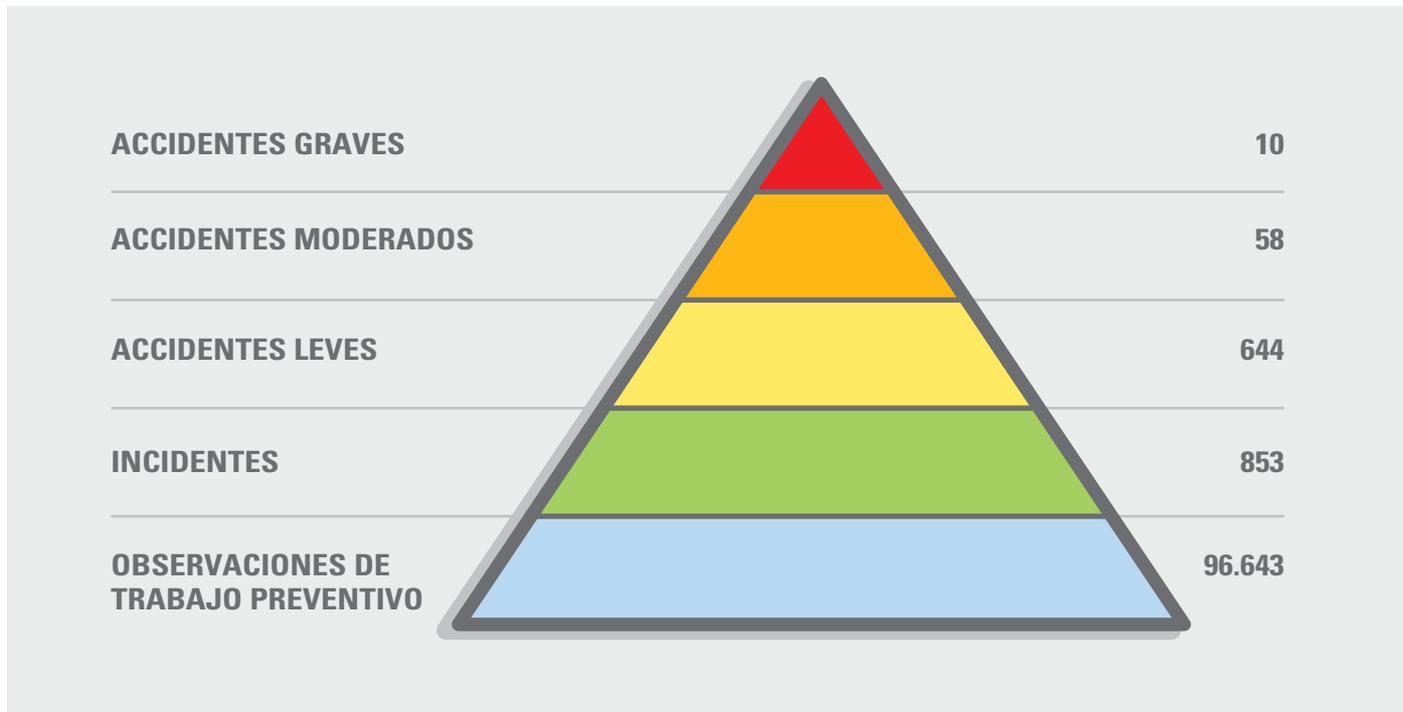
También se realizan capacitaciones semanales y entrenamientos regulares orientados no sólo a concientizar sino también a generar un entendimiento respecto de los alcances e implicancias de los estándares preventivos. Algunos de los temas abordados en 2019

fueron: Eficiencia Energética, Gestión de Residuos, Costos de la No Calidad, Análisis e investigación de eventos, Gestión por Procesos, Gestión CMASS en SAP, Planes de Inspección y Ensayos, Ergonomía en la Construcción, Gestión de Desvíos, Trabajos en Altura, Elementos de Izaje, Espacios Confinados y Excavaciones, Seguridad Vial y Manejo Defensivo, Trabajo en Andamios, etc.

En estos últimos años, la empresa impulsó capacitaciones virtuales en formato *e-learning*, con el objetivo de agilizar el aprendizaje y llegar a un mayor número de personas. Además, se realiza una sensibilización e internalización preventiva constante en los puestos operativos, a través de

EL ÍNDICE DE CAPACITACIÓN EN PREVENCIÓN GLOBAL SUPERÓ EL 0,8%.

PIRÁMIDE



los programas del Sistema Basado en Comportamiento.

En la pirámide accidentalológica, se puede observar que, durante 2019, se generaron casi 100.000 Observaciones de Trabajo Preventivo (OTP). Esto se traduce en cantidad de incidentes y accidentes que se evitaron y evidencia el creciente grado de involucramiento y compromiso con la prevención en todos los niveles de la organización.

Alertas de Prevención

Es una de las herramientas operativas de prevención específica de comunicación: se materializa en una presentación que focaliza en un tópico

específico de seguridad. Introduce incidentes o accidentes que tuvieron lugar relacionados a una determinada actividad, explica las causas por las cuales ocurrieron y las medidas adoptadas para resolverlos. El objetivo es concientizar y alertar sobre aquellas actividades en las que se debe reforzar la atención para no repetir incidentes y accidentes.

Algunos ejemplos de las alertas de prevención confeccionadas y emitidas en 2019 son: Protección de Manos, Tala y Desbroce, Consignación de Energías Peligrosas, Interacción Hombre Máquina, Operación de Grúas, Seguridad Vial, entre otros.

Campañas y otras actividades

Campaña "Cuidate siempre"

Se lanzó una campaña integral y transversal a todos los proyectos de la compañía, con el objetivo de continuar consolidando una cultura preventiva y seguir promoviendo valores de prevención, tanto en el ámbito laboral como personal. A través de la publicación de diverso material gráfico y de difusión, actividades participativas y juegos, se buscó llegar a cada colaborador, en cada proyecto, y a cada uno de sus familiares y amigos.

La campaña constó de tres ejes: la seguridad vial, los accidentes de manos y los incidentes de alto potencial.



HOY EN EL TRABAJO



MAÑANA DONDE VOS QUIERAS

CAMPAÑA
"CÚIDATE SIEMPRE".



CAMPAÑA DE MANOS
EN EL PROYECTO EWSE,
CHILE.



CONÉCTATE

ÁREA DE USO **PERMITIDO**
DE APARATOS CELULARES

TECHINT
Ingeniería y Construcción

ACTIVA EL MODO TRABAJO

EL USO DE CELULARES ESTÁ
PROHIBIDO EN ESTA ÁREA

TECHINT
Ingeniería y Construcción

CAMPAÑA USO DE CELULARES.



Vuelco de camioneta 4X4

JUJÚES DE LAS 10-REGLAS NO SE RESPETARON?

FICHA TÉCNICA

País: Argentina
Proyecto: TERPAM
Fecha: 10.05.2019
Hora: 10:00hs.
Nombre completo del accidentado: Carlos Benítez
Edad: 62 años
Cargo: Inspector de TERPAM
Antigüedad en la empresa: 12 años
Diagnóstico del accidente: El conductor sufrió un vuelco lateral de columna menor (1765).

¿En qué consistió el accidente?
El conductor pierde el control del vehículo. Ante seguridad, intenta recuperar dirección y pisa el freno, provocando que la camioneta vuelque lateralmente. Cruzándose sobre el carril y desplazándose lateralmente hasta impactar hacia afuera de la camioneta.

¿Cómo se podría haber evitado?
Refrescarse o abanicarse. Siguiendo las pautas preventivas. Aplicando los conceptos del Curso de Manejo Defensivo.



CAMPAÑA DE SEGURIDAD VIAL.

Campañas internas de Seguridad Vial

Uno de los principales riesgos al que está expuesto el personal de Techint E&C es el vial, debido a la cantidad de kilómetros que se recorren diariamente en los sitios donde se desarrollan los proyectos. Destacando la importancia de la conducción segura para que todos puedan volver sanos y salvos a casa, se promueven regularmente campañas con material gráfico, actividades de sensibilización y notas que apuntan a asistir a cada conductor en el reconocimiento de los riesgos, las pautas de prevención, las normativas y requerimientos legales, con especial foco en el cumplimiento de las normas

de tránsito, el correcto uso del cinturón de seguridad y la no ingesta de alcohol.

Otros materiales audiovisuales

Infografías y animaciones 3D para informar y concientizar sobre prevención mediante el ejemplo de incidentes concretos.

Encuesta de Seguridad

Previo al armado y difusión de la campaña “Cuídate Siempre”, se realizó una encuesta exhaustiva a través de la cual se relevaron las opiniones de los colaboradores de todos los países para detectar oportunidades de

mejora en la comunicación. Algunos de los aspectos evaluados fueron: la percepción de las personas en cuanto a la calidad de la información que provee la empresa, la calidad y naturaleza de las capacitaciones brindadas, el grado de conciencia sobre niveles de riesgo de las actividades y el nivel de atención al cuidado de los trabajadores entre sí.

XXI Workshop de Calidad, Sustentabilidad y Eficiencia Energética, Seguridad y Salud

En noviembre de 2019, cerca de 700 personas participaron del XXI Workshop de Calidad, Sustentabilidad y Eficiencia



**WORKSHOP DE CALIDAD,
MEDIO AMBIENTE, SEGURIDAD
Y SALUD 2019.**

Energética, Seguridad y Salud en la sede corporativa de la empresa en Buenos Aires, Argentina, generando un ámbito de reflexión, debate, evaluación y aprendizaje.

- 15 países.
- Participación de clientes y socios.

Asimismo, se llevaron a cabo tres *Workshops* de Excelencia Operacional en Argentina, México y Perú, en los cuales participaron gerentes de construcción y de proyecto. Se generó un 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 2019, fueron destacados 28 colaboradores como Líderes de Prevención de la Compañía en los Comités Mensuales y la edición del *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.



LÍDER DE PREVENCIÓN DE SEPTIEMBRE EN EL PROYECTO GENELBA, ARGENTINA.



PARTICIPANTES DEL PROGRAMA EMBAJADORES DE CHILE.

Programa de Embajadores en Chile

Es un programa social que busca potenciar el vínculo entre el cliente, personal de Techint E&C y las instituciones que colaboran con las comunidades en las que se ubican las operaciones de la compañía en Chile. Para alcanzar el objetivo, se invita a los trabajadores a que participen en el diseño, ejecución y monitoreo de proyectos que beneficien a las comunidades, entregando para ello capacitaciones y asesorías.

Uno de los proyectos fue "Fútbol para todos" que, durante seis meses, se desarrolló en la cancha del Campamento Ribera, Sur de Colina, en la Región Metropolitana de Chile. Su finalidad era ocupar el tiempo libre de los niños de la comunidad, brindarles contención social e iniciarlos en la práctica deportiva. El fondo permitió pagar los honorarios del profesor de fútbol y adquirir implementos deportivos. Como embajadores, los colaboradores de la empresa apoyaron con capacitación de primeros auxilios, reciclaje de residuos y confección de almácigos a todos los niños del taller.

LA EFICIENCIA ENERGÉTICA FUE UNO DE LOS TEMAS CLAVE EN 2019.



ACTIVIDADES POR EL DÍA
MUNDIAL DEL MEDIO AMBIENTE.

Día Mundial del Medio Ambiente – Comunidades

Todos los años, conmemorando el Día Mundial de Medio Ambiente, que se celebra cada 5 de junio, Techint E&C prepara en cada sitio acciones concretas de sustentabilidad, divulgación e integración entre colaboradores y comunidades. En cada oportunidad, las actividades se centran en un tema particular para concientizar sobre una cuestión ambiental apremiante. En 2019, el tema se focalizó en la “Contaminación del aire”, una llamada a la acción para ayudar a combatir un grave problema que afecta a millones de personas en todo el mundo. En ese marco, colaboradores de la empresa asistieron a escuelas de las comunidades próximas

a los proyectos para compartir distintas actividades recreativas y lúdicas alusivas, culminando con la plantación de ejemplares arbóreos nativos.

Concurso de Dibujo

Techint E&C promueve hábitos saludables entre los colaboradores y sus familias para generar cambios significativos y sostenibles en su calidad de vida. Por eso, cada año, cientos de hijos y nietos de empleados son convocados para participar del concurso “¡Niños en Acción!” y expresar, a través de imágenes, mensajes relacionados con una temática propuesta por la Dirección de CMASS.

Principios Fundamentales de Prevención

Techint E&C difunde sus Principios Fundamentales de Prevención, a fin de optimizar la gestión preventiva de los colaboradores.

PRINCIPIOS FUNDAMENTALES DE PREVENCIÓN

PRINCIPIOS FUNDAMENTALES DE PREVENCIÓN



1
Trabaja de forma responsable, sé un ejemplo para tus compañeros, planifica tus actividades cumpliendo las normas.



2
Piensa en todos los peligros posibles antes de empezar cualquier actividad. Detén el trabajo y pide apoyo a tu supervisor si notas un riesgo inesperado o inaceptable.



3
Inspecciona los equipos y herramientas antes de usarlos. Al operarlos, asegúrate de tener la habilitación adecuada y ten en cuenta el contacto con tu cuerpo y el entorno de trabajo.



4
Realiza el bloqueo de las energías peligrosas presentes en los equipos y sistemas antes de usarlos.



5
Aplica siempre los procedimientos al realizar cualquier tipo de tarea sea o no de riesgo (trabajos en altura, izaje, excavación, espacios confinados, seguridad vial, etc.).



6
Asegúrate de estar en la condición física y mental adecuada para realizar tu trabajo.



7
Fomenta y lidera la protección del medio ambiente, el patrimonio cultural y sus comunidades.



8
Haz uso de nuestro conocimiento, compartiendo experiencias y lecciones aprendidas.



9
Comprométete con tu tarea, satisfaciendo las expectativas de nuestros clientes.



10
Busca constantemente mejorar tu trabajo para obtener mejores resultados.

Ante cualquier duda o consulta sobre estos puntos, dirígete al equipo de Calidad, Medio Ambiente, Seguridad y Salud Ocupacional de tu proyecto.

10 REGLAS QUE SALVAN VIDAS

10

REGLAS QUE SALVAN VIDAS



01 MANEJO DE EMERGENCIAS

Prepárate para una emergencia, conoce las rutas de evacuación, las alarmas y los teléfonos a los que hay que llamar.

02 ENERGÍAS PELIGROSAS

Revisa y controla todas las fuentes de energía presentes en tu trabajo y verifica que todas estén bajo control.

03 OPERACIONES DE IZAJE

Planifica las maniobras de cargas con elementos de izaje que estén en buenas condiciones, respetando las áreas de seguridad establecidas.

04 TRABAJOS EN ALTURA

Realiza trabajos en altura cumpliendo con el procedimiento establecido, la autorización habilitante y los EPP correspondientes.

05 ESPACIO CONFINADO

Ingresa solamente si estás autorizado, verificando antes las condiciones del lugar con su responsable.

06 EXCAVACIONES

Verifica las condiciones del suelo y posibles interferencias antes de comenzar cualquier excavación.

07 EQUIPOS - VEHICULOS

Opera solo los equipos para los cuales tienes licencia habilitante. Verifica que tengan la inspección periódica realizada.

08 SEGURIDAD ELECTRICA

Trabaja en instalaciones eléctricas solo si estás capacitado y cuentas con el EPP específico y las herramientas revisadas y en buen estado.

09 SEÑALIZACIÓN Y VALLADO

Verifica siempre la integridad de las protecciones, permanece atento al paso y operación de equipos y vehículos. Siempre observa las indicaciones del vigía.

10 ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

Utilízalos siempre, verificando que estén en buenas condiciones y de acuerdo a la tarea que vas a realizar.

10 REGLAS QUE MARCAN LA CALIDAD

10



REGLAS QUE MARCAN LA CALIDAD

01 CONFORMIDAD PLANIFICADA

Identifica las **condiciones de conformidad** de los productos y servicios e inclúyelas en el plan de calidad y en los planes de inspección y ensayos.

02 RIESGOS Y OPORTUNIDADES

Reconoce los riesgos y oportunidades de cada proceso, considerando las partes interesadas y **estableciendo claramente los controles** y las líneas de acción en cada caso.

03 INFORMACIÓN DOCUMENTADA

Identifica de forma temprana los documentos requeridos por el Sistema Integrado de Gestión y aquellos particulares del proyecto, gestionando su emisión y distribución de forma controlada. **Asegúrate de que sean difundidos, comprendidos y aplicados.**

04 CALIDAD DE LOS PROCESOS

Hazlo bien la primera vez. Gestiona de forma preventiva, comprende el proceso, planea, prevé recursos de forma temprana y revisa las actividades para garantizar una ejecución eficiente y con resultados previsibles.

05 CONFIABILIDAD DEL CONTROL

Respetar los **puntos de inspección y verificación**. Verifica que los equipos de medición y ensayo, estén calibrados. Sé responsable por su manejo y disposición con el fin de garantizar su precisión y estado de conservación.

06 DISCIPLINA NORMATIVA

Conoce, comprende y aplica las normas y procedimientos relacionadas a tu actividad, sin excepción, así como los requisitos contractuales. **Si no estás seguro, para.**

07 GESTIÓN DE DESVÍOS

Identifica desvíos en los procesos y productos, regístralos, difúndelos, analiza las causas básicas y establece las medidas correctivas adecuadas para evitar su recurrencia **incorporándolos a la gestión del conocimiento.**

08 RESPONSABILIDAD DE REGISTROS

Asegura la conformidad, veracidad y trazabilidad de las actividades realizadas con la emisión de los registros en simultáneo con la tarea ejecutada. **Tu firma y emisión oportuna es una garantía documentada.**

09 INTELIGENCIA DE MÉTRICAS

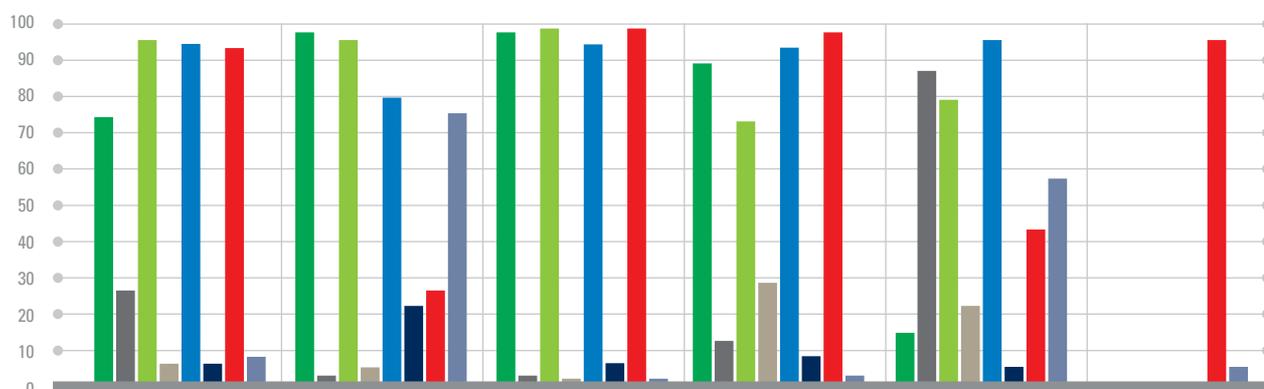
Define y valida los indicadores clave adecuados, para monitorear de manera eficaz el **desempeño del proyecto** y sus procesos.

10 MEDICIÓN DE COSTOS

Identifica los costos asociados a los desvíos, utilízalos para gestionar los impactos económicos en el proyecto; contribuyendo de manera permanente a la toma de decisiones y al **aumento de la eficiencia.**

COMPRAS

EN EL SITIO DEL PROYECTO



	ARGENTINA CANTIDAD DE PROYECTOS: 2	BRASIL CANTIDAD DE PROYECTOS: 2	OTROS ÁREA SUR CANTIDAD DE PROYECTOS: 1	MÉXICO CANTIDAD DE PROYECTOS: 2	EGIPTO CANTIDAD DE PROYECTOS: 3	ÁREA ANDINA CANTIDAD DE PROYECTOS: 2
● PAÍS DEL PROYECTO 2016	75%	98%	98%	89%	13%	
● OTROS PAÍSES 2016	26%	2%	2%	11%	87%	
● PAÍS DEL PROYECTO 2017	96%	96%	99%	73%	79%	
● OTROS PAÍSES 2017	4%	4%	1%	28%	21%	
● PAÍS DEL PROYECTO 2018	95%	79%	95%	93%	96%	
● OTROS PAÍSES 2018	5%	21%	5%	7%	4%	
● PAÍS DEL PROYECTO 2019	93%	25%	99%	98%	43%	96%
● OTROS PAÍSES 2019	7%	75%	1%	2%	57%	4%

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, los requerimientos

●

**SE PROMUEVEN
LOS VÍNCULOS
ASOCIATIVOS
ENTRE LA
EMPRESA Y SU
CADENA DE VALOR.**

SUMINISTROS

ETAPAS DEL PROCESO



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

Propymes

Hacia fines de 2002, el Grupo Techint creó 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.

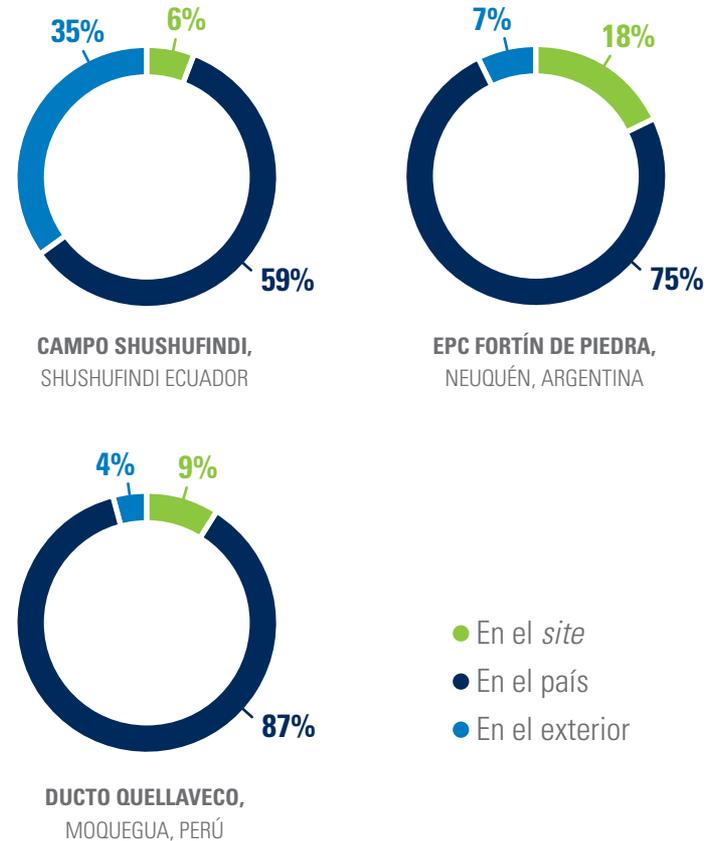
También busca canalizar una transferencia de aprendizaje y promover los vínculos asociativos entre la gran empresa y su cadena de valor y entre las propias pymes.

Satisfacción de clientes

El compromiso de Techint E&C con la satisfacción de los clientes está presente en cada uno de los proyectos que lleva a cabo y servicios que brinda; constituye uno de los principios definidos en la misión y objetivos de la

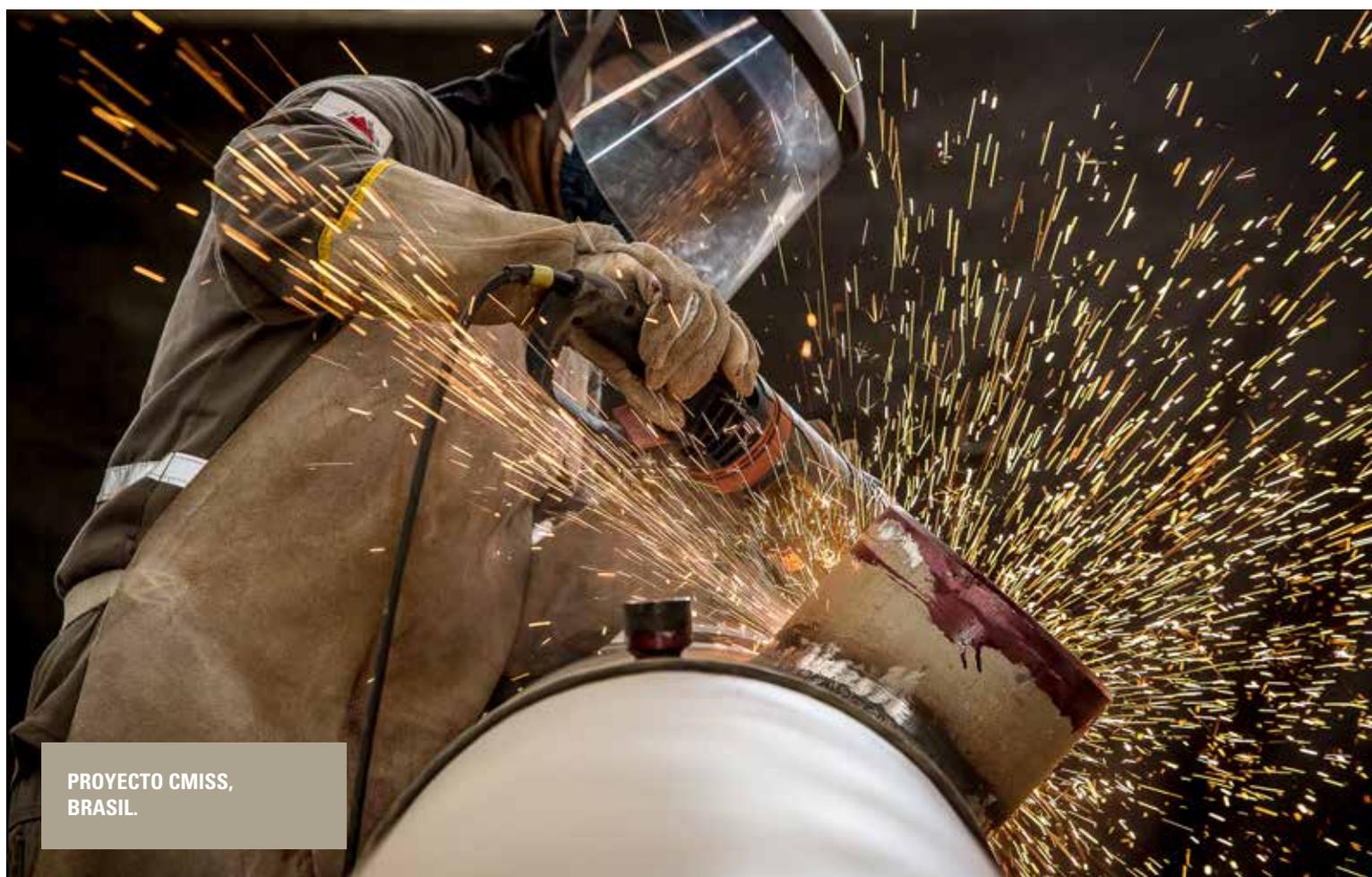
PROYECTOS

RELACIÓN DE LAS COMPRAS



compañía, y es considerado un aspecto fundamental para el éxito a largo plazo.

Para conocer el nivel de satisfacción de los clientes en forma temprana y detectar áreas de mejora, la empresa implementó una metodología que considera diversas fuentes de información: reuniones, reclamos y/o quejas, comunicaciones verbales o escritas, encuestas de satisfacción y protocolos de auditoría corporativa, entre otros.



PROYECTO CMISS,
BRASIL.

Aspectos que destacan los clientes

En la actualidad, los clientes de Techint E&C se pueden clasificar en tres grandes grupos: del ámbito público, del ámbito privado y empresas del Grupo Techint.

En general, los clientes, coinciden en resaltar estos aspectos de la empresa:

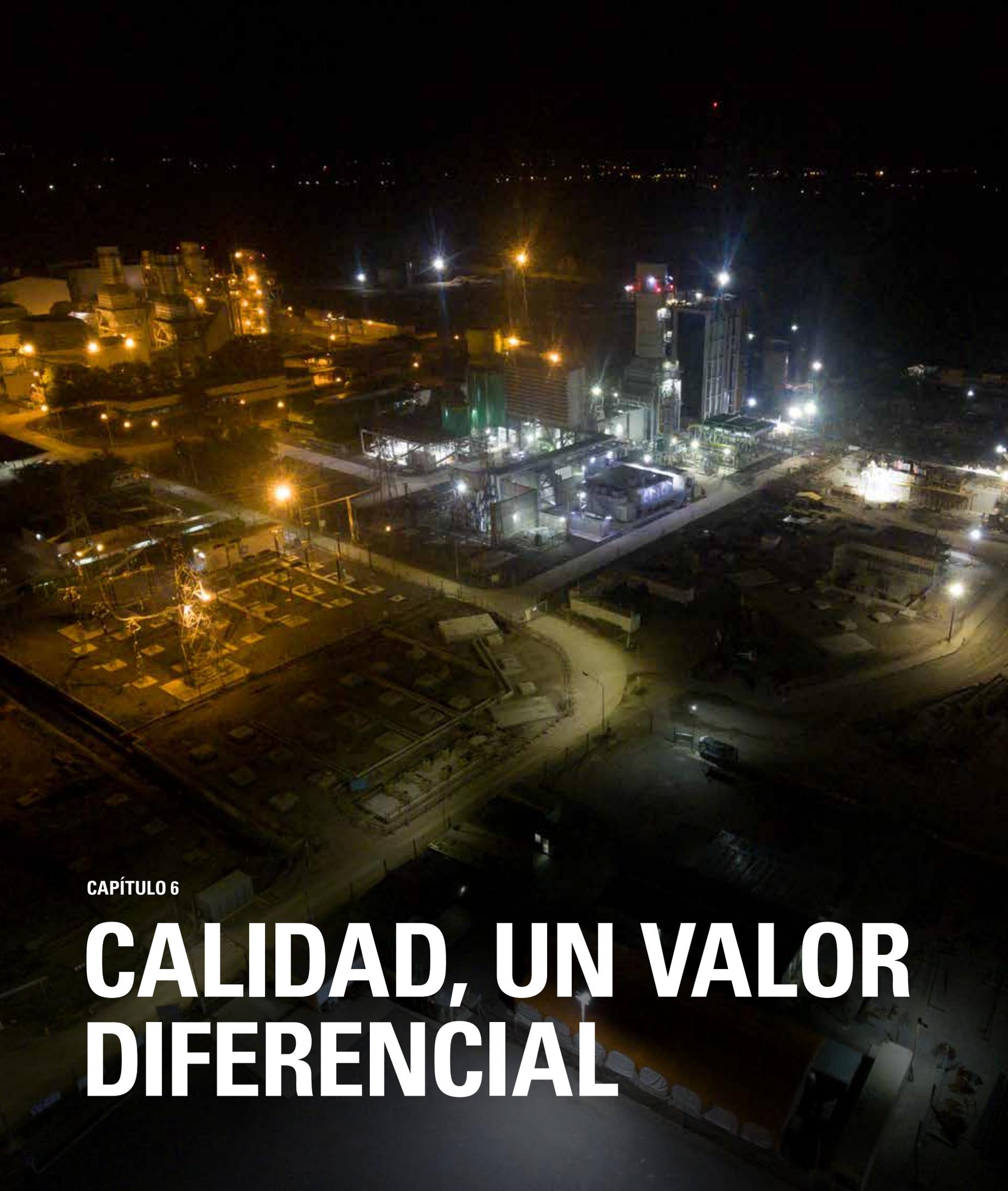
- **Calidad del trabajo:** realizan excelentes comentarios sobre la calidad del proyecto, no sólo respecto

al concepto en sí, sino también sobre la entrega de documentación requerida disponible a tiempo y el nivel de *reporting*.

- **Niveles de integración y comunicación:** resaltan el gran trabajo en equipo y la facilidad y fluidez de la comunicación dentro de los equipos de trabajo (de Techint E&C y con el cliente) en las diferentes áreas.
- **Capacidad de respuesta:** destacan la alta capacidad de respuesta y el buen desempeño ante inconvenientes y dificultades que surgen durante el proyecto.

- **Competencias técnicas:** valoran el alto nivel de competencias técnicas asignado a los proyectos, independientemente del nivel o posición.
- **Valor por la Gestión Preventiva:** se destaca ampliamente en todas las entrevistas realizadas, que todos los integrantes trabajan de manera alineada con este valor innegociable.

Cómo áreas de mejora, los comentarios de mayor relevancia se refieren a la necesidad de mejorar la efectividad de las capacitaciones y lograr una mejor planificación de Suministros.



CAPÍTULO 6

CALIDAD, UN VALOR DIFERENCIAL

CALIDAD PARA LA TRAZABILIDAD

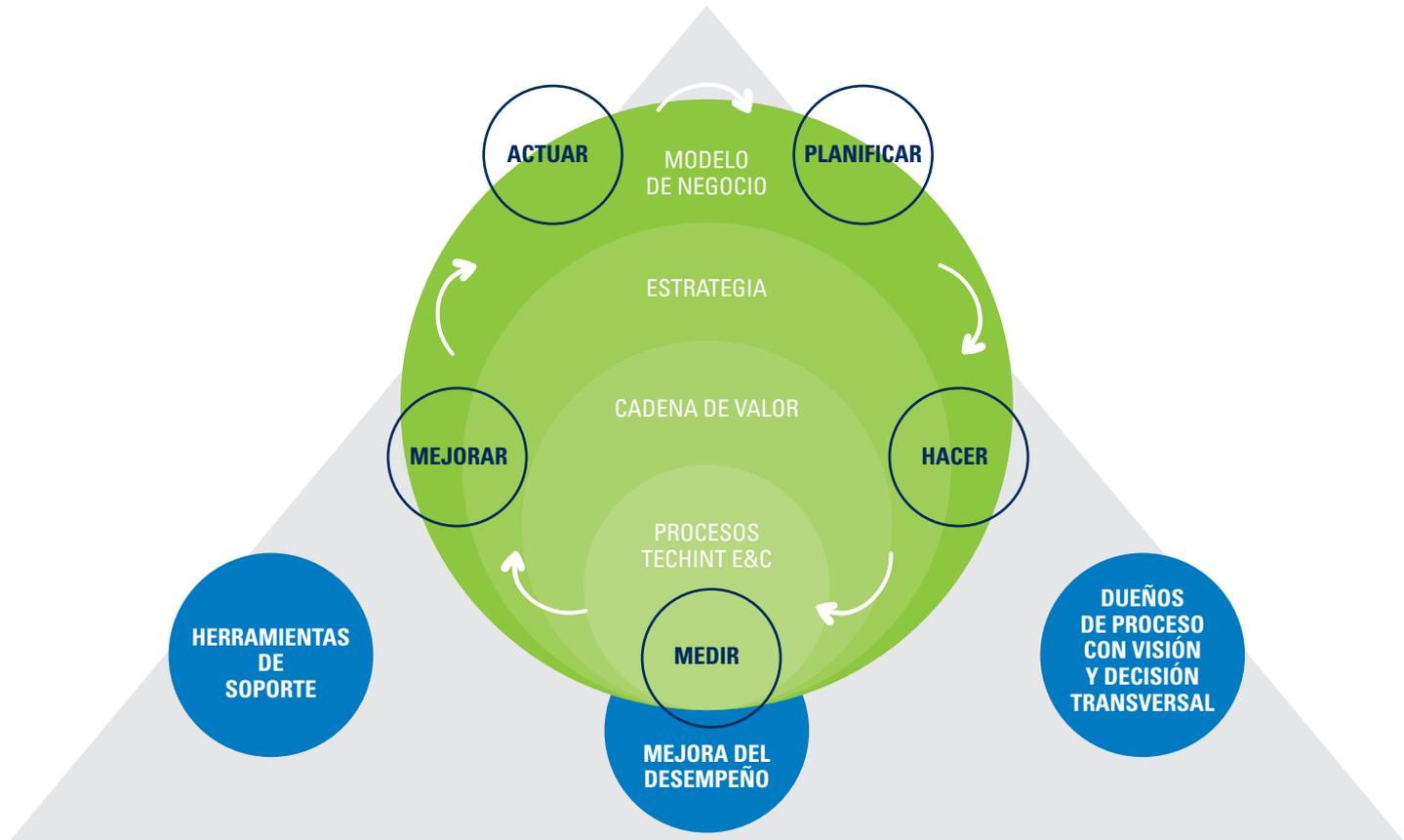


En Techint E&C, la Calidad es uno de los pilares fundamentales del Sistema Integrado de Gestión, tanto desde el punto de vista técnico –mediante un exhaustivo control de la calidad–, como desde el ámbito administrativo, mediante el cual se trabaja definiendo, integrando y mejorando todos los procesos de compañía.

El objetivo compartido es el “cero desvío” y, desde la óptica de calidad, se definen y despliegan los procesos de la compañía para maximizar la eficiencia, minimizando los recursos necesarios, previniendo de esta forma los re trabajos y definiendo objetivos acordes al nivel de resultados esperados tanto para la compañía como para todos sus grupos de interés, principalmente los clientes.

A fin de contar con una gestión sustentable, se garantiza la trazabilidad de todas las actividades, identificando a los responsables de cada uno de los procesos y tareas,

GESTIÓN POR PROCESOS



tendientes a lograr un desarrollo fundamentado en la disponibilidad de información, la transparencia de los resultados obtenidos y la rápida identificación de acciones para mejorar de manera continua en el tiempo.

El negocio debe ser sostenible en el tiempo, económicamente rentable y contar con altos niveles de calidad, seguridad, protección ambiental y de la salud de las personas.

Calidad e interacción con los Procesos

Adoptar un sistema de Calidad es una decisión estratégica de Techint E&C para cumplir con su Política de Gestión. De esta manera, la Calidad está presente en todos sus procesos.

El modelo de Gestión por Procesos es un modelo participativo que involucra a toda la compañía, teniendo como eje rector a la cadena de valor, y asociando el modelo de negocio con la estrategia, mediante procesos integrados.

META: PRODUCIR EL CAMBIO SISTEMÁTICO EN LAS RUTINAS OPERATIVAS PARA LOGRAR UN DESEMPEÑO SUPERADOR.



**CONTROL DE CALIDAD EN
PROYECTO SHUSHUFINDI,
ECUADOR.**

Desde el área de Calidad, se da soporte en la revisión de todos los procesos internos de la compañía. Durante 2019, se trabajó en los procesos de Suministros, Ingeniería, Recursos Humanos, Administración y Finanzas y Administración de Materiales, entre otros, con el objetivo de realizar un mapeo de los mismos en sus áreas de gestión, identificar aquellos de mayor impacto en los resultados de la compañía y establecer acciones para mejorar su eficiencia.

Esto fue acompañado por una capacitación en gestión por procesos

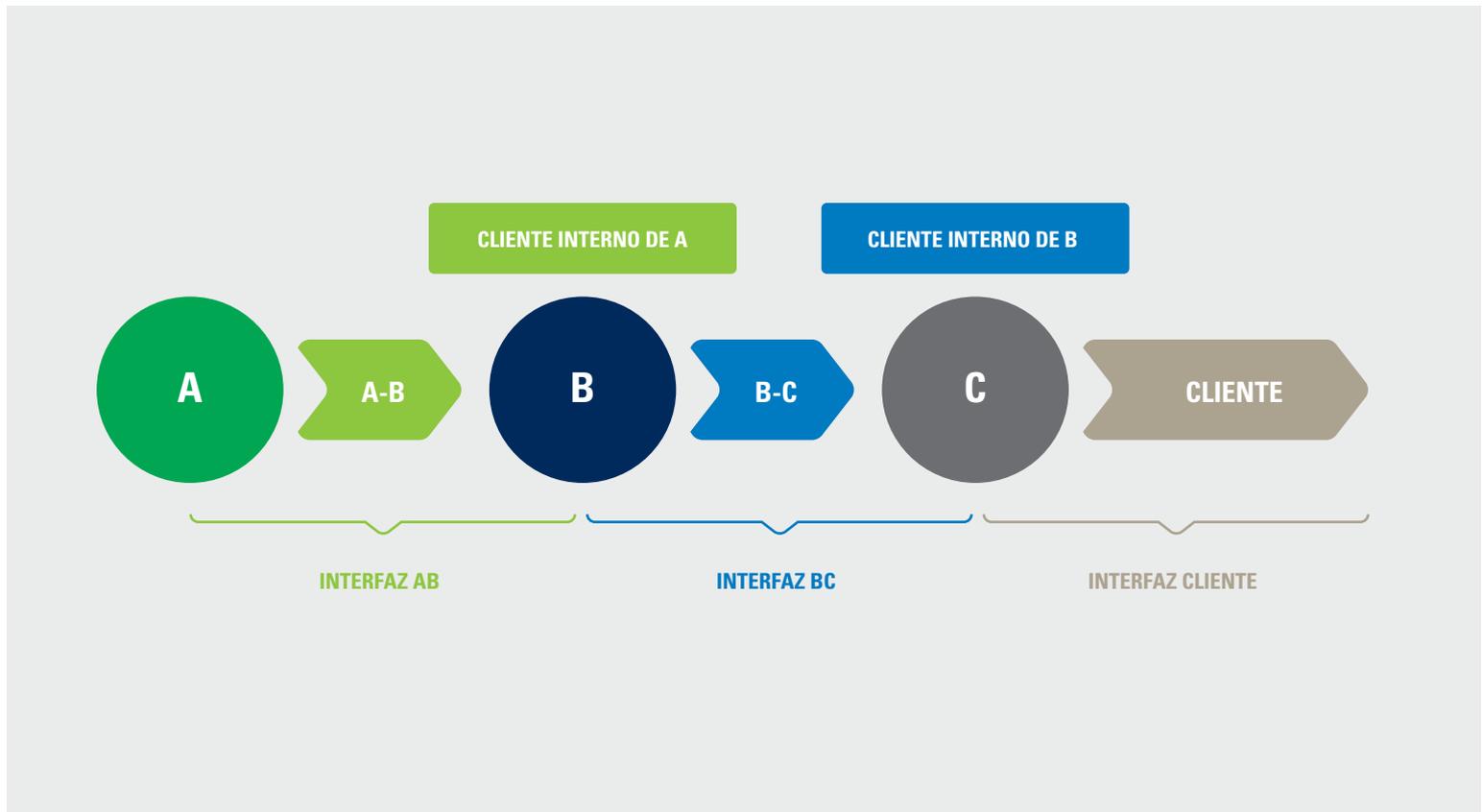
en todos los niveles de la empresa para facilitar la identificación de oportunidades de mejora. Como resultado, se revisaron y simplificaron muchos procesos, que se plasmaron en la actualización del sistema documental (procedimientos) de la compañía.

A su vez, cada proyecto requiere que los colaboradores, entre personal directivo, gerencial, administrativo, supervisores y operarios de diferentes especialidades y departamentos colaboren entre sí, en un proceso sinérgico para alcanzar los objetivos.

La transparencia, una comunicación abierta y la consideración de los intereses de todas las partes involucradas son esenciales para el desarrollo sustentable del negocio.

Esto se logra con procesos dinámicos, una alta adaptación a los cambios y capacidad de respuesta a los requerimientos de clientes internos y externos.

INTERFACES



●

**SE REALIZÓ
UN MAPEO
DE PROCESOS
PARA DETECTAR
LOS DE MAYOR
IMPACTO EN LOS
RESULTADOS.**

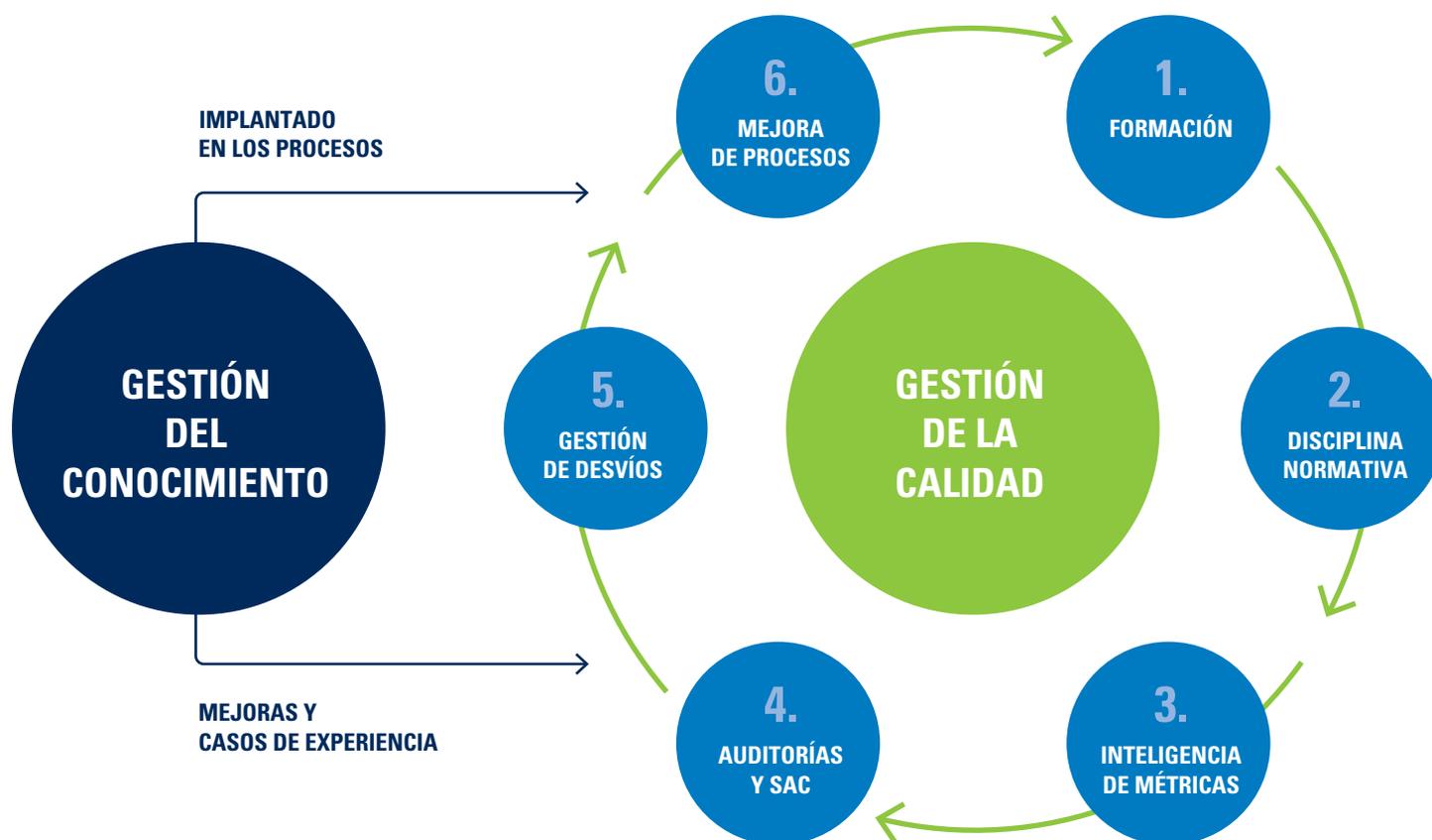
Interfaces, cliente interno y cliente externo

La interfaz entre procesos suele ser el punto de partida para la identificación de oportunidades de mejora, dado que el no cumplimiento de alguna especificación, una demora o un requisito no satisfecho para con el proceso siguiente, suele ser el disparador de la necesidad de revisión de los procesos aguas abajo.

De esta manera, se busca que todo el macro proceso “fluya” de manera eficiente.

En el ámbito externo, los contratistas y proveedores son considerados socios estratégicos, con los cuales se trabaja en total cooperación para obtener los mejores resultados, siempre.

GESTIÓN DE LA CALIDAD



Gestión de la Calidad

Desde el punto de vista de la Gestión, se definen de manera anual los objetivos en total integración con cada uno de los pilares del Sistema de Gestión, para garantizar no sólo la alineación estratégica sino también la concreción de los resultados esperados en cada uno de los procesos.

Modelo de Gestión de Calidad

En la gestión de la Calidad intervienen aspectos como la formación, la disciplina normativa, la inteligencia de métricas, las auditorías y SAC, la gestión de desvíos y la mejora de

procesos. Todo ello resulta en un *input* fundamental para la Gestión del Conocimiento mediante la retroalimentación constante de las mejoras y la experiencia implantados en los procesos de la empresa.

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 2019, se trabajó fuertemente en el concepto "hacer las cosas bien desde la primera vez", para lo cual se focalizó en la identificación de desvíos de calidad y la cuantificación de sus impactos o en los llamados "Costos de la No Calidad".

Mediante el análisis estadístico de los casos, fue posible determinar cuáles son los principales problemas con una mayor incidencia, en términos económicos, en los proyectos de Techint E&C, poniendo el foco en aquellos de mayor impacto y aplicando 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.

CICLOS DE EVOLUCIÓN EN EL DESEMPEÑO

1. IDENTIFICAR DESVÍOS Y OPORTUNIDADES



Metodología, Análisis y Gestión de Desvíos
Capacitación | Análisis de Causa Raíz | Herramientas de calidad.

2. EVALUAR LOS RESULTADOS OBTENIDOS Y PROCESOS ACTUALES

3. DESARROLLAR ACTIVIDADES DE MEJORA, SELECCIONANDO LA METODOLOGÍA DE ACUERDO A LOS REQUISITOS



Disminución de costos y tiempos de ciclo
Identificación de “desperdicios” en procesos | Plan de Acciones de Mejora.

4. ESTABLECER EL PLAN DE ACCIÓN

5. IMPLANTAR LAS MEJORAS EN LOS PROCESOS



Detección de Oportunidades y Mejoras de Optimización
Talleres de Mejora | Identificación de Desvíos de Calidad | Revisión de Procedimientos y Procesos | *Lean* | 5s

6. IMPLANTAR NUEVOS PROCESOS CAPITALIZANDO EL APRENDIZAJE, EN TÉRMINOS DE

EFICACIA
Hacer las cosas bien desde la primera vez.

ECOEficiencia
Los recursos necesarios en términos de cantidad y calidad.

Calidad para el desarrollo sustentable

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

En general, las actividades de control de calidad insumen recursos como papel y cartuchos de impresión debido a la generación de documentación y emisiones de GEI, producto de los traslados entre áreas operativas para el relevamiento de datos y las inspecciones en campo.

Consciente de ello, 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.

Entre las iniciativas implementadas durante 2019, se destaca un nuevo *software* de gestión de documentación de calidad, precomisionado y comisionado, por medio del cual se elimina la necesidad de utilizar papel.

**EN 2019,
TECHINT E&C
RECIBIÓ EL
PREMIO A
LA CALIDAD
EN MÉXICO.**

EL VALOR DE LOS CLIENTES



Los objetivos principales de dicha iniciativa son:

- Agilidad en el proceso.
- Confiabilidad por disminución de errores.
- Disponibilidad *online* de resultados.
- Trazabilidad de la documentación.
- Eficiencia en la gestión de *Quality DataBooks*.
- Amigable con el medio ambiente.

En línea con esto último, se estandarizaron todos los reportes de control y gestión de calidad 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, incluyen:

- Capacitaciones específicas en formato digital.
- Rutinas de seguimiento preventivo en campo, en formatos digitales y disponibles en dispositivos móviles e integrados a todo el Sistema Integrado de Gestión.
- Implementación de herramientas digitales para la trazabilidad en trabajos de soldadura de *piping*.
- Encuestas digitales de satisfacción de clientes.

Orientación al cliente

El vínculo de confianza que establece Techint E&C con sus clientes está basado en valores que forman parte de la Política de Gestión, que es la referencia inequívoca para el desarrollo del SIG.

Con el fin de satisfacer e incluso superar las expectativas de los clientes, la compañía genera un vínculo directo con ellos, mediante distintas actividades en los proyectos y a nivel corporativo. Una de ellas es el Sistema de Asistencia Corporativo, que incluye entrevistas con clientes para conocer, de primera mano, el grado de satisfacción y sus inquietudes, identificando también las oportunidades de mejora.

ACCIONES

ESTANDARIZAR Y MEJORAR

Estandarizar de acuerdo a los resultados y planificar mejoras.

MEDIR Y EVALUAR

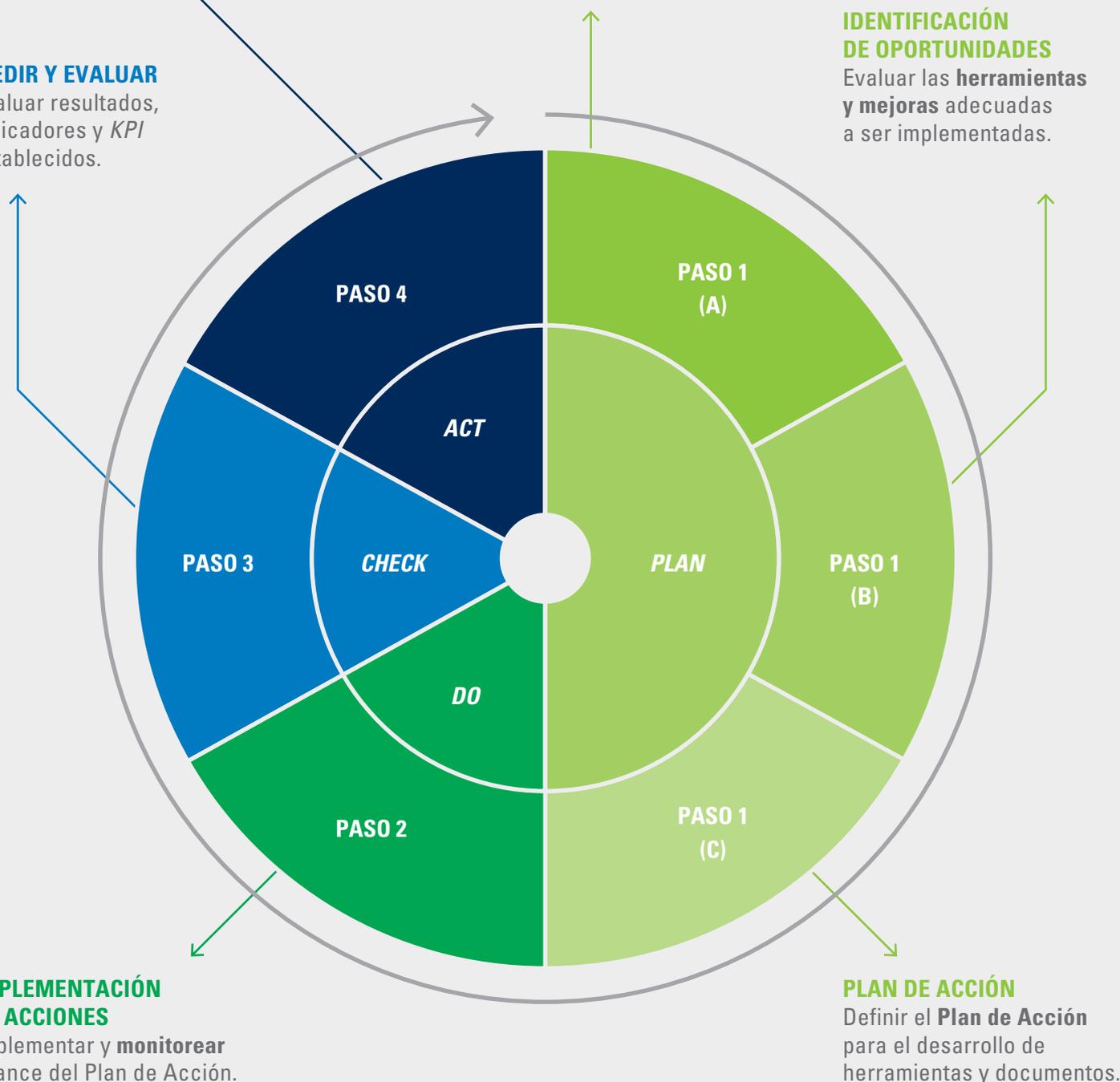
Evaluar resultados, indicadores y KPI establecidos.

IDENTIFICACIÓN DEL GAP

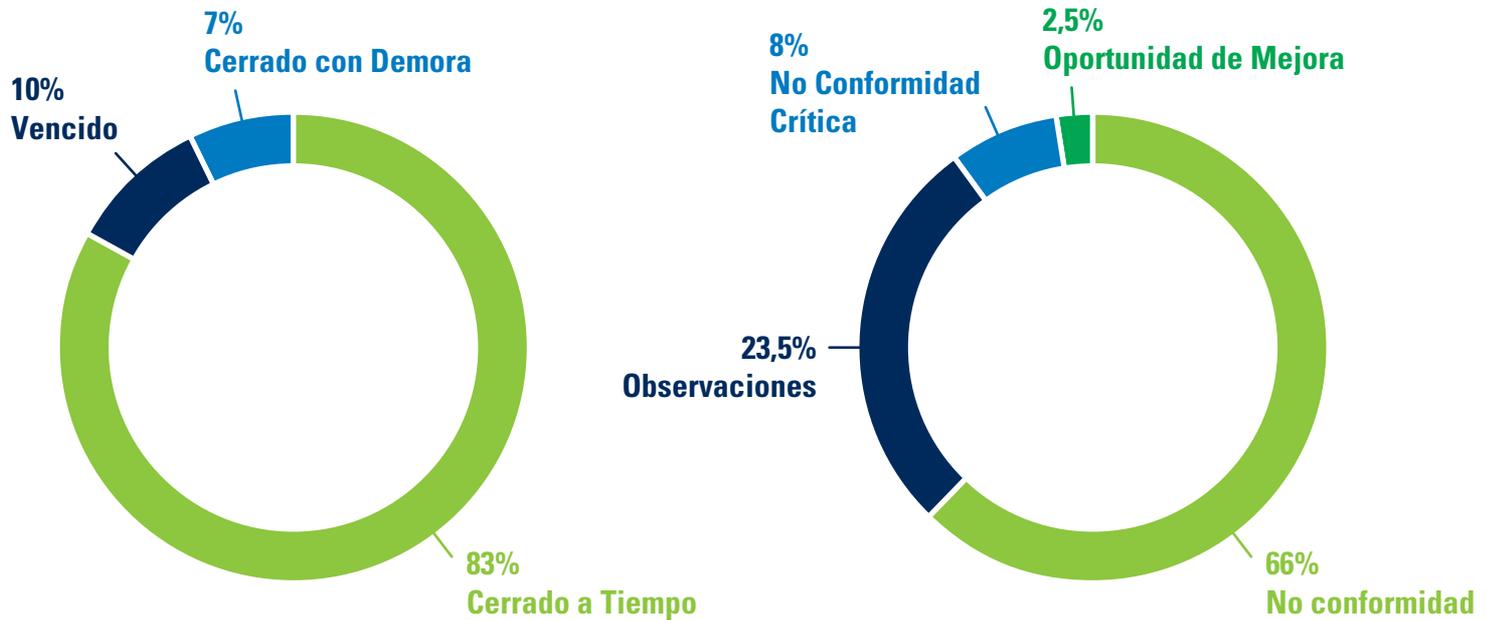
Identificar el GAP, de acuerdo al criterio de verificación para el análisis:
Normas ISO / Sistema Integrado de Gestión / Herramientas CMASS Techint E&C / Reglas que Marcan la Calidad.

IDENTIFICACIÓN DE OPORTUNIDADES

Evaluar las **herramientas y mejoras** adecuadas a ser implementadas.



DESVÍOS



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

Evolución en el desempeño

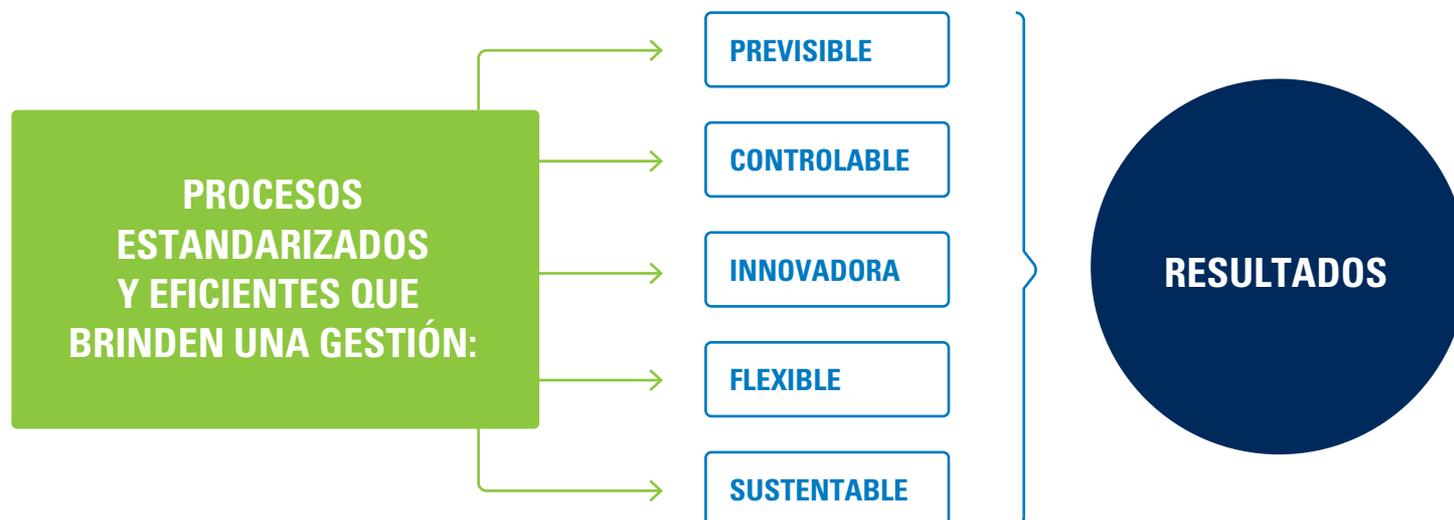
Techint E&C está fuertemente orientada a la mejora continua de los procesos. Para ello posee un Sistema Integrado de Gestión que contempla la Calidad como uno de sus pilares, junto a la sustentabilidad, la seguridad, y la salud ocupacional y persigue el cumplimiento de los requisitos de los clientes,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

La optimización de los procesos y la utilización racional de insumos es una prioridad en términos de sustentabilidad.

A tal fin, se lleva un estricto control del desempeño en términos no sólo operativos sino de gestión de aquellos desvíos que pudieran atentar contra la eficiencia operativa. Se fijan objetivos de Gestión y se capitalizan las lecciones aprendidas en cada caso.

LOS CONTRATISTAS Y PROVEEDORES SON CONSIDERADOS SOCIOS ESTRATÉGICOS.

COMPROMISO COMPARTIDO



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 compañía.

Junto a la definición de los procesos, se definen los *Key Performance Indicators (KPIs)* asociados a cada uno de ellos, a fin de monitorear, evaluar y mejorar el desempeño.

En este sentido, en 2019 se realizó una adecuación general de los KPIs, materializada en las mejoras al Índice de *Performance* de Proyecto (PPI).

Este indicador agrupa los indicadores de desempeño más importantes para dar seguimiento a los resultados de un proyecto y ha logrado convertirse en una herramienta muy eficaz para la toma de decisiones, basada en evidencia objetiva.

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 raíz de la experiencia obtenida en la ejecución de cada proyecto.

Durante 2019, se generaron 1.301 entradas de aprendizaje que tuvieron su origen en desvíos de Calidad. Cada uno de estos casos representa una oportunidad para la mejora continua.

Así, la implementación efectiva de todas herramientas del SIG, y fundamentalmente la gestión transversal de desvíos, impulsa a la compañía para el desarrollo de sus actividades, jugando un rol crucial en la mejora continua de los procesos y, consecuentemente, en la sustentabilidad del negocio.

GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO EN TÉRMINOS DE CALIDAD



PERSONAS DISPUESTAS A PARTICIPAR Y CONTRIBUIR EN LA MEJORA CONTINUA. + MOTIVACIÓN Y COMPROMISO



**HERRAMIENTAS DE CALIDAD Y LEAN MANAGEMENT
FORMACIÓN EN GESTIÓN POR PROCESOS
FORMACIÓN EN GESTIÓN DE NORMAS**



PERSONAS COMPARTIENDO ABIERTAMENTE PROBLEMAS Y DESVÍOS



**TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN DE PROBLEMAS Y GESTIÓN DE LOS DESVÍOS.
AUDITORÍAS DE SISTEMAS DE GESTIÓN**

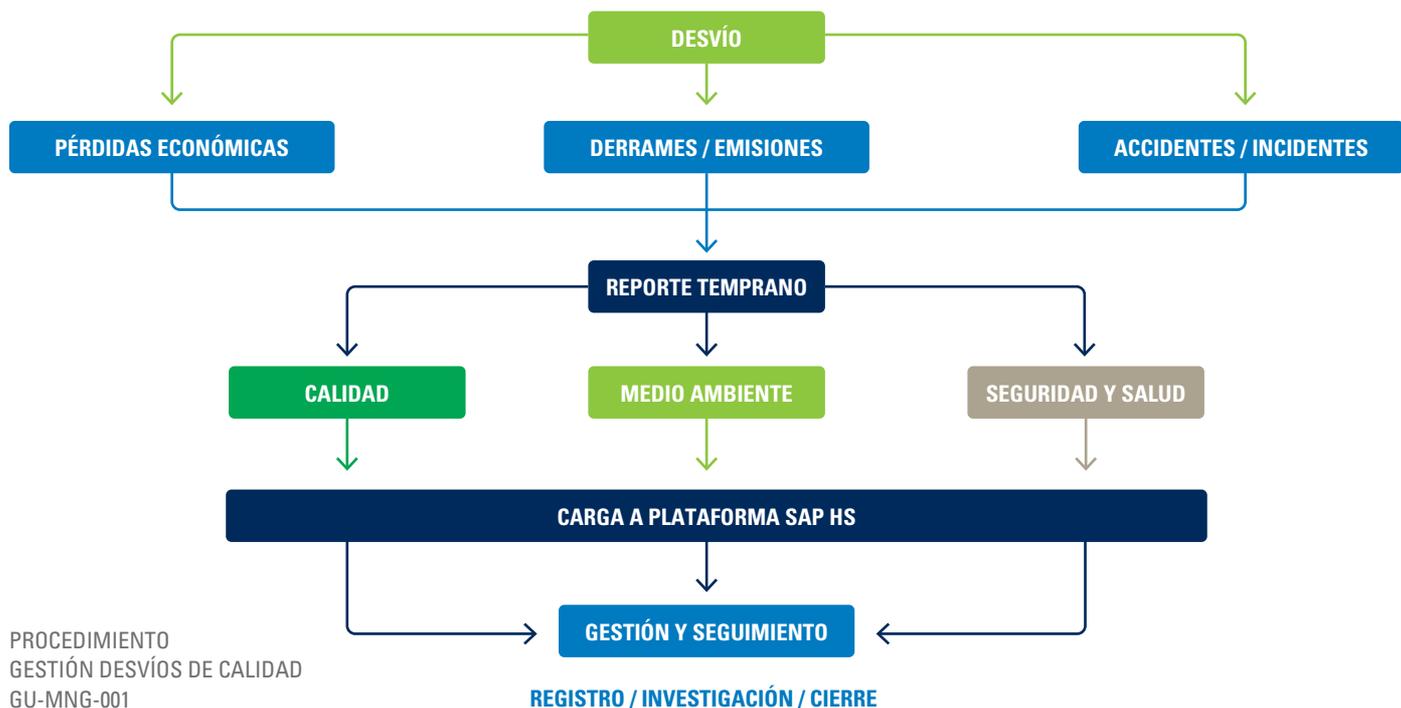


PERSONAS COMPARTIENDO LA IMPORTANCIA DE SU CONTRIBUCIÓN Y ROL EN LA ORGANIZACIÓN



DEFINICIÓN DE PERFILES DE PUESTOS, MATRIZ DE FORMACIÓN, EVALUACIÓN Y DEFINICIÓN DE LAS NECESIDADES DE FORMACIÓN.

PROCEDIMIENTO GESTIÓN DESVÍOS



PROCEDIMIENTO
GESTIÓN DESVÍOS DE CALIDAD
GU-MNG-001



CAPÍTULO 7

DESAFÍOS A FUTURO

CON LA MIRADA HACIA ADELANTE



Techint E&C continúa trabajando en una serie de acciones para integrar la sustentabilidad a la estrategia del negocio, tanto en el desempeño de sus colaboradores como en el Sistema Integrado de Gestión.

Difunde conceptos y actividades orientadas a promover la sustentabilidad dentro del ámbito del Comité de Sustentabilidad y a todos los colaboradores, a través de los medios de comunicación disponibles, como la Intranet, campañas, anuncios corporativos, entre otros.

El plan de acción incluye la integración de los pilares ambiental, social y económico, desde una etapa temprana en los proyectos, y contempla también la gestión de subcontratistas y proveedores, con el objetivo de lograr la optimización de los Indicadores de Sustentabilidad en todas sus operaciones.



LOS COLABORADORES TIENEN UN ROL CLAVE EN LA ESTRATEGIA DE SUSTENTABILIDAD.

Los principales pilares de acción son:

- **GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO:** aspecto estratégico que hace a la empresa más eficiente y sustentable, es decir, más competitiva. 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 subcontratistas 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 eficiencia energética. 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.

Plan de Acción 2021 - 2022

Los principales ejes del Plan de Acción se detallan a continuación.



FERIA DE SALUD
EN ECUADOR.

SALUD Y BIENESTAR

Objetivos

Identificar y controlar los riesgos de salud de manera temprana, gestionándolos para minimizar sus consecuencias. Fortalecer la prevención, a través de campañas saludables e implementando una gestión de salud ocupacional sustentable y participativa.

Objetivos de Desarrollo Sostenible



Acciones

- 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.



**DETENERSE, OBSERVAR Y
CORREGIR PARA PREVENIR.**

GESTIÓN PREVENTIVA

Objetivos

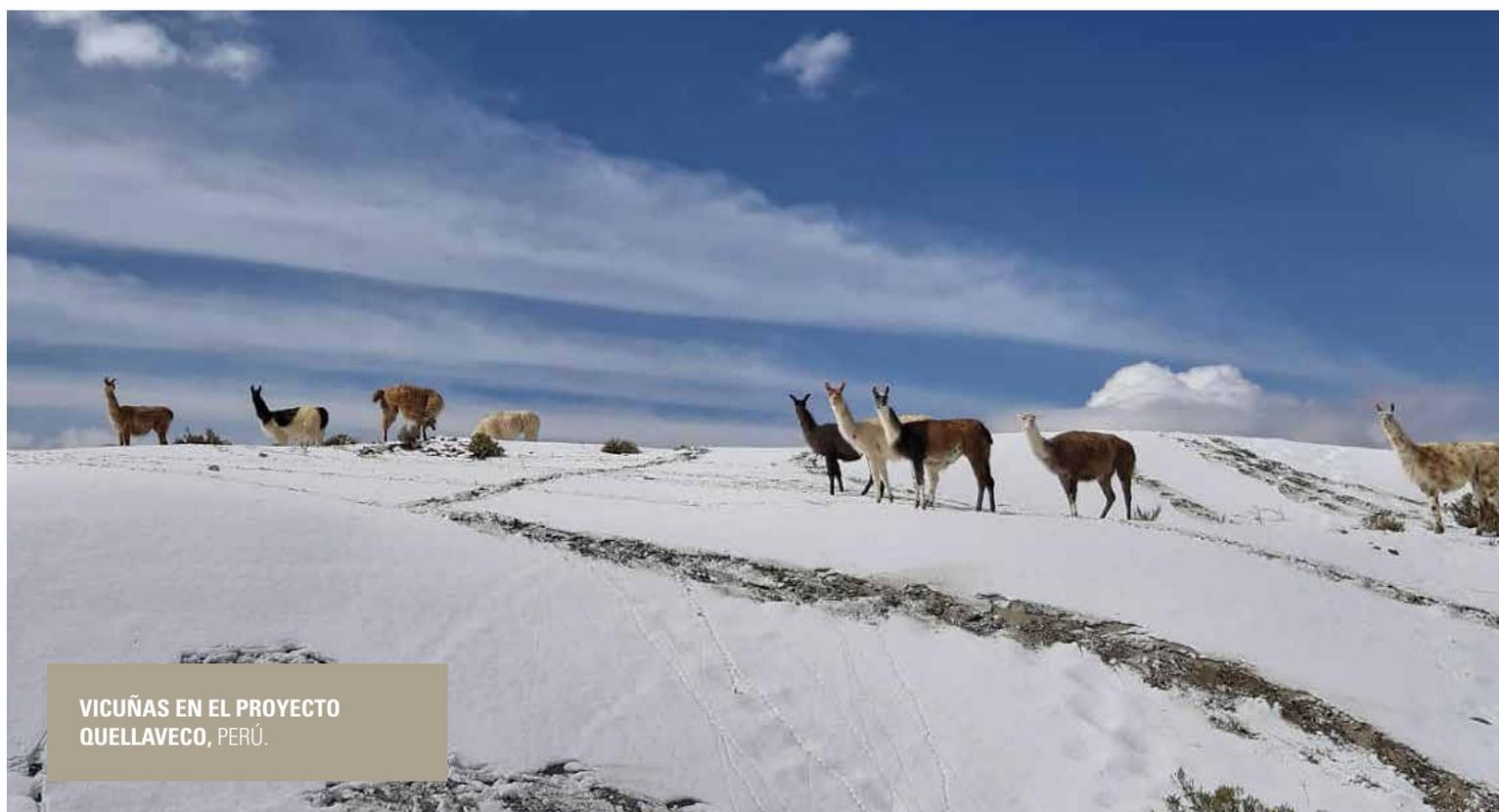
Las acciones en gestión preventiva tienen como objetivo continuar profundizando el compromiso en materia de Calidad, Medio Ambiente, Seguridad y Salud en todos los niveles de la compañía, identificando aquellos aspectos de mayor impacto en las actividades que se desarrollan.

Objetivos de Desarrollo Sostenible



Acciones

- Foco en investigación y gestión de incidentes y eventos de alto potencial.
- Programa específico de formación en identificación, evaluación y gestión del riesgo.
- Refuerzo en seguridad vial, con énfasis en el comportamiento de las personas e implementación de mejoras tecnológicas. Nuevas campañas preventivas de sensibilización.
- Planes de motivación y tutoría personalizados.
- Programa de capacitación efectiva medible: mejora de las competencias técnicas y profesionales de los colaboradores.
- Estándar de desvíos resueltos mayor a 90%.
- Costo de los desvíos: Costo de la No Calidad Preventiva.
- Transformación digital como apoyo a la prevención.



VICUÑAS EN EL PROYECTO
QUELLAVECO, PERÚ.

RECURSOS NATURALES

Objetivos

Mejorar los métodos y técnicas con el objetivo de evitar emisiones y reducir el vertido o disposición de residuos y/o efluentes, aumentando la Reducción, el Reúso, el Reciclaje y/o la Recuperación. Además, la empresa se focaliza en el cuidado y la preservación de la biodiversidad, la revegetación, la parquización y la forestación compensatoria en todos los proyectos.

Objetivos de Desarrollo Sostenible



Acciones

- Gestión hacia la Eficiencia Energética (ISO 50001:2018).
- Reducción del vertido de agua: re-utilización del agua mayor al 70%.
- Incremento de los Programas de Gestión Integral de Residuos (4R mayor al 60%).
- Reducción del consumo de recursos.
- Normalización de indicadores de eco-eficiencia.
- Fortalecimiento de la participación de las comunidades locales.
- Normalización de indicadores sociales.
- Proveedores: gestión sustentable en la cadena de valor.
- Monitoreo de la Huella de Carbono en proyectos.
- Intensificación de compensaciones ambientales (forestación, etc.).



LOS WORKSHOPS SON ESPACIOS PARA EL INTERCAMBIO DE CONOCIMIENTOS.

GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO

Objetivos

Es un aspecto estratégico que hace a la empresa más eficiente, sustentable y competitiva. Contempla impulsar y desarrollar la competitividad y diferenciación, a través de la implementación de rutinas que fomenten la captación de experiencias para transformarlas en oportunidades de mejora.

Objetivos de Desarrollo Sostenible



Acciones

- Foco en la gestión del conocimiento en proyectos y procesos.
- Foco en la accesibilidad al conocimiento corporativo existente.
- Foco en el conocimiento adquirido y su relación con la Gestión de Riesgos.
- Reuniones de GC en proyectos, con liderazgo de la dirección.
- Visitas de pares entre proyectos para intercambio de experiencias.
- Foco en casos de estudio y su difusión.
- Gestión de las comunidades de conocimiento.
- Fortalecimiento de las alianzas con proveedores que aportan valor sustentable al negocio.
- Refuerzo de las rutinas de captura, validación, difusión y utilización del conocimiento en forma sustentable.



CAMPO AUCA, ECUADOR.
FESTEJO DE LA NAVIDAD EN UNIDAD
EDUCATIVA DAYUMA.

ÁMBITO SOCIAL

Objetivos

Involucrar a los proyectos en la Responsabilidad Social, a fin de reducir los riesgos y evitar los impactos sociales negativos y maximizar los impactos sociales positivos que surgen de la actividad de construcción, para garantizar la sostenibilidad de la obra mediante un compromiso de trabajo armónico y sustentable.

Objetivos de Desarrollo Sostenible



Acciones

- Gestión de cada proyecto, superando las expectativas de las comunidades.
- Desarrollo de proveedores locales.
- Sensibilización en las instituciones educativas próximas a los proyectos.
- Actividades de ayuda a la comunidad, en las que participan colaboradores de la empresa.



LA CAPACITACIÓN ES CLAVE
PARA EL DESARROLLO DE CARRERA
DE LOS COLABORADORES.

FORMACIÓN Y DESARROLLO DE LOS COLABORADORES

Objetivos

Se busca mejorar las competencias técnicas y profesionales de cada colaborador, a través de planes de capacitación y metodologías de aprendizaje que potencien sus fortalezas y el aprovechamiento de sus oportunidades de mejora. Como actores clave en el desarrollo de servicios y productos de calidad, los subcontratistas y proveedores deben estar incluidos en este proceso.

Objetivos de Desarrollo Sostenible



Acciones

- Foco en el diagnóstico de necesidades de capacitación y estandarización de contenidos.
- Programa de Capacitación Efectiva y Medible.
- Monitoreo de la efectividad de la capacitación.
- Foco en el aprendizaje continuo, "rompiendo paradigmas".
- Desarrollo de nuevas metodologías complementarias a los medios de capacitación tradicional (*e-learning*s, capacitaciones a distancia).



PROYECTO NORTE III, MÉXICO.
LA PLANTA BRINDARÁ ENERGÍA
A MÁS DE 500.000 HOGARES.

Índice de Contenidos *GRI*

<i>GRI</i> Estándar	Descripción	Página
ESTÁNDARES UNIVERSALES		
Serie 100	Contenidos Generales	
102	Información General	
102-1	Nombre de la organización	2; 12
102-2	Actividades, marcas, productos y servicios	17; 18
102-3	Ubicación de la sede	19
102-4	Ubicación de las operaciones	19; 54-57
102-6	Mercados servidos	19; 54-57
102-7	Tamaño de la organización	21; 53
102-8	Información sobre empleados y otros trabajadores	93
102-9	Cadena de suministros	124
102-12	Iniciativas externas	35
102-14	Declaración de altos ejecutivos responsables de la toma de decisiones	7
102-16	Valores, principios, estándares y normas de conducta	13; 35
102-18	Estructura de Gobernanza	24
102-40	Lista de grupos de interés	46
102-42	Identificación y selección de grupos de interés	43
102-43	Enfoque para la participación de los grupos de interés	47; 96; 126
102-46	Definición de los contenidos de los informes y las coberturas del tema	48
102-47	Lista de temas materiales	49
102-50	Período objeto del informe	42
102-53	Puntos de contacto para preguntas sobre el informe	47
102-54	Declaración de elaboración del informe de conformidad con los estándares GRI	42
102-55	Índice de Contenidos GRI	151

Índice de Contenidos *GRI*

<i>GRI</i> Estándar	Descripción	Página
ESTÁNDARES TEMÁTICOS		
Serie 200	Indicadores Económicos	
201	Desempeño Económico	
201-1	Valor económico directo generado y distribuido	53
203	Impactos Económicos Indirectos	
203-2	Impactos económicos indirectos significativos	103; 104
204	Prácticas de Adquisición	
204-1	Proporción de gasto en proveedores locales	125
205	205: Anticorrupción	
205-2	Comunicación y formación sobre políticas y procedimientos anticorrupción	35; 36; 37
Serie 300	Indicadores Ambientales	
301	Materiales	
301-2	Insumos reciclados utilizados	64; 65
302	Energía	
302-1	Consumo Energético dentro de la organización	70
302-3	Intensidad energética	73; 80; 81
302-4	Reducción del Consumo	76; 77; 78
303	Aguas y Efluentes	
303-1	Interacción con el agua como recurso compartido	83
303-2	Gestión de los impactos relacionados con los vertidos de agua	84; 85
303-5	Consumo de agua	83
304	Biodiversidad	
303-3	Hábitats protegidos o restaurados	88; 89
305	Emisiones	
305-1	Emisiones directas GEI	79

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	99; 100
401-3	Permiso parental	100
403	Salud y Seguridad en el Trabajo	
403-1	Sistema de gestión de la salud y la seguridad en el trabajo	106
403-2	Identificación de peligros, evaluación de riesgos e investigación de incidentes	106
403-3	Servicios de salud en el trabajo	110
403-4	Participación de los trabajadores, consultas y comunicación sobre salud y seguridad en el trabajo	106; 118
403-5	Formación de trabajadores sobre salud y seguridad en el trabajo	113; 114
403-6	Fomento de la salud de los trabajadores	111; 112
403-7	Prevención y mitigación de los impactos en la salud y la seguridad de los trabajadores directamente vinculados con las relaciones comerciales	106
403-8	Cobertura del sistema de gestión de la salud y la seguridad en el trabajo	109
403-9	Lesiones por accidente laboral	109
404	Formación y Enseñanza	
404-1	Media de horas de formación al año por empleado	95
404-2	Programas para mejorar las aptitudes de los empleados y programas de ayuda a la transición	93; 94
404-3	Porcentaje de empleados que reciben evaluaciones periódicas del desempeño y desarrollo profesional	95
413	Comunidades Locales	
413-1	Operaciones con participación de la comunidad local, evaluaciones del impacto y programas de desarrollo	103; 104; 105



PROYECTO FORTÍN DE PIEDRA,
ARGENTINA.

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
2019