

REPORTE DE SOSTENIBILIDAD 2019

TABLA DE CONTENIDOS

Agradecimiento	4
Carta CEO CMI Capital	5
Cómo leer este reporte	7

1 Somos CMI Capital

1.1.	CMI Capital: "La sostenibilidad es nuestro negocio"	11
1.1.1.	Nuestras inversiones de impacto	13
1.1.2.	Nuestras operaciones sostenibles	17
1.1.3.	Programas transversales de creación de valor compartido	17
1.2.	Estructura organizacional de CMI Capital	18
1.3.	Valores corporativos REIR	23
1.3.1.	CMI Te Escucha	24
1.3.2.	Comité corporativo de ética	24
1.4.	Anticorrupción y cumplimiento regulatorio	25
1.4.1.	Cumplimiento regulatorio	25
1.4.2.	Lucha contra la corrupción	26
1.4.3.	Prevención de lavado de activos	27
1.4.4.	Comunicación y capacitación: Prevención de fraude	27
1.5.	Desempeño económico	28
1.6.	Alianzas estratégicas	31
1.7.	Nuestras sinergias: Sostenibilidad energética	32

2 Nuestras Operaciones, Nuestro Capital

2.1.	Nuestra energía	38
i	Nuestras hidroeléctricas	39
ii	Nuestras plantas eólicas	41
iii	Nuestros parques solares	44
2.1.1.	Nuestro modelo de negocio: comercialización	48
i	Energía: acuerdos de adquisición de energía - PPAs	48
ii	Otros tipos de comercialización de energía	49
iii	ION Energy - Nuestro servicio integral	51
2.1.2.	Proyectos para el desarrollo energético sostenible	54
i	Proyecto Apolo	54
ii	Otros proyectos 2019	57
2.1.3.	Desarrollo de nuevos negocios	58
i.	Estrategia de desarrollo	59
ii.	Crecimiento orgánico, M&A y nuevos negocios	60
2.2.	Nuestro negocio de desarrollo inmobiliario	62
2.2.1.	Nuestros productos y servicios	62

3

Nuestra Gente

3.1.	Los derechos humanos y nuestros valores REIR	71
3.1.1.	Trabajo infantil	72
3.1.2.	Trabajo forzoso	73
3.1.3.	Libertad de asociación colectiva	73
3.1.4.	Diversidad y género	73
3.1.4.1.	Diversidad y género - Unidad de negocio de energía	73
3.1.4.2.	Diversidad y género - Unidad de negocio de desarrollo inmobiliario	75
3.1.4.3.	Diversidad y género - Unidad financiera	75
3.1.5.	Permiso parental	76
3.1.5.1.	Permiso parental - Unidad de negocio de energía	76
3.1.5.2.	Permiso parental- Unidad de negocio de desarrollo inmobiliario	76
3.1.5.3.	Permiso parental - Unidad de negocio financiero	76
3.1.6.	Beneficios a colaboradores	77
3.2.	Información general de nuestros trabajadores y trabajadoras	79
3.2.1.	Unidad de negocio de energía	79
3.2.2.	Unidad de negocio de desarrollo inmobiliario	81
3.3.	Desarrollo de talento, capacitación y evaluación	82

4

Abastecimiento Estratégico

4.1.	Proveedores locales	86
4.2.	Evaluación social y ambiental de proveedores	87

5

Seguridad y Salud en el Trabajo

5.1	Nuestra unidad de negocio de energía	89
5.1.1.	Sistema de gestión de SST	89
5.1.2.	Participación de los trabajadores, consultas y comunicación sobre SST	91
5.1.3.	Entrenamiento y formación	91
5.1.4.	Lesiones por accidente laboral	92
5.1.5.	Riesgos e iniciativas	92
5.1.6.	Programa de conservación de la audición de la unidad de negocio de energía	96

6

Comprometidos con el Desarrollo de Nuestros Vecinos

5.2	Nuestra unidad de negocio inmobiliario	97
5.2.1.	Comités de SST	99
5.2.2.	Lesiones, riesgos y peligros	99
6.1.	Las comunidades aledañas a nuestras plantas generadoras energía	101
6.1.1.	Guatemala	103
6.1.1.1.	Inversión en infraestructura y servicios	103
	Proyectos en el área de influencia Renace	103
	Proyectos en el área de influencia de Santa Teresa	104
6.1.1.2.	Generación de empleo	105
6.1.1.3.	Programas sociales	105
6.1.1.4.	Relacionamiento constante	108
6.1.2.	Honduras	109
6.1.2.1	Inversión en infraestructura y servicios	109
	Proyectos en el área de influencia - plantas eólicas	109
	Proyectos en el área de influencia - plantas solares	110
6.1.2.2.	Generación de empleo	111
	Planta eólica	111
	Plantas solares	111
6.1.2.3.	Programas sociales	112
	Planta eólica	112
	Plantas solares	112
6.1.2.4.	Relacionamiento constante	112
6.1.3.	Nicaragua	113
6.1.3.1.	Inversión en infraestructura y servicios	113
6.1.3.2.	Generación de empleo	113
6.1.3.3.	Programas sociales	114
6.1.3.4.	Relacionamiento constante	114
6.1.4.	Costa Rica	115
6.1.4.1.	Inversión en infraestructura y servicios	115
6.1.4.2.	Generación de empleo	117
6.1.4.3.	Programas sociales	118
6.1.4.4.	Relacionamiento constante	119
6.2.	Desarrollo inmobiliario: Mejoramos la calidad de vida de nuestros vecinos	120
6.2.1.	Centros comerciales	121
6.2.2.	Complejos corporativos	123
6.2.3.	Complejos residenciales	124

7

Cuidamos el Planeta

7.1	Cambio climático	127
7.1.1.	Emisiones evitadas a nivel regional en el resto de países en donde operamos	133
7.2	Unidad de negocio de energía	134
7.2.1	Guatemala	134
7.2.1.1	Cumplimiento ambiental	134

7.2.1.2.	Emisiones	135
7.2.1.3	Energía	141
7.2.1.4	Agua	145
7.2.1.5	Residuos y efluentes	147
7.2.1.6	Biodiversidad	149
7.2.2	Honduras	153
7.2.2.1.	Cumplimiento ambiental	153
7.2.2.2.	Emisiones	154
7.2.2.3.	Energía	154
7.2.2.4	Agua	155
7.2.2.5.	Residuos y efluentes	157
7.2.2.6	Biodiversidad	159
7.2.3.	Nicaragua	161
7.2.3.1.	Cumplimiento ambiental	161
7.2.3.2.	Emisiones	161
7.2.3.3.	Energía	162
7.2.3.4.	Agua	163
7.2.3.5.	Residuos y efluentes	164
7.2.3.6.	Biodiversidad	165
7.2.4.	Costa Rica	166
7.2.4.1.	Cumplimiento ambiental	166
7.2.4.2.	Emisiones	166
7.2.4.3.	Energía	167
7.2.4.4.	Agua	168
7.2.4.5.	Residuos y efluentes	171
7.2.4.6.	Biodiversidad	173
7.3.	Unidad de negocio de desarrollo inmobiliario	175
7.3.1.	Energía	175
7.3.2.	Construcción	175
7.3.2.1.	Electricidad	175
7.3.2.2.	Combustibles	175
7.3.3.	Renta	176
7.3.3.1.	Electricidad	176
7.3.3.2.	Combustibles	176
7.3.4.	Venta	177
7.3.4.1.	Electricidad	177
7.3.4.2.	Agua	178
7.3.4.3.	Residuos	182
7.3.4.4.	Biodiversidad	183
7.4	Unidad de negocio financiero	186

8

Acerca de Nuestro Reporte

8.1	Stakeholders	189
8.2	Temas materiales	190

9

Índices

Contenidos	193
GRI	196
Pacto Global	207
ODS	208
Temas materiales	210

AGRADECIMIENTOS

Luego de un arduo esfuerzo por conseguir nuestro primer reporte de sostenibilidad de CMI Capital correspondiente al año 2019, quiero expresar mis sinceros agradecimientos por el intenso trabajo y apoyo decidido de cada una de las personas que contribuyeron en su elaboración. Esto demuestra que, desde cada una de las áreas y de las regiones, estamos comprometidos con el desarrollo sostenible de CMI y de los países en donde operamos.

- Rodolfo Echeverría
- Renato Salvatores
- Aldo Vallejo
- Francisco Villela
- Sergio Alonzo
- Ruben Contreras
- Carlos Santiago
- Christopher Albrigo
- Javier Fortín
- Maria Gabriela Rivas
- Maria Fernanda Molina
- Paola Quintero
- Ana María Ventura
- Ricardo González
- Pablo Solórzano
- Luis Villela
- Juan Pablo Caballeros
- Alejandro Cancinos
- Natalia Cozza
- Andrea Lemus
- Glenda López
- Mario Moller
- Otto Velásquez
- Glendy Farfán
- Jay Gallegos
- Sean Porter
- Alex Rojo
- Carolina Baltodano
- María Fernanda Barrera
- Salvador Del Valle
- Fernando García
- Renato García
- Carlos Mérida
- Henry Ramírez
- Ingrid Regidor
- Omar Rodríguez
- Yohainer Solano
- María Fernanda Archila
- Juan Gómez
- Laura Madrigal
- Danilo Perdomo
- Luis Ramazinni
- Raúl Ruíz



MENSAJE DEL CEO **A NUESTROS GRUPOS DE INTERÉS:**

(GRI 102-14)

En esta oportunidad en la que tenemos que reinventarnos por la crisis que estamos viviendo, exhortamos a los clientes, líderes y socios estratégicos de CMI Capital para crear alianzas que permitan superar la pandemia que ha impactado a todo el mundo. De ahí, que como parte del compromiso hacia los derechos humanos, el cuidado del planeta y el rechazo a la corrupción, presentamos nuestro primer reporte de sostenibilidad como agrupación de negocio. Este documento contiene los estándares del Global Reporting Initiative -GRI- y los avances que se vienen realizando como un aporte a los Objetivos de Desarrollo Sostenible -ODS- y al Pacto Global de la Organización de Naciones Unidas -ONU-.

Debido a que en CMI Capital somos una empresa con propósito, promovemos que el impacto de nuestras inversiones deben impulsar el desarrollo sostenible de los países en donde tenemos operaciones. Todo esto, va ligado a la importancia de impactar de manera positiva en las personas que forman parte de nuestro entorno. Por medio de nuestras tres unidades, contribuimos al progreso con la generación de energía eléctrica, la mejora de viviendas y espacios públicos más se-

guros que permitan una mejor calidad de vida y el acceso a fuentes de fondeo que hagan viables estas inversiones.

Desde el aspecto empresarial, se cuenta con una gobernanza corporativa que va alineada con los valores REIR: Responsabilidad, Excelencia, Integridad y Respeto, los postulados que nos guían y están presentes en cada una de las actividades que desarrollamos. La innovación está orientada en la generación de eficiencia y en nuestro compromiso por dar soluciones que contribuyan a mitigar el impacto del cambio climático que son parte de nuestra empresa de manera transversal, con el objetivo de utilizar las herramientas tecnológicas de punta para potenciar el talento de nuestros colaboradores. Razón por la cual, nuestro enfoque está orientado a la energía renovable, minimizando las emisiones de gases de efecto invernadero.

Es importante destacar que para CMI Capital, la sostenibilidad es una parte importante de nuestra estrategia de negocios para ser un diferenciador que nos dé reputación y relevancia en el mercado, para asegurar nuestra permanencia

(GRI 102-14)

a largo plazo. Debido a nuestra huella geográfica nuestras operaciones deben ser sostenibles y contribuir de manera sustancial en el desarrollo de los países en los que tenemos operaciones.

Los ODS que consideramos relevantes para nuestro trabajo son:

- 06 Agua limpia y saneamiento para fomentar el uso sostenible de los recursos hídricos.
- 07 Energía asequible y no contaminante para facilitar el acceso a la energía limpia.
- 08 Trabajo decente y crecimiento económico para contribuir en la creación de los puestos de trabajo, impulsar el emprendimiento y el crecimiento de las MIPYMES.
- 09 Industria, innovación en infraestructura para generar las inversiones en infraestructura resiliente.
- 11 Ciudades y comunidades sostenibles con la finalidad de acceso a la vivienda y espacios públicos sostenibles.
- 13 Acción por el clima con la contribución de mitigar el cambio climático por la generación de insumos renovables.

Con estas actividades, nuestro propósito no solo es apoyar en el logro del Pacto Global de la ONU y convertirnos en agentes de cambio de la región para invertir positivamente en el campo económico, ambiental y social porque **“Generamos inversiones de impacto que impulsan el desarrollo sostenible”**. Nuestras inversiones permiten tener una rentabilidad competitiva con la cual se obtienen beneficios medibles en temas sociales y ambientales. Desde hace varios años, ofrecemos soluciones de negocios a las problemáticas

que aquejan a nuestros países por la capacidad de innovar y encontrar soluciones rentables.

A través de nuestra Unidad de Energía, invertimos en energía renovable que evita la emisión de **1 153 000*** toneladas de Co2 al año, según el último dato, dado por los equipos locales, que corresponde al 2019, el cual es una contribución importante para la mitigación del cambio climático y el fácil acceso a tecnologías limpias. Nuestra contribución se enfoca en la diversificación y descarbonización de las matrices energéticas para que los pobladores de los países en los que operamos, accedan a tecnologías energéticas renovables y asequibles.

Por medio de la Unidad de Desarrollo Inmobiliario contribuimos al desarrollo de proyectos inmobiliarios, pues promovemos el acceso a la vivienda para los segmentos de la base de la pirámide. Con la red de los centros comerciales apoyamos el desarrollo social y económico de más de 600 emprendimientos, pequeñas y medianas empresas.

Con la Unidad de Finanzas hacemos viables las inversiones de alto impacto con el uso de fuentes alternativas de fondeo. Deseamos convertirnos en un referente de inversiones de alto impacto, incrementar el valor de nuestro capital y mitigar el riesgo con una huella ecológica y socialmente responsable.

Hoy, más que nunca, continuamos trabajando por la salud y seguridad de nuestros colaboradores, vecinos y socios estratégicos para seguir siendo agentes de cambio que aporten soluciones a algunos problemas de la región.

Los invito a leer en mayor detalle las actividades realizadas por CMI Capital durante el año 2019.

¡Pa'lante!

ENRIQUE CRESPO
CEO Capital

* Total de emisiones evitadas por CMI Capital, incluyendo las plantas solares de Bósforo – El Salvador (50% de acciones de CMI), plantas que al ser operadas/gestionadas por nuestro socio, no forman parte del presente reporte.

¿CÓMO LEER ESTE REPORTE?

El presente Reporte de Sostenibilidad, el primero de CMI Capital y el tercero consecutivo de la Unidad de Negocio de Energía, muestra las acciones de la empresa en materia social, ambiental y de gobernanza (ASG) realizadas durante el año 2019. El contenido se encuentra conforme con los estándares del Global Reporting Initiative – GRI, en la opción Esencial. En línea con ellos, y con su principio de materialidad, se identifican los principales impactos ASG de la empresa, y en relación con sus grupos de interés o stakeholders. El detalle de este proceso puede encontrarse en el último capítulo de este documento.

Cabe señalar que los estándares GRI, así como sus contenidos, se encuentran directamente relacionados con otros referentes mundiales en materia de responsabilidad corporativa y sostenibilidad, como lo son los principios del Pacto Global de Naciones Unidas, iniciativa con la que estamos comprometidos desde hace 3 años, así como con los Objetivos de Desarrollo Sostenible, a los que hacemos referencia a lo largo del documento.

De este modo, alineamos el compromiso con el desarrollo sostenible que tenemos como empresa, en el desarrollo de los países en los que operamos. A fin de que nuestros stakeholders puedan ubicar fácilmente los contenidos de su interés, creamos múltiples índices, los que se pueden encontrar al final de este reporte:

- Índice Temático, relacionado con el desarrollo de los temas materiales identificados
- Índice de Estándares GRI
- Índice de principios del Pacto Global
- Índice de Objetivos de Desarrollo Sostenible – ODS



1 SOMOS CMI CAPITAL

(GRI 102-1, 102-2, 102-3, 102-4)



Edificio Torre Real, Guatemala

(GRI 102-1, 102-2, 102-3, 102-4)

Corporación Multi Inversiones -CMI- es una organización familiar multilatin, de origen centroamericano, que genera inversión, empleo y desarrollo en la región. Nuestra presencia llega a más de 15 países de tres continentes, a través de dos grandes agrupaciones de negocio: CMI Capital y CMI Alimentos.

Cada proyecto de CMI tiene un efecto sostenible para las poblaciones que residen en su entorno. Al combinar eficiencia, valores y espíritu de equipo nos hemos convertido en uno de los grupos empresariales más importantes de la región por los principios éticos que han sido trascendentales para nuestro crecimiento. Además, ofrecemos excelencia y calidad en nuestros productos y servicios.

“

CMI tiene presencia en más de 15 países de tres continentes, a través de empresas organizadas en dos grandes agrupaciones de negocio: CMI Capital y CMI Alimentos”.



CORPORACIÓN **MULTI INVERSIONES**

(GRI 102-16) (ODS 16.3)

Misión

CMI busca ser una corporación internacional, líder en negocios relevantes y selectivamente diversificados que generan valor de manera sostenida para sus accionistas, consumidores, clientes, proveedores, colaboradores y la comunidad.

Visión

CMI aspira a ser una organización de clase mundial en productos, procesos y capital humano, participando de manera significativa en múltiples mercados y creciendo estratégicamente con una rentabilidad sobresaliente y sostenible.



CMI Capital actualmente está integrada por tres unidades de negocio: generación de energía renovable, desarrollo inmobiliario y finanzas.

1.1.CMI CAPITAL: “LA SOSTENIBILIDAD ES EL NEGOCIO”

(GRI 102-16) (ODS 16.3)



Proyecto de vivienda El Pulté, Guatemala



La empresa privada asume una responsabilidad junto con los gobiernos para lograr un éxito sostenible en el aspecto económico, social y ambiental, debido a la desigualdad que existe en los países de América Central y el Caribe, se convierte en un apoyo para alcanzar un crecimiento económico.

En CMI Capital invertimos con las unidades de Energía, Desarrollo Inmobiliario y Finanzas en la mejora de la calidad de vida de miles de personas; al proveer un servicio público esencial, como es la energía renovable o la creación de espacios sostenibles para el encuentro de las personas. Está claro que buscamos obtener impactos mayores e integrar nuestras actividades de forma complementaria.

Cada una de las unidades de negocio de CMI Capital se enfoca en ser un agente de cambio:

- Mitigar el cambio climático y facilitar el acceso a energía limpia y asequible.
- Facilitar acceso a vivienda y espacios públicos que promuevan el progreso y bienestar.

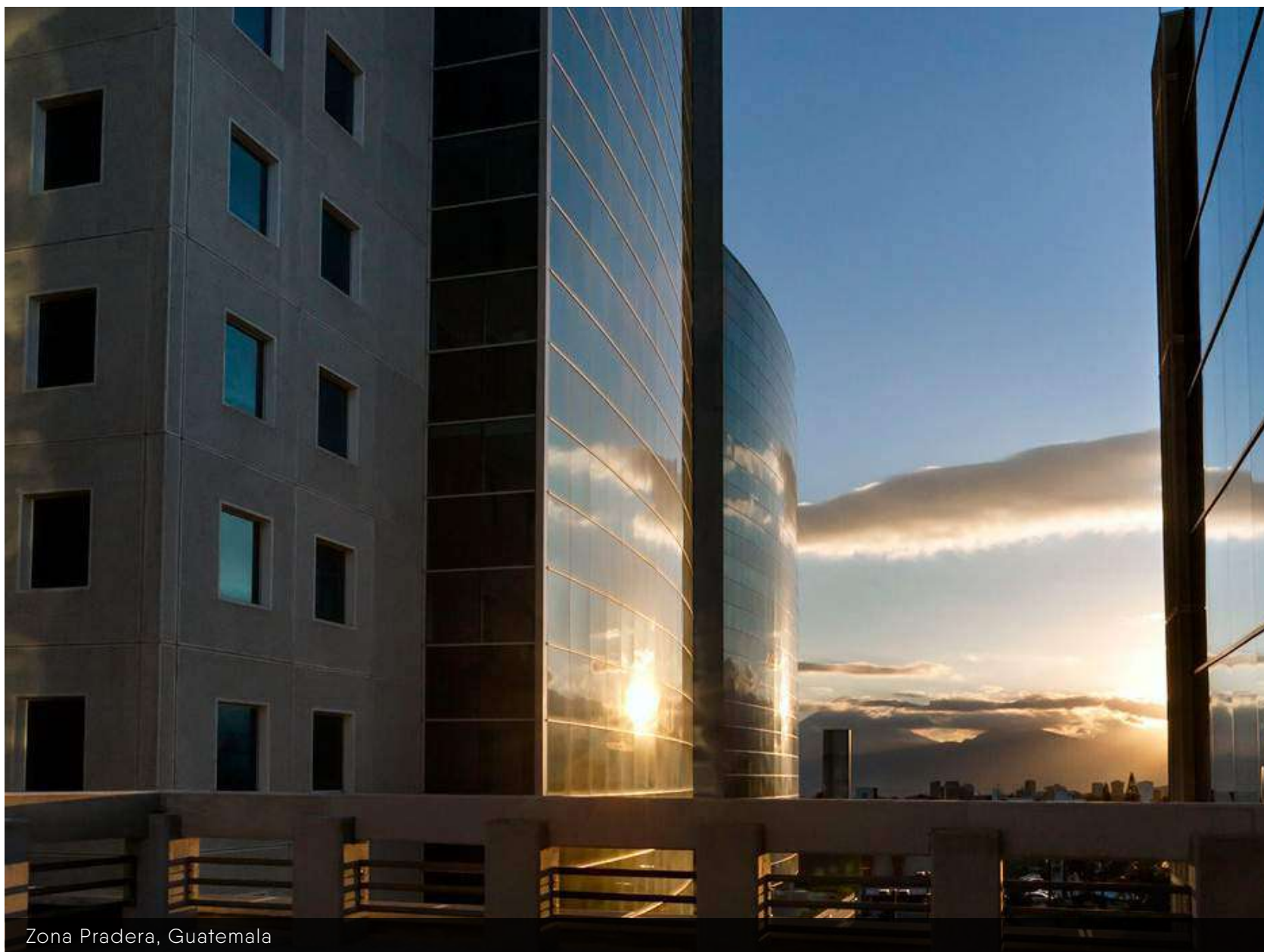
Promovemos fuentes de fondeo que hacen viables estas inversiones, las cuales impulsan el desarrollo sostenible de los países en donde se tiene presencia. Con el objetivo de ser referentes en Latinoamérica en el tema de

valor financiero con impacto positivo en lo social y ambiental. En esa línea, es importante el compromiso con la adopción de prácticas globales de sostenibilidad en el trabajo que se realiza.

La estrategia de sostenibilidad se basa en los siguientes pilares: inversión de impacto, operaciones sostenibles y programas transversales de creación de valor compartido. Estos pilares abordan seis de los 17 ODS, y se agrupan en dos grandes áreas: Oportunidades para el Progreso, Medio Ambiente y Resiliencia.

FOCO EN 6 OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE Y DOS GRANDES ÁREAS:
MEDIO AMBIENTE / RESILIENCIA Y OPORTUNIDADES PARA EL PROGRESO
(GRI 102-16) (ODS 16.3)





1.1.1. NUESTRAS INVERSIONES DE IMPACTO

(GRI 102-16) (ODS 16.3) T: *Inversión de Impacto* T: *Infraestructura Resiliente*

Con las inversiones de CMI Capital buscamos tener un impacto en el desarrollo sostenible que nos permita ser un agente de cambio, al mismo tiempo, que contribuimos en el logro positivo de los ODS. Así mismo, pretendemos aportar a la adaptación del cambio climático, promover la competitividad de los países en los que estamos presentes y estimulamos las oportunidades para el progreso y el bienestar.



Proyecto Eólico PESRL, Costa Rica

Unidad de Energía

(GRI 102-3, 102-4, 102-6, 102-16) (ODS 16.3) T: *Inversión de Impacto* T: *Infraestructura Resiliente*

Tener operaciones en Guatemala, Costa Rica, Honduras, Nicaragua y El Salvador convierte a CMI Capital en el mayor generador privado de energía renovable en Centroamérica, mientras se promueve el desarrollo sostenible de cada país.

Además, con el enfoque en la producción de energía renovable y el cuidado del medio ambiente para brindar servicios de eficiencia energética buscamos el liderazgo en el sector. Al ofrecer soluciones integrales en este campo, garantizamos el abastecimiento confiable de energías renovables, con estándares altos de calidad de servicio. Por este esfuerzo, somos un referente de valor para los accionistas, clientes, proveedores, colaboradores y las comunidades vecinas.

“

Queremos ser líder en soluciones integrales a las necesidades de consumo de energía eléctrica en todos los países donde operamos, garantizando un abastecimiento confiable por medio de energías renovables.



Prados de San Cristóbal, Guatemala

Unidad de Desarrollo Inmobiliario

(GRI 102-3, 102-4, 102-6, 102-16) (ODS 16.3) T : Inversión de Impacto T : Progreso y Bienestar Social

Su objetivo es facilitar el acceso a la vivienda y los espacios públicos que promuevan el progreso y bienestar. Por la construcción, la venta y el alquiler de proyectos se trasciende en la vida de las personas, con la creación de conceptos inmobiliarios innovadores y seguros. Debido a que se cuenta con un equipo comprometido, motivado y enfocado en la excelencia, se ha logrado conseguir el liderazgo en el sector inmobiliario en Guatemala, mientras los clientes y visitantes son los principales promotores de los proyectos. Es impor-

tante resaltar que, dinamizamos la economía local priorizando nuestras adquisiciones de bienes y servicios a las micro, pequeñas y medianas empresas de la zona, brindándoles el apoyo respectivo para impulsar sus negocios.

Además, a través de la red de centros comerciales promovemos el desarrollo social y económico de más de 600 pequeñas y medianas empresas y emprendimientos.



Unidad de Finanzas

(GRI 102-3, 102-4, 102-6, 102-16) (ODS 16.3)

La plataforma de finanzas e inversión en Guatemala y Anguila ha sido apoyada por las soluciones de fondeo a largo plazo, las facilidades de ahorro, crédito y seguros que se ofrecen para los clientes, proveedores y ejecutivos. Los principales clientes son las empresas que integran CMI Capital, clientes en los sectores de industria, alimentos, energía, construcción y personas individuales.

“

Proporcionamos soluciones de fondeo, facilidades de ahorro, crédito y seguros para nuestros ejecutivos, proveedores y clientes.

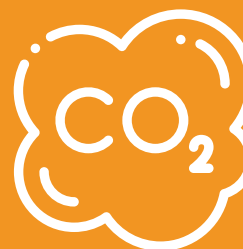
1.1.2. NUESTRAS OPERACIONES SOSTENIBLES

T : Inversión de Impacto T : Seguridad y Salud en el Trabajo

La actuación responsable, así como la gestión integral, hace que tengamos una perspectiva preventiva, proactiva y de anticipación para posibles eventualidades. Al enfrentar estos eventos tomamos decisiones cuidadosas que buscan eficiencia en las acciones que permiten mitigar al mínimo las posibles consecuencias en lo social y lo ambiental. La normativa legal local es la primera opción para cumplir con cualquier requerimiento legal en los lugares en donde tenemos operaciones. Estas regulaciones están plasmadas en los Estudios de Impacto Ambiental -EIA-, con las cuales establecemos medidas de prevención y disminución de los impactos socioambientales que han sido identificados por las autoridades correspondientes.

En el tema ambiental, realizamos esfuerzos constantes para reducir la huella de carbono, al bajar el consumo de energía, la emisión de gases de efecto invernadero y su compensación. Además, en la búsqueda de aminorar la huella hídrica, se disminuye el consumo de agua y el tratamiento eficiente de los efluentes. Estamos trabajando en el manejo de desechos con el objetivo de minimizarlos en el corto plazo y llegar a cero desechos en el mediano plazo. Además, existe una serie de programas de conservación de la biodiversidad, promoviendo políticas y lineamientos, previamente adaptados por las operaciones y proveedores, al establecer métricas de monitoreo.

En el ámbito social se desarrollan proyectos y acciones para generar cercanía con las comunidades vecinas a los proyectos. Se está trabajando en la creación de políticas y lineamientos en la Unidad de Energía para controlar el ruido o el efecto sombra en parques eólicos; el tránsito durante las construcciones, entre otros. Para CMI Capital, es importante el diálogo con comunidades y pueblos indígenas para tener el manejo eficiente de incidentes y reclamos, derivados de la interacción con el entorno social y natural. Los programas de empleo y conservación del patrimonio cultural tienen políticas y lineamientos según las necesidades de cada comunidad.



En el tema ambiental, realizamos constantes esfuerzos para mitigar la huella de carbono, reduciendo el consumo de energía, la generación de emisiones de gases de efecto invernadero y su compensación.

1.1.3. PROGRAMAS TRANSVERSALES DE CREACIÓN DE VALOR COMPARTIDO

T : Inversión de Impacto T : Seguridad y Salud en el Trabajo

Los programas que se implementan están basados en el Modelo de Desarrollo Social Sostenible para promover la autogestión para el desarrollo social de las zonas vecinas a los proyectos. La planificación es acorde con la realidad de cada zona en la que se está presente. El impacto que tiene está relacionado con los ODS y al Índice de Progreso Social -IPS-, como indicador macro.

Las alianzas público-privadas nos permiten el desarrollo de proyectos de electrificación rural y el uso eficiente de la energía en lugares en los que este servicio es deficiente o inexistente. El ahorro de energía está enfocado en los grupos beneficiados por los programas sociales de la corporación, los clientes y los usuarios de centros comerciales.

También, tenemos programas de acceso al agua y conservación de recursos hídricos. Los trabajos de conservación se destinan a cuencas en las que se tiene una huella hídrica importante o hay tensiones relacionadas con este recurso.

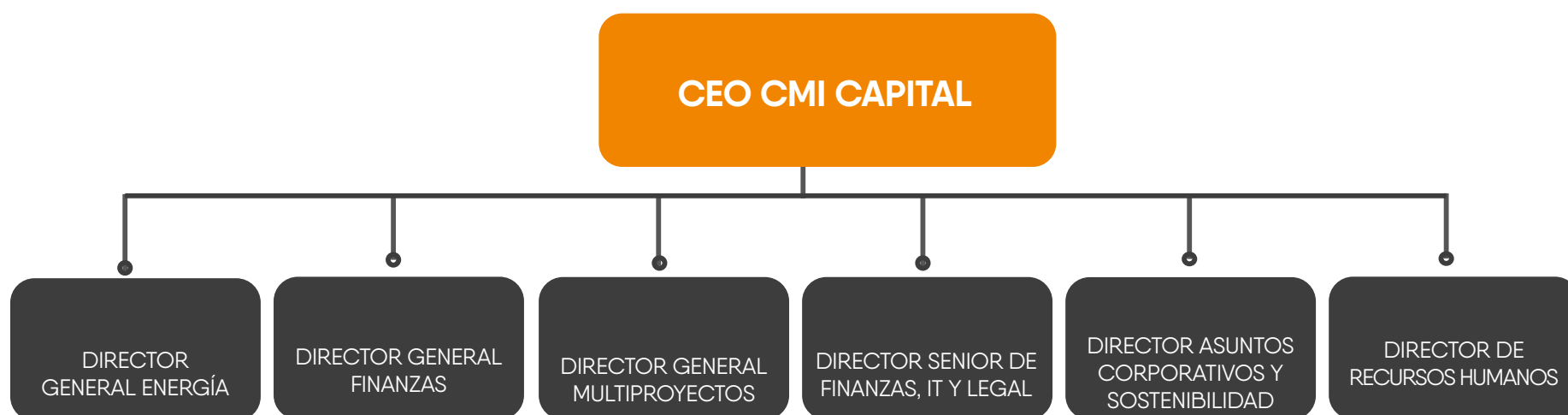
El enfoque orientado a generar bienestar tanto humano como económico, contribuye a fortalecer el desarrollo de habilidades, capacidades técnicas, la promoción del empleo y el emprendimiento por medio del apoyo a pymes ubicadas en las zonas vecinas a los proyectos.

1.2. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

(GRI 102-18)

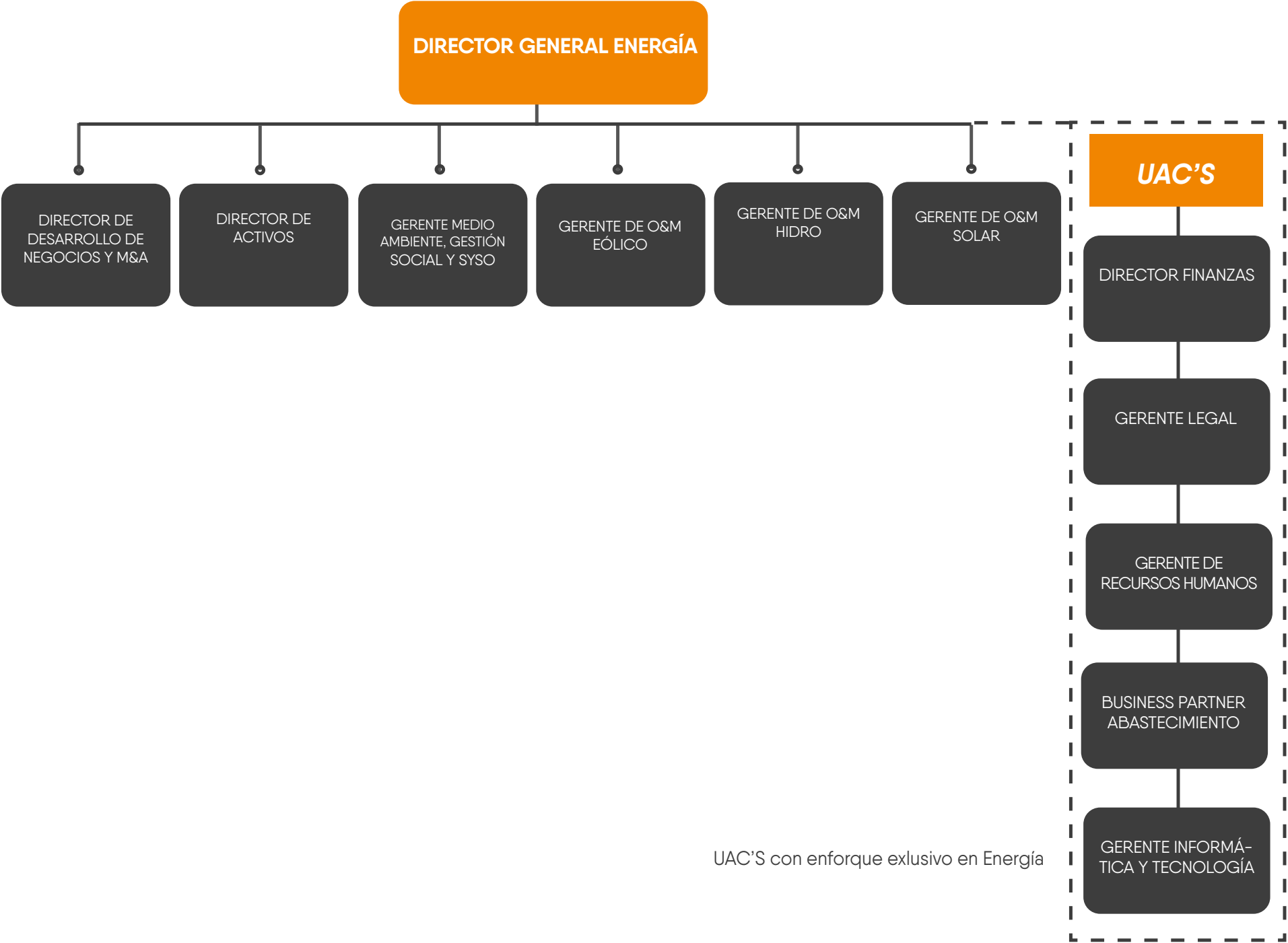


Equipo de liderazgo de CMI Capital



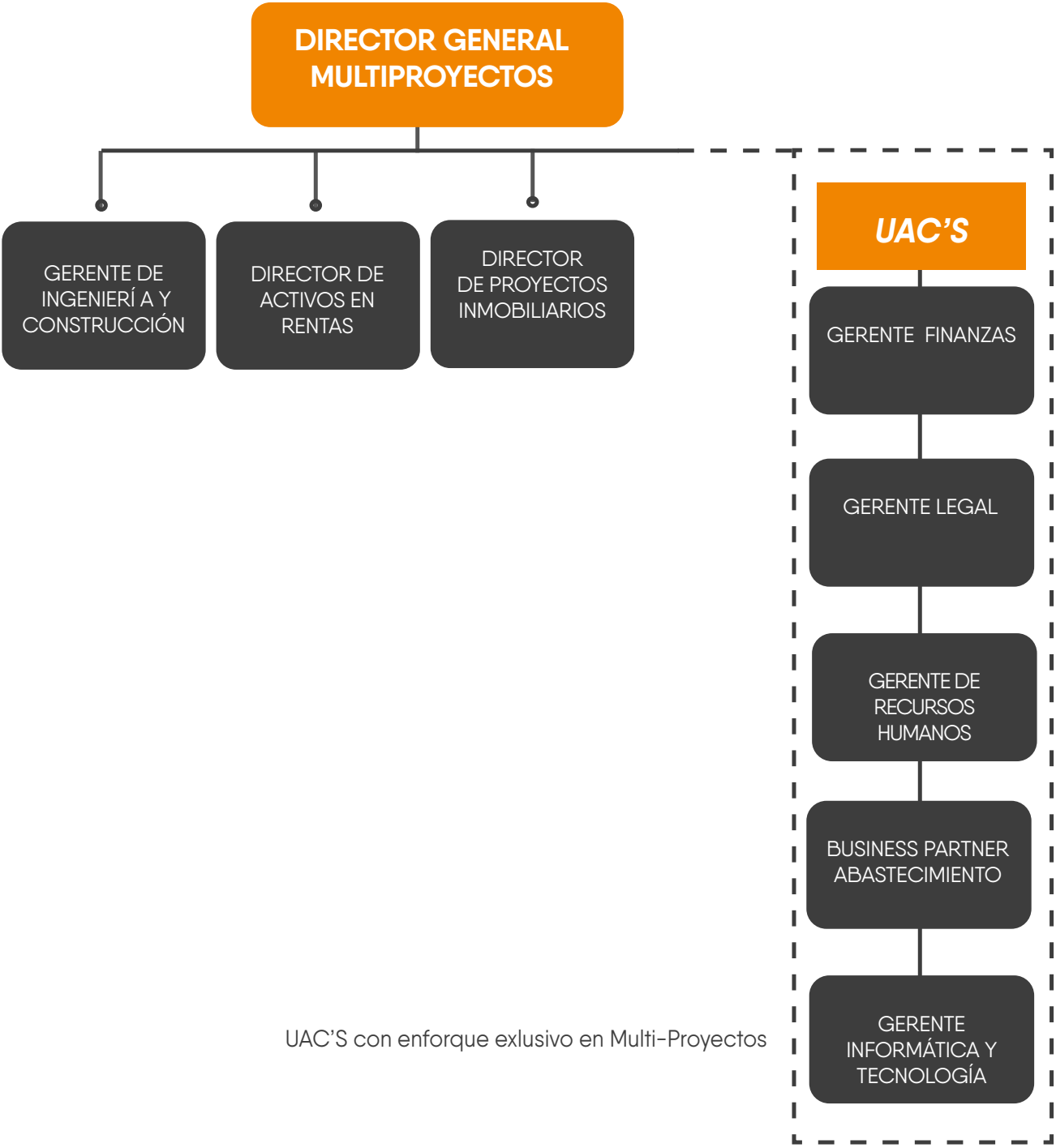
Unidad de Energía

(GRI 102-18)



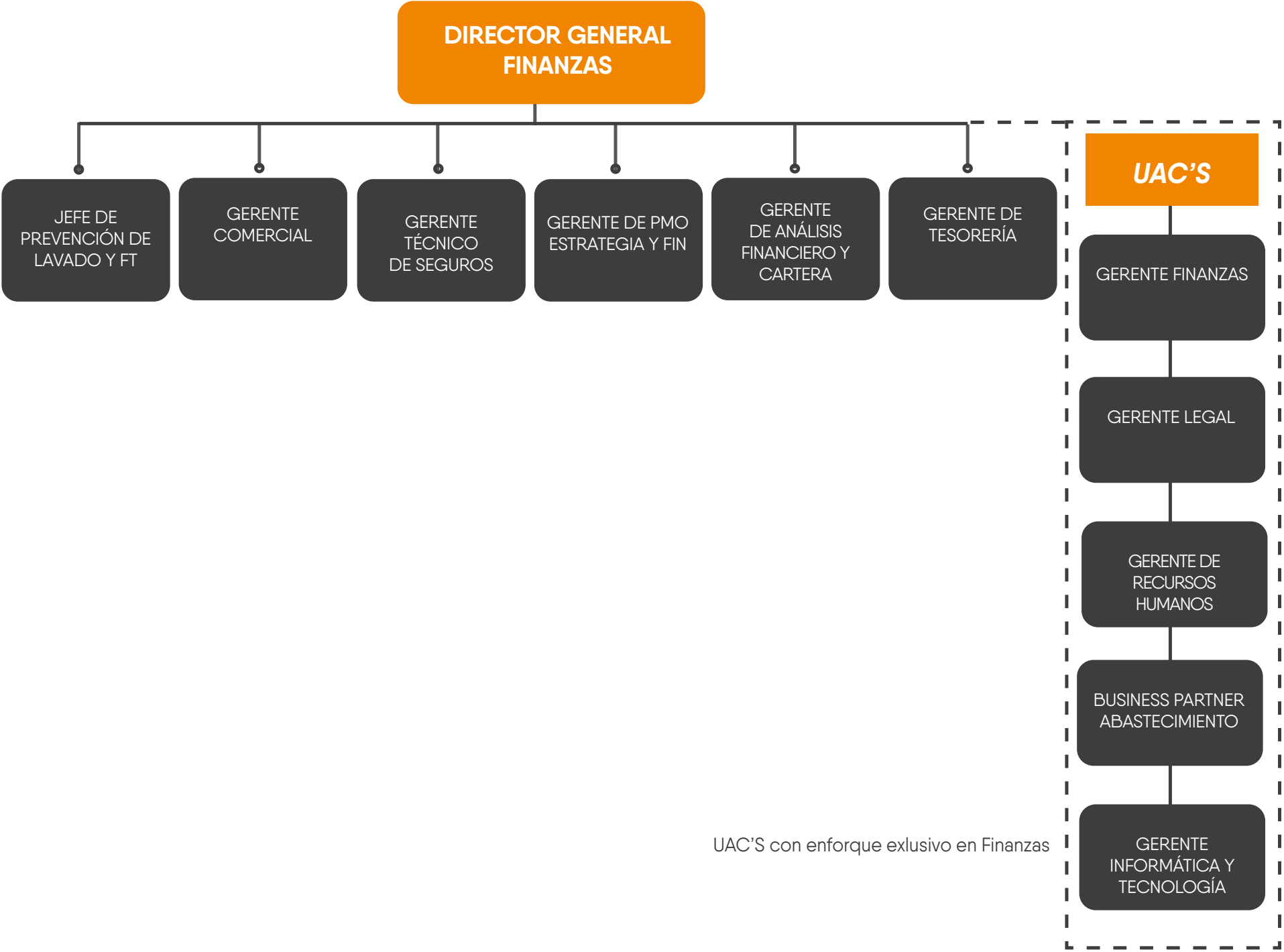
Unidad de Desarrollo Inmobiliario

(GRI 102-18)



Unidad de Finanzas

(GRI 102-18)





Comités

(GRI 102-18)

Contamos con los siguientes foros o comités en orden de jerarquía e importancia. En ellos se incluyen los principales temas estratégicos de la empresa, así como temas sociales, ambientales y de gobernanza:

- Foro de Reporte Mensual de Actividades - RMA.
- Foro Equipo de Liderazgo de Capital - ELCAPI.
- Comité de Inversiones.
- Comité de Crisis.
- Comité de Ética Corporativo Central.



1.3.VALORES CORPORATIVOS REIR

(GRI 102-16) (Pacto Global – Principios 1, 10) (ODS 16.3) T : Anticorrupción

Los valores REIR (Responsabilidad, Excelencia, Integridad y Respeto) son los que rigen el comportamiento y conductas que esperamos en nuestros colaboradores. Estos fueron concebidos, en su momento, por nuestro fundador Juan Bautista Gutiérrez y han formado parte de nuestra cultura operativa de CMI desde su fundación, a pesar que es hasta 2010 cuando los incorporamos a nivel corporativo. El objetivo final es que todos los colaboradores vivan estos valores en su campo laboral y personal, al ser reflejados en sus actitudes, conductas, motivaciones y resultados. Es en el 2017, cuando se publica el Código de Ética Corporativo, cuya introducción señala:

“Apegarnos a la vivencia de nuestros valores REIR, nos da la certeza de cumplir con el código de ética y como consecuencia ser parte de mejores empresas, mejores comunidades y mejores países”.



RESPONSABILIDAD

Es la capacidad de asumir y cumplir el compromiso individual, responder por nuestros actos y sus consecuencias.



EXCELENCIA

Es buscar superioridad y acercarnos a la perfección en lo que hacemos, es buscar la mejora continua, dar resultados excepcionalmente buenos y ser eficientes.



INTEGRIDAD

Congruencia entre nuestros actos y palabras con nuestros valores.



RESPECTO

Consideración que prestamos a los derechos de los demás y al sistema legal que apoya dichos derechos.

(GRI 205-2)

El cumplimiento de este Código de Ética es un esfuerzo para tener un progreso en las familias, formación de emprendedores con miras para mejorar los países en donde tenemos operaciones. Por medio de la enseñanza de la ética, impulsamos la motivación interpersonal para estimular un clima organizacional sano y agradable.

En este sentido, cada año implementamos dos talleres que pretenden capacitar e inspirar a todos los colaboradores sin distinción. Además, realizamos un concurso anual para premiar a quienes los ponen en práctica de forma destacada. Los comunicamos por medio de boletines internos y campañas como “Cero Tolerancia” y “Viviendo los Valores REIR”; también está el programa con “Formadores de Ética”, quienes son los facilitadores internos de cada taller, en el cual se incluyen temas anticorrupción.

1.3.1. CMI TE ESCUCHA

(GRI 205-3, 103-2, 103-3) (Pacto Global – Principios 1, 10) (ODS 16.5)

T : Anticorrupción

Esta es nuestra plataforma corporativa, administrada por una empresa independiente, que permite a colaboradores, clientes y proveedores reportar, confidencialmente, denuncias relacionadas con conductas no apegadas a los valores REIR. Además, se reciben denuncias por violaciones a la legislación, regulaciones o políticas internas.

CMI Te Escucha está disponible a través de múltiples canales como el telefónico, correo electrónico, página web, WhatsApp y Buzón de Voz. La plataforma recibe, registra y clasifica, de forma confidencial, las denuncias, para luego remitirlas a un comité, integrado por colaboradores designados por CMI, que las evalúa.

Exhortamos a nuestros colaboradores, a todo nivel, para informar sobre acciones que vayan en contra de nuestros valores REIR, que deterioran el ambiente de trabajo. Quienes sean testigos de estos actos deben comunicarse inmediatamente, a través de CMI Te Escucha, o de forma verbal con alguna autoridad de su Unidad de Negocio, quien reportará al Comité de Ética correspondiente, para luego trasladarse al Comité Corporativo de Ética.



1.3.2. COMITÉ CORPORATIVO DE ÉTICA

Este comité es responsable de dar seguimiento de denuncias por incumplimiento del Código de Ética y los valores REIR, con el fin de establecer su legitimidad y razonabilidad. Los criterios que empleamos para tomar decisiones sobre cada caso son la dignidad de la persona, prudencia y equidad, exigencia, memoria de actuación y legalidad.

El Comité, después de seguir los procedimientos correspondientes, determina si hubo o no incumplimiento del Código de Ética y su dictamen está sujeto a la aplicación de sanciones que van desde un llamado de atención (verbal o escrito) hasta el despido. De considerarlo así, se pueden llegar a tomar acciones civiles o penales. En casos de alto impacto, el Comité recomienda una sanción, la cual es analizada por las Direcciones Generales o el Consejo de Administración.



1.4 ANTICORRUPCIÓN Y CUMPLIMIENTO REGULATORIO

1.4.1. CUMPLIMIENTO REGULATORIO

(GRI 419-1, 103-1, 103-2, 103-3) (Pacto Global – Principio 10) (ODS 16.3) T : Anticorrupción

Las actividades de todas nuestras unidades de negocio están sujetas a la legislación y regulación de nivel nacional y local, emitidas por las autoridades administrativas y entidades gubernamentales tales como los Ministerios de Trabajo, de Ambiente y Recursos Naturales, Gobernación; CONRED - en Guatemala-, SINAGER y Copeco en Honduras, CNE en Costa Rica, Sinapred en Nicaragua; la Superintendencia de Administración Tributaria correspondiente a cada país; municipalidades de cada zona en donde trabajamos; registros de la propiedad de los países correspondientes, Intendencia de Verificación Especial y sus respectivas homólogas en donde operamos; y el IGSS en Guatemala, IHSS en Honduras, CCSS en Costa Rica y el INSS en Nicaragua. La interacción con múltiples instancias gubernamentales nos obliga a contar con una Política de Cumplimiento, la cual se comunica permanentemente, mientras que las capacitaciones sobre ella se realizan dos veces al año.

Nuestras actividades, en Guatemala, están sujetas a la legislación y regulación de: Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres -CONRED-, Superintendencia de Administración Tributaria -SAT-, Municipalidades, Registro General de la Propiedad, Intendencia de Verificación Especial -IVE-, y el Instituto Guatemalteco de Seguridad Social -IGSS-.



1.4.2. LUCHA CONTRA LA CORRUPCIÓN

(GRI 205-3, 103-1) (Pacto Global – Principios 10) (ODS 16.5)

Como parte de una corporación comprometida con la integridad, en CMI Capital actuamos con el fin de preservar dicho valor de forma inquebrantable e invariable ante cualquier situación. Buscamos la congruencia de nuestros actos y palabras con nuestros valores REIR y el Código de Ética, en todas nuestras operaciones. Para ello, realizamos talleres de valores en los que se aborda este tema, los que se complementan con actividades de divulgación que nos permiten evitar y/o mitigar impactos negativos en la materia.

Nuestra lucha en contra de la corrupción utiliza la Política de Prevención de Lavado de Dinero, aplicada a las operaciones con nuestros clientes. Esta ejecución es realizada por funcionarios gerenciales denominados Oficiales de Cumplimiento, tanto en las Unidades de Desarrollo Inmobiliario como de Finanzas. Estas posiciones reportan a la Alta Gerencia y mantienen un estrecho vínculo con el área Legal para garantizar el cumplimiento de la normativa vigente.

No hacemos negocios con personas de dudosa reputación o financiamiento, sobre las cuales puedan recaer sospechas de actividades ilícitas. Por su parte, la Unidad de Desarrollo Inmobiliario ejerce la presidencia del Comité de Oficiales de Cumplimiento Inmobiliarios, que unifica criterios con la Superintendencia de Bancos.

Por medio de la plataforma “CMI Te Escucha” es posible denunciar cualquier acto que pueda considerarse reñido con nuestra Política de Anticorrupción y Lavado de Activos. También, al inicio de año, solicitamos a los colaboradores la presentación de una declaración del Estado Patrimonial de cada uno.

En el 2019, no registramos ningún caso de corrupción en CMI Capital y, es importante destacar, que la Unidad de Desarrollo Inmobiliario rescindió un contrato con un proveedor que contaba entre sus accionistas con una persona acusada de corrupción.

1.4.3. PREVENCIÓN DEL LAVADO DE ACTIVOS

(GRI 205-3, 103-1, 103-2, 103-3) (Pacto Global – Principio 10) (ODS 16.5)

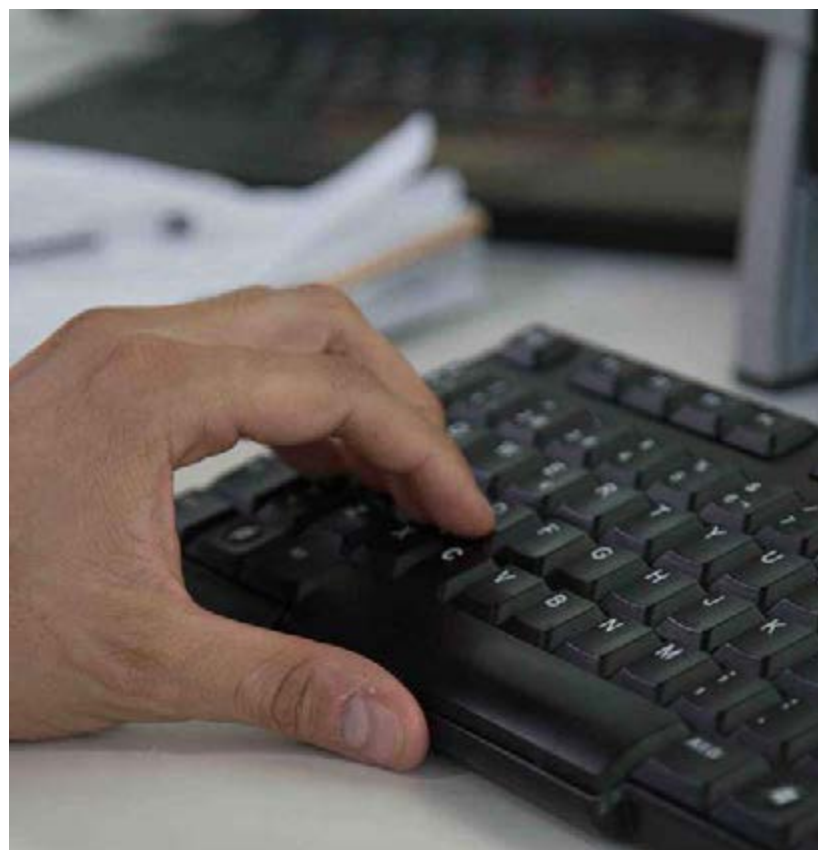
Para CMI Capital es importante cumplir con el marco normativo vigente en cada uno de los países en donde operamos, a modo de ejemplo, en Guatemala, para la prevención del Lavado de Dinero u Otros Activos y el Financiamiento del Terrorismo, debemos asegurarnos de que todas las negociaciones con socios comerciales, por ejemplo, inquilinos en centros comerciales; sean aprobados por el Oficial de Cumplimiento, encargado de revisar sus expedientes. También, esta normativa es aplicable a quienes adquieren una vivienda en nuestros complejos residenciales; con empresas que nos provean bienes o servicios y con nuestros colaboradores. Ante cualquier indicio razonable, cortamos el vínculo existente con la persona que resulte señalada, con el fin de salvaguardar nuestra imagen corporativa al estar seguros de no estar expuestos o prestarnos a cometer este delito.

Para reforzar la importancia de estas acciones de prevención por medio de la capacitación de los valores corporativos, utilizamos la metodología de análisis de casos, los cuales son presentados para que sean los mismos asistentes quienes determinen si se violan o no los valores. Además, invitamos a nuestro equipo a revisar la Política de Prevención de Lavado de Dinero u Otros Activos y Financiamiento al Terrorismo. Dicho documento integra múltiples medidas que buscan prevenir aquellas operaciones que podrían blanquear el origen de bienes y capitales de procedencia dudosa. Se trata de una medida de control del riesgo de esta práctica, basada en la revisión de información relevante y minuciosa.

Además, se realizan capacitaciones orientadas a la prevención de lavado de dinero u otros activos y de prevención de financiamiento del terrorismo.



Ante cualquier indicio razonable, cortamos el vínculo existente con la persona que resulte señalada, con el fin de salvaguardar nuestra imagen corporativa al estar seguros de no estar expuestos o prestarnos a cometer este delito.



1.4.4. COMUNICACIÓN Y CAPACITACIÓN EN ÁREAS PUNTUALES: PREVENCIÓN DE FRAUDE.

(GRI 205-3, 103-1, 103-2, 103-3) (Pacto Global – Principio 10) (ODS 16.5)

Sobre la prevención del fraude, a principios de 2019, se llevó a cabo un Taller de Aprendizaje Sobre Riesgos de Fraude, dirigido a la población considerada como vulnerable en los diversos países en donde operamos. El taller tuvo como objetivo brindar información sobre la definición de fraude, tipos, posibles causas y consecuencias de un fraude; su detección y prevención, a través de la aplicación de nuestro método de casos. Con esta metodología, se consiguió poner en práctica los conocimientos adquiridos para poder ejemplificar la teoría, poniendo en práctica nuestros valores REIR.

1.5. DESEMPEÑO ECONÓMICO

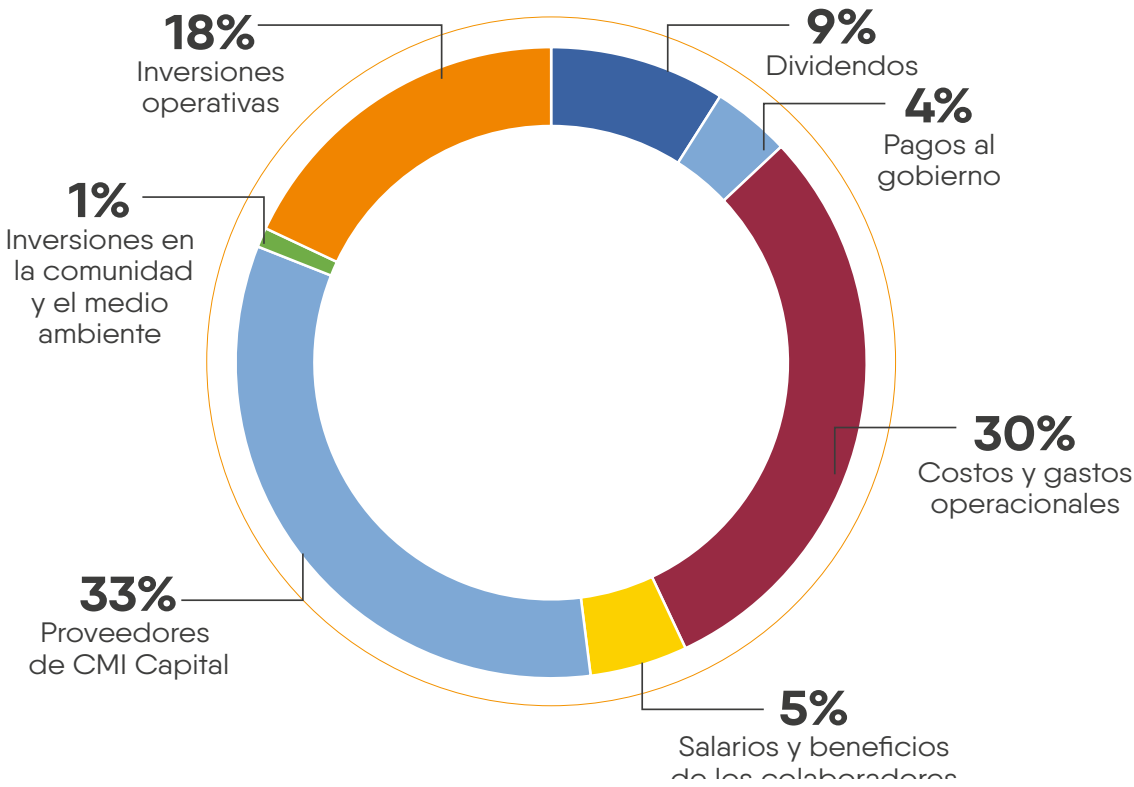
(GRI 201-1, 103-1, 103-2, 103-3) (ODS 8.1, 8.2, 9.1, 9.4, 9.5) T : Progreso y Bienestar Social

Cada año, nuestras unidades de Energía, Desarrollo Inmobiliario y Finanzas tienen metas económico-financieras por alcanzar, las cuales se logran con la ejecución de planes de negocio, la inversión en proyectos futuros y la gestión de los recursos humanos. La adecuada supervisión mensual de estos resultados permite concretar una gestión integral del negocio, la cual queda registrada en el Reporte de Actividades. El área de Planificación Financiera está a cargo de los reportes y controles respectivos.

Las políticas relevantes en el aspecto económico de nuestra empresa son las de Dividendos, Financiamiento e Inversiones. Las cuales materializan nuestro compromiso de rentabilidad para los accionistas, colaboradores, proveedores y acreedores, y deben ser cumplidas y ejecutadas por todos los niveles de la empresa.

Asimismo, en CMI Capital apostamos por el desarrollo socioeconómico de los países en donde operamos. El impacto es de manera positiva como se puede observar en el siguiente gráfico, en el cual se muestra la distribución de ingresos de la empresa, que ascienden a USD\$ 437,283,662.00.

VALOR ECONÓMICO DIRECTO GENERADO Y DISTRIBUIDO



Dinamizamos la economía de cada uno de los países en donde operamos. Tal como se puede observar en el gráfico precedente, el 35% de nuestros gastos equivale al empleo que brindamos tanto a nuestros propios trabajadores como a los proveedores que contratamos. Cumplimos nuestras obligaciones siendo el 4% de nuestros ingresos totales asignados a impuestos. Un tema adicional a resaltar es que durante el año 2019 se invirtió medio millón dólares en inversiones para comunidades y cuidado del medio ambiente. El valor retenido para el año 2019 en CMI Capital fue de USD\$7.9 millones.

ENTIDADES QUE FORMAN PARTE DE LOS ESTADOS FINANCIEROS REPORTADOS

(GRI 102-5, 102-45)

Empresas que forman parte de los estados financieros reportados por parte de CMI Capital y del reporte de sostenibilidad.

UNIDAD DE ENEGÍA

GUATEMALA



- Multienergía S.A.
- ION Energy S.A.
- Renace S.A.
- Agro Comercializadora del Polochic S.A.
- IELOU Energy S.A.

EL SALVADOR



- IELOU Energy S.A.

HONDURAS



- Energía Eólica de Honduras S.A.
- Soluciones Energéticas Renovables S.A. de C.V. (SERSA)
- Sistemas Fotovoltaicos de Honduras S.A. (FOTERSA)
- Honduras Operación y Mantenimiento S.A.

NICARAGUA



- Eolo de Nicaragua S. A.
- Nicaragua Operación y Mantenimiento S. A.

COSTA RICA



- Vientos del Volcán S. A.
- Inversiones Eólicas de Guanacaste S. A.
- Inversiones Eólicas Campos Azules S. A.
- Inversiones Eólicas de Orosí Dos S. A.
- Plantas Eólicas SRL
- TCR Holdings S. A.
- CR Operaciones y Mantenimiento S. A.

(GRI 102-5, 102-45)

UNIDAD DE DESARROLLO INMOBILIARIO

SOCIEDAD	PARTICIPACIÓN
Inversiones Pradera Concepción, S.A.	50 %
Servicios Pradera Concepción, S.A.	50 %
Eduparques de Guatemala, S.A.	50 %
Inmobiliaria Luna de Xelaju, S.A.	51 %
Inmobiliaria Fagu, S.A.	99 %
Inmobiliaria Mármol, S.A.	85 %
Inmobiliaria Vistares, S.A. (Uso Mixto)	51 %
Alderaban, S.A.	71 %
Sistemas y Equipos, S.A.	77 %
Servicios Administrativos Pradera Xela, S.A.	70 %
Tiecac, S.A.	33 %
La Q de Desarrollo, S.A.	33 %
Inmobiliaria Torre Real, S.A.	50 %
Inmobiliaria Pradera Xela, S.A.	100 %
Inmobiliaria Amber, S.A.	100 %
IQ10, S.A.	100 %
Arrendadora Las Plazas, S.A.	100 %

UNIDAD DE FINANZAS

SOCIEDAD
Negocios Bursátiles, S.A.
Trento, S.A.
Financiera Consolidada, S.A.
Corredores de Seguros, S.A.
Valores CMI, S.A.
FCB Foreing Commerce Bank
FCR Foreing Commerce Reinsurance
Inversiones Agroindustriales
Inversiones Pálamos

1.6. ALIANZAS ESTRATÉGICAS

(GRI 102-12, 102-13)

Como parte de nuestro funcionamiento, consideramos necesario fortalecer alianzas estratégicas para el desarrollo sostenible, que nos permitan colaborar con otras industrias y responder a las necesidades de los grupos de interés. En este aspecto, como CMI Capital nos encontramos afiliados a las siguientes iniciativas nacionales e internacionales:

- Asociación Hondureña de Productores de Energía -AHPEE-
- Cámara de Comercio e Industria de Tegucigalpa -CCIT-
- Asociación Nicaragüense de Energías Renovables -RENOVABLES-
- Fundación Nicaragüense para el Desarrollo Económico y Social -FUNIDES-
- Consejo Superior de la Empresa Privada, Nicaragua -COSEP-
- American Chamber of Commerce, Nicaragua -AmCham-
- Cámara de Energía de Nicaragua -CEN-
- Cámara de Comercio y Servicios de Nicaragua -CCSN-
- Asociación de Generadores con Energía Renovable, Guatemala -AGER-
- Asociación Nacional de Generadores, Guatemala -ANG-
- Comité Coordinador de Asociaciones Agrícolas, Comerciales, Industriales y Financieras, Guatemala -CACIF-
- Centro para la Acción de la Responsabilidad Social Empresarial, Guatemala -CentraRSE-
- Instituto de Progreso Social, Guatemala -IPS-
- Gremial de Grandes Usuarios de Energía Eléctrica de la Cámara de Industria de Guatemala.
- Gremial de Comercializadores
- Mesa de Competitividad de Alta Verapaz promovida por Fundesa
- Pacto Mundial de las Naciones Unidas
- Alianza por la Nutrición, Guatemala
- Empresarios por la Educación de Guatemala
- Fordham University Leading for Wellbeing -L4WB-
- Well Being Economics for All
- Consejos Regionales de Desarrollo Urbano y Rural para las regiones de Alta Verapaz y Baja Verapaz, Guatemala -COREDUR-
- Consejos Departamentales de Desarrollo Urbano para el departamento de Alta Verapaz, Guatemala - CODEDE-
- Bloque de Sociedad Civil de Gobernación Departamental de Alta Verapaz, Guatemala
- Comisión de Descentralización de Guatemala
- Comisión de Desarrollo Económico, Competitividad y Empleo Digno
- Cooperantes por la Educación
- Comité Municipal de Desarrollo del municipio de San Pedro Carchá, Guatemala -COMUDE-
- Consejo de Competitividad y Junta Directiva de Mesa de Competitividad de Alta Verapaz, Guatemala -Fundesa-
- Asociación Centroamericana para la Vivienda -ACENVI-
- Asociación de Desarrolladores Inmobiliarios Guatemala -ADIG-
- Asociación Nacional de Constructores de Viviendas -ANACOVI-
- Cámara de Administración Inmobiliaria de Guatemala -CADIG-
- Cámara de Comercio de Guatemala
- Cámara Guatemalteca de la Construcción
- Fomento de Hipotecas Aseguradas -FHA-
- Funcagua



Planta Fotovoltaica Bósforo, El Salvador



Hidroeléctrica Renace I, Guatemala



Proyecto Eólico PESRL, Costa Rica

1.7. NUESTRAS SINERGIAS: SOSTENIBILIDAD ENERGÉTICA

(GRI 102-6) (GRI 416-1, 103-1, 103-2, 103-3) (GRI EU6, EU8) (ODS 7) T : Investigación y Desarrollo T : Infraestructura Resiliente

En los proyectos de generación distribuida, que durante el 2019 se implementaron, se han instalado paneles solares en los techos de algunos de nuestros complejos inmobiliarios para complementar la electricidad que se compra. Además, los complejos empresariales, construidos por nuestra Unidad de Desarrollo Inmobiliario, albergan las oficinas administrativas del resto de nuestras unidades de negocio.

Nos aseguramos de la sostenibilidad del negocio en el largo plazo, a través de las actividades relacionadas con Innovación y Desarrollo -I+D-. Para nosotros, es importante mantenernos a la vanguardia, comprender a nuestro consumidor y explorar nuevos modelos de negocio para ir acorde con los avances tecnológicos en la generación de energía.

De esta forma, la Gerencia de Negocios Adyacentes y Sostenibilidad Energética es la encargada de buscar la forma adecuada para adaptarnos con rapidez a las necesidades

del mercado para asegurar la continuidad del negocio, el cuidado del medio ambiente y el impacto positivo en los países en donde operamos. Además, debe brindar soluciones inteligentes para que nuestros clientes utilicen la energía de forma eficiente y se garantice la sostenibilidad de sus negocios. Esto nos permite ser un catalizador de la imagen verde de CMI, con opciones que complementan al Business as Usual -BAU-.

ENFOQUES DE NEGOCIO

- Innovación constante: siempre creando y cambiando.
- Procesos ágiles: nos adaptamos rápidamente para capitalizar oportunidades.
- Comunicación estratégica: interna y externa.
- Alianzas a largo plazo: nos esforzamos en

ganar y mantener la confianza de nuestros clientes.

- Flexibilidad: para captar e implementar soluciones a la medida e integrales.
- Inteligencia de negocio y de mercado: nos mantenemos informados de lo que pasa en el mundo para poder asesorar con la mejor información y herramientas a nuestros clientes.
- Búsqueda de sinergias: con el fin de maximizar el uso de los recursos de la empresa.

Creemos en el valor de la energía, como motor del mundo, contribuyendo positivamente al medio ambiente.

Nuestra propuesta de valor: un futuro energético sostenible; amigable con el ambiente, beneficioso para la sociedad y rentable desde hoy.

OBJETIVOS Y METAS PARA EL 2020

(GRI 201-1, 103-2, 103-3) (GRI EU6, EU8) (ODS 7) T: Investigación y Desarrollo
T: Infraestructura Resiliente T : Acceso a Energía Limpia y Uso Eficiente

- Reducir la facturación de energía de CMI Alimentos en USD\$500 mil por medio de iniciativas de disminución de consumo de energía y proyectos de generación distribuida, entre otros.
- Diseñar el road map de implementación de proyectos de Sostenibilidad Energética junto al Comité Técnico de CMI Alimentos que ahorren en energía USD\$5 millones para el 2025.
- Implementar estrategias para la comercialización de certificados de energía verde (CERS, VERs, RECs), para clientes internos CMI Capital y externos.
- Evaluar e implementar el proyecto piloto de movilidad eléctrica con motocicletas de reparto para la Unidad de Restaurantes, la cual reemplaza a las flotillas actuales.
- Habilitar el desarrollo e implementación de la metodología de gestión energética y formación, para concientizar a CMI Capital en temas relacionados con la sostenibilidad energética. Las empresas que estén comprometidas, contarán con procesos y objetivos claros sobre cómo gestionar su energía, reducir sus consumos y utilizar fuentes de energía más amigables con el medio ambiente.

NUESTROS SERVICIOS HOY

(GRI 102-6) (GRI 416-1, 103-1, 103-2, 103-3) (GRI EU8)

A las empresas de CMI Capital, desde CMI Alimentos hasta la Unidad de Desarrollo Inmobiliario, les hemos brindado la instalación de proyectos de autogeneración solar fotovoltaica e implementamos sistemas de gestión energética ISO 50001. Al realizar las pruebas con empresas de la misma corporación se genera confianza en los clientes, por eso los proyectos son monitoreados y evaluados para asegurarnos de los resultados antes de ofrecer el servicio.

- Al diseñar, integrar e instalar sistemas solares fotovoltaicos sobre techo, a la medida de cada cliente, generamos ahorro y provocamos un impacto positivo en el medio ambiente.
- Con el impulso de buenas prácticas y nuevos usos de la energía, contribuimos a potenciar la capacidad productiva de nuestros aliados estratégicos.
- Desarrollamos e implementamos programas educativos y campañas de comunicación.
- Por medio de la asesoría y acompañamiento a nuestros clientes, logramos la mayor eficiencia en la generación y uso de su energía, convirtiéndonos en su Energy Partner.



Instalación fotovoltaica en Centro Comercial Pradera en Zacapa

ALGUNAS INICIATIVAS QUE VENIMOS TRABAJANDO EN IELOU ENERGY:

(GRI 102-6) (GRI 416-1, 103-1, 103-2, 103-3) (GRI EU8)

- Construcción de tres proyectos de generación distribuida con una capacidad instalada de 1.7 MWp de paneles solares sobre techos de plantas y centros comerciales de la corporación en El Salvador y Guatemala.
- Apoyo a la implementación ISO 50000 en plantas de producción de CMI Capital en Costa Rica.
- Proyecto piloto de medición inteligente y remota en restaurantes Pollo Campero, propiedad de nuestra corporación.
- Inversión en medidores inteligentes para seguimiento de ahorros y gestión energética en otras plantas de CMI Capital como parte de la implementación de ISO 50000.z
- Se realizaron Webinars sobre el Programa de formación de Sostenibilidad Energética para CMI Capital que incluyó temas de gestión energética, eficiencia energética y uso de energía renovable.
- Se creó una estrategia de sostenibilidad energética para prestar apoyo a otras plantas. Esto fue aprobado por Equipo de Liderazgo de Alimentos - ELA y el Equipo de Liderazgo de Capital - ELCAP.

Generación Distribuida

(GRI EU6, EU8) (ODS 7) T : Investigación y Desarrollo T : Infraestructura Resiliente



Proyecto Eólico PESRL, Costa Rica

Conocida como generación in-situ, generación embebida, generación descentralizada, generación dispersa o energía distribuida. Es la generación de energía eléctrica por medio de pequeñas fuentes de energía ubicadas en los lugares más próximos a las cargas. También, se define como la red de distribución de energía eléctrica que se caracteriza por encontrarse instalada en puntos cercanos al consumo, en este caso, paneles solares sobre techos de centros comerciales y/o de producción.

Sus características generales son las siguientes:

- Reduce pérdidas en la red, al disminuir los flujos de energía por la misma.

- Su energía vertida no revierte flujos hacia la red de transporte.
- Suele tener potencias inferiores a 3 kW, aunque no sobrepasan los 10 kW de potencia instalada.

Los sistemas de generación distribuida contribuyen con la estabilidad de la red, para reducir la demanda en las líneas de distribución y reducen futuras inversiones en su expansión. Nuestros sistemas trabajan en paralelo con la red y con sistemas electrógenos de soporte, lo que asegura que los clientes tengan servicio de electricidad, a pesar de cualquier falla.

HISTORIAS DE NUESTRO COMPROMISO

(GRI EU6, EU8) (ODS 7)

T: Investigación y Desarrollo

T: Infraestructura Resiliente

T: Acceso a Energía Limpia y Uso Eficiente

Proyecto Pradera en Zacapa

Nuestros equipos de ingeniería de IELOU Energy y de la Unidad de Desarrollo Inmobiliario trabajaron unidos para la construcción del centro comercial, en cual tuvimos como reto la instalación de los paneles solares y el diseño del anclaje que redujera al mínimo el riesgo de fugas en los techos. Gracias a esta combinación de esfuerzos se logró instalar el sistema solar fotovoltaico listo para su operación, previo a la inauguración del centro comercial.

Proyecto ISO 50000

Con el afán de promover el uso eficiente de los recursos y la industria, el gobierno de Costa Rica otorgó un incentivo de reducción de tarifa para las empresas que se certificaran con la norma ISO 50001. En este sentido, en el 2019 se inició el proyecto "ISO 50K" liderado por el equipo de Negocios Adyacentes y Sostenibilidad Energética de la Unidad de Energía, con el apoyo de cinco plantas de proceso de CMI Alimentos. El proyecto de certificación tomó nueve meses y logró obtener ahorros de USD\$700 mil anuales para CMI Alimentos. Este fue el primer trabajo en conjunto entre ambas unidades en Costa Rica, con el logro de excelentes resultados y la consolidación de la confianza para relaciones a largo plazo.



Centro Comercial Pradera en Zacapa, Guatemala

301.07 kWp
Incubadora II
El Salvador

665.25 kWp
Pradera en Zacapa
Guatemala

769.23 kWp
Avícola Salvadoreña
El Salvador

Otras sinergias

El acceso al fondeo de la Unidad de Finanzas, el cual provee ingresos vía intereses para las Unidades de Energía y Desarrollo Inmobiliario.

A photograph of two wind turbines on a grassy hill under a dramatic sky with large, orange and white clouds. The sun is low on the horizon, creating a warm, golden light. The turbines are silhouetted against the bright sky.

2 *NUESTRAS OPERACIONES* *NUESTRO CAPITAL*



(GRI 102-6) T : Progreso y Bienestar Social T: Acceso a energía limpia y uso eficiente

En CMI Capital estamos comprometidos con el desarrollo de los países en donde operamos e impactamos de forma positiva a millones de personas con el acceso a la energía eléctrica. Asimismo, a través de la Unidad de Desarrollo Inmobiliario proporcionamos lugares más seguros y más sanos para vivir con bienestar y mejoría de la calidad de vida de muchas personas. El esfuerzo es complementado por la Unidad de Finanzas de CMI Capital.



Hidroeléctrica Renace I, Guatemala

2.1. NUESTRO NEGOCIO DE ENERGÍA

(GRI 102-6) (ODS 7) T : Acceso a energía limpia y uso eficiente

Somos la energía de Centroamérica. Nuestro enfoque radica en la generación de energía renovable, a la vanguardia tecnológica y el cuidado del medio ambiente. En la actualidad, como Unidad de Energía de CMI Capital, somos el mayor generador privado de energía renovable en Centroamérica, con operaciones en Guatemala, El Salvador, Honduras, Nicaragua, Costa Rica y el inicio de operaciones en República Dominicana.

Nuestra orientación está enfocada en la excelencia operativa en nuestra gestión, al incrementar la eficiencia que se pueda generar y minimizar los posibles riesgos. Estamos conscientes de la importancia de nuestra labor e impacto positivo en el desarrollo de los países en donde operamos.



Nuestro enfoque se encuentra exclusivamente en la generación de energía renovable, a la vanguardia con las últimas tecnologías y el cuidado del medio ambiente.



Hidroeléctrica Renace I, Guatemala

¡ NUESTRAS HIDROELÉCTRICAS

(GRI 102-10) (GRI EU1, EU2, EU28, EU29, EU30)

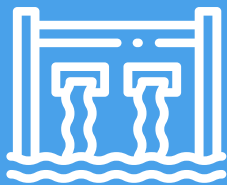
T : Inversión de Impacto T : Cambio Climático T : Infraestructura Resiliente T : Acceso a Energía Limpia y Uso Eficiente

En Guatemala operamos el Complejo Hidroeléctrico Renace y la Hidroeléctrica Santa Teresa cuya fuente primaria de generación de energía es la fuerza del agua.

A inicio del año 2019, Renace IV entró en funcionamiento al cien por ciento, alcanzando una capacidad total instalada de 322 MW.

Capacidad Instalada Por Planta (MW):

(GRI EU1)



Renace I: 68 100MW
Renace II: 114 784MW

Renace III: 66 000MW
Renace IV: 57 000MW

Santa Teresa: 17 000MW

Generación 2019

(GRI EU2) T : Inversión de Impacto T : Cambio Climático T : Infraestructura Resiliente T : Acceso a Energía Limpia y Uso Eficiente

El total de energía eléctrica generada en 2019 fue de 861 47GWh.

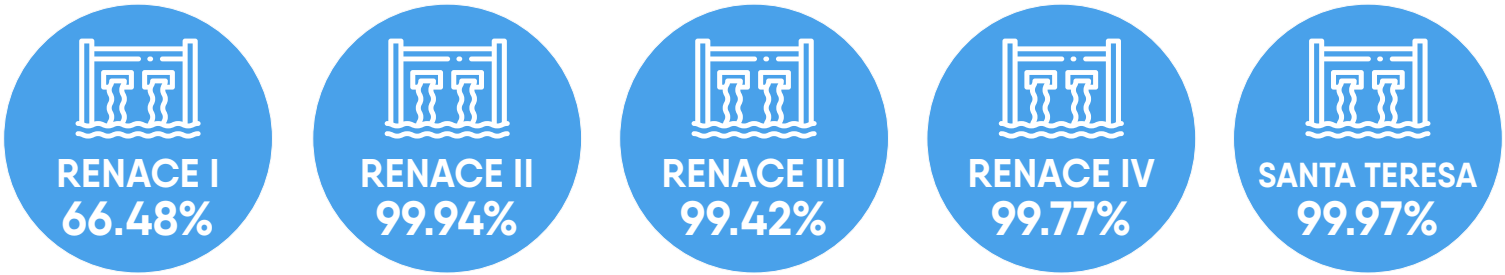
PLANTA	2018	2019
Renace I	22 550	16 755
Renace II	42 957	33 116
Renace III	24 988	19 119
Renace IV	-	12 564
Santa Teresa	5857	4593
Total (Anual)	96 352	86 147

Debido a las condiciones climáticas y la irregularidad en la temporada de lluvias que afectan los niveles del agua del río, la generación de las hidroeléctricas tuvo una disminución del 10 por ciento. Esta situación se puede observar en la cantidad de tiempo que las unidades estuvieron generando energía durante el año y su factor de planta.

Disponibilidad 2019

(GRI EU30)

El factor promedio de disponibilidad por fuente de energía y régimen regulatorio durante el año 2019 fue el siguiente:



(GRI EU 28, EU 29)

La frecuencia de los cortes de energía se deben al mantenimiento que se realiza una vez al año. Para llevar a cabo esta acción es necesario detener durante un promedio de tres días (72 horas) la actividad de cada planta. Esto se realiza de forma programada previa aprobación del cronograma de mantenimiento. En total, el tiempo de corte en el año 2019 fue de 3 131.59 horas, incluyendo todas las plantas de la unidad (14 generadores).

Con el fin de generar el menor impacto y minimizar los cortes por mantenimientos, durante el año 2019, los mantenimientos se programaron en diferentes meses del año, de la siguiente manera:

Cortes por mantenimientos programados.

- Renace I: mayo.

- Renace II: abril.
- Renace III: marzo.
- Santa Teresa: octubre/noviembre.

Asimismo, se tuvo 9 018.93 horas de corte no programado, debido principalmente a la falta de operación durante todo el año de la Unidad 3 de Renace I. Esto, significa que no se programó el 97 por ciento del tiempo total de corte.

Las empresas generadoras de energía en Guatemala se rigen bajo las políticas del Administrador del Mercado Mayorista -AMM-, órgano regulador del mercado eléctrico en el país.



Proyecto Eólico Cerro de Hula, Honduras

ii NUESTRAS PLANTAS EÓLICAS

(GRI EU1) T: Inversión de Impacto T: Cambio Climático T: Infraestructura Resiliente T: Acceso a Energía Limpia y Uso Eficiente

Nuestras ocho plantas eólicas se encuentran ubicadas en Costa Rica, Honduras y Nicaragua. Contamos con una capacidad total de 323.7 MW, los cuales están distribuidas de la siguiente forma:

Capacidad Instalada 2019 (MW):

(GRI EU1)

	Costa Rica	Miramar: 20 MW*	Honduras
	PESRL: 23.7 MW	Campos Azules: 20 MW*	Cerro de Hula: 126 MW
	Orosí: 50 MW	Altamira: 20 MW*	Nicaragua
	La Perla: 20 MW*	*A estas cuatro plantas en conjunto se les conoce como Alisios.	Eolo: 44 MW

Generación 2019

(GRI EU2) T : Inversión de Impacto T : Cambio Climático T : Infraestructura Resiliente T : Acceso a Energía Limpia y Uso Eficiente

La energía eólica producida durante el año 2019 ascendió a 1341.21 GWh, la cual se generó de la siguiente manera:

PLANTA	2018	2019
PESRL	84.03	81.67
EOLO	200.28	174.30
Orosí	262.32	265.36
ALISIOS	441.58	415.13
Cerro de Hula	466.91	404.76
Total (Anual)	1455.12	1341.21

Para el año 2019, la generación total del año disminuyó 113.9 GWh, lo cual corresponde a un -7.8 por ciento con respecto al año 2018. La menor disponibilidad de recurso para convertirlo en energía, ha sido la principal causa de esta disminución. No obstante, el 2018 fue un año excepcional en términos de recursos para la generación de casi un 8 por ciento arriba de lo presupuestado. De esta información, se deduce que los resultados de 2019 son satisfactorios y están acorde con los objetivos de generación planteados.

Disponibilidad 2019

(GRI EU28, EU29, EU30)



La disponibilidad de planta para el caso de PESRL, Orosí y Cerro de Hula alcanzó las metas establecidas en línea con el promedio del sector para geografías caracterizadas por altos niveles de recurso eólico. Las disponibilidades de Alisios y Eolo, en 2019, se vieron impactadas por algunos imprevistos. Su resolución implicó la movilización de grandes componentes de repuestos, como grúas de alta capacidad, para poder ejecutar los trabajos, así como aspas y multiplicadoras. De presentarse las averías en temporada de vientos altos, se afecta la velocidad de respuesta porque es necesario tener condiciones cli-

máticas óptimas para realizar las reparaciones de una manera segura para el personal y los activos de la empresa.

Si bien, la disponibilidad es un indicador importante para la gestión de la operación y mantenimiento de las plantas, la empresa utiliza entre otros indicadores el de producibilidad, para evaluar la eficiencia de aprovechamiento del recurso. Esto significa que se pone mayor atención a la disponibilidad del recurso, así como al aprovechamiento que se tenga en época de baja disponibilidad para la realización de mantenimientos preventivos.



Proyecto Eólico Orosí, Costa Rica

(GRI EU28, EU29, EU30) (ODS 7) T : Inversión de Impacto T : Cambio Climático T : Infraestructura Resiliente T : Acceso a Energía Limpia y Uso Eficiente

Durante el año 2019, los mantenimientos de planta se programaron de la siguiente manera:

Costa Rica

- PESRL: septiembre, 23.5 horas
- Orosí: octubre, 37.6 horas
- La Perla: mayo y octubre, 61.5 horas
- Miramar: mayo y octubre, 61.5 horas
- Campos Azules: agosto, 8.2 horas
- Altamira: septiembre, 10.1 horas

Honduras

- Cerro de Hula: mayo y octubre, 23.1 horas

Nicaragua

- Eolo: septiembre, 29.65 horas

Los cortes programados se realizan con el objetivo de brindar mantenimiento preventivo a los equipos de interconexión, ya sea subestaciones, líneas de transmisión, transformadores y otros equipos auxiliares. La duración de cada etapa varía entre uno y tres días, pero depende del alcance de los trabajos. Las salidas se programan en

las épocas en que se tiene bajo viento, para reducir los costos de oportunidad.

Pese a estos esfuerzos de organización, existe la posibilidad de que haya cortes no programados, los cuales pueden ser causados por eventos internos o externos. Estas averías pueden ser de equipos, la red eléctrica o incidentes ocasionados por terceros, entre otros.

Durante el 2019 se presentaron los siguientes cortes no programados.

Costa Rica

- PESRL: 12 cortes, 16.4 horas fuera de línea.
- Orosí: 3 cortes, 8.8 horas fuera de línea.
- La Perla: 5 cortes, 14.3 horas fuera de línea.
- Miramar: 1 corte, 4.5 horas fuera de línea.
- Campos Azules: 11 cortes, 27.5 horas fuera de línea
- Altamira: 11 cortes, 49.1 horas fuera de línea.

Honduras

- Cerro de Hula: 1 corte, 2.7 horas fuera de línea.

Nicaragua

- Eolo: 4 cortes, 8.48 horas fuera de línea.



Parque Solar Choluteca, Honduras

iii NUESTROS PARQUES SOLARES

(GRI EU1) T : Inversión de Impacto T : Cambio Climático T : Infraestructura Resiliente T : Acceso a Energía Limpia y Uso Eficiente

El portafolio de parques solares de CMI consiste en proyectos de gran escala (>10 MW) como de generación distribuida. Los parques de gran escala se encuentran en Honduras y El Salvador:

Capacidad Instalada 2019 (MW):

(GRI EU1)



Honduras

Choluteca (81.7 MWp, 70 MWac), consiste de tres proyectos:

- Choluteca I (23.3 MWp, 20 MW) en operación comercial desde 2015, adquirido en 2016.
- Choluteca II (35.1 MWp, 30 MW) en operación comercial desde 2015, adquirido en 2016.
- Pacífico 1 (23.3 MWp, 20 MW) en operación comercial desde 2015, adquirido en 2016.

(GRI EU1) (ODS 7) T : Inversión de Impacto T : Cambio Climático T : Infraestructura Resiliente T : Acceso a Energía Limpia y Uso Eficiente

Si bien el presente reporte de sostenibilidad no incluye las plantas solares de Bósforo (El Salvador), debido a que CMI Capital no es responsable de las operaciones de la misma, consideramos relevante incluir su capacidad y producción anual, así como las emisiones evitadas (Página 132).



El Salvador

- Bósforo (142.4 MWp, 100MW) Joint Venture 50 por ciento junto a AES. Este proyecto consiste de 10 proyectos de 10MW cada uno, dividido en tres fases:
 - Bósforo I (30 MW) Plantas Pasaquina, La Unión, El Carmen-operación comercial en 2018.
 - Bósforo II (40 MW) Plantas Jiquilisco, Santa Ana, Sonsonate y San Sebastián operación comercial en 2018.
 - Bósforo III (30 MW) Plantas Nejapa, Guazapa, Apopa. Pars iniciar operaciones en Q1 2020.

Los proyectos de generación distribuida se encuentran en El Salvador y Guatemala. Estos están instala-

dos sobre los techos de edificios de proyectos de la Unidad Desarrollo Inmobiliario y en CMI Alimentos, como se mencionó anteriormente. Estos tienen como objetivo generar un beneficio en ahorro por pago de energía a las empresas del grupo y generar ingresos adicionales para la Unidad de Energía.

El Salvador:

- Avícola Salvadoreña (0.77 MWp, 0.6 MW) en operación desde 2019.
- Incubadora (0.30 MWp, 0.24 MW) por iniciar operación comercial en 2020.

Guatemala:

- Pradera en Zacapa (0.67 MWp, 0.48 MW) en operación comercial desde 2019.

BÓSFORO AES

Proyecto ubicado en El Salvador, compuesto por 10 plantas fotovoltaicas de 10 MW cada una y con una estimación de tres fases para los siguientes años. Su operación se inició con Bósforo I (30 MW) en el año 2018 y para finales del 2019 Bósforo II (40 MW) ya se encontraba operando. Bósforo III (30 MW) está en estado avanzado de construcción. La Unidad de Energía cuenta con el 50 por ciento de las acciones de este proyecto, en sociedad con AES El Salvador que se encuentra a cargo de la gestión de activos, operación y mantenimiento de este proyecto.



Producción 2019

(GRI EU2) T : Inversión de Impacto T : Cambio Climático T : Infraestructura Resiliente T : Acceso a Energía Limpia y Uso Eficiente

La producción total de nuestras plantas solares fue:

PLANTA	2018	2019
Choluteca	154.7	157.9
Bósforo	44.5	153.5
Generación Distribuida	NA	0.6
Total (Anual)	199.2	312.0

* Los datos del 2019 se convierten a GWh para efectos de comparación

Tal y como se puede apreciar, el incremento de generación de Bósforo se debe a la culminación de la construcción de Bósforo II. En el caso de generación distribuida, este proyecto fue implementado en 2019.

Disponibilidad 2019

(GRI EU28, EU29, EU30)



En la planta Choluteca, se tuvo una falla recurrente en los transformadores de las estaciones, lo que constituyó un reto para su mantenimiento. Esta incidencia permitió que se abrieran nuevas posibilidades en la reparación de los equipos y en las negociaciones de la garantía, que permitieron mantener altos los niveles de diponibilidad de la planta.

Las plantas de Bósforo, que tenían menos de un año de operación, tuvieron atención de correctivos en inversores. En el campo se provee el equipo de mantenimiento en tareas predictivas, preventivas y correctivas.

El equipo de operaciones es el encargado de darle prioridad a los servicios, gestionar el monitoreo remoto de los activos y dar seguimiento a las variables de desempeño. Como las plantas de energía solar fotovoltaica solo trabajan en el día, su mantenimiento se realiza en la noche, lo que permite minimizar el impacto en su producción sin interrumpir su funcionamiento. Sin embargo, hay cortes de energía

que pueden llegar a ocurrir debido a eventos externos o fallas en los equipos de interconexión.

Debido a los avances tecnológicos en la industria, se ha maximizado la eficiencia en la ejecución de mantenimientos, haciendo uso de equipos como drones para inspecciones y fotografías aéreas de los paneles solares.

La frecuencia de corte de energía por planta durante el año 2019 fue la siguiente:

Interrupciones totales:

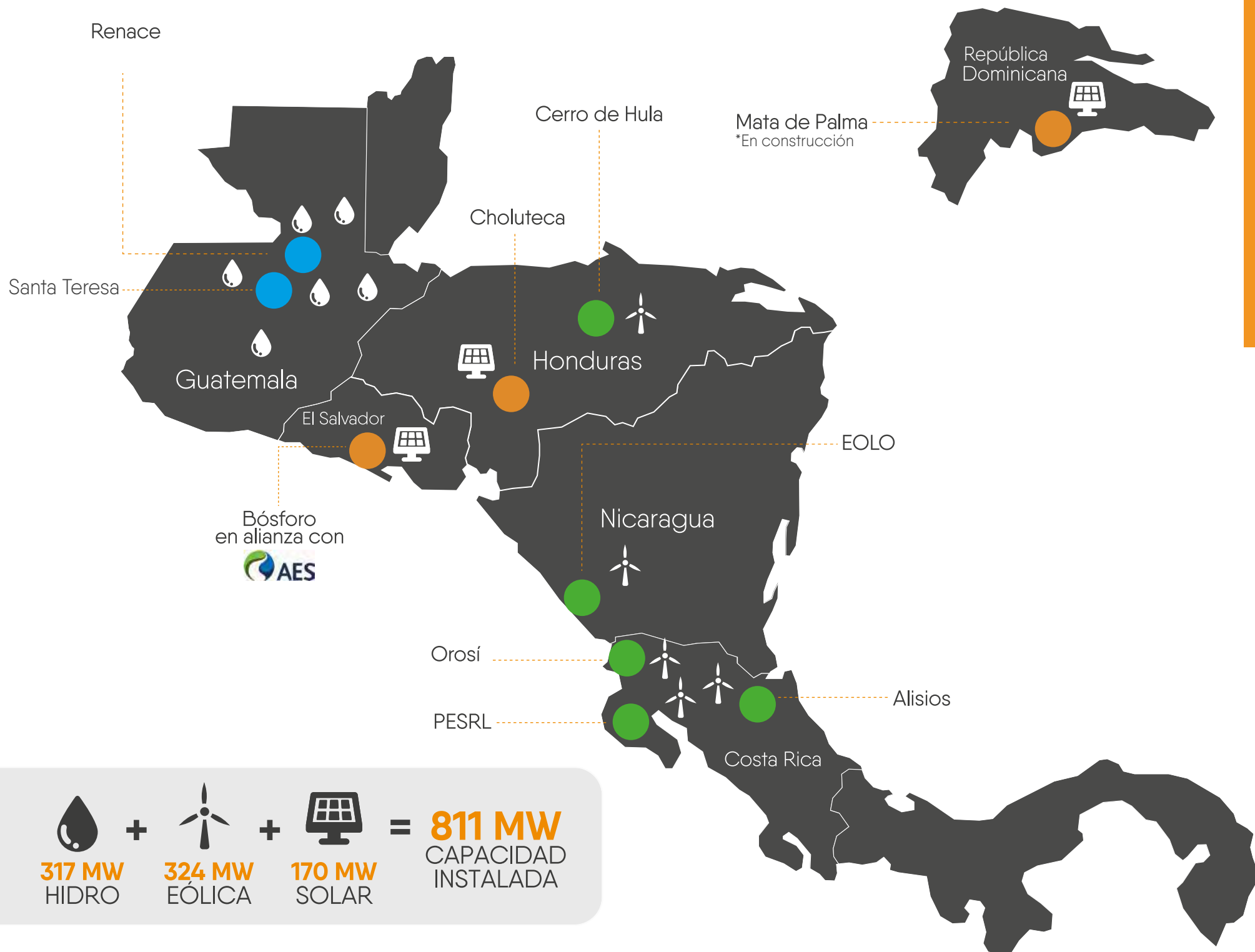
- Choluteca 43.9 horas.
- Bósforo: 31.3 horas.
- Generación Distribuida: 20.9 horas.

Interrupciones parciales de capacidad (curtailment):

- Choluteca: 113.8 horas.

OPERACIONES CMI ENERGÍA

T : Inversión de Impacto T : Cambio Climático T : Infraestructura Resiliente T : Acceso a Energía Limpia y Uso Eficiente



2.1.1. NUESTRO MODELO DE NEGOCIO: COMERCIALIZACIÓN

(GRI 102-6) (GRI 416-1, 103-1, 103-2, 103-3)

T : Acceso a Energía Limpia y Uso Eficiente

i ENERGÍA: ACUERDOS DE ADQUISICIÓN DE ENERGÍA -PPAS-

Con el objetivo de optimizar la rentabilidad de activos de generación eléctrica existente y promover el desarrollo de nuevos proyectos en los mercados en los cuales operamos, tenemos el objetivo de analizar, validar y operar oportunidades de negocios sostenibles de compra y venta de energía para tener presencia con agentes del mercado eléctrico.

Cada una de las sociedades del grupo a cargo de determinadas plantas generadoras tiene contratos de venta de energía o Power Purchase Agreement -PPAs- (acuerdos de compra de energía). Los plazos de estos PPAs van desde 15 hasta 25 años, desde el inicio de operación de las plantas. Pero, existe, en muchas ocasiones, la posibilidad de renovación cuando finalice el período correspondiente. De no renovarse, el área comercial se puede hacer cargo de la venta de la energía, porque la vida útil de los activos con su respectivo mantenimiento, puede llegar hasta los 30 años.

Para lograr que nuestra empresa opere de una manera adecuada y siga las mejores prácticas de la industria, los PPAs deben cumplir con los requisitos técnicos, legales, ambientales, financieros y otros. Los requerimientos establecidos en los contratos de financiamiento de nuestros proyectos tienen un enfoque socio-ambiental e inclusive las Políticas Corporativas van más allá de todos estos requisitos. Esto nos convierte en referentes regionales, y en ocasiones globales, de las buenas prácticas operativas con las que cuenta la Unidad de Energía.

Actualmente los clientes de las plantas en cada uno de los países son los siguientes:



(GRI EU3)

- **Guatemala:** Distribuidoras principales y mercado privado.
- **Costa Rica:** Instituto Costarricense de Electricidad -ICE-.
- **Honduras:** Empresa Nacional de Energía Eléctrica -ENEE-.
- **Nicaragua:** Distribuidora de Electricidad -DISNORTE-DISSUR-.



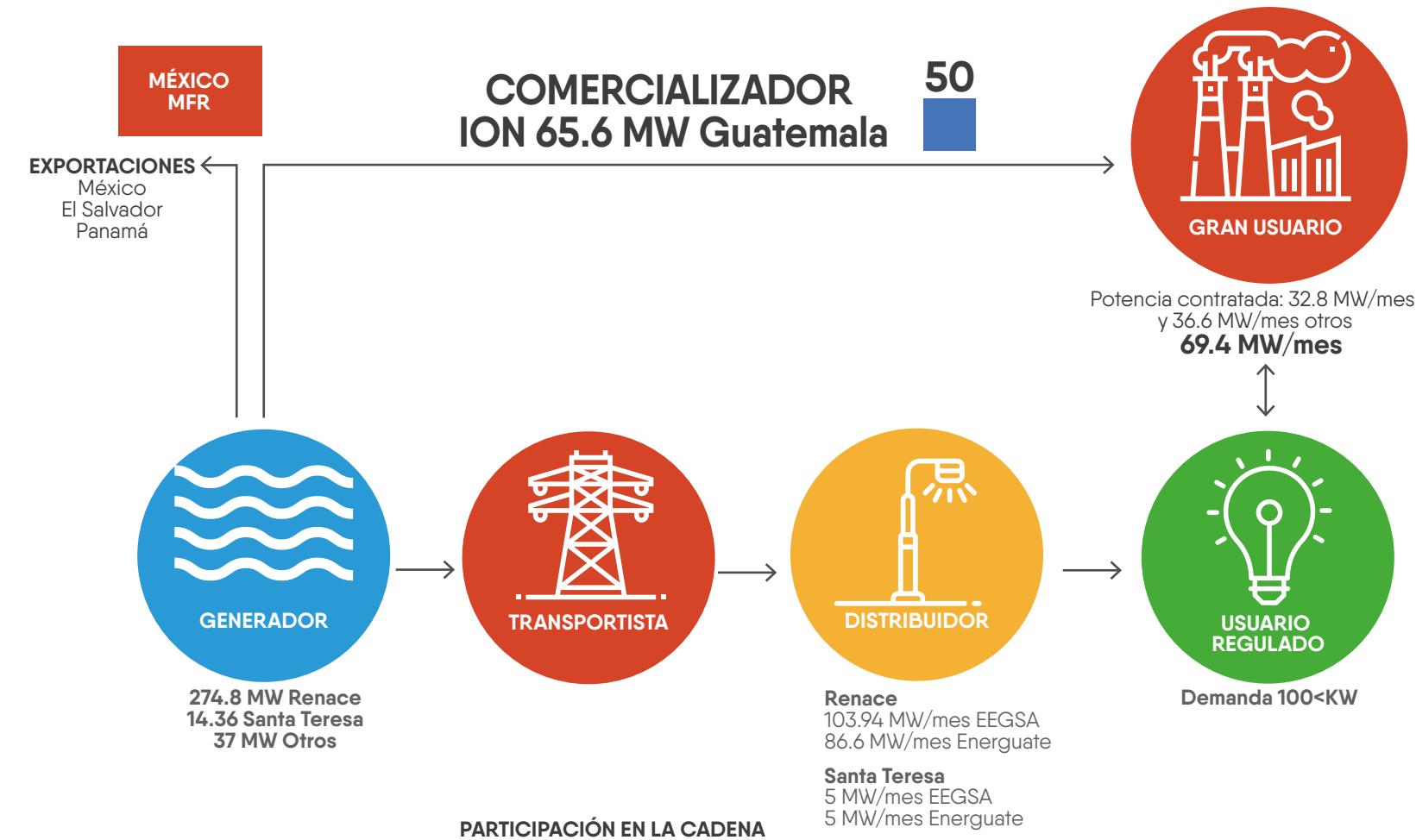
Cada una de las sociedades del grupo cuenta con contratos de venta de energía o Power Purchase Agreement -PPAs-. Los plazos de estos PPAs van desde los 15 hasta los 25 años, desde el inicio de operación de las plantas

ii OTROS TIPOS DE COMERCIALIZACIÓN DE ENERGÍA

(GRI 102-6, GRI EU6) T : Acceso a Energía Limpia y Uso Eficiente

En Guatemala la energía no solo se vende a través de los PPAs. Es por ello, que exportamos energía eléctrica renovable al Mercado Eléctrico Regional –MER–. El Ente Operador Regional –EOR– administra el despacho, y la Comisión Regional de Interconexión Eléctrica –CRIE– lo regula. Exportamos energía al mercado mexicano, basándonos en el acuerdo suscrito entre el Administrador de Mercado Mayorista –AMM– y el Centro Nacional de Control de Energía –CENACE–.

En el siguiente gráfico se muestra la cadena de valor del servicio de energía eléctrica.



La cadena de valor del sector de energía eléctrica se compone de generador, transportista, distribuidor, comercializador y gran usuario. Las compañías que realizan estas actividades se denominan “agentes del sector”.

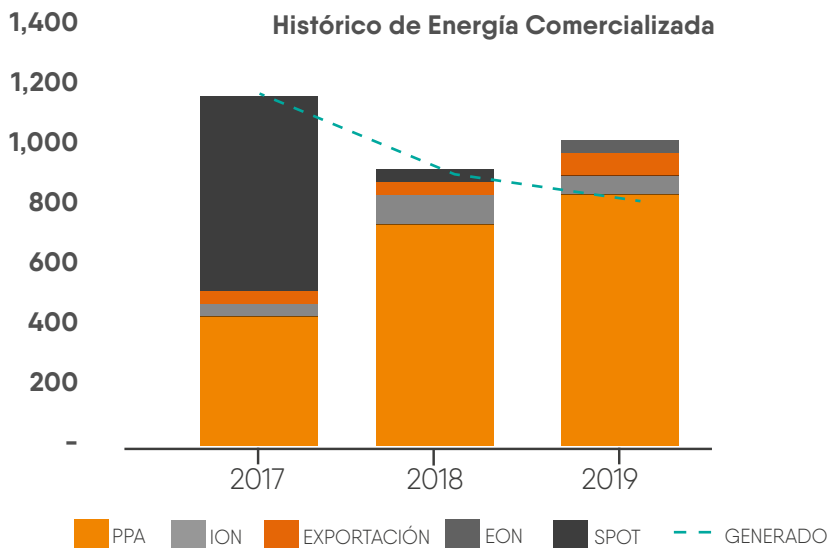
La participación de la Unidad de Energía en la cadena es la siguiente:

1. Se genera la energía con las hidroeléctricas Renace y Santa Teresa, quienes además de atender a agentes en el mercado eléctrico guatemalteco (distribuidores, comercializadores, generadores), exportan energía eléctrica al MER y al mercado eléctrico mexicano.
2. Se comercializa con grandes usuarios, a través de ION Energy en Guatemala y EON Energy en El Salvador. Este canal facilita la ejecución del proceso final de entrega de energía desde la generación hasta los grandes clientes.

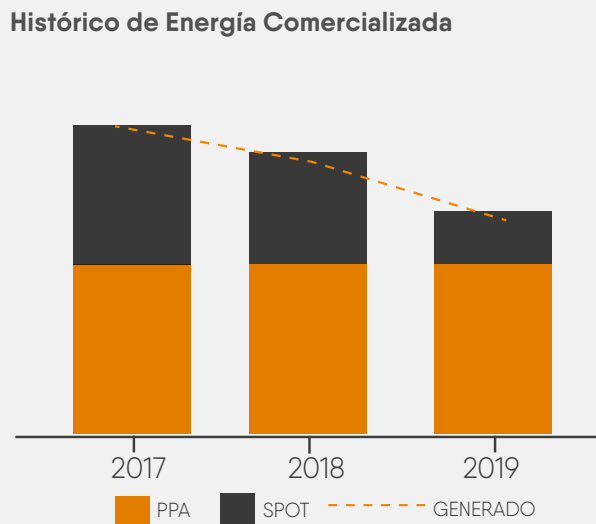
(GRI 102-6, GRI EU6) (ODS 7) T : Acceso a Energía Limpia y Uso Eficiente

Durante el año 2019 comercializamos lo siguiente:

Complejo Hidroeléctrico Renace

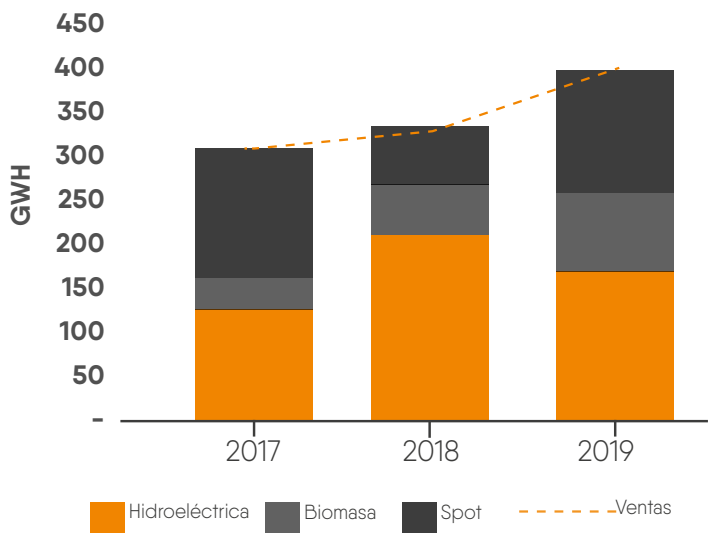
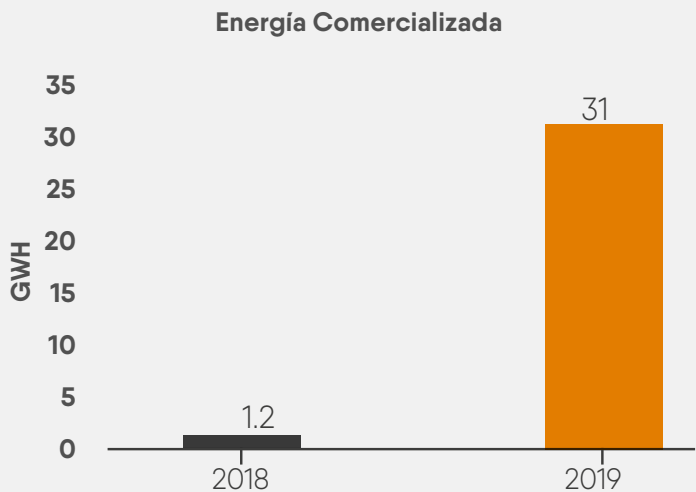


Hidroeléctrica Santa Teresa



EON Energy

A través de EON Energy operamos dentro del área comercial de la Unidad de Energía, la cual adquiere energía eléctrica de Renace para realizar transacciones en el MER y en el mercado de oportunidad salvadoreño. EON Energy se encuentra en proceso de ampliar su alcance para ofrecer un modelo integral de venta de energía a grandes usuarios en el mercado salvadoreño.



ION Energy

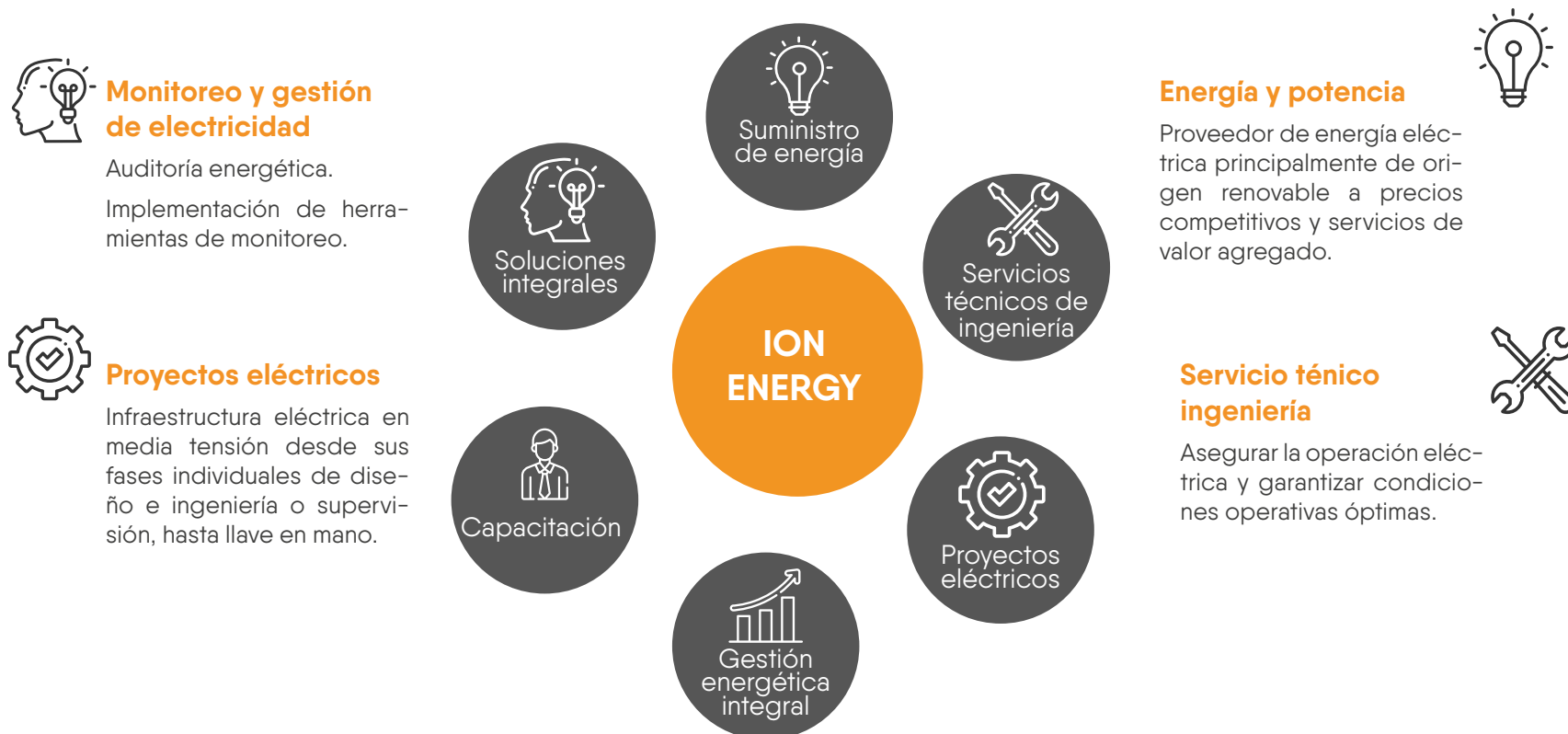
ION Energy opera dentro del área comercial de la Unidad de Energía con un modelo integral y especializado que atiende a grandes empresas para brindar servicios de venta de energía y potencia, con precios competitivos.

ION Energy abastece de energía a nuestros clientes al centralizarla, de forma óptima, al adquirir los excedentes de Renace y de otras generadoras de fuentes renovables, a precios competitivos.

PORTAFOLIO DE PRODUCTOS Y SERVICIOS ION ENERGY

(GRI 416-1, 103-1, 103-2, 103-3) (GRI EU6) (ODS 7)

T : Acceso a Energía Limpia y Uso Eficiente



iii ION ENERGY – NUESTRO SERVICIO INTEGRAL

(GRI 416-1, 103-1, 103-2, 103-3) (GRI EU6)

ION Energy, además de brindar energía y potencia, brinda soluciones integrales para asegurar la continuidad de la energía eléctrica.

Comprometidos con el desarrollo de los países en donde operamos, nuestro enfoque asegura parámetros eléctricos operativos al aprovechar el suministro de energía de la mejor manera, minimizar pérdidas y optimizar el uso de energía.

Nuestra visión fue diseñar una propuesta nueva, simple e innovadora; competitiva con los precios del mercado, entregando una experiencia superior de servicio, seguimiento, tecnología y data.

(GRI 416-1, 103-1, 103-2, 103-3) (GRI EU6) (ODS 7)

T : Acceso a Energía Limpia y Uso Eficiente

Servicio de Energía y Potencia

Ofrecemos diferentes opciones de contratación que nos hace competitivos en el mercado, ya que brindamos a los negocios una forma inteligente de gestionar su energía a través de soluciones integrales, considerando además, fuentes renovables.

Hitos 2019

- Realizamos una negociación estratégica de contratos de abastecimiento con biomasa de los ingenios Pantaleón y Concepción.
- Buscamos que nuestros clientes generen un impacto positivo en la sociedad local y mundial, a través de la garantía que la energía contratada proviene de fuentes 100 por ciento renovables. Durante el año 2019, ION Energy completó el proceso de habilitación como Trader Account en The International Rec Standard, que le permite ofrecer a sus clientes certificados de energía renovable a precios competitivos.
- Incrementamos nuestras posibilidades de venta de energía y potencia, para tener mayor cantidad de opciones adaptadas a las necesidades de nuestros clientes actuales y potenciales.
- Realizamos cinco capacitaciones, entre ellas: Mercados Eléctricos, Gestión Energética, Conociendo tu Factura y Calidad de Energía.
- Cerramos un acuerdo con Cecacier, que nos apoya para fortalecer el programa de capacitación 2020, a través de un grupo de expertos del sector eléctrico regional. Las capacitaciones son virtuales y abiertas a foros regionales.

Servicios técnicos

“Una vez que la energía llegue a tu negocio asegúrate que su uso sea el óptimo y que nunca se detenga.”

Aseguramos el funcionamiento óptimo de los parámetros eléctricos operativos de nuestros clientes para que aprovechen, de mejor forma, su contratación de suministro de energía y minimicen sus pérdidas.

Hito 2019

- Desarrollamos el servicio de diagnóstico de la infraestructura eléctrica, con el objetivo de detectar y catalogar el nivel de riesgo para proponer mejoras en los puntos de riesgo dentro de las instalaciones eléctricas de nuestros clientes.



Proyectos Eléctricos

Desarrollamos proyectos de infraestructura eléctrica en media tensión, desde sus fases individuales de diseño e ingeniería y supervisión, hasta llave en mano. De ser necesario, incluimos una asesoría integral en factores económicos, regulatorios, institucionales y contractuales.

Hito 2019

- Comenzamos la construcción del proyecto de líneas eléctricas de distribución en CMI Alimentos.

Servicio de Monitoreo y Gestión de Electricidad

Cada caso se estudia de forma específica para brindar soluciones integrales en las contrataciones y el uso optimizado de energía. Para ello, realizamos monitoreos de la gestión de energía de las empresas.

Hito 2019

- Implementamos nueve sistemas de monitoreo en tiempo real de suministro de energía eléctrica, a través de la herramienta PME, como complemento de la herramienta de monitoreo Prime Web.

(GRI EU8) (ODS 7)
T : Acceso a energía limpia y uso eficiente T : Investigación y Desarrollo

PRIME WEB

Es una aplicación que permite el acceso independiente y personalizado a la información de los medidores, a cualquier hora y desde cualquier lugar, por medio de una conexión de internet y de los tres exploradores más utilizados en el mundo, desde cualquier dispositivo móvil. Entre los beneficios de este sistema se encuentra la detección de consumos innecesarios y la proyección de consumos anuales.

Aplicación Actual



PME

Este sistema tiene como objetivo reducir los tiempos de interrupción ya que amplía las posibilidades de análisis. Permite realizar un monitoreo y diagnóstico remoto de fenómenos eléctricos que puedan causar inconvenientes a nuestros clientes.

En Desarrollo





2.1.2. PROYECTOS ESTRATÉGICOS PARA EL DESARROLLO ENERGÉTICO SOSTENIBLE

(GRI EU6, EU8) T : Acceso a energía limpia y uso eficiente T : Investigación y Desarrollo

Nuestro objetivo principal es asegurar la continuidad de nuestras plantas de generación de energía renovable. El cumplimiento de este objetivo no solo consiste en una labor operativa, sino en un reto de mejora continua, de promoción del talento de la organización y de generación de eficiencias, utilizando tecnologías de vanguardia.

¡ PROYECTO APOLO

Nuestra excelencia operativa y competitividad nos permite ser un operador líder de energía en la región. Un modelo de negocio formado en el fortalecimiento de dos grandes capacidades es la base de nuestra estrategia:

- Plantas de generación enfocadas en la gestión de mantenimiento.
- Un Centro de Operaciones y Confiabilidad multitecnológica que utilice herramientas de Integración de SCADAs, Analítica e Inteligencia

Artificial, para monitorear y controlar las plantas de generación y determinar la condición de los equipos.

El proyecto Apolo está planificado para centralizar las operaciones de nuestras plantas y maximizar la eficiencia de los equipos de generación, aumentar el talento de la empresa, de forma transversal, por medio de la utilización de herramientas y tecnología de análisis de datos de última generación. Con esto, se estima incrementar el nivel de ingresos, reducir costos y crear una plataforma de crecimiento que permita hacer un PLUG & PLAY -PnP- sin mayores costos operacionales en futuros proyectos.

Para cumplir con nuestros objetivos operativos que están alineados al proyecto Apolo, se realizarán las siguientes acciones:

- Implementar una plataforma tecnológica que integre los SCADAs de las diferentes plantas de generación y otros sistemas de soporte tales como CMS, CMMS, así como otra data operativa. Esta plataforma provee de herramientas de manejo de data operacional tales como Inteligencia Artificial y Machine Learning.

(GRI 416-1, 103-1, 103-2, 103-3)(GRI EU6, EU8) (ODS 7)

- Crear procesos homologados para la gestión de operaciones y de la confiabilidad de los equipos de generación.
- Buscar sinergias en la creación de grupos centralizados para ejercer las operaciones y la confiabilidad para todo el portafolio de proyectos.
- Evolucionar hacia un “mantenimiento por condición” para toda la Unidad de Energía.
- Crear capacidades transversales en el análisis de activos de generación, infraestructura eléctrica, pronóstico de recursos y similares.
- Crear equipos naturales de trabajo entre operaciones, confiabilidad y mantenimiento (plantas de generación), que creen valor y mejora continua.

Los beneficios directos que obtendremos a través de Apolo son los siguientes:

- Mayor productividad y eficiencia en la generación de energía eléctrica en las plantas.
- Plataforma para crecimiento futuro, tipo PnP en las operaciones,

que permita reducir costos y aumentar competitividad.

- Mayor conocimiento por medio de la centralización del talento y el uso de herramientas de Analítica y Machine Learning.
- Profesionales más preparados en tecnología.
- Mayor eficiencia en el uso de recursos en las distintas operaciones.

En el 2019, definimos el proyecto estratégico como una progresión natural luego de completar la migración hacia la Auto Operación en la mayoría de proyectos. Con esta práctica, hemos desarrollado conocimiento interno para aplicarlo de forma transversal.

Como parte de la implementación de Apolo (centros de operaciones), durante el 2019 migramos las operaciones de los parques solares en Choluteca al centro de control del parque de Cerro de Hula en Tegucigalpa, Honduras. Gran parte de la infraestructura para los centros de Operaciones en Tilarán (Costa Rica) y en San Pedro Carchá (Guatemala) fue creada con la construcción de los proyectos Alisios y Renace, respectivamente.

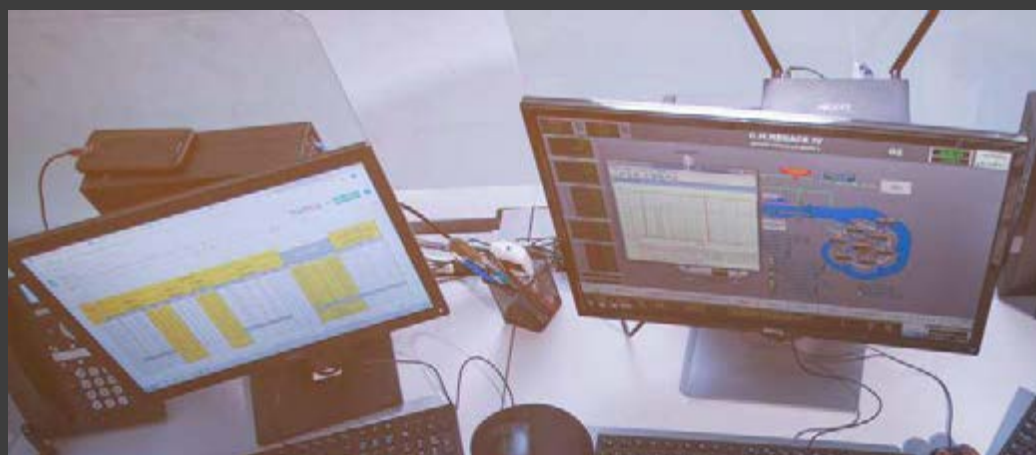
HERRAMIENTAS DE DIGITALIZACIÓN Y ANÁLISIS DE DATA OPERATIVA

(GRI EU6, EU8) T : Acceso a energía limpia y uso eficiente T : Investigación y Desarrollo

El proyecto Apolo hace uso de herramientas como Analítica, Big Data y Machine Learning para aumentar la eficiencia de los equipos y reducir los costes de mantenimiento de las plantas. Se proyecta una mejora en la eficiencia de las máquinas de un 0.2 por ciento, que equivale a más de 3 millones de kWh de energía limpia, adicionales cada año.

¿Qué es Big Data?

Es el gran volumen de datos, tanto estructurados como no estructurados, que inundan los negocios y que por medio del análisis de algoritmos de Inteligencia Artificial, pueden conducir a decisiones que mejoran la condición competitiva de las empresas.



(GRI 416-1, 103-1, 103-2, 103-3) (GRI EU6, EU8) (ODS 7)

Algunos de los beneficios que se esperan obtener del Big Data y el uso de la Inteligencia Artificial, como el Machine Learning, son los siguientes:

Mayor Eficiencia en la Generación de Energía Eléctrica

Con la cantidad de datos operativos y herramientas para hacer mejores pronósticos de fallas como Machine Learning, podemos conocer el estado de los equipos, aumentar su rendimiento y ejercer un “mantenimiento por condición” que reduce costos y aumenta ingresos.

Reducción de Costes de Mantenimiento de las Plantas

Por medio de la integración de todas las plantas, el uso de Big Data permite el modelado y el desarrollo de algoritmos de diagnósticos predictivos, anticipándonos a problemas de detención de operaciones, lo cual reduce mantenimientos correctivos más costosos. Con una mejor planificación y una visión transversal, optimizamos el uso de los recursos.

Menores Tiempos en Atención de Fallas

Los diagnósticos que se realizan a través del seguimiento remoto centralizado ayuda a detectar las irregularidades de posibles daños de desarrollo, así como el pronóstico de resultados con alta precisión. Con el mantenimiento predictivo digital tenemos la ventaja de detectar a tiempo y planificar mejor. Por ejemplo, en las centrales eólicas solicitamos piezas nuevas de repuestos con antelación, para planificar el mantenimiento incluso en la temporada de poco viento. Por cada problema que se identifica, se registra un caso de diagnóstico que ofrece un asesoramiento inmediato sobre la gestión remota de un equipo determinado.

La mejora en los tiempos de atención de fallas reduce posibles daños ambientales, tales como residuos de materiales en las reparaciones, derrames de aceite, movimientos del personal, entre otros.

Gestión de Datos para Optimizar la Toma de Decisiones

Los centros de operación utilizarán una herramienta de última tecnología que integrará a los SCADAs y otros sistemas de información operativa complementarios para que, con el conocimiento experto del talento que ya tenemos, se entienda mejor el estado de los equipos y se haga un “mantenimiento por condición”. La herramienta de análisis de datos consta de tres módulos:

- Módulo de Operación y Monitorización en Tiempo Real.
- Módulo Analytics Studio, permite un análisis avanzado de datos SCADA: análisis de alarmas, producciones, curvas de potencia, pérdidas energéticas, detección de anomalías, generación automática de informes, integración de forecasting, budgets, entre otros.



- Ingeboard es una herramienta inteligente de monitorización de activos que une diferentes bases de datos para un análisis integral que apoye en la toma de decisiones.

Mejora en la Gestión del Recurso

Como parte de la data operativa que centralizaremos está toda la información de los equipos meteorológicos de la Unidad de Energía. Con esta información, esperamos tener una clara comprensión de patrones climáticos que permitan una mejor planificación del mantenimiento y pronósticos de generación e ingresos más precisos.

Oportunidades para Potenciar el Conocimiento de Expertos y Crecimiento Laboral

La formación de grupos centralizados de operaciones y de confiabilidad que trabajarán con una plataforma tecnológica, permitirá desarrollar más capacidades internas y crecimiento laboral.

El Centro de Operaciones y Confiabilidad impacta la forma como gestionamos el negocio y despachamos energía. Por ser una mejor práctica en las empresas de clase mundial, permitirá crear una mayor confianza en la región respecto al uso de energía renovable para reducir el uso de energías fósiles y su impacto en el medio ambiente

(GRI 416-1, 103-1, 103-2, 103-3) (GRI EU6, EU8) (ODS 7)

OPORTUNIDADES PARA NUESTRA GENTE

(GRI EU6, EU8) (ODS 7) T : Acceso a energía limpia y uso eficiente T : Generación de Empleo

Con esta nueva tecnología, estamos pasando de contratación de empresas terceras (outsourcing) a un modelo de insourcing con el talento ya desarrollado por CMI Capital. Con esto se abren grandes oportunidades de crecimiento para nuestro personal ya que, en este nuevo escenario, el rol de nuestros colaboradores es más activo. Les permite desarrollar nuevas capacidades con enfoque hacia la excelencia operativa, entrenándolos para labores de tecnología de clase mundial.



El objetivo para el año 2020 es culminar con la implementación total del proyecto Apolo.

ii OTROS PROYECTOS 2019

Estabilidad Laboral: Auto Operación de los Proyectos Choluteca, Orosí y Eolo.

A lo largo del año, la Unidad de Energía negoció con los proveedores de servicios de operación y mantenimiento –O&M– y las entidades financieras, el cierre de los contratos de O&M para gestionar estas actividades directamente con nuestro propio personal. Esta estrategia, proporciona estabilidad laboral a muchos técnicos y operadores del negocio para alargar la vida de los activos con estrategias de mantenimiento a largo plazo, para generar ahorros en costos de servicios y repuestos innecesarios.

Manejo de Inventarios y de Almacenes

Nuestros almacenes se gestionan por medio de diferentes plataformas, razón por la cual es necesario crear procesos uniformes y ho-

mologados. En esta línea, para atender varios proyectos al mismo tiempo, se busca almacenar los repuestos en lugares de fácil gestión de traslado. Esta iniciativa, junto con la homologación de procesos, tendrá un impacto financiero positivo, disminuirá riesgos, generará mayor eficiencia en las compras y brindará un mayor control sobre la gestión. De esta forma, se reducirá el impacto en el uso de recursos y se obtendrá una logística más simplificada para reducir emisiones generadas en el planeta.

Generación Distribuida – Integración de Proyectos a Nivel Corporativo

En el año 2019 se inició la implementación de tres de diez proyectos de Generación Distribuida. Esto consiste en colocar paneles solares en diferentes operaciones de CMI, generando eficiencia a precio bajo.

En la sección 2.4.3 del presente capítulo se encuentra más información acerca de Generación Distribuida.



Hidroeléctrica Renace III, Guatemala

2.1.3. DESARROLLO DE NUEVOS NEGOCIOS

(GRI EU6, EU8) (ODS 7) T : Acceso a energía limpia y uso eficiente T : Inversión de Impacto T : Infraestructura Resiliente T : Investigación y Desarrollo

El área de Desarrollo y Nuevos Negocios garantiza el crecimiento sostenible, enfocada en la Unidad de Energía e implementada en el resto de unidades de negocio de CMI Capital.

Somos responsables, desde la concepción de los nuevos proyectos, ya sean de desarrollo orgánico (conocidos como green-field-a campo abierto) o por medio de adquisiciones, hasta su puesta en marcha; procurando minimizar su impacto ambiental y maximizar su rentabilidad. Cabe señalar que mantenemos un pipeline de proyectos de generación, ejecutándolos y asegurando la venta de su energía limpia a clientes confiables y a precios competitivos.

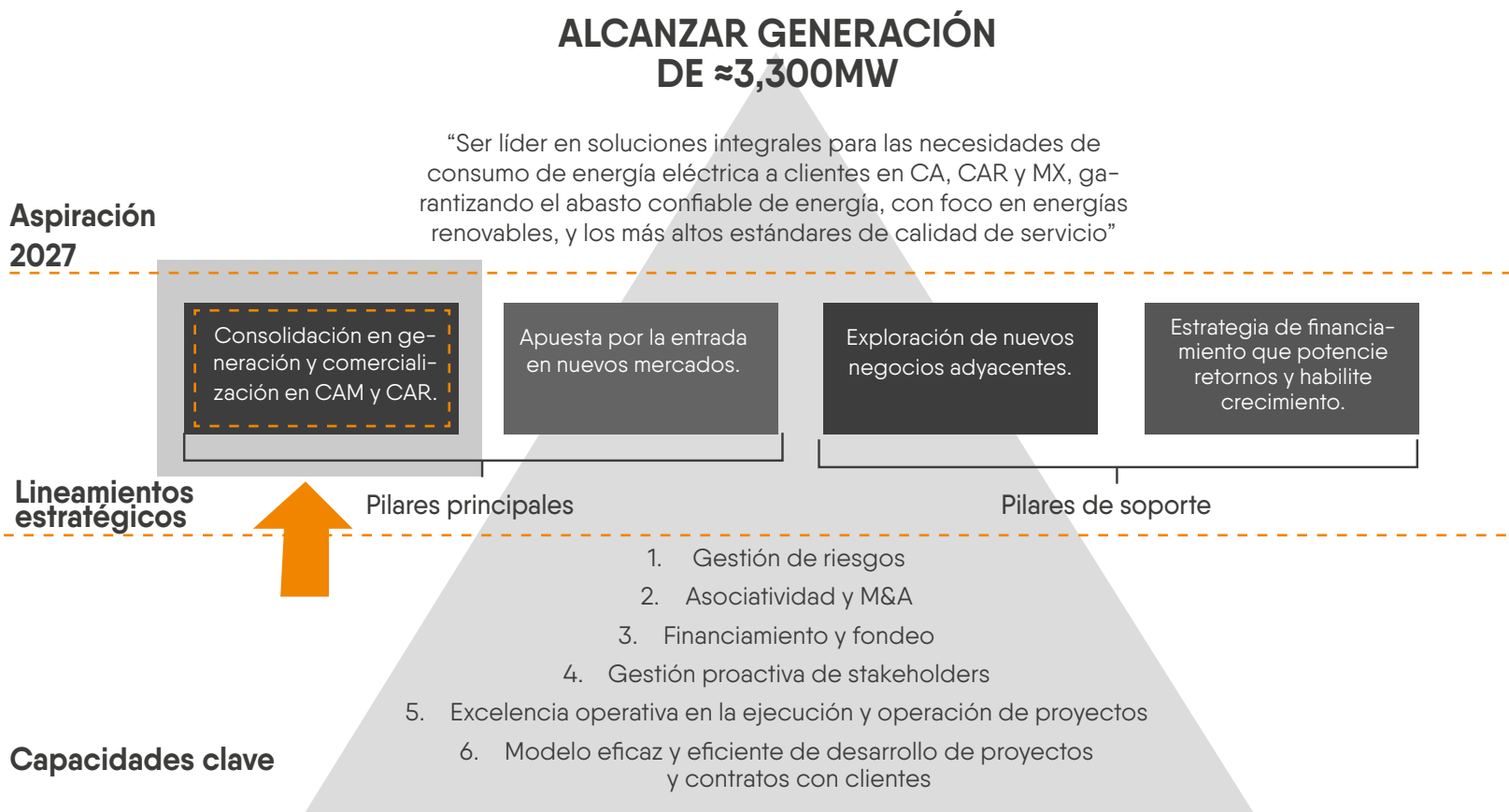
Nuestro equipo de diseño, ingeniería y construcción evalúa con frecuencia nuevas opciones de la industria para mantenernos a la vanguardia de la tecnología en generación renovable. También, nos

mantenemos informados de los cambios en los mercados para adaptarnos a las necesidades de nuestros clientes: distribuidoras, usuarios regulados o no regulados para servirlos de la mejor manera y construir relaciones de beneficio mutuo. Es por ello que, buscamos nuevas formas para diversificar nuestra oferta de servicios, incluyendo productos para autoabastecimiento de energía, servicios técnicos y asesoría comercial, así como la venta de atributos adicionales de energía, tales como los certificados de energía renovable y bonos de carbono. Por otro lado, la demanda de energía que genera el área comercial, a través de grandes usuarios, distribuidoras, comercializadoras, generadoras y exportaciones; promueve la construcción de nuevos proyectos y transacciones de energía regionales, que sean rentables y sostenibles.

¡ ESTRATEGIA DE DESARROLLO

(GRI EU6, EU8) (ODS 7) T : Acceso a energía limpia y uso eficiente T : Inversión de Impacto T : Infraestructura Resiliente T : Investigación y Desarrollo

Nuestra estrategia se enfoca en la concepción de proyectos propios de energía, ya sea a gran escala, de mejoramiento eléctrico o negocios adyacentes para el servicio de las otras unidades de la corporación. Además, incluye el diseño, financiamiento y construcción de todas estas iniciativas, para ponerlos al servicio de los usuarios, con procesos de alta eficiencia operativa.



Alineado con nuestra estrategia, se trabaja en diversas actividades en toda la región en donde opera CMI, incluyendo las siguientes:

- Generación de energía: Desarrollo (crecimiento orgánico), M&A y Nuevos Negocios; área de negocio que se enfoca en favorecer el crecimiento de la empresa en su área principal de plantas de energía a gran escala conectadas a la red.
- Negocios Adyacentes y Sostenibilidad Energética: Iniciativas de autoabastecimiento y sostenibilidad energética para otras áreas de CMI.

ii CRECIMIENTO ORGÁNICO, M&A Y NUEVOS NEGOCIOS

(GRI EU6, EU8) T : Acceso a energía limpia y uso eficiente T : Inversión de Impacto T : Infraestructura Resiliente T : Investigación y Desarrollo

Para nuestra empresa, es trascendental el desarrollo, ya que permite asegurar un crecimiento a largo plazo. Proveemos proyectos que garanticen calidad y energía a bajo costo, para los usuarios en los países en donde operamos, así como una fuente de trabajo futuro para todos los colaboradores.

El área de Desarrollo, Adquisiciones y Nuevos Negocios de la Unidad de Energía tiene como objetivo alcanzar la generación de ~3,300MW propuesta para CMI.

En esta área de desarrollo buscamos incrementar la capacidad de la empresa en la búsqueda de proyectos, ya sea de crecimiento orgánico o por adquisiciones, hasta lograr su construcción y puesta en marcha lo más pronto posible. De esta forma, se incrementa el valor de la compañía, a la vez que se pueda satisfacer la necesidad de electricidad en los mercados en donde trabajamos, por medio de energía renovable, a un costo eficiente, que nos permita alcanzar un alto grado de satisfacción y confiabilidad en el sistema eléctrico, para el cual nos basamos en esfuerzos de desarrollo sostenible.

Por medio del desarrollo orgánico se continúa con el crecimiento de la empresa en sus actividades normales. Esto se consigue por medio de la identificación de proyectos de generación de energía renovable desde etapas tempranas iniciales; la identificación de sitios, propietarios, permisos y estudios iniciales del mercado local de venta de energía, hasta finalizar su financiamiento y construcción; para posteriormente ser transferido al área de operaciones.

Los proyectos que se encuentran en desarrollo y que se han venido trabajando como crecimiento orgánico durante el año 2019 se distribuyen como se presenta en la siguiente ilustración y están por implementarse, en el corto plazo, el proyecto solar Mata de Palma en República Dominicana, dos adicionales en Guatemala (un solar y un eólico).

“Ser líder en soluciones integrales a las necesidades de consumo de energía eléctrica para clientes en Centroamérica y el Caribe, garantizando el abasto confiable de energía, con foco en generación renovable y los más altos estándares de calidad de servicio.”



Planta fotovoltaica Choluteca, Honduras



Proyecto Eólico Orosí, Costa Rica

(GRI EU6, EU8) (ODS 7) T : Acceso a energía limpia y uso eficiente T : Inversión de Impacto T : Infraestructura Resiliente T : Investigación y Desarrollo

INTRODUCCIÓN A NUEVOS MERCADOS: MATA DE PALMA (PROYECTO DE ADQUISICIÓN)

La planta de generación Mata de Palma es un proyecto solar fotovoltaico en proceso de construcción durante el 2019, por BAS Corporation. Está ubicado en San Antonio de Guerra, República Dominicana. Se estima una generación anual aproximada de 105 400 MWh, con un potencial de atención de 52 mil viviendas y generación de 100 empleos en la zona de influencia. El compromiso social incluye exámenes médicos a los vecinos de la zona.

La adquisición de este proyecto permite a la Unidad de Energía introducirse en el mercado del Caribe, en donde no tenía presencia, aprovechando la alta reputación y penetración de la Agrupación de Negocios de CMI Alimentos en el mercado dominicano.



Asimismo, existen alrededor de siete proyectos solares y eólicos, que están en proceso y que serán implementados en el mediano plazo. Estos proyectos se ubican en Costa Rica, Nicaragua y Panamá.

APOYO A PROPIETARIOS LOCALES: PROYECTO EÓLICO EN PANAMÁ

Con la ejecución del Proyecto Eólico en Panamá, CMI ha venido apoyando a más de 10 poseedores de terrenos en regularizar sus propiedades, proceso que ha involucrado la participación de entidades gubernamentales tales como el Ministerio de Ambiente, la Administración de Tierras y las Municipalidades. Se ha permitido que algunos de ellos puedan contar con su título de propiedad registrado, garantizando su tenencia y legalidad del terreno.

Para minimizar el riesgo de invasiones, el proyecto tiene la seguridad jurídica sobre los terrenos en dónde se instalará.





Complejo habitacional Prados de San Cristóbal, Guatemala

2.2. NUESTRO NEGOCIO DE DESARROLLO INMOBILIARIO

2.2.1. NUESTROS PRODUCTOS Y SERVICIOS

(GRI 102-2, 102-4, 102-6, 102-7, 102-10) T: Progreso y Bienestar Social

Para finales de 2019, contábamos con la siguiente infraestructura, ya sea en etapa de construcción, renta de espacios en centros comerciales u oficinas en centros corporativos, y venta de apartamentos o casas de habitación. Al estar ubicados en diferentes departamentos de Guatemala, nuestros clientes son desde pequeños y grandes empresarios que rentan o compran nuestras oficinas o

tiendas, hasta cualquier persona que quiera mejorar su modo de vida al adquirir nuestros apartamentos o casas.

Como CMI Capital tenemos un modelo de negocio inmobiliario que se clasifica en dos: rentas y ventas. La primera se realiza en los centros comerciales marca Pradera, mientras la segunda se concentra en viviendas y oficinas.

RED DE CENTROS COMERCIALES PRADERA

(GRI 102-2, 102-4, 102-6, 102-7, 102-10) T : Progreso y Bienestar Social

La Pradera

- Ubicado en Ciudad de Guatemala.
- Inaugurado en 1993.
- Cuenta con 170 tiendas y locales de servicios diversos.

Pradera en Chimaltenango

- Ubicado en Chimaltenango.
- Inaugurado en 2005.
- Construcción: entre enero y octubre de 2019 se remodelaron 9 998.76 m² del complejo y se amplió su extensión en 18 139.17 m², con una inversión de USD\$ 16.3 millones.
- Remodelación de 58 locales, 230 parqueos de carros y 198 de motocicletas.
- Adición de 42 locales, 4 locales en sótano, 10 locales en Patio de Comidas, 5 locales de postres, 200 parqueos de carros y 74 de motocicletas.
- Renta: superficie alquilable de 14 300.57 m².

Pradera en Chiquimula

- Ubicado en Chiquimula.
- Inaugurado en 2007.
- Cuenta con 134 locales 34 kioscos, 535 parqueos para vehículos y 358 para motocicletas.

Pradera Concepción

- Ubicado en Ciudad de Guatemala.
- Inaugurado en 2005.
- Cuenta con 220 locales comerciales y 54 kioscos.

Pradera en Escuintla

- Ubicado en Escuintla.
- Inaugurado en 2006.
- Construcción: entre junio y noviembre del 2019 se remodelaron 17 545 m² del com-

plejo y se amplió su extensión de parqueo en 3000 m², bajo una inversión de USD\$ 3.5 millones.

- Remodelación de 83 locales, 259 parqueos de carros y 220 de motocicletas.
- Adición de 13 locales, 2 en pasillo actual, 4 en Patio de Comidas, 7 locales en plaza financiera (2do. nivel), 165 parqueos de carros y 185 de motocicletas.
- Actualmente el centro comercial cuenta con 96 locales y 424 parqueos de carros y 405 de motocicletas, con un área total de 39 995m².

Pradera en Huehuetenango

- Ubicado en Huehuetenango.
- Inaugurado en 2008.
- Cuenta con 172 locales, 45 kioscos, 404 parqueos para vehículos y 450 para motocicletas.

Pradera en Puerto Barrios

- Ubicado en Puerto Barrios, departamento de Izabal.
- Inaugurado en 2006.
- Cuenta con 77 locales, 31 kioscos, 347 parqueos para vehículos y 560 para motocicletas.

Pradera en Vistares

- Ubicado en la Zona 12 de la Ciudad de Guatemala. Forma parte del concepto inmobiliario de uso mixto (comercio y vivienda) Vistares.
- Construcción: realizada entre octubre de 2018 y noviembre de 2019, bajo una inversión de USD\$ 53 millones.
- Dos niveles y dos sótanos con 98 locales, 23 kioscos, 950 parqueos para automóviles y 200 para motocicletas, en una extensión de más de 70 mil m².
- Renta: inicio de operaciones en noviembre de 2019, generando más de 700 empleos, bajo un área arrendable de 20 016 m².

Pradera en Xela

Ubicado en la Zona 3 de la ciudad de Quetzaltenango.

- Inaugurado en 2001.
- Construcción: entre mayo y noviembre de 2019 se construyó el área de restaurantes. Al cierre de esta edición, continúa en construcción el área de cines.
- Cuenta con 165 locales y 36 kioscos, con 170 parqueos de motos y 845 de carros.

Pradera en Zacapa

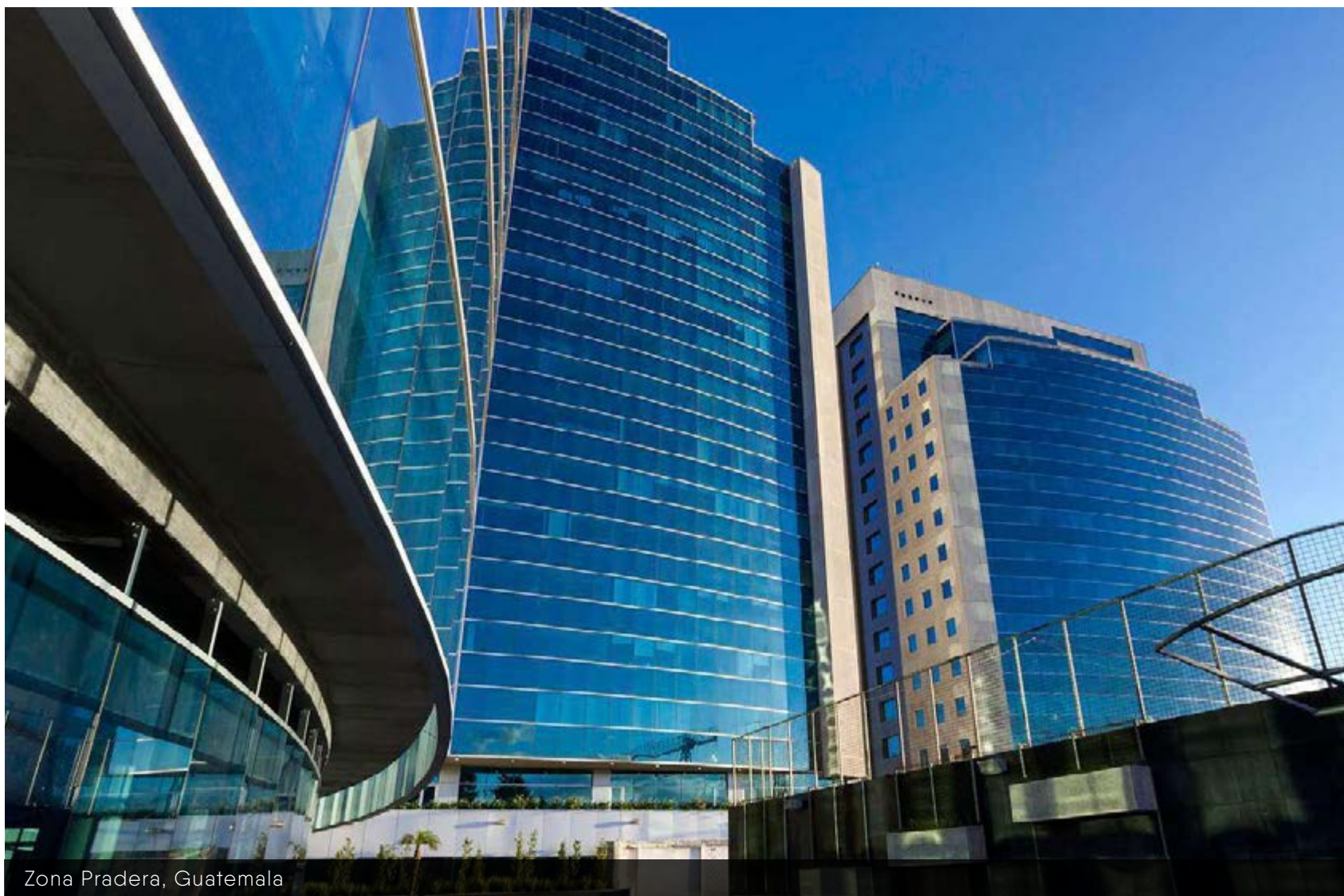
- Ubicado en el extremo norte de la ciudad de Zacapa.
- Construcción: realizada entre enero y octubre de 2019, bajo una inversión de más de USD\$ 16 millones, generando 1200 puestos de trabajo.
- Cuenta con 69 locales y 20 kioscos, 300 parqueos para automóviles y 75 para motocicletas, en una extensión de 14 800 m². Incluye, además, un área verde de 1500 m².
- Destaca su iluminación eficiente con lámparas LED, sistema de aire acondicionado de alta eficiencia energética y plantas de tratamiento.
- Renta: Inició operaciones a finales de octubre de 2019, con una superficie alquilable de 8800 m².

Pradera Express

- Tres complejos que se encuentran en las localidades de:
- Palín, inaugurado en 2007, cuenta con 27 locales y 12 kioscos, 55 parqueos para motocicletas y 96 para automóviles.
- Santa Lucía Cotzumalguapa, inaugurado en 2007, cuenta con 13 locales y 7 kioscos, 100 parqueos para motocicletas y 60 para automóviles.
- Villa Nueva, inaugurado en 2008, cuenta con 22 locales y 10 kioscos, 80 parqueos para motocicletas y 256 para automóviles.

COMPLEJOS CORPORATIVOS EMPRESARIALES

(GRI 102-2, 102-4, 102-6, 102-7, 102-10) T : Progreso y Bienestar Social



Zona Pradera, Guatemala

Telus (Torre Pradera Xela II)

Ubicado en Quetzaltenango.

Edificio que aloja ocho niveles de oficinas empresariales y un centro de atención telefónica, además de dos sótanos y medio.

Construcción: su primera fase se construyó entre enero y septiembre de 2019, con una inversión de USD\$ 6,1 millones. Al cierre de la edición de este reporte se encontraba en desarrollo la segunda fase.

Zona Pradera

Ubicado en Boulevard Los Proceres zona 10, Ciudad de Guatemala.

Prestigioso Centro Corporativo con múltiples facilidades de acceso y servicios.

Es sede de empresas nacionales e internacionales de primera línea: aloja cuatro torres, entre 18 y 20 niveles cada una, y 1 torre de cinco niveles, con un total de 744 oficinas. Las torres poseen cinco sótanos unificados para albergar más de 2700 vehículos.

COMPLEJOS RESIDENCIALES

(GRI 102-2, 102-4, 102-6, 102-7, 102-10) T : Progreso y Bienestar Social



El Pulté Golf

Ubicado en la Zona 16 de la Ciudad de Guatemala.

Inaugurado en 2018.

Exclusiva comunidad residencial, ubicada alrededor de bosques en una zona privilegiada. Su diseño ha sido planificado alrededor de un campo de golf y posee comodidades y amenidades cinco estrellas de calidad.

No se incluye en el presente reporte por no ser gestionada por la Unidad de Negocio de Desarrollo Inmobiliario.

Prados de San Cristóbal

Ubicado en Ciudad San Cristóbal, Méxco, Guatemala.

Inaugurado en 2007 y reactivado en 2013.

Proyecto inmobiliario con 808 casas, dos áreas sociales, un polideportivo y áreas verdes que lo rodean, incluyendo su propio sendero ecológico. Su construcción demandó una inversión de USD\$ 58 millones

Construcción: entre enero y noviembre de 2019, invertimos USD\$ 2,34 millones para la etapa final del proyecto, construyendo 13 177 m², distribuidos en 36 casas, un área común de áreas verdes y juegos para niños, 58 parques de visitas y una bodega para mantenimiento del condominio.



(GRI 102-2, 102-4, 102-6, 102-7, 102-10) T : Progreso y Bienestar Social



Torre Real

Ubicado en el kilómetro 9 de Carretera a El Salvador, Guatemala.

Inaugurado en 2010.

Torre de 70 residencias de lujo con servicios de alta calidad. Cuenta con ambientes como gimnasio, piscina climatizada bajo techo, sauna, sala de masajes lounge, y salones sociales.

San Isidro 20|21

Ubicado cerca Bulevar San Isidro Zona 16 Guatemala.

Inaugurado en 2006.

Complejo de cinco torres de 14 niveles, con 387 apartamentos, rodeados de 23 000 m² de áreas verdes, incluyendo un salón social, una cancha multideportiva, piscina, áreas de juegos y senderos.

Proyecto desarrollado en cinco fases, habiendo entregado ya la fase 1 y teniendo en construcción la fase 2.





Complejo habitacional El Pulté, Guatemala

2.2.2. BRINDAMOS CALIDAD Y SEGURIDAD A NUESTROS CLIENTES

(GRI 416-1, 103-1, 103-2, 103-3) T : Inversión del Impacto T : Infraestructura Resiliente

Nuestra Unidad de Desarrollo Inmobiliario tiene como prioridad lograr que la infraestructura de sus proyectos sea amigable con el medio ambiente y segura para quienes la ocupen o visiten. Para ello, cumplimos de forma obligatoria, con las normas gubernamentales vigentes, e implementamos estándares voluntarios de control de alta calidad.

Utilizamos algunos de los parámetros que incluyen verificación de ensayos proctor en plataforma, de resistencia en PSI y revestimiento de concreto en cimientos y losas. También, radiografías en la estructura metálica, supervisión de soldaduras, compra de materiales de acabados con bajos compuestos orgánicos volátiles, control de calidad en el acondicionamiento del aire, control de calidad en el agua de consumo con análisis físico-químicos, controles acústicos y de suministro eléctrico de los equipos electromecánicos.

Los complejos Pradera en Zacapa, Chimaltenango, Escuintla y Xela, fueron construidos con diseños de marcos de acero metálico y estructuras antisísmicas. Pradera en Vistares y el Edificio Telus fueron construidos con estructuras de concreto reforzado, con un diseño

estructural antisísmico de metal para permitir pasillos y locales más amplios.

En Pradera en Puerto Barrios implementamos programas de prevención de riesgos laborales y de seguridad, para nuestros aliados comerciales e invitados, para adoptar las mayores precauciones, que permitieran eliminar o reducir al máximo los factores que pudiesen causar accidentes. En línea con nuestro compromiso de velar por una prevención de riesgos laborales que los reduzca al cero por ciento de probabilidad, analizamos su naturaleza y las medidas a tomar para su neutralización. Controlamos que dichas medidas sean adecuadas y produzcan el efecto deseado.

En Pradera en Vistares la seguridad e integridad de los visitantes se salvaguarda por medio de la señalización de gradas eléctricas, salidas de emergencia, extintores, elevadores y capacidad máxima. Además, las amenidades y áreas infantiles poseen la señalización pertinente. Este centro comercial, al igual que el resto de nuestros complejos, cumple los lineamientos indicados por la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres -CONRED-.

EL CASO DE PRADOS DE SAN CRISTÓBAL

(GRI 102-12, 416-1, 103-1, 103-2, 103-3) (GRI CRE 8, 103-1, 103-2, 103-3)

T : Inversión del Impacto T : Infraestructura Resiliente

T : Investigación y Desarrollo T : Seguridad y Salud en el Trabajo

El proyecto se ha caracterizado por su excelencia e innovación en temas de construcción. Esto resulta evidente con los diversos premios obtenidos en los últimos años, como los otorgados por el Guatemala Green Building Council -GGBC-. La iniciativa vela por un desarrollo de proyectos sostenibles en Guatemala. En el 2017, Prados de San Cristóbal obtuvo el tercer lugar, mientras que en el 2018 obtuvo el primer lugar por sus buenas prácticas ambientales y la sostenibilidad en su desarrollo, tales como programas de reciclaje, orden y limpieza en las obras y la previsión de instalaciones para energías renovables.

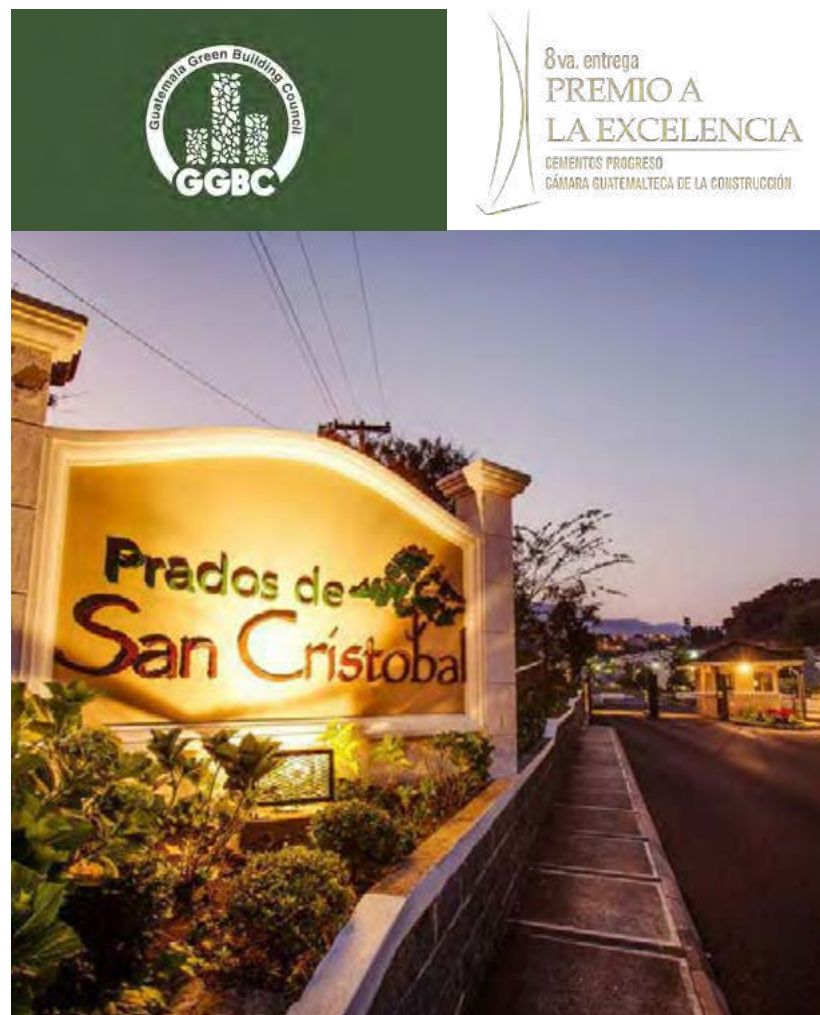
Además de dichas distinciones, en el 2017 recibió el “Premio a la Excelencia”, concurso organizado por Cementos Progreso y la Cámara Guatemalteca de la Construcción, en la categoría “Vivienda Condominio Superior USD\$120 mil”. Ambos reconocimientos le dieron a Prados de San Cristóbal el estatus de un proyecto sostenible, innovador y de excelencia.

Entre las mejoras de este proyecto destacamos:

- Mejoras en el consumo energético, producto de la especificación de lámparas para áreas verdes por uso de tecnología LED.
- Ahorro en la cantidad de agua utilizada, mediante la implementación de horarios específicos para realizar pruebas de agua y normar la cantidad de pruebas y tiempo de prueba.
- Diseño de tubería para instalación de calentadores solares por parte de propietarios.
- Diseño de áreas verdes y comunes en el área de construcción.
- Proceso de reciclaje con los desechos de obra, papel, cartón y aluminio (latas de bebidas).

Es importante destacar que los diseños de las viviendas de Prados de San Cristóbal son aprobados, estructural y arquitectónicamente, por diferentes autoridades, con el fin de garantizar tanto la satisfacción de los clientes como su seguridad. Esto se realiza por medio de diseños y estructuras estables, así como por un ambiente rodeado de naturaleza y senderos para que las familias puedan tener actividad física. Realizamos constantes revisiones de calidad de dichas edificaciones, lo que nos asegura no contar con reclamos posteriores a la entrega de las viviendas. En el caso de que surja alguno, los atendemos de manera inmediata como parte de nuestra garantía.

Entre los controles de calidad considerados, se encuentran:



- Verificación de resistencia de concreto en PSI con testigos de las casas fundidas.
- Validación, en cada etapa de la construcción, de la calidad de los materiales utilizados y el diseño de los planos.
- Pruebas de agua para validar la ausencia de filtraciones en losa, muros o ventanas.
- Pruebas en todos los artefactos para comprobar que no existan taponamientos de material de construcción en drenajes.
- Limpieza de drenajes al momento de la entrega de la urbanización.
- Manuales por equipo de control de calidad, que incluyen los puntos para mejorar y revisiones constantes para la etapa de acabados.



2.3. NUESTRA UNIDAD DE NEGOCIO FINANCIERO

(GRI 102-12, 416-1, 103-1, 103-2, 103-3) (GRI CRE 8, 103-1, 103-2, 103-3)

T: Progreso y Bienestar Social

Dentro de nuestros objetivos principales está proveer soluciones de fondeo a largo plazo que faciliten el crecimiento de todas las empresas de CMI. También, queremos proveer facilidades de ahorro, crédito y seguros que apoyan a nuestros ejecutivos, proveedores y clientes.

Los productos financieros se dirigen no solo a colaboradores del grupo, a quienes se ofrecen beneficios y facilidades por pertenecer a la corporación, sino a clientes y a proveedores. Entre algunas de las ventajas que brindamos son el financiamiento de primera vivienda

para muchas familias y la adquisición de equipo para hacer crecer negocios. El financiamiento a proveedores de la corporación incluye apoyo a Pymes que a veces no cuentan con acceso a financiamiento bancario y, aprovechando el ecosistema de CMI se les puede atender con soluciones que les brinden capital de trabajo para crecer.

Es importante señalar que participamos activamente en financiamientos de energías renovables de la Unidad de Energía que cumplen, no solo los estándares locales, sino también con mejores prácticas de entidades como IFC y BID.



3 NUESTRA GENTE

(GRI 102-7, 102-8) (ODS 8.5, 10.3)



(GRI 102-7, 102-8) (ODS 8.5, 10.3) T : Derechos Humanos T : Inclusión T : Pueblos Indígenas

Los resultados innovadores, eficientes y excepcionalmente buenos los hemos conseguido por el trabajo de personas que sienten orgullo, compromiso, pasión y dedicación. Son 726 trabajadores quienes aplican los valores REIR en todas nuestras operaciones. Por esta razón, es importante para nosotros la gestión del recurso humano, velando por el desarrollo de sus habilidades y capacidades, al mismo tiempo, que los incentivamos y valoramos su aporte.

3.1. LOS DERECHOS HUMANOS Y NUESTROS VALORES REIR

(GRI 408-1, 103-1, 103-2, 103-3)(GRI 409-1, 103-1, 103-2, 103-3) (Pacto Global - Principio 1, 6) (ODS 8.7, 16.2)

Para nosotros, los derechos humanos de los trabajadores y del resto de grupos de interés con los que nos relacionamos son importantes. Este tema se incluye y resalta en nuestro Código de Ética en el cual se destacan nuestros valores REIR: Responsabilidad, Excelencia, Integridad, y Respeto; que son vividos por nuestros colaboradores de manera libre y voluntaria.

Estamos convencidos que esta vivencia de los valores debe ser tanto a nivel familiar como laboral, con el fin de lograr solidez y consistencia en su diario vivir. Para asegurar el conocimiento del Código de Ética y de nuestros valores, se realizan dos capacitaciones presenciales al año, de cuatro horas cada una, en las cuales tienen acceso todos los colaboradores de CMI Capital.

En este código, se declaran explícitamente las políticas derivadas de cada valor REIR. En lo que se refiere a Respeto dice:

“Respeto es la consideración que prestamos a los derechos de los demás y al sistema legal que apoya dichos derechos. El respeto supone entender que toda persona posee una dignidad intrínseca, independiente de circunstancias tales como condición socioeconómica, preferencias individuales, origen étnico, nivel educativo o ubicación en la estructura organizacional o fuera de ella.”

Código de Ética - CMI

Con el respeto, en CMI Capital se promueven entornos de trabajo libres de amenazas o violencia en cualquiera de sus formas, para evitar que se susciten acciones relacionadas con el acoso verbal, físico, intimidación, hostilidad, solicitud de favores o conductas sexuales.



Para las políticas derivadas del valor Respeto, se destacan las siguientes:

- Respeto a la persona y a sus derechos
- Respeto a la libertad individual
- Política contra el maltrato y acoso sexual

Si bien, los valores REIR incluyen a nivel general los derechos humanos, con respecto al valor Excelencia, existe la política de apoyo a la erradicación del trabajo infantil, alineada con uno de los principios del Pacto Global de Naciones Unidas. De esta forma, en Guatemala, a finales de 2019, realizamos una premiación en donde se reconocieron a los colaboradores que viven y representan nuestros valores REIR. La premiación se realizó de forma pública durante la fiesta navideña de nuestra empresa. Los ganadores fueron elegidos por todos los colaboradores ubicados en Guatemala y quienes obtuvieron más votos fueron premiados.



3.1.1. TRABAJO INFANTIL

(GRI 408-1, 103-1, 103-2, 103-3) (Pacto Global – Principio 5) (ODS 8.7, 16.2) T : Derechos Humanos T : Inclusión T : Pueblos Indígenas

En CMI Capital tenemos una estricta política de no contratación de menores de edad, pues consideramos que tenemos la responsabilidad de resguardar la seguridad y cuidado físico de los niños y adolescentes. Los perfiles de nuestros puestos de trabajo demandan años de experiencia y disposición de trabajo en jornadas laborales particulares.

En esta línea, podemos informar que no contamos con ningún menor de edad contratado en ninguna de nuestras operaciones. Se tiene establecido que de recibirse postulaciones de menores de edad, estas son desestimadas. Al momento de la contratación, el área de Recursos Humanos solicita y revisa todos los documentos que evidencian y respaldan la mayoría de edad de los postulantes. Debido al tipo de trabajo que realizamos y a los controles que implementamos, no existe riesgo de trabajo infantil dentro de nuestras operaciones. Nos aseguramos de hacer del conocimiento de nuestros proveedores y socios estratégicos el Código de Ética y nuestros valores REIR. Sin embargo, seguimos analizando los criterios para una evaluación social, con el fin de evitar que tengan el riesgo de trabajo infantil. En este sentido, en nuestros contratos se incluye la siguiente cláusula:

“La contratante se opone al trabajo infantil y forzoso, por lo que la contratista no deberá emplear a personas que sean menores de edad para la ejecución de la obra contratada, comprometiéndose la contratista al cumplimiento de las disposiciones establecidas en la Constitución Política de la República de Guatemala, Código de Trabajo y Normas Internacionales de la Organización Internacional del Trabajo –OIT–, así como cualquier otra ley, reglamento, decreto o resolución dictada por las autoridades competentes.”



Política de Apoyo a la Erradicación del Trabajo Infantil

CMI Capital está comprometida con el cumplimiento de las leyes nacionales e internacionales vigentes que tienden a la erradicación del trabajo infantil, coherentes a su vez, con el Convenio 182 de la OIT sobre peores formas de trabajo infantil y con el Convenio 138 de la OIT sobre la edad mínima de admisión al empleo. Además, nuestra corporación invita a sus clientes y proveedores a seguir estas buenas prácticas.

3.1.2. TRABAJO FORZOSO

(GRI 409-1, 103-1, 103-2, 103-3) (Pacto Global - Principio 4) (ODS 8.7)
T : Derechos Humanos T : Inclusión T : Pueblos Indígenas

Para cumplir con el Código de Trabajo de Guatemala del Ministerio de Trabajo -MINTRAB-, el Reglamento General Sobre Higiene y Seguridad en el Trabajo del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social -IGSS-, y el Acuerdo Gubernativo 229-14 y 33-16 del MINTRAB, nuestros proyectos no realizan acciones de trabajo forzoso en nuestras instalaciones, ni contemplan procedimientos que lo alienten. Además, organizamos los horarios laborales para evitar horas adicionales según contrato, cuidando la salud de los trabajadores. Con nuestros proveedores realizamos acciones de prevención que ejecutamos a través del área de Salud y Seguridad Ocupacional (capacitación, pausas activas, equipos y recursos de ayuda), lo que previene y asegura que el trabajo forzoso no se realice.

3.1.3. LIBERTAD DE ASOCIACIÓN COLECTIVA

(GRI 102-41) (Pacto Global - Principio 3) (ODS 8.8)

Aunque somos respetuosos de las constituciones de cada país en el que operamos y las normativas laborales vigentes, no contamos con acuerdos de negociación colectiva entre la empresa y sus trabajadores, ni con sindicatos.

3.1.4. DIVERSIDAD Y GÉNERO

(Pacto Global - Principio 6) (ODS 5.1, 5.5, 8.5)

En CMI Capital cumplimos con la legislación laboral que corresponde a cada país en donde operamos y nuestros procesos y procedimientos cumplen con nuestro Código de Ética y valores REIR: Responsabilidad, Excelencia, Integridad y Respeto. En cada país, contamos con un Comité de Ética que reporta de manera mensual al Comité Corporativo de Ética, dando a conocer los casos de denuncias que se puedan presentar. En dichos comités, se hace el adecuado seguimiento de denuncias presentadas por faltas al cumplimiento del código, para establecer su legitimidad y razonabilidad.

Los criterios que se utilizan para la toma de decisiones con respecto a una denuncia son los siguientes:

- Dignidad de la persona
- Prudencia y equidad
- Exigencia
- Memoria de actuación
- Legalidad



El 9 de diciembre de 2015, en Costa Rica se dictó la Ley N° 9343 Ley de Reforma Procesal Laboral, la cual tiene como objetivo ampliar los criterios de no discriminación, incrementándolos de 4 a 14. En dichos criterios se prohíbe toda discriminación en el trabajo por razones de edad, etnia, sexo, religión, raza, orientación sexual, estado civil, opinión política, ascendencia nacional, origen social, filiación, discapacidad, afiliación sindical, situación económica o cualquier otra forma análoga de discriminación.

El personal femenino tiene un papel importante tanto en CMI Capital como en el resto de las unidades de negocio; todas las prácticas y procesos de reclutamiento y selección, están dirigido a ambos géneros.

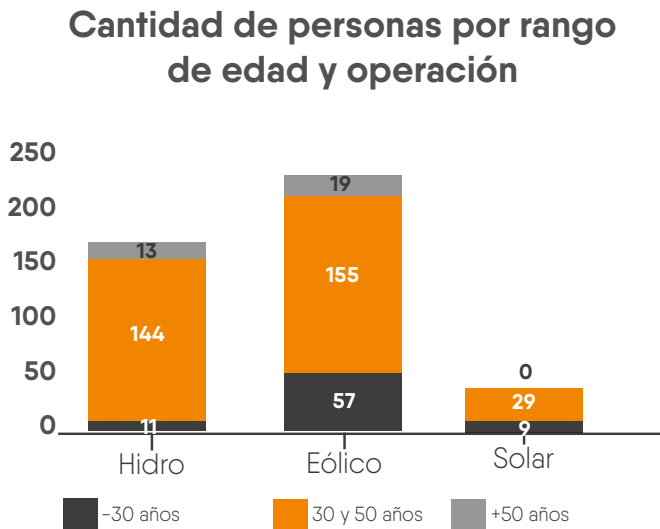
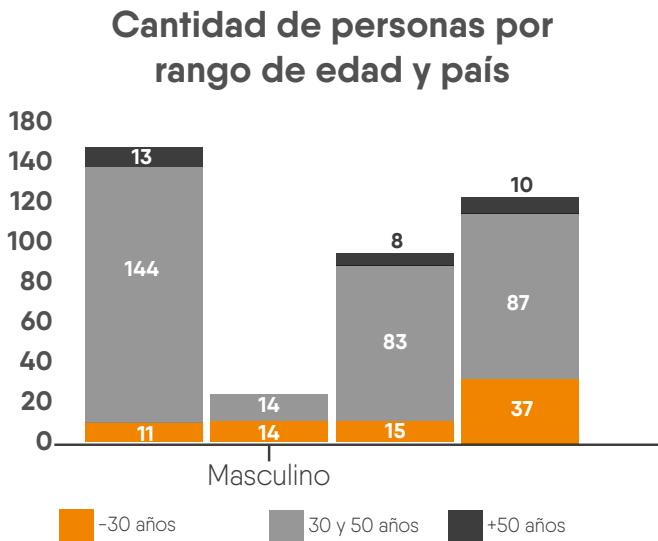
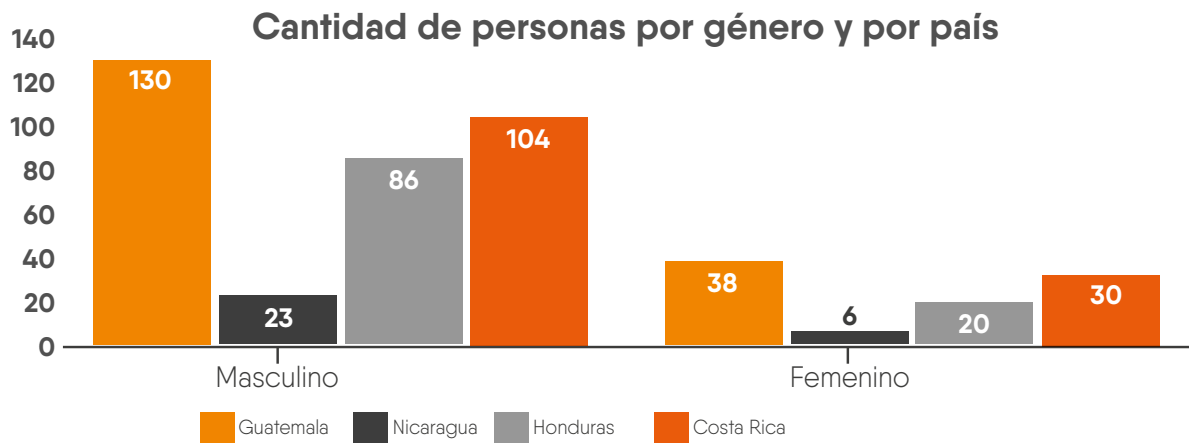
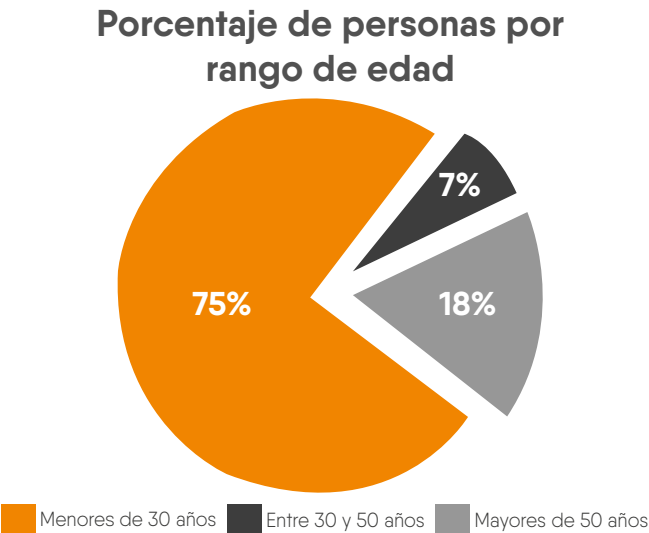
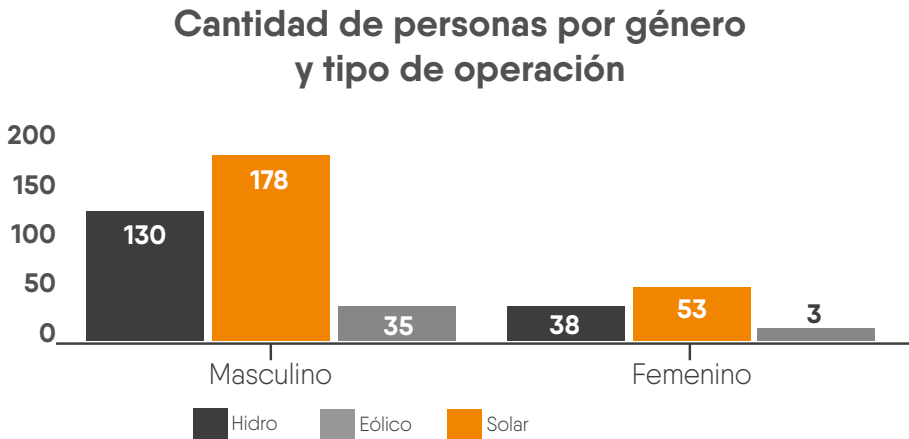
3.1.4.1. DIVERSIDAD Y GÉNERO – UNIDAD DE ENERGÍA

En la Unidad de Energía contamos con un 21 por ciento de colaboradoras en nuestras operaciones, y continuaremos con esfuerzos para incrementar el número de personal femenino.

Con relación a la edad de las personas con las que trabajamos, el 75 por ciento de ellos tiene entre 30 y 50 años, seguido de personas más jóvenes.

(GRI 102-7, 102-8)

T : Derechos Humanos T : Inclusión T : Pueblos Indígenas



3.1.4.2. DIVERSIDAD Y GÉNERO – UNIDAD DE DESARROLLO INMOBILIARIO

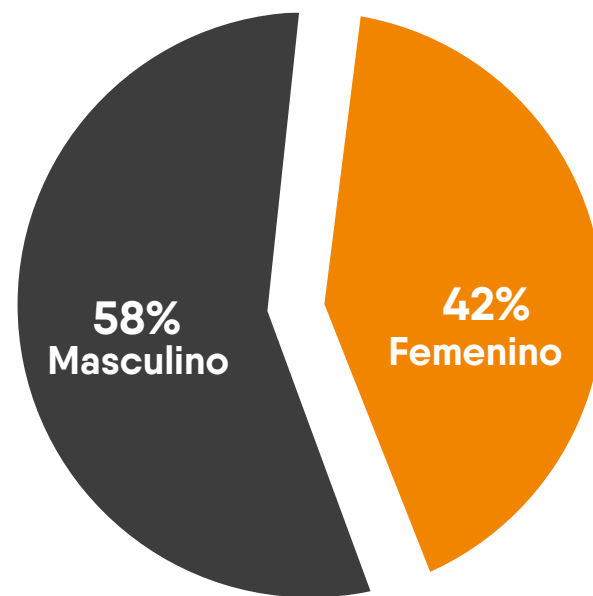
(GRI 102-7, 102-8)

T : Derechos Humanos T : Inclusión T : Pueblos Indígenas

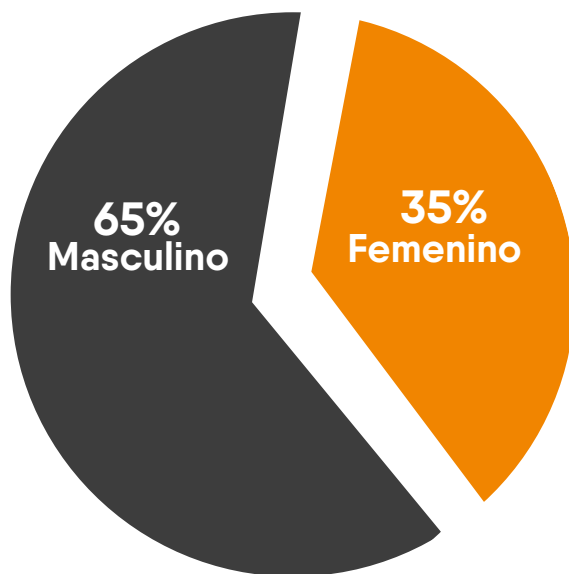
El personal femenino de la Unidad Desarrollo Inmobiliario representa un 42 por ciento del total de colaboradores, el cual, se ha venido incrementando a través de los años.

Con respecto a la edad de los colaboradores, el grupo con mayor cantidad de trabajadores está en un rango de 30 a 50 años, seguido por los más jóvenes.

Personal por género 2019



Contrato permanente y jornada completa por género



3.1.4.3. DIVERSIDAD Y GÉNERO – UNIDAD DE FINANCIERA

En esta unidad, de un total de 79 trabajadores, 35 por ciento son de sexo femenino.



3.1.5. PERMISO PARENTAL

(ODS 5.1, 5.4, 8.5) T : Progreso y Bienestar Social

3.1.5.1. Permiso Parental – Unidad de Energía

Los colaboradores en planilla tienen derecho al permiso parental. Durante 2019, fueron 18 los trabajadores beneficiados con este derecho, entre ellos 15 mujeres y tres hombres. Todos permanecieron laborando durante más de 12 meses, luego de su retorno a laborar.

3.1.5.2. Permiso Parental – Unidad de Desarrollo Inmobiliario

Durante el año 2019, a cinco colaboradoras embarazadas les dimos el goce de su período parental, según el tiempo permitido por ley. Aunque todas regresaron a sus labores, una de ellas, renunció cuatro meses después de haber retomado sus tareas.

En el caso de los hombres, fueron cuatro quienes gozaron de este derecho e hicieron uso de los dos días de acuerdo con la ley.

3.1.5.3. Permiso Parental – Unidad de Servicios Finanzas

En esta área, durante el 2019, no se tuvo personal que gozara del permiso parental, ni en el caso de mujeres ni en el de hombres.



Artículo 152 del código de trabajo: La madre trabajadora gozará de un descanso retribuido con el ciento por ciento (100%) de su salario durante los treinta (30) días que precedan al parto y los 54 días siguientes, los días que no pueda disfrutar antes del parto, se le acumularán para ser disfrutados en la etapa post-parto, de tal manera que la madre trabajadora goce de ochenta y cuatro (84) días efectivos de descanso durante ese período. Los hombres gozarán de dos días luego del parto de la madre.



3.1.6. BENEFICIOS A COLABORADORES

(GRI 401-2, 103-1, 103-2, 103-3) (ODS 3.2, 5.4, 8.5) T : Progreso y Bienestar Social

Comprometidos con el bienestar de nuestros colaboradores y su calidad de vida, durante el 2019, nos esforzamos por estandarizar los beneficios en todos los países en donde operamos. En la siguiente tabla se encuentra el detalle:

BENEFICIOS	Guatemala		Honduras		Nicaragua		Costa Rica	
	Fijo	Temporal*	Fijo	Temporal	Fijo	Temporal	Fijo	Temporal
Seguro de vida	X	n/a	X	n/a	X	n/a	X	n/a
Seguro médico	X	n/a	X	n/a	X	n/a	X	n/a
Cobertura por incapacidad e invalidez	X	X	X	x	X	X	X	x
Permiso Parental	X	X	X	x	X	X	X	x
Provisiones por jubilación	X	n/a	X	n/a	X	n/a	X	n/a
Póliza dental	X	n/a	X	n/a	X	n/a	X	n/a

(GRI 401-2, 103-1, 103-2, 103-3) (ODS 3.2, 5.4, 8.5)

*En la Unidad de Desarrollo Inmobiliario, con operaciones solo en Guatemala, tanto al personal fijo como al temporal, se le brinda todos los beneficios mencionados en la tabla anterior.

También, todos los colaboradores de CMI Capital participan en el programa de Balance Vida y Trabajo, en el cual se busca que tengan un equilibrio entre su vida personal y profesional, con el objetivo de favorecer su permanencia, motivación y sentido de pertenencia. Sin lugar a duda, esto contribuye a un clima laboral adecuado y, por lo tanto, a una mejora de la productividad. Este programa ofrece lo siguiente:

- Trabajo móvil (Home Office): trabajo fuera de oficina un día a la semana.
- Horario flexible (Flex Time): el horario de entrada puede darse entre las 7:00 y 09:00 horas, y la salida puede darse entre las 16:00 y las 18:00 horas, de modo que se cumplan con las ocho horas laborales.
- Día libre de cumpleaños: no se cambia por remuneración ni se vinculan a las vacaciones.
- Cinco días libres al año con goce de salario: no se cambian por remuneración ni se vinculan a las vacaciones.
- Viernes flexible: es posible salir antes de la hora establecida.
- Descuentos CMI: mejores precios en productos de la corporación, como sucede en los restaurantes Pollo Rey, así como en bienes inmuebles.
- Préstamos por parte de nuestra Unidad de Finanzas: se ofrece la adquisición de préstamos con una mejor tasa de interés en comparación con otros bancos del país. El beneficio se obtiene al año cumplido de inicio de labores en la empresa.
- Promoción del ahorro: por medio de campañas de educación financiera, así como la generación de opciones de inversión de corto y mediano plazo.

- Seguro de vida y gastos médicos: ofrecemos la contratación de un seguro de forma individual y familiar para quienes tienen cónyuge e hijos. Pagan el 20 por ciento de la cuota según el puesto y categoría del trabajador.
- Jornadas médicas, ópticas y de vacunación: realizamos jornadas enfocadas para el cuidado de la salud de nuestros colaboradores. Con el fin de prevenir enfermedades en nuestros colaboradores, identificamos sus necesidades y convocamos a especialistas.
- Parqueo gratuito: para nuestros colaboradores en las oficinas principales de la empresa.

Estos beneficios son viables, siempre y cuando las operaciones del proyecto lo permitan y se debe contar con la aprobación del jefe inmediato de cada colaborador.

Además, hay beneficios que solo se aplican a determinadas empresas de CMI Capital como sucede con la Unidad de Desarrollo Inmobiliario, que brinda lo siguiente:

- Friday Pass: Otorgamos una licencia para los días viernes en recompensa al cumplimiento de un proyecto o tarea sobresaliente, que implique horas de trabajo y una milla extra para su logro. Cada colaborador puede recibir hasta dos pases al año.
- Time Out: área de nuestras oficinas centrales en la que los colaboradores pueden disfrutar de una bebida o refrigerio para poder distraerse de las tareas de cada día.
- Vale de bienvenida: el día de la inducción, nuestros nuevos colaboradores reciben un vale por un Menú Súper Campero (restaurante propiedad de la corporación).
- Reembolso por suspensión del IGSS: en caso los colaboradores sean suspendidos por accidente o enfermedad común por el IGSS, les reembolsamos el monto no cubierto por esta institución, de tal forma que su salario no se vea afectado. Estas gestiones son realizadas por el departamento de Recursos Humanos en el menor tiempo posible. Este beneficio solo se brinda a los trabajadores de la Unidad de Desarrollo Inmobiliario.

3.2. INFORMACIÓN GENERAL DE LOS COLABORADORES

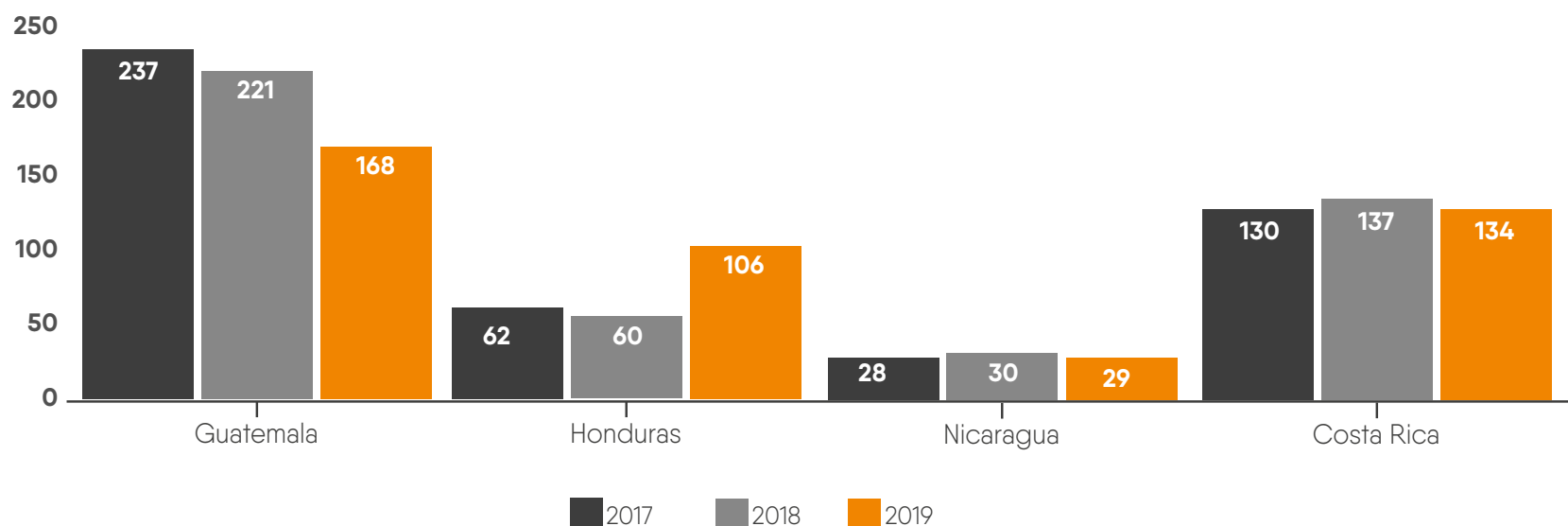
(GRI 102-7, 102-8) (ODS 8.5, 10.3) T : Generación de Empleo

Al consolidarse, en 2019 las agrupaciones de CMI Capital y CMI Alimentos, hubo cambios de estructura en las áreas de soporte, los cuales fueron implementándose de manera transversal. Para fines de ese año, se integraron las áreas de abastecimiento y finanzas a nivel de CMI Capital.

3.2.1. UNIDAD DE NEGOCIO DE ENERGÍA

Estos cambios de estructura provocaron un nuevo enfoque en la estrategia y la visión de la empresa. En la Unidad de Energía, pasamos de trabajar por clúster o país, a una operación por tecnología: generación hidráulica, eólica y solar. Se contabilizó un total de 437 trabajadores, para finales del año 2019.

Cantidad de colaboradores por país



Los cambios principales se ven en Guatemala y Honduras. En Guatemala, solo operamos hidroeléctricas y durante el 2019, pasamos a tener 168 colaboradores, en contraste con los 221 colaboradores de 2018. Esto se debió a dos motivos principales: un cambio en la estructura organizacional y la culminación de la construcción de la hidroeléctrica Renace IV.

En Honduras pasamos a tener 106 colaboradores, en contraste con los 60 del 2018. Este incremento se debió al personal temporal que se requiere para realizar trabajos de mantenimiento, según el cronograma anual y las necesidades de los negocios eólico y solar, sobre todo del primero.

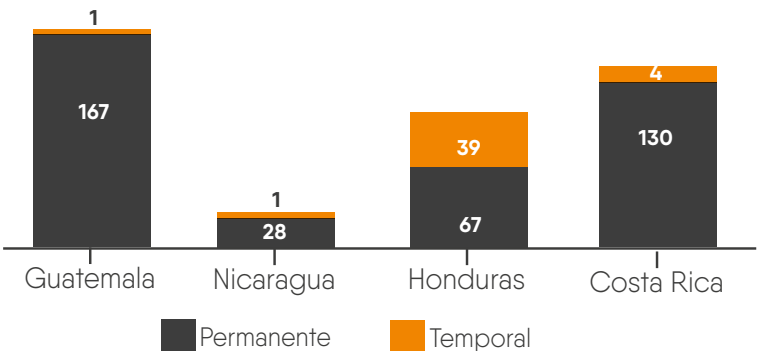
En este país, tenemos parques eólicos, cuyas labores representan una mayor complejidad debido a la necesidad de trabajos mecánicos, de altura y la dependencia que tenemos de las condiciones climáticas. Adicional a ello, las mismas características de los aerogeneradores, así como la mayor dispersión en su ubicación, demanda una mayor cantidad de colaboradores. Existen casos como el del parque solar de Choluteca que tiene trackers (o seguidores) y elementos móviles que demandan mantenimiento.

Tipos de Contrato

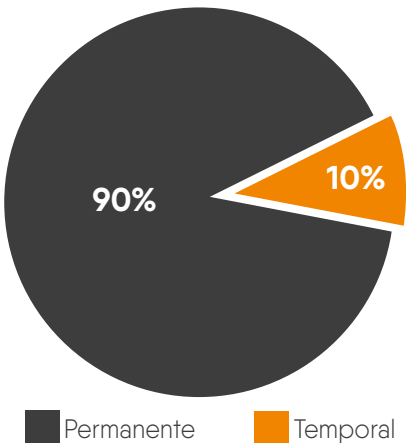
(GRI 102-8) (ODS 8.5, 10.3) T : Generación de Empleo

El 90 por ciento de nuestros colaboradores tienen contrato permanente, siendo Honduras nuestra operación con mayor cantidad de colaboradores con régimen temporal. Esto se debe a las necesidades de trabajo de mantenimiento, en épocas puntuales del año, que presenta el modelo de negocio. El 100 por ciento de nuestros colaboradores se encuentra laborando bajo jornada completa.

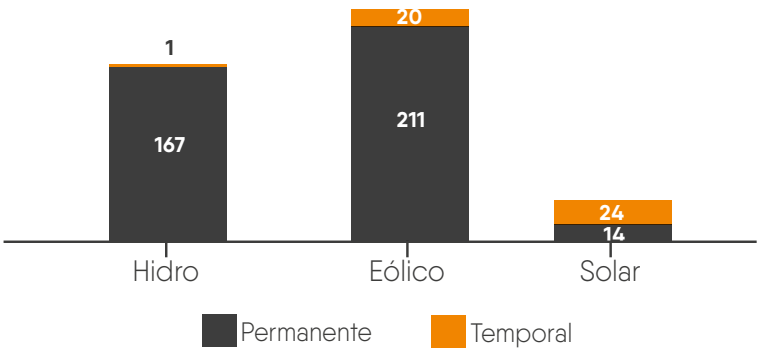
Cantidad de personas por tipo de contrato por país



Porcentaje de personas por tipo de contrato



Cantidad de personas por tipo de contrato y operación



Rotación de Personal

(ODS 5.1, 8.5, 8.6, 10.3)

En Costa Rica y Honduras se tuvo un mayor ingreso de nuevos colaboradores porque en estos países aumentó la cantidad de puestos por cubrir, debido a los planes de mantenimiento, de acuerdo con los ciclos definidos por el negocio.

Asimismo, debido a un enfoque de estrategia y requerimiento de negocio, se destinaron mayores recursos humanos para las tecnologías eólica y solar.



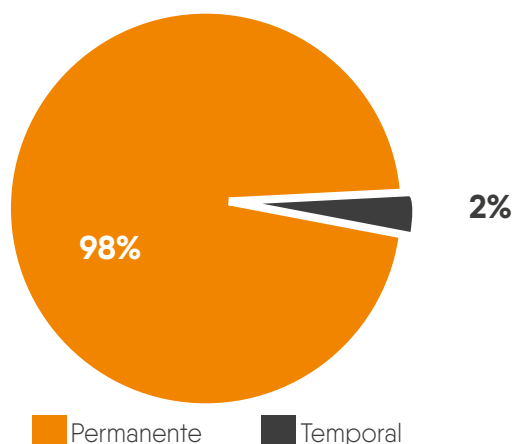
3.2.2. UNIDAD DE NEGOCIO DE DESARROLLO INMOBILIARIO

(GRI 102-7, 102-8) (ODS 8.5, 10.3) T : Generación de Empleo

En esta unidad tenemos 296 trabajadores en la planilla. Sin embargo, debido a la naturaleza de nuestras operaciones, se utilizan contratistas para la construcción para ventas y alquiler; operación de centros comerciales y complejos corporativos; así como para las labores de seguridad y limpieza.

En Guatemala se tiene un total de colaboradores de 125 mujeres y 171 hombres, con contrato permanente el 98 por ciento.

Personal por tipo de contrato



Personal de Empresas Terceras

(GRI 102-8) (ODS 8.5, 10.3)

Como es sabido, para la operación de nuestros complejos inmobiliarios se requiere la contratación de personal de limpieza y seguridad, mientras que la construcción demanda empleo de especialistas en obra (albañiles), contratados a través de empresas proveedoras de servicios, en función del tamaño de la edificación. En Guatemala, todas las personas contratadas bajo esta modalidad, reciben las prestaciones de ley.

En el ramo de la construcción, la contratación de personal ascendió a 6257 personas, que representan el 96 por ciento, y, de este el 99.5 por ciento en jornada completa. Debido a la naturaleza del trabajo, el 99 por ciento son de género masculino; el 69 por ciento de ellos tienen menos de 30 años, el 28 por ciento está entre 20 y 50 años, mientras un tres por ciento tiene más de 50 años.

En el campo de seguridad y limpieza, 356 personas trabajaron en los distintos centros comerciales que operamos, contando el 96 por ciento con contrato permanente, todos ubicados en Guatemala. Cabe señalar que el 80 por ciento de estos trabajadores son de género masculino y 61 por ciento menor a 30 años.

Rotación de Personal

(ODS 5.1, 8.5, 8.6, 10.3)

Por medio de la Política Corporativa definimos los lineamientos para los procesos de reclutamiento y selección, de modo que estas atraigan, desarrollen y retengan al mejor talento e impulsen su efectividad.

Gracias a esta política de reclutamiento y selección de personal tenemos personas capacitadas e idóneas para seleccionar las distintas posiciones a cubrir. Este aspecto es importante porque cumplimos a tiempo con los requerimientos de las distintas áreas para contratar profesionales que posean el perfil ideal para adaptarse y entregar resultados.

En Guatemala, la ley contempla dos meses de prueba para el despido sin pago de indemnización. Otros escenarios para tomar en cuenta, para la desvinculación de la plaza, puede ser por un bajo desempeño, el cual se analiza en una reunión de retroalimentación con el jefe o superior, para identificar oportunidades de mejora en un plazo prudente. Si no se observan las mejoras, se emite una llamada de atención escrita o verbal. Finalmente, si se decide la desvinculación, esta es evaluada en conjunto con el área de Recursos Humanos.

De darse la desvinculación de labores por renuncia voluntaria, la carta se presenta al superior inmediato, para luego notificarse al área de Recursos Humanos, quien realiza una entrevista de salida para conocer los motivos de dicha decisión. Los colaboradores que se retiran por jubilación, reciben apoyo en los trámites y requerimientos de documentación para completar el expediente.



3.3. DESARROLLO DE TALENTO, CAPACITACIÓN Y EVALUACIÓN

(GRI 404-2, 103-1, 103-2, 103-3) (ODS 8.2, 8.5) T : Capacitación (técnica)

A nivel corporativo, en CMI Capital utilizamos el Modelo de Desarrollo del Talento, una estrategia corporativa y de negocio para el desarrollo continuo de quienes forman parte de nuestra empresa. Se acompaña de una plataforma basada en el aprendizaje de la experiencia, de las relaciones y el formal.

Portafolio de acciones de desarrollo



Sistema de Desempeño y Desarrollo -SDD-

(GRI 404-2, 103-1, 103-2, 103-3) (ODS 8.2, 8.5)

El Sistema de Desempeño y Desarrollo -SDD- proporciona beneficios, tanto para la empresa como para los colaboradores. Por medio de este sistema, todos los integrantes de nuestro equipo se alinean a la estrategia de CMI Capital. Es un excelente insumo para procesos de recursos humanos como entrenamiento; planes de carrera y sucesión; determinación de compensaciones y beneficios; así como acciones de retención. Es una herramienta que facilita y hace más objetiva la toma de decisiones, hace visible el estado de los colaboradores, permite el desarrollo estratégico y estructurado de las personas.

Por otro lado, este sistema ayuda a que los colaboradores tengan mayor claridad sobre el destino de la empresa de manera integral: la unidad de negocio y el departamento al que pertenecen. Les permite

entender de qué forma el trabajo de cada uno impacta en la estrategia del negocio, las expectativas que se tienen de su labor, las reglas del juego, y qué hacer en cada situación a la que se enfrenten.

En particular, nuestro modelo SDD se divide en tres fases:

1. Fijación de objetivos: asegura que cada colaborador tenga objetivos claros, que enfoquen su trabajo, y sean parámetro de medición de su desempeño y del aporte que brinda a la empresa.
2. Retroalimentación interciclo: se realiza una reunión entre colaborador y jefe inmediato con el fin de revisar los objetivos trazados; dar retroalimentación de resultados de desempeño y conductas -hard y soft skills- y proporcionar acciones de seguimiento.
3. Evaluación anual: analiza el cumplimiento de los objetivos anuales y de competencias. Se emite una calificación objetiva de desempeño anual para calibrar u orientar acciones de desarrollo para el colaborador.

Plan de Desarrollo Individual

(GRI 404-2, 103-1, 103-2, 103-3) (ODS 8.2, 8.5) T : Capacitación (técnica)

Con este plan, cada colaborador da prioridad a las competencias en las que debe trabajar, según nuestras necesidades de talento en la empresa y las actividades que debe desarrollar en su área de trabajo. Para el efecto, se realizan las siguientes etapas:

- 1. **Reflexionar:** identifican necesidades de desarrollo y potenciales barreras personales que explican las áreas de oportunidad.
- 2. **Planear:** analizan aspectos prioritarios de desarrollo, impacto y relevancia de cambio, asociados a las competencias corporati-

vas, indicadores de potencial, factores de desempeño y metas de cambio. Además, se definen las acciones asociadas a dichos objetivos.

- 3. **Implementar:** definidas las prioridades y acciones, se valida el plan de desarrollo, se implementa y promueve la retroalimentación periódica y se da seguimiento.

En la evaluación anual, analizamos el cumplimiento de los objetivos que nos trazamos cada año, y establecemos acciones que orienten el desarrollo de quienes trabajan con nosotros. Esta es ejecutada bajo el siguiente orden:



En esta etapa, analizamos una escala de calificación que va desde el 1, asociado al no cumplimiento de objetivos y expectativas; hasta el 5, que demuestra han sido excedidos con un desempeño excepcional.

Así también, identificamos a aquellos trabajadores con potencial para crecer en nuestra empresa. Promocionamos las vacantes disponibles en el resto de las unidades de negocio, lo que permite que nuestros colaboradores busquen el crecimiento a posiciones de mayor responsabilidad.

Con base en este plan y al SDD, cada año, realizamos el proceso de Detección de Necesidades de Aprendizaje -DNA-, para identificar y analizar los temas en los que los equipos requieren capacitación en habilidades blandas y duras, enfocadas al logro de los resultados de negocios y alineados a la estrategia general. De este proceso, se obtienen insumos para la elaboración del Plan de Capacitación anual, el cual se prioriza según el presupuesto asignado para el año.





4

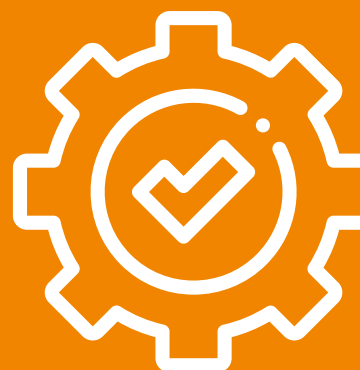
ABASTECIMIENTO *ESTRATÉGICO*

(GRI 102-9, 102-10) (GRI 204, 103-1, 103-2, 103-3) (Pacto Global – Principio 2)

(GRI 102-9, 102-10) (GRI 204, 103-1, 103-2, 103-3) (Pacto Global – Principio 2)

Para mantener nuestra operación y cumplir con nuestro propósito de generar inversiones de impacto que impulsan el desarrollo, los proveedores juegan un papel importante. De esta forma, contamos con una Política Corporativa de Abastecimiento, la cual nos permite ejecutar un proceso estandarizado, transversal y centralizado.

Con el objetivo de ser más eficientes, clasificamos las compras como estratégicas, transaccionales y de emergencia. Estas últimas, son importantes cuando las operaciones, la seguridad o el medio ambiente se encuentren en riesgo. De igual forma, clasificamos nuestra relación con los proveedores de cuatro formas: transaccional, volumen, estrategia y alianzas.



Para realizar una correcta gestión de nuestros proveedores contamos con una Política Corporativa de Abastecimiento, la cual nos permite ejecutar un proceso estandarizado, transversal y centralizado.

La evolución y el crecimiento de la empresa ha tenido una relación directa con el nuevo rol que se demanda del área de abastecimiento. Es imprescindible ser más eficiente en nuestra gestión y optimizar los recursos por medio de un modelo centralizado a nivel de agrupación de negocio.

El proyecto de centralización de abastecimiento surgió entre las primeras iniciativas que buscan la optimización de recursos y procesos para la organización de las adquisiciones de manera transversal. En esa línea, durante el 2019, se empezó a asumir, en un equipo central, la gestión de las compras de la Unidad de Desarrollo Inmobiliario y las operaciones de la Unidad de Energía de Costa Rica, Honduras y Nicaragua. Esto nos permitirá generar beneficios económicos y aportar eficiencias mediante la implementación de políticas, análisis de gasto, negociaciones de condiciones comerciales, estandarización de procesos y la implementación de una adecuada gestión de proveedores y requirentes, así como otras buenas prácticas. Todo esto haciendo buen uso de la tecnología para lograr entregar valor a la organización.





4.1. PROVEEDORES LOCALES

(GRI 204-1) (ODS 8.3) T : Progreso y Bienestar Social T : Generación de Empleo

El impacto que generamos en los diferentes lugares en los que operamos nos hace ser conscientes de nuestra contribución en la economía local, por medio de la adquisición de productos y servicios de los países en donde nos encontramos.

- Guatemala, el 97 por ciento de proveedores locales.
- Nicaragua, el 88 por ciento de proveedores locales.
- Honduras, el 64 por ciento de proveedores locales.

- Costa Rica, el 92 por ciento de proveedores locales.

Con el fin de colaborar con el desarrollo de los proveedores locales en las áreas en donde tenemos presencia, estamos trabajando en el programa de Desarrollo de Proveedores, el cual busca brindar apoyo en la mejora de los procesos de proveedores locales para generar impactos positivos en nuestra empresa, en las comunidades vecinas, en el medio ambiente y en la seguridad.



4.2. EVALUACIÓN SOCIAL Y AMBIENTAL DE PROVEEDORES

(GRI 308-2 103-1, 103-2, 103-3)(GRI 414-1, 103-1, 103-2, 103-3) (ODS 5.2, 8.8, 16.1)

Para nosotros es importante evaluar el comportamiento de nuestros proveedores y el impacto en el medio ambiente, debido a que estos pueden tener repercusiones en nuestra reputación.

Por el momento, hemos comenzado por Guatemala para realizar este tipo de evaluación, enfocándonos en los proveedores críticos, según nuestro Sistema Integrado de Gestión -SIG-. Durante su selección, estos proveedores se evalúan bajo criterios ambientales, de calidad, salud y seguridad ocupacional.

En el 2019, en la Unidad de Energía logramos evaluar 30 proveedores con riesgos significativos de posibles impactos ambientales negativos. En la siguiente etapa nos corresponde definir e identificar los riesgos ambientales puntuales de la cadena de suministros y elaborar

la respectiva matriz de riesgos. Por su parte, en la Unidad de Desarrollo Inmobiliario nos aseguramos de que nuestros contratistas cumplan con la regulación ambiental vigente, además de los criterios internos que manejamos, como planes de gestión ambiental o acuerdos con las autoridades de los entornos en los que operamos.

Con relación a las evaluaciones sociales, si bien contamos con una cláusula de rechazo al trabajo infantil y forzoso, estamos trabajando en identificar en nuestros proveedores, los criterios sociales a considerar.

Por último, en el área de Abastecimiento realizamos un análisis legal a todos nuestros proveedores y, en algunos casos específicos, realizamos un análisis financiero, de calidad y técnico. A través de estos estudios, determinamos si las empresas postoras pueden ser elegibles para prestar sus servicios o suministrar bienes a nuestra empresa.



5

SEGURIDAD Y SALUD *EN EL TRABAJO*

(GRI 403-1, 103-1, 103-2, 103-3) (ODS 8.8)

(GRI 403-1, 103-1, 103-2, 103-3) (ODS 8.8) T : Seguridad y Salud en el Trabajo

En todas las unidades de negocio de CMI Capital protegemos la vida y la salud de los integrantes de nuestro equipo, hayan sido contratados por nosotros de forma directa o indirecta. Para ello, cumplimos con la legislación vigente que rige los temas de Seguridad y Salud Ocupacional –SSO–, en los países en donde operamos. Tenemos políticas, manuales de seguridad, procedimientos, formatos de inspección y otras herramientas para la gestión de este tema. También, instruimos a todos los trabajadores en la protección prioritaria de su integridad física, cumplimos con los requerimientos de SSO y la prevención de riesgos laborales. Finalmente, supervisamos el cumplimiento de inspecciones programadas y no programadas, reportes obligatorios mensuales y el seguimiento de hallazgos identificados en dichas actividades.

El enfoque de SSO no se agota en la etapa de construcción y/o edificación de las infraestructuras de la Unidad de Energía o de nuestros complejos inmobiliarios. Mantenemos este enfoque en la etapa de operación de dichas estructuras. En centros comerciales y complejos corporativos damos seguridad a nuestros visitantes y clientes por medio de ambientes limpios y ordenados, con todas las normas de defensa civil.

5.1. NUESTRA UNIDAD DE NEGOCIO DE ENERGÍA

Sistema de Gestión de la Salud y la Seguridad en el Trabajo

(GRI 403-2, 403-7) (ODS 3.2, 5.4, 8.5, 8.8)

Nuestros Sistemas Integrados de Gestión –SIG– están certificados e implementados para brindar un mayor soporte a las estrategias de la empresa en términos de calidad, salud ocupacional, ambiente y seguridad. Las plantas certificadas son: hidroeléctricas Renace I y Santa Teresa, en Guatemala; parques eólicos Cerro de Hula, en Honduras; Eolo, en Nicaragua y PESRL, en Costa Rica.

Actualmente, contamos con las siguientes certificaciones:

TRINORMA

SIG certificado por ICONTEC desde diciembre de 2017

3 ubicaciones certificadas



Oficinas
centrales



Renace I



Santa
Teresa

BINORMA

(ISO 14001 y OHSAS 18001)

SIG certificado por SGS desde 2013

3 plantas eólicas certificadas



EOLO
Nicaragua



EEHSA
Honduras



PESRL
Costa Rica



SC-CER660312



SC-CER660313



OS-CER660314



SGS



SGS

El alcance de nuestros sistemas de gestión se define por las actividades de cada uno de los procesos. En algunos casos, tomamos en cuenta los lugares o ambientes en donde se realizan las actividades de cada operación. Es importante señalar que, en línea con lo exigido por nuestras certificaciones SIG, elaboramos informes periódicos para revisión de la alta dirección. Asimismo, realizamos en las plantas certificadas, auditorías internas y externas de seguimiento o de re-certificación. De esta forma, evaluamos la conformidad del sistema y ayudamos a mantener las plantas certificadas y marcar la pauta de los ajustes requeridos en los procedimientos implementados en las demás plantas.

Para el cumplimiento de los requerimientos legales, en el 2019, se logró realizar una auditoría legal externa para todas las operaciones en la región. Todas las auditorías fueron satisfactorias, pero solo en algunos casos, se dieron recomendaciones y oportunidades para mejorar el cumplimiento de la seguridad y salud ocupacional.

Esto se da en el 100 por ciento de nuestras operaciones porque cumplimos con las leyes de cada país en donde operamos. Además, tomamos especial precaución, implementamos iniciativas en actividades identificadas “de alto riesgo” por cada una de las plantas de generación en que operamos.



(GRI 403-2, 403-7) (ODS 3.2, 5.4, 8.5, 8.8) T: Seguridad y Salud en el Trabajo

Tecnología Eólica

- **Trabajos en altura:** una de las actividades más importantes y de alto riesgo, dado que muchos de los trabajos deben realizarse a una altura de entre 80 y 90 metros de altura, en la cual se encuentra la nacéle (o góndola) y el buje del aerogenerador. A ese mismo nivel, se encuentran las aspas o palas.
- **Izamiento de cargas:** para realizar los procesos de mantenimiento y cambio de equipos a una altura de entre 80 y 90 metros, debemos asegurar el cumplimiento de una serie de controles operacionales para prevenir riesgos. En esta línea, aseguramos el cumplimiento de lo siguiente:
 - Permiso de trabajo con grúas.
 - Plan de izamiento de cargas.
 - Competencias de trabajos en altura por parte de los colaboradores que participan.
 - Inspección de todos los elementos para izar la carga. Las grúas que se utilizan en este proceso están en los rubros de entre 400 a 500 toneladas para poder realizar los trabajos de manera segura.

Tecnología Solar

La principal actividad en las operaciones solares es la limpieza de los paneles solares para asegurar su capacidad de generación.

Tecnología Hidráulica

- El principal riesgo es acuático, dado que hay que realizar trabajo en presa, canal y en los embalses de las centrales hidroeléctricas.
- Los trabajos en altura y el izamiento de cargas se dan en menor grado, cumpliéndose con todos los controles operacionales, sobre todo, en la ejecución de mantenimientos mayores.

Para todos los tipos de tecnología que utilizamos, contamos con actividades puntuales en las subestaciones, en donde realizamos trabajos de limpieza e inspecciones a equipos principales tales como transformadores, seccionadores y líneas de transmisión. En algunos lugares, existe el riesgo de contacto con fauna que puede representar algún peligro. Para todo ello, el control operacional que utilizamos es etiquetado y bloqueado para la prevención de accidentes, lo cual significa desenergizar las instalaciones cuando realizamos trabajos de mantenimiento.

En el caso de los parques eólicos y solares, la prevención de incendios es una de las grandes actividades que trabajamos, realizamos cortes de maleza frecuentemente para prevenir riesgos de incendio en estos parques.

T: Seguridad y Salud en el Trabajo

Participación de los Trabajadores, Consultas y Comunicación sobre Salud y Seguridad en el Trabajo

(GRI 403-4) (ODS 8.8, 16.7)

Los trabajadores de nuestra empresa y contratistas se encuentran cubiertos por nuestros SIG, en todos los países en donde operamos.

En el 2019, se consolidó el equipo a cargo de la Seguridad y Salud Ocupacional de La Unidad de Energía, la cual consta de 10 personas que realizan la gestión de seguridad y salud ocupacional en nuestras 16 plantas de generación de energía renovable.

En cada una de nuestras operaciones en la región, tenemos un comité de seguridad que cumple con la legislación de cada país. En estos comités, los trabajadores participan activamente y se convierten en promotores de la SSO, tal como se indica en la siguiente tabla:

PAÍS – OPERACIONES	Número de comités	Total de trabajadores
Guatemala Oficinas centrales, Complejo Hidroeléctrico Renace	3	18
Honduras Cerro de Hula y Choluteca	2	8
Nicaragua	1	4
Costa Rica Liberia – Tilarán	2	4

En Centroamérica, la legislación en torno a los comités de SSO es similar entre los diferentes países. En líneas generales, todos los países requieren que estos comités se conformen por un 50 por ciento de representantes de los trabajadores y un 50 por ciento por representantes del empleador.

Los miembros representantes de los trabajadores de cada comité son elegidos por medio de convocatoria entre todos los trabajadores de la operación, o mediante propuesta personal en la que manifiestan su interés de participar en algún comité de SSO.

Usualmente, cada comité cuenta con un coordinador, un secretario, y los vocales del I al IV, Estas posiciones en el comité son ocupadas por colaboradores, tanto en representación del empleador como de los empleados. Las reuniones del comité son como mínimo una vez al mes y tienen los siguientes objetivos:

- Revisar avances de los compromisos adoptados en reuniones anteriores.
- Análisis de riesgos identificados.
- Revisión de estadísticas mensuales.
- Verificación de inspecciones en las operaciones.

Las decisiones dentro de cada comité se toman por consenso y se ratifica por medio del acta de la reunión.

Las responsabilidades de cada Comité se encuentran descritas en los documentos siguientes:

- **Guatemala:** Acuerdo Ministerial 23-2017. Manual de constitución Organización y Funcionamiento de los Comités Bipartitos de Salud y Seguridad Ocupacional.
- **Honduras:** Acuerdo Ejecutivo No. STSS-053-04 Reglamento General de Medidas Preventivas de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales Reformado capítulo 6.
- **Nicaragua:** Resolución Ministerial Reformada sobre las Comisiones Mixtas de Higiene y Seguridad del Trabajo (c.m.h.s.t.) en las Empresas.
- **Costa Rica:** N° 39408-mtss el Presidente de la República y el Ministro de Trabajo y Seguridad Social.

Para comunicar los temas de seguridad y salud ocupacional a los colaboradores y contratistas, utilizamos el proceso de comunicación interna. Por este medio, se comunican tanto temas de seguridad como de salud ocupacional, de manera constante, en línea con nuestros valores REIR.

Los medios utilizados para este fin son los siguientes: correo electrónico, pantallas digitales, tableros y/o pizarras de comunicación.

Entrenamiento y Formación:

(GRI 403-5) (ODS 8.8)

En el año 2019, se consolidaron las charlas de seguridad, las cuales se impartieron durante cinco minutos antes de que comenzaran las operaciones matutinas en toda la región. Esto llevó a impartir 245 charlas a todos los colaboradores en las 16 plantas de los países en donde operamos.

En temas de entrenamiento y formación se invirtieron 19.29 horas de capacitación para los colaboradores. Estas horas de capacitación se brindaron entre cursos presenciales, entrenamientos en campo y de manera virtual, a través de nuestra plataforma web.

T: Seguridad y Salud en el Trabajo

Lesiones por Accidente Laboral

(GRI 403-9) (ODS 3.3, 3.4, 3.6, 3.9, 8.8, 16.1)

Los objetivos para la región, tanto en indicadores proactivos como reactivos, se indican a continuación.

PROGRAMA	Meta
Reconocimiento SSO	Premiación Trimestral
Salud Ocupacional	100%
Entrenamiento y Formación	90%
Inspecciones de rutina	85%
Simulacros	100%
Higiene Industrial	90%

Con relación a los indicadores reactivos, al cierre de 2019 se realizaron esfuerzos importantes y de acuerdo con la medición propuesta a inicio de año. A nivel regional se contabilizaron tres accidentes con lo cual, estadísticamente, el 2019 se concluyó en límite inferior del intervalo propuesto, lo cual significó entre tres y seis accidentes. Todas las iniciativas aportaron al logro del objetivo. En términos de severidad, menor o igual a 40. Asimismo, las estrategias, programas y planes contribuyeron para que no se registraran fatalidades.

	2019	
	Indicador	Indicador reactivo cierre
Fatalidades	0	0
Índice de Frecuencia	0.67-1.33	0.32
Índice de Severidad	40	19

Nota1 Índice de Frecuencia, por cada 100 empleados, 0.32 empleados estarán involucrados en un accidente.

Nota 2 Índice de Severidad, por cada accidente registrable en la organización, en promedio habrán 19 días de suspensión o días perdidos por lesión.

Riesgos e Iniciativas

Los riesgos mecánicos identificados fueron los siguientes:

- Caída al mismo nivel
- Caída a distinto nivel
- Contacto con superficies filosas
- Contacto con superficies calientes
- Atrapamiento por o entre objetos
- Atrapamiento por vuelco de maquinaria
- Atropello o golpe con vehículos
- Choque con objetos desprendidos
- Choque con objetos inmóviles
- Caída de objeto
- Proyección de partículas

Algunas iniciativas de Renace en Guaemala, según los riesgos identificados, algunas iniciativas fueron de seguimiento a actividades implementadas en el año 2018. Se verificó la continuidad de las Coordinadoras Locales para la Reducción de Desastres -COLRED- ya que, en algunos casos, se han cambiado las autoridades de las comunidades. Así mismo, se realizó la programación de la formación de otros COLRED para el 2020, con lo cual se estaría apoyando a las comunidades de Santa María Julha, Chirrequín, Sequim y Chicuis, pudiendo alcanzar en total, ocho COLRED en las zonas aledañas.

Durante el 2019, se generó el modelo para la evaluación de cultura de seguridad y salud ocupacional. Se realizaron varias pruebas a nivel de encuestas realizadas en Guatemala y Honduras, cuyos resultados sirvieron para mejorar el modelo de medición de cultura de seguridad. La evaluación a nivel regional se realizará en el año 2020, los datos recopilados servirán para generar un plan de cierre de brechas y para mejorar la gestión de seguridad y salud ocupacional, así como para construir la Curva de Dupont para nuestras operaciones de generación de energía en toda la región.

Por otro lado, en Honduras y Costa Rica se construyeron plataformas de entrenamiento para trabajo en altura, a través de las cuales se realiza la parte práctica de la capacitación de este tipo de actividad (los colaboradores utilizan los equipos que normalmente se usan para trabajar en el aerogenerador). Así mismo, cada uno cuenta con un equipo de autoescape y se simula dicha actividad. La plataforma tiene una altura de 10 metros. Esta forma de capacitar al personal ha sido muy efectiva y económicamente viable, dado que se puede entrenar a grupos de 10 o 12 personas. Cabe señalar que esto también contribuye con la certificación de las competencias anuales de cada trabajador.

T: Seguridad y Salud en el Trabajo

Lesiones por Accidente Laboral, según género y país
Estadísticas 2019

País	Mujeres (número)	Tipo de accidentes	Tasa de frecuencia de accidentes (TFA)	Tasa de incidencia de enfermedades profesionales (TIEP)	Tasa de días perdidos (TDP)	Muertes por accidentes laborales o enfermedades profesionales
Guatemala	44	0	0	0	0	0
Honduras	16	0	0	0	0	0
Costa Rica	34	0	0	0	0	0
Nicaragua	5	0	0	0	0	0

País	Hombres (número)	Tipos de Accidentes	Tasa de frecuencia de accidentes (TFA)	Tasa de incidencia de enfermedades profesionales (TIEP)	Tasa de días perdidos (TDP)	Muertes por accidentes laborales o enfermedades profesionales
Guatemala	153	0	0	0	0	0
Honduras	44	0	0	0	0	0
Costa Rica	103	Leve a/	0,59	0	15	0
Nicaragua	25	0	0	0	0	0

Nota: Cálculo de tasa de frecuencia de accidentes con base a lo especificado por la Administración de Seguridad y Salud Ocupacional de los Estados Unidos (Número de accidentes con pérdida de días / Total de horas hombre trabajadas * 200 000)

(GRI 403-9) (ODS 3.3, 3.4, 3.6, 3.9, 8.8, 16.1) T: Seguridad y Salud en el Trabajo

Las siguientes tablas detallan los incidentes y/o accidentes ocurridos durante el año 2019:

Colaboradores de la Unidad de Energía

	Guatemala	Nicaragua	Honduras			Costa Rica	Total
	Hidro	Eólico	Eólico	Solar	Total	Eólico	2019
Número de muertes resultantes de accidentes laborales	0	0	0	0	0	0	0
Número de horas trabajadas	378,811	42,774	160,815	65,145	225,960	101,340	748,885
Horas trabajadas (base)	200,000	200,000	200,000	200,000	200,000	200,000	200,000
Tasa de muertes resultantes de accidentes laborales	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

	Guatemala	Nicaragua	Honduras			Costa Rica	Total
	Hidro	Eólico	Eólico	Solar	Total	Eólico	2019
Número de lesiones por accidente laboral con grandes consecuencias	0	0	0	0	0	0	0
Número de horas trabajadas	378,811	42,774	160,815	65,145	225,960	101,340	748,885
Horas trabajadas (base)	200,000	200,000	200,000	200,000	200,000	200,000	200,000
Tasa de lesiones por accidente laboral con grandes consecuencias	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

	Guatemala	Nicaragua	Honduras			Costa Rica	Total
	Hidro	Eólico	Eólico	Solar	Total	Eólico	2019
Número de lesiones por accidente laboral registrables	0	0	1	0	1	1	2
Número de horas trabajadas	378,811	42,774	160,815	65,145	225,960	101,340	748,885
Horas trabajadas (base)	200,000	200,000	200,000	200,000	200,000	200,000	200,000
Tasa de lesiones por accidente laboral registrables	0.00	0.00	1.24	0.00	0.89	1.97	0.53

(GRI 403-9) (ODS 3.3, 3.4, 3.6, 3.9, 8.8, 16.1) T: Seguridad y Salud en el Trabajo

Trabajadores no empleados directos, pero sus trabajos o lugares de trabajo están controlados por la Unidad de Energía

	Guatemala	Nicaragua	Honduras			Costa Rica	Total
	Hidro	Eólico	Eólico	Solar	Total	Eólico	2019
Número de muertes resultantes de accidente labora	0	0	0	0	0	0	0
Número de horas trabajadas	516,367	216,439	65,975	119,166	185,141	32,765	950,712
Horas trabajadas (base)	200,000	200,000	200,000	200,000	200,000	200,000	200,000
Tasa de muertes resultantes de accidente laboral	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

	Guatemala	Nicaragua	Honduras			Costa Rica	Total
	Hidro	Eólico	Eólico	Solar	Total	Eólico	2019
Número de lesiones por accidente laboral con grandes consecuencias	1	0	0	0	0	0	1
Número de horas trabajadas	516,367	216,439	65,975	119,166	185,141	32,765	950,712
Horas trabajadas (base)	200,000	200,000	200,000	200,000	200,000	200,000	200,000
Tasa de lesiones por accidente laboral con grandes consecuencias	0.39	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.21

	Guatemala	Nicaragua	Honduras			Costa Rica	Total
	Hidro	Eólico	Eólico	Solar	Total	Eólico	2019
Número de lesiones por accidente laboral registrables	1	0	0	0	0	0	1
Número de horas trabajadas	516,367	216,439	65,975	119,166	185,141	32,765	950,712
Horas trabajadas (base)	200,000	200,000	200,000	200,000	200,000	200,000	200,000
Tasa de lesiones por accidente laboral registrables	0.39	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.21

Las lesiones ocurridas por accidentes laborales fueron las siguientes:

Guatemala	Honduras	Costa Rica
Hidro	Eólico	Eólico
Fractura miembro superior Izquierdo	Lesión Lumbar por caída	Esguince grado 1

(GRI 403-9) (ODS 3.3, 3.4, 3.6, 3.9, 8.8, 16.1)

T: Seguridad y Salud en el Trabajo

Acciones realizadas para eliminar peligros laborales y minimizar riesgos:

Guatemala

Hidráulica

Se reevaluaron las actividades que realizaba la persona lesionada y se tomaron las siguientes acciones: cambio de calzado se seguridad con una mejor suela para las actividades de limpieza. Se solicitó a la empresa que se encarga del control de plagas el cambio de la base de aceite que utiliza para la nebulización, por una base de agua para evitar superficies resbalosas. Se efectuó una capacitación a todas las personas de limpieza de cómo es la forma segura de realizar dichas actividades.

Honduras

Eólico

Se realizó una capacitación de actualización de técnicas de combate de incendio forestal y prácticas de simulacros, generar requisitos a cumplir para las personas que ingresen a las cuadrillas forestales y que deben participar en el combate de incendios. Dotar al equipo de incendios del equipo de protección personal, cómo cascos para trabajos en altura.

Costa Rica

Eólico

Se capacitó al personal sobre la evaluación de riesgos al área de trabajo, sobre todo, buscando irregularidades en el suelo, para evitar caídas o tropiezos al mismo nivel. Así también, se reforzó el procedimiento de reporte de incidentes en la parte que indica que al ocurrir un incidente, por sencillo que sea, se debe informar inmediatamente para recibir primeros auxilios.

Programa de Conservación de la Audición en las Centrales Hidroeléctricas, Unidad de Energía

(GRI 403-3, 403-6) (ODS 3.3, 3.5, 3.7, 3.8, 8.8)

El ruido laboral puede provocar alteraciones en la audición humana y otros tipos de enfermedades si no se tienen las medidas de control adecuadas. Nuestro programa, para las operaciones de plantas hidroeléctricas en Guatemala, se implementa a partir de 2017. Se toma como línea base los casos identificados, ya que no se contaba con la línea base del preempleo, impidiendo que se pueda asegurar que los colaboradores hayan ingresado con lesiones o hayan ocurrido en nuestras operaciones.

Objetivos:

1. Prevenir y controlar la aparición de la pérdida auditiva provocada por la exposición a ruido industrial.

2. Implementar las medidas de control necesarias para la reducción de emisión en nuestras operaciones y exposición a ruido de los colaboradores.

Fases del programa:

1. Medición de Ruido:

- Medición puntual de ruido para identificar el nivel sonoro continuo equivalente, L_{máx} y L_{pk}, de cada equipo de la operación.
- Revisión de la exposición al ruido en la jornada laboral, de acuerdo con los puestos de trabajo que tienen mayor exposición.

2. Capacitación a los colaboradores:

- Capacitaciones proyectadas en el programa de formación.
- Encuestas específicas para valorar conocimiento sobre el peligro y métodos de protección.
- Valoración del equipo de protección personal utilizando EAR Fit. Retroalimentación en el momento.

3. Evaluación médica ocupacional anual:

- Evaluación médica para descartar enfermedades asociadas al ruido.
- Audiometría para descartar lesiones auditivas.

Resultados:

Parámetros	2017	2018	2019
Total de colaboradores expuestos	92	71	71
Casos nuevos de lesiones auditivas	73	10	9
Audiometrías normales	19	6	41
Casos de lesiones auditivas de posible causa ocupacional	58	24	18
Total de colaboradores (Renace-Santa Teresa)	148	126	109

Durante el 2019, se implementaron todas las fases del programa y medidas de control específicas en los equipos, lográndose una reducción de la tasa de incidencia y prevalencia de lesión auditiva en nuestros colaboradores. Se continúan los esfuerzos para reducir a cero los casos nuevos de lesión auditiva, relacionados con nuestras operaciones.



Centro Comercial Pradera en Chimaltenango, Guatemala

5.2. NUESTRA UNIDAD DE NEGOCIO INMOBILIARIO

(GRI 403-1, 403-2, 403-3, 403-5, 403-6, 403-7) (ODS 3.3, 3.5, 3.7, 3.8, 8.8) T: Seguridad y Salud en el Trabajo

Nuestro sistema de SSO cumple estrictamente con la normativa que regula el tema. Nos permite identificar los riesgos críticos en las actividades que realiza el personal con la finalidad de establecer estrategias de control para garantizar un ambiente de trabajo seguro y evitar accidentes laborales o enfermedades profesionales. Su alcance llega a todas nuestras actividades, y a todo el personal (propio o externo), sin exclusiones. Además, estamos sujetos a auditorías internas y externas, así como a supervisiones por parte de la autoridad gubernamental correspondiente.

Nuestra política es velar por el bienestar de los colaboradores al proporcionarles las condiciones adecuadas para la realización de sus labores. Se establecieron mecanismos para minimizar los peligros y riesgos propios de nuestra actividad en cada uno de los diferentes proyectos y operaciones, garantizando nuestra seguridad y salud para evitar cualquier daño que pudiera producirse como consecuencia de una actividad laboral.

Con este propósito, fomentamos una cultura de prevención de riesgos laborales y un sistema de gestión que nos permitió la prevención de diversos riesgos, en concordancia con la normativa vigente. Esto se refuerza a través de nuestros procedimientos, instructivos y diversas acciones que se vienen tomando.

Hemos establecido una serie de protocolos de seguridad en nuestros centros comerciales y corporativos debido a la interacción masiva que

tenemos con clientes y público en general. Para el efecto, tenemos un plan de respuesta eficiente ante alguna situación de riesgo, emergencia o desastre natural.

Los peligros y riesgos significativos se detallan en la matriz de Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos -IPERC-, por medio de la cual, ejecutamos planes de control, en línea con un procedimiento de identificación de peligros. También, nuestro equipo tiene guías de buenas prácticas generalizadas, en las cuales identificamos que los trabajos sean seguros y mantenemos actualizada la evaluación periódica de los riesgos. Por medio de este tipo de controles, buscamos incrementar el nivel de protección de la seguridad y salud de nuestros trabajadores:

- Reporte de hallazgo
- Reporte del incidente
- Reporte preliminar del accidente
- Reporte final del accidente

Identificamos las causas de los sucesos que los originan y establecemos e implementamos las medidas necesarias que eviten el que vuelvan a ocurrir.



(GRI 403-1, 403-2, 403-3, 403-5, 403-6, 403-7) (ODS 3.3, 3.5, 3.7, 3.8, 8.8)

Alineados a nuestras buenas prácticas, previo a iniciar los trabajos en cualquiera de nuestros proyectos, todo contratista debe presentar su Plan de Seguridad y Salud Ocupacional -SSO-, el cual debe contemplar todas las medidas de seguridad que se adoptarán durante la construcción. Así mismo, debe tener monitores de SSO, capacitados en los aspectos que se requieren para el puesto, según Artículo 302 del MINTRAB Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional. Tal como se menciona en nuestro Manual de Seguridad y Salud Ocupacional de Proveedores:

“En caso de cobertura de atenciones médicas por accidente de trabajo, todo personal tercero, antes de ingresar a nuestras instalaciones, debe encontrarse inscrito en el Instituto Guatemalteco de Seguridad Social -IGSS-, adicionalmente deben contar con una póliza de seguro que cubra una muerte accidental.”

Las capacitaciones en SSO de los contratistas, deben ir dirigidas a los trabajadores y otorgar conocimiento básico sobre este tema, empezando por primeros auxilios elementales y temas preventivos. En nuestro caso, según nuestra matriz de capacitación, los cursos se asignan dependiendo de los riesgos, además de otros factores como cambios de puesto, reforzamiento de un tema por alta frecuencia de un tipo de accidente, entre otros.

Tenemos un programa de bienestar, enfocado en el desarrollo de actividades de salud en general, tales como fomento de la nutrición,

promoción de los chequeos preventivos y campañas oftalmológicas, odontológicas, de masajes, entre otras. Con estas acciones, complementamos la gestión de bienestar y salud ocupacional porque medimos la afectación por agentes de riesgos químicos, físicos y ergonómicos, a través de la ejecución anual de monitoreos ocupacionales. A través de los indicadores, cumplimos con un programa determinado.

Nuestros complejos inmobiliarios operan en cumplimiento con la normativa y estándares vigentes en la materia, los cuales se ejecutan bajo un Sistema de Salud y Seguridad en el Trabajo, se protege la integridad y la salud de todas las personas que trabajan en nuestra empresa:

- Reglamento de Salud y Seguridad Ocupacional (Acuerdo Gubernativo 229-2014, y su reforma 33-2016)
- Reglamento General sobre Higiene y Seguridad en el Trabajo
- Lineamientos del IGSS
- Manual de Constitución, Organización y Funcionamiento de los Comités Bipartitos de Salud y Seguridad Ocupacional (Acuerdo Ministerial 23-2017)
- Código de Trabajo y sus reformas específicas (Acuerdo Gubernativo 7-2017)
- Norma para la Reducción de Desastres - NRD2 de CONRED

Comités de Salud y Seguridad en el Trabajo

(GRI 403-4) (ODS 8.8, 16.7) T: Seguridad y Salud en el Trabajo

Alineados con la legislación vigente y nuestra política corporativa, cada proyecto tiene un Comité de Salud y Seguridad en la cual elaboramos, revisamos, aprobamos y ponemos en marcha las políticas de SSO, bajo un consenso entre todos los miembros. En dichos espacios, vigilamos que se cumplan los acuerdos y reglamentos en la materia, atendiendo también las inquietudes y solicitudes de los trabajadores.

De igual forma, tenemos monitores de seguridad, quienes tienen como principal responsabilidad lo siguiente:

- Analizar y presentar, en la reunión del Comité bipartito, los hallazgos mensuales de la vigilancia epidemiológica de los accidentes de trabajo y enfermedades profesionales, para establecer las medidas preventivas en el control o eliminación de los riesgos identificados.
- Vigilancia de los accidentes de trabajo y enfermedades profesionales, los cuales deben registrarse y reportarse conforme a la normativa vigente.

Lesiones, Riesgos y Peligros

Como parte de nuestro sistema SST, se identificaron los principales tipos de lesiones, como golpes, intoxicación, cortes; dentro de las cuales, las más frecuentes son: cortes en manos, golpes leves, caídas.

Además, hemos identificado peligros que presentan un riesgo de lesión en nuestros trabajadores que podrían ocasionar grandes consecuencias, como son: trabajos en altura con andamios mal armados, falta de uso de línea de vida en alturas, equipos eléctricos descuidados o mal instalados, varillas de acero colocadas de forma peligrosa, excavaciones sin señalización, trabajos eléctricos y con equipos en movimiento. Se estableció que la falta de uso de línea de vida al momento de realizar trabajos en altura ha provocado accidentes laborales.

Por eso, hemos establecido controles administrativos, señalizaciones, inspecciones oculares periódicas, elaboración de procedimientos de trabajo e implementación de sanciones. Pusimos en práctica un protocolo de acceso, que incluye identificar a las personas que realicen trabajos en altura, estableciendo horarios y condiciones ambientales para que trabajen de forma segura. Además, verificamos el correcto uso de los Elementos de Protección Personal – EPP–, correspondientes.

Con respecto a otros posibles peligros laborales, tenemos los siguientes documentos de soporte:

- Manual de Seguridad y Salud Ocupacional,
- Manual de Crisis,
- Procedimientos de Trabajos Específicos,



- Formatos de Inspección,
- Reportes, Revisión de Equipos y Herramientas de Trabajo, así como de las áreas de trabajo.

Toda esta información se puede recabar al contar con registros y controles adecuados como: minutas de reuniones, correos electrónicos, bitácora de obra y libro de actas del comité.



6

**COMPROMETIDOS
CON EL DESARROLLO
*DE NUESTROS VECINOS***

6.1. LAS COMUNIDADES VECINAS A NUESTRAS PLANTAS GENERADORAS DE ENERGÍA

(GRI 413-1, 103-1, 103-2, 103-3) T : Progreso y bienestar social

En la Unidad de Energía promovemos una gestión social responsable en las comunidades aledañas a nuestras plantas de generación eléctrica. Asimismo, aseguramos el uso eficiente de los recursos naturales, minimizando cualquier impacto que pudiese generarse en el medio ambiente, promoviendo también la calidad de vida de las comunidades.

La gestión social que realizamos es una estrategia para la sostenibilidad de la empresa, especialmente por ser una práctica que crea valor social compartido. Consideramos que es un factor primordial para asegurar la continuidad del negocio, debido a que muchas de nuestras plantas generadoras de energía eléctrica se encuentran ubicadas en zonas rurales o semi rurales, con poblaciones sin cobertura de las necesidades básicas, en la mayoría de los casos.

Es por eso que, para nosotros, es importante el buen relacionamiento con las comunidades de nuestro entorno y la generación de lazos con los diferentes actores sociales de nuestra cadena de valor. Por esta razón, es esencial mantener la licencia social en las zonas en las que operamos.

Tenemos mecanismos de relacionamiento y comunicación desde la comunidad hacia la empresa y viceversa. Además, poseemos una

Política Integrada del Sistema de Gestión, basada en las normas ISO 9001, ISO140001 y OHSAS18001, que considera los efectos de la operación de la planta en el entorno social. Dos de nuestras operaciones en Guatemala se encuentran certificadas bajo esta trinorma y tres de nuestras plantas eólicas cuentan con la binorma (ISO14001 y 45001); mientras el resto de operaciones se encuentran homologadas.

Estamos comprometidos en crear acuerdos bilaterales relacionados con la comunidad y empresa, para que las inversiones comunitarias tengan un impacto positivo a largo plazo. Como buenos vecinos, la inversión social va más allá de las acciones filantrópicas o benéficas, porque son prácticas y estratégicas. Asumimos los compromisos con el desarrollo y el cambio social de las comunidades cercanas, pues les ayudamos a mejorar su calidad de vida y crear relaciones que se mantengan en el tiempo. Es por ello que creamos un documento en donde se han establecido los lineamientos para la gestión social de los proyectos y operaciones de la Unidad de Energía, el cual aplica a todos los países en donde tenemos presencia. El manual tiene siete ejes de acción, aplicados a todas las gestiones sociales que realizamos:

Gobernabilidad

de CMI Energía, mediante el cual se muestra el compromiso con la ética y cumplimiento de la ley, del Código de Conducta y Ética, y las políticas implementadas por CMI.

Público Interno

talento humano de CMI Energía, incluyendo los Empleados y sus grupos familiares, y los accionistas, funcionarios y directores, incluyendo las políticas de recursos humanos.

Medio Ambiente

CMI Energía, establecido en su Política de Gestión, con el uso sostenible de los recursos naturales y la prevención de la contaminación.

Proveedores

es decir, el compromiso de CMI Energía de incentivar, valorar y evaluar el comportamiento responsable

de su actividad a través de los contratistas, consultores o proveedores de acuerdo con la Política de Contratación.

Mercadeo el compromiso de CMI Energía de construir, desarrollar y mantener relaciones de confianza con sus clientes.

Comunidades el compromiso de CMI Energía, de fomentar y apoyar el desarrollo de las comunidades en materia económica, social y ambiental.

Involucra las comunidades cercanas a la zona de influencia de las plantas.

Política Pública el compromiso de CMI Energía de alinear sus intereses con el interés público, que incide y contribuye en el desarrollo sostenible del país donde opera.

(GRI 413-1, 103-1, 103-2, 103-3)

Por medio de convenios de donación con varias municipalidades de las poblaciones cercanas a nuestras operaciones y con actividades propias, atendemos las necesidades de manera directa e indirecta ya que destinamos recursos económicos para este rubro. Para alcanzar este objetivo, al inicio de cada año, celebramos asambleas o reuniones comunitarias para priorizar las inversiones a ejecutar. Los planes se construyen en forma colaborativa entre la empresa y la comunidad; y en algunas ocasiones, en forma tripartita, con una parte de inversión del Estado. Todos los acuerdos se han monitoreado y su cierre a finales de año se hace con un evento público, para que las acciones implementadas sean de conocimiento general. En cada operación, tenemos un equipo de trabajo con altos valores de responsabilidad y diligencia para gestionar adecuadamente el relacionamiento comunitario.

De esta forma, promovemos el desarrollo sostenible en sus tres dimensiones: económica, ambiental y de equidad social. Por esta razón, diseñamos e implementamos programas sociales basados en las diferentes etapas de desarrollo de la persona, para contribuir con el desarrollo de la niñez, adolescencia, juventud y al liderazgo comunitario. Por otro lado, realizamos inversiones orientadas a mejorar la infraestructura y servicios de salud, educación y desarrollo comunitario.

En el presente capítulo se narra la gestión social de cada uno de los países en los que operamos, los cuales a su vez se clasifican en cuatro grandes temas:

- Inversión en infraestructura
- Generación de empleo
- Programas sociales
- Relacionamiento constante

También generamos opciones laborales que permiten a las familias obtener mejores ingresos económicos. Cuando tenemos vacantes disponibles, se realiza una publicación en redes sociales, para que las comunidades estén enteradas y participen en el proceso, siempre que cumplan con los requisitos del perfil deseado. De esta forma, brindamos empleo directo en las comunidades aledañas a nuestras plantas. Asimismo, apoyamos en la generación de ideas productivas que permiten a las comunidades una mejor autogestión y diversificación económica, combinado con un acercamiento a los centros de mayor auge en la región.

Nuestra gestión social se evalúa a través de interacciones comunitarias, atención a quejas y medición de avances en el desarrollo de proyectos de inversión y la ejecución de los respectivos presupuestos. Igualmente, nuestro sistema de evaluación y seguimiento de atención de solicitudes, reclamos y quejas, se realiza de acuerdo con el procedimiento interno de Comunicación, Participación y Consulta; parte del SIG. Incluye diversos mecanismos para recibir quejas/reclamaciones, tales como un buzón de quejas, línea telefónica y de forma directa con los representantes de la empresa presentes en las comunidades.



La inversión en infraestructura y servicios es un apoyo económico, con materiales para la construcción y la mejora de infraestructura básica para las comunidades. Con este tipo de apoyo, creamos las condiciones mínimas de acceso a servicios para las comunidades con el cual garantizamos los derechos humanos, la educación, salud, recreación y formación de emprendimientos, entre otros.

6.1.1. GUATEMALA

Son 33 comunidades vecinas al Complejo Hidroeléctrico Renace y la Hidroeléctrica Santa Teresa.

6.1.1.1. Inversión en Infraestructura y Servicios

(203-1, 203-2, 103-1, 103-2, 103-3) (ODS 5.4, 9.1, 9.4, 11.2, 1.2, 1.4, 3.8, 8.2, 8.3, 8.5) T : Inversión de Impacto T : Impactos Sociales

En la zona de trabajo de estos complejos, durante el año 2019, invertimos USD\$640 300.00 en diferentes proyectos de infraestructura y en alianza con la comunidad. Como empresa, aportamos materiales y los pobladores lo hacen con su mano de obra.

Proyectos en el área de influencia Renace

Cercano al Complejo Hidroeléctrico Renace, logramos la ejecución de 95 proyectos durante el 2019, beneficiando a 20 200 personas, como se detalla a continuación:

- Mejoramientos de accesos peatonales (1400m) y vehiculares (6000m): 4750 pobladores beneficiados porque contribuimos directamente con la seguridad de los peatones con 15 proyectos.
- Acceso y disponibilidad de agua, por medio de la construcción de tanques de captación de agua: 2300 personas beneficiadas con 11 proyectos para aprovechamiento colectivo y mejoramiento de los existentes.
- Remozamiento establecimientos educativos: 4690 personas beneficiadas con 36 proyectos de remozamiento en 18 establecimientos educativos. Se garantizaron espacios seguros para los procesos de enseñanza y aprendizaje. Aportamos con la construcción de aulas, circulación de áreas, ampliación de cocinas, acceso y disponibilidad de agua para construcción de sanitarios.
- Infraestructura: 6780 pobladores beneficiados con 29 proyectos de infraestructura. Contribuimos a mejorar espacios de reuniones comunitarias, sociales y religiosas, restaurando y realizando mantenimiento de áreas comunitarias.
- Proyecto de salud: 1700 beneficiados con cuatro proyectos de salud en tres comunidades vecinas, los cuales constan de muros a modo de cercos perimetrales, garantizando la seguridad del equipamiento.
- Proyecto de electrificación: 165 familias beneficiadas. A través del proyecto de electrificación se ha logrado gestionar el acceso a la energía eléctrica en dos comunidades. 175 hogares de dos comunidades cuentan con energía eléctrica en sus viviendas. El acceso al desarrollo económico local es un derecho que se ejerce desde la contribución del proyecto. ODS 7.
- Proyecto de excelencia agropecuaria: 3000 personas beneficiadas. Este proyecto fomenta el fortalecimiento de cultivos a través de Buenas Prácticas Agrícolas, y diversificación de cultivos como:



café, cacao, cardamomo, huertos familiares; en las comunidades vecinas.

- Programa de concientización socioambiental por medio de un programa de radio, llamado: "Naturaleza viviente, la voz del Co-libri". En este programa radial, orientado a temas ambientales se contemplan temas como, manejo integral de cuencas, gestión de recurso hídrico, prevención de incendios forestales, manejo de residuos, restauración, agricultura sostenible, recuperación de suelos, uso de abonos orgánicos y sistemas agroforestales. El programa es transmitido semanalmente a todo el departamento de Alta Verapaz, en idioma Maya Q'eqchi'.



(203-1, 203-2, 103-1, 103-2, 103-3) (ODS 5.4, 9.1, 9.4, 11.2, 1.2, 1.4, 3.8, 8.2, 8.3, 8.5)

Proyectos en el área de influencia de Santa Teresa

En las comunidades cercanas a la Hidroeléctrica Santa Teresa, se atendieron determinadas necesidades de los pobladores de la zona mencionada, beneficiando a 14 156 pobladores. El detalle se menciona a continuación.

- Mejoramiento de accesos peatonales: 2164 beneficiados con nueve proyectos de mejoramiento de accesos peatonales y vehiculares en cinco comunidades de influencia, aportando con 885 metros de caminos peatonales asfaltados y 3500 metros de mejoramiento de accesos vehiculares.
- Proyectos que garantizan el acceso y disponibilidad de agua: 1613 personas beneficiadas por medio del remozamiento del tanque de captación de agua en la comunidad Pantic y la donación de tubería y pegamento para mejoras en los tanques de distribución de agua de las comunidades Chintun Jalaute y Nuevo Chintun.
- Remozamiento en seis establecimientos educativos de las comunidades de Hidroeléctrica Santa Teresa: 3133 beneficiados a través de 15 proyectos, en los cuales se contribuye en la ampliación de cocinas, construcción de comedores, entechados de corredores escolares que brindarán espacios seguros para actividades socio-culturales y construcción de aulas para fortalecer los procesos de enseñanza y aprendizaje.
- Proyectos de infraestructura: 3133 personas beneficiadas en seis comunidades. A través de 6 proyectos se mejoraron espacios de reuniones comunitarias, sociales y religiosas, así como la restauración y mantenimiento de áreas comunitarias.
- Proyectos de salud: 4113 personas beneficiados en cuatro comunidades de influencia, con el remozamiento y ampliación de puestos de salud, garantizando con ello espacios seguros para la atención oportuna en temas preventivos y curativos de salud.

6.1.1.2. Generación de Empleo

(GRI 203-2, 103-2, 103-3) (GRI 413-1, 103-2, 103-3) (ODS 1.2, 1.4, 3.8, 8.2, 8.3, 8.5) T : Generación de empleo T : Inversión de impacto

T : Impactos sociales T : Capacitación

Los mismos proyectos de infraestructura y programas sociales que implementamos en coordinación con las comunidades, generaron empleo a los pobladores de las comunidades vecinas de cada planta en la que se opera.

Durante el año 2019, hubo un impulso a la economía comunitaria de USD\$684 755,00, generada a través de empleo temporal comunitario, dirigido de forma exclusiva a personas Maya Q'eqchi', originarias de las comunidades cercanas. En esa línea, se generó empleo temporal para 3856 personas, con condiciones salariales de conformidad con la ley.

El programa radial nombrado "Xhonalil li wotzok na'leb" que en idioma español significa "Compartamos nuestros conocimientos" se transmite dos veces a la semana en idioma Maya Q'eqchi' y se encuentra orientado a hombres y mujeres, niños y niñas indígenas del área de influencia del Complejo Hidroeléctrico Renace. A través de este programa, se transmite contenido formativo e informativo con el fin de generar conocimiento acerca de temas tales como el funcionamiento y operación del Complejo Hidroeléctrico Renace, inversiones y estrategias socioambientales que CMI Capital realiza; y temas de interés cultural entre otros.

El formato de estos programas es interactivo incluyendo entrevistas, cápsulas informativas, curiosidades, cuentos locales y concursos, siempre con música de fondo folklórica.

6.1.1.3. Programas Sociales

(GRI 411-1, 103-1, 103-2, 103-3) (GRI 413-1, 103-1, 103-2, 103-3) (ODS 2.3)

Las plantas hidroeléctricas generadoras de energía de Guatemala están ubicadas en medio de comunidades 100 % indígenas. Somos respetuosos de su cultura, tradiciones, idioma y creencias. Por ello, contamos con una estrategia de gestión social, la cual contempla un equipo de relacionistas comunitarios de la empresa, que está conformada por profesionales indígenas que, al ser parte de la misma cultura, les permite tener un mejor relacionamiento con los pobladores de la zona, quienes se sienten identificados con ellos. Asimismo, es nuestro deber garantizar que el 100 % del equipo de relaciones comunitarias hable el idioma de la zona de influencia de nuestras operaciones. Con ello, aseguramos el conocimiento de las diferentes culturas y fomentamos el respeto a las comunidades del entorno.



En los últimos ocho años, hemos invertido un aproximado de USD\$25 millones en programas vinculados al desarrollo local. Es importante señalar que contamos con un programa radial de concientización socioambiental en idioma Maya Q'eqchi'.

A través del respeto a los derechos de los pueblos indígenas, la promoción de la cultura y el programa de iniciativas comunitarias, se fomenta la participación de los diferentes liderazgos de las comunidades vecinas (20 200 habitantes en las comunidades vecinas al Complejo Hidroeléctrico Renace y 4130 en la zona aledaña a la Hidroeléctrica Santa Teresa). Se priorizan sus necesidades, se gestionan, se involucran y alcanzan cambios significativos para su comunidad; principalmente en temas de salud, educación, infraestructura básica, medio ambiente, acceso al agua, así como apoyo en emprendimientos.

En esa línea, realizamos diversas actividades y programas orientados a la protección y desarrollo de las comunidades que mencionamos a continuación:

GRI 411-1, 103-1, 103-2, 103-3) (GRI 413-1, 103-1, 103-2, 103-3) (ODS 2.3)



Programa “Familias Saludables”: 750 mujeres y 524 niños beneficiados en las poblaciones cercanas al Complejo Hidroeléctrico Renace y 150 en Hidroeléctrica Santa Teresa. El monto invertido en las cercanías del Complejo Hidroeléctrico Renace es de USD\$78 036.76 y en Hidroeléctrica Santa Teresa es de USD\$17 773.68.

El programa Familias Saludables capacitó a mujeres en edad reproductiva en prácticas de higiene, nutrición, lactancia materna, uso del agua y el cuidado físico. Fue importante el aprendizaje sobre la equidad de género, el peso y talla de los niños menores de cinco años, entre otros. En 2019, se dio acompañamiento y se realizaron exámenes de antropometría en niños en riesgo de desnutrición, para monitorear su situación. Se tuvo una coordinación institucional que permitió la realización de ferias de salud que abarcaron desde la enseñanza de métodos anticonceptivos hasta pruebas de papanicolaou.



Programa “Excelencia Educativa”: 4 494 niños beneficiados y un monto de inversión de USD\$61 590,06.

El programa Excelencia Educativa contribuyó con el acceso y ejercicio al derecho a la educación, a través del fortalecimiento de procesos educativos. En el 2019, se brindó formación a docentes en lectoescritura, conformación y capacitación a gobiernos escolares, entrega de premios a la excelencia (becas escolares), formación en tecnologías de la comunicación e información y dotación de bibliotecas escolares. Estas intervenciones contribuyeron a mejorar la calidad educativa y los indicadores de permanencia y promoción escolar. ODS 4.



Programa “Excelencia Deportiva”: 3 792 niños beneficiados.

Las intervenciones aportaron en el derecho al esparcimiento, recreación, participación y equidad de género de la niñez, a través de procesos de formación en principios y valores que se fortalecieron con el deporte. En 2019, se dieron talleres de formación en valores a estudiantes de 4°, 5°, y 6° primaria, así como encuentros deportivos interaula. ODS 5.



Programa “Mi Salud, Mi Responsabilidad”: 338 jóvenes en el área del Complejo Hidroeléctrico Renace y 615 en la Hidroeléctrica Santa Teresa fueron beneficiados. El monto invertido en la primer área fue de USD\$26 650.21 y en la segunda de USD\$22 119.27.

El programa está dirigido a adolescentes con el objetivo de fortalecer la autoestima, comunicación asertiva, toma de decisiones, proyecto de vida y sexualidad, para la prevención de embarazos en la adolescencia y matrimonio temprano. Los procesos de formación orientan a la población juvenil a ejercer su derecho a la sexualidad de manera libre y responsable. ODS 3.

GRI 411-1, 103-1, 103-2, 103-3) (GRI 413-1, 103-1, 103-2, 103-3) (ODS 2.3)



Programa “Formación para la Vida”: 350 mujeres y jóvenes beneficiados, con una inversión de USD\$36 820.04.

Su aporte está enfocado en buscar la igualdad de oportunidades y crecimiento económico local a través del fortalecimiento de capacidades técnicas y financieras de mujeres y jóvenes, para obtener habilidades y destrezas que les permitan insertarse a la vida la laboral o emprendimientos. Queremos fortalecer las cadenas productivas para incidir en el desarrollo económico local en la zona circunvecina. En 2019, se creó una alianza con Swiss Contact para brindar cursos de elaboración de prendas en tejido y crochet, tradicionales de la región, así como asesorías y acompañamiento a pequeños negocios. ODS 10.



Programa “Escuela de Liderazgo”: 102 líderes comunitarios formados en el Complejo Hidroeléctrico Renace y 96 en Hidroeléctrica Santa Teresa. Además de 10 450 beneficiados en el primer evento y 4 130 beneficiados en el segundo. La empresa invirtió USD\$4 644.12.

Este programa fue dirigido al fortalecimiento del liderazgo comunitario y la participación ciudadana para la buena gestión y gobernanza. Se realizaron capacitaciones a integrantes de los Consejos Comunitarios de Desarrollo y sus comisiones. A través de los procesos de formación, se fomentó el ejercicio al derecho de participación a los habitantes del área. Como resultado, se apoyó la implementación de 43 iniciativas comunitarias, asociadas a temas de desarrollo comunitario, con las cuales se benefició directamente la gestión de los líderes. ODS 14.



Programa “Empleo Comunitario Temporal”: 2536 familias beneficiadas, de 25 comunidades de influencia del Complejo Hidroeléctrico Renace, y 1 466 familias, de 15 comunidades para el mantenimiento de hidroeléctricas, con una inversión de USD\$638 527.04 .

Además, se generaron 71 puestos en la Hidroeléctrica Santa Teresa, con una inversión de USD\$46 228,00. Se promueve la igualdad de respeto a la legislación vigente, ejercicio del derecho al trabajo digno con salarios justos, acceso a seguro social y prestaciones laborales. Estas iniciativas comunitarias se planifican en el inicio de cada año, en asambleas destinadas a la priorización de las necesidades de cada comunidad. Por otro lado, en 2019, se realizaron acuerdos comunitarios así como procesos de inducción y formación en temas de seguridad industrial y ambiente. ODS 8.



GRI 411-1, 103-1, 103-2, 103-3) (GRI 413-1, 103-1, 103-2, 103-3) (ODS 2.3) T: Derechos Humanos T: Inclusión T: Pueblos Indígenas

6.1.1.4. Relacionamento Constante

Durante el año 2019, se recibieron 79 quejas que fueron atendidas y finalizadas con la conformidad de los vecinos, en un tiempo promedio de cuatro días.

Los principales motivos de queja en la zona del Complejo Hidroeléctrico Renace fueron los siguientes:

- Empleo (18 quejas): alta expectativa de empleo de los comunitarios. Debido a la culminación de la construcción de Renace IV, disminuyó la demanda laboral.
- Daño a la propiedad (13 quejas): durante el mantenimiento de caminos, surgen estas inquietudes por parte de los comunitarios.
- Atropello de animales (13 quejas): debido a la época de cons-

trucción, existe mayor tráfico de maquinaria pesada por lo que los puntos ciegos provocan incidentes.

- Ambiente (3 quejas): inundaciones y sequías atribuidas a la empresa, sin sustento técnico y/o legal.
- Pago de servidumbre (1 queja): acuerdos entre comunitarios asociados a trámites externos, en relación a la certeza jurídica de la propiedad.
- Asuntos propios de la comunidad (28 quejas) que de cierta manera podrían impactar a la empresa.

En Hidroeléctrica Santa Teresa se recibieron tres quejas, las cuales se solucionaron en un promedio de cuatro días. En Guatemala, durante el 2019, no se suscitó ningún incidente social.



6.1.2. HONDURAS

6.1.2.1. Inversión en Infraestructura y Servicios

(GRI 203-1, 203-2, 103-1, 103-2, 103-3) (ODS 5.4, 9.1, 9.4, 11.2, 1.2, 1.4, 3.8, 8.2, 8.3, 8.5) T : Inversión de impacto T : Impactos sociales

Proyectos en el área de influencia - plantas eólicas

En el caso de la planta eólica de Honduras, los proyectos desarrollados tuvieron diferentes formas de apoyo. Como por ejemplo:

- Electrificación: 1000 beneficiados de cuatro diferentes comunidades de Santa Ana.
- Pavimentación con concreto hidráulico: 3000 beneficiados con la carretera que lleva al Municipio de Santa Ana. Dimos apoyo económico por un total de USD\$92 063,14, mientras que la municipalidad de la zona proporcionó la mano de obra.
- Proyecto de mantenimiento, reparación y finalización del sistema de bombeo de agua: 3500 beneficiados entre los pobladores del casco urbano de Santa Ana. El municipio y la comunidad

brindaron la mano de obra, mientras nosotros apoyamos con USD\$17 492,92.

- Construcción, reparación y remodelación de cuatro aulas en el Instituto San Buenaventura: 200 estudiantes beneficiados. Brindamos materiales por un total de USD\$75 080,00, mientras que la municipalidad nos otorgó la mano de obra.
- Construcción del aula escuela en la comunidad de Las Quebraditas, San Buenaventura: 26 familias beneficiadas. La comunidad dio el predio para la construcción, mientras que la mano de obra la otorgó la municipalidad. Nosotros nos encargamos de adquirir los materiales con un valor total de USD\$12 507,20.

Los proyectos ejecutados tienen un alto impacto y como empresa, nos enfocamos en mejorar la calidad de vida de las poblaciones vecinas, como se especifica a continuación.

(GRI 203-1, 203-2, 103-1, 103-2, 103-3) (ODS 5.4, 9.1, 9.4, 11.2, 1.2, 1.4, 3.8, 8.2, 8.3, 8.5)

- Mantenimiento y mejoras de carretera de uso público: 10 000 habitantes beneficiados con una carretera de 11 kilómetros en los municipios de Santa Ana y San Buenaventura, con una inversión de USD\$58 958,65.
- Con el fin de facilitar el traslado de productos para promover encadenamientos productivos, se invirtió en una infraestructura vial que permite contribuir con la movilidad, reduciendo costos de transporte, ahorro de combustible y menor deterioro de los vehículos.
- El acceso al agua en las comunidades contribuye a mejores condiciones de salubridad, disminuyendo el riesgo de enfermedades gastrointestinales.
- La adecuada infraestructura educativa mejora el rendimiento académico de los estudiantes y se reduce la deserción escolar.

Proyectos en el área de influencia – plantas solares

Nos enfocamos en dar apoyo para la educación, la infraestructura, biodiversidad, salud y ambiente, a través de donaciones y voluntariado. Cada año, elaboramos planes de inversión social de acuerdo con las necesidades de las comunidades cercanas a nuestros proyectos. Establecemos el presupuesto necesario para ejecutar los planes de inversión social conforme al pago de impuesto sobre industria y comercio que se debe tributar a la alcaldía municipal, acorde con la Ley de Promoción de Energía Eléctrica con Recursos Renovables.

Realizamos una reunión anual con autoridades locales y municipales, quienes manifestaron de forma verbal el grado de satisfacción con la empresa por el aporte al desarrollo de sus comunidades. Además, se entregó un reconocimiento a algunos trabajadores de la empresa por la labor social realizada.

Durante el 2019, colaboramos con cemento, cerámica y similares, para beneficio de 2116 personas, a través de las siguientes ejecuciones:

- Pavimentación de una calle en la comunidad del Edén: en alianza con la alcaldía municipal de la zona.
- Mejoramiento del centro de educación prebásica de la comunidad de El Edén. Monto: USD\$1055,56.
- Mejoramiento del centro de educación prebásica de la comunidad de Ebenezer. Monto: USD\$544.07.
- Mejoramiento del campo de fútbol en la comunidad Montecillos y El Carrizo. Monto: USD\$1 192.80.
- Mejoramiento de las vías de acceso a la comunidad Ricardo Andino. Monto: USD\$248.17.

- Donación de materiales para la construcción de un aula de clase para estudiantes de prebásica de la comunidad de Montecillos (en alianza con empresa privada de Energía Solar Grupo Terra). Mejoramiento de la estructura de los módulos sanitarios del centro educativo José Cecilio del Valle de la comunidad de Montecillos, por un total de USD\$8 013.53.

Por otro lado, se donaron ventiladores al centro educativo Francisco Rodríguez de la comunidad de El Edén / El Porvenir: 45 beneficiados con un monto de inversión de USD\$424.35.

También se amplió el techo del corredor del centro educativo Cristo de Esquipulas de la comunidad San Jorge: 200 personas beneficiadas con una inversión de USD\$787.82.

Se diseñó la construcción del graderío y malla perimetral en el campo de fútbol de El Edén: 559 beneficiados con un apoyo de USD\$1 018.15 para el diseño.

Con respecto a proyectos relacionados con agua potable, se realizaron las siguientes actividades durante el año 2019:

- Perforación de un pozo de 510 pies, construcción de caseta para sistema de bombeo e instalación de acometida eléctrica en la comunidad Víctor Manuel Argeñal: 867 beneficiados, con un monto de inversión de USD\$15 771.29.
- Donación de tuberías, accesorios, materiales de construcción, 16 horas de maquinaria para apertura de zanjas, y construcción de caseta para sistema de bombeo, para el proyecto de agua potable de la comunidad de San José de la Landa: 391 beneficiados, con un monto de inversión de USD\$6 826.61.
- Donación de material para la construcción de tanque para el proyecto de agua potable de la comunidad de Las Minas del Carrizo: 232 beneficiados, con un monto de inversión de USD\$10 698.53.
- Donación de tuberías de PVC para el proyecto de agua potable de la comunidad Buen Samaritano: 275 beneficiados, con un monto de inversión de USD\$3 861.75.

Al igual que en la planta eólica de este país, se puede apreciar el gran impacto de las inversiones realizadas por la empresa. Al mejorar las condiciones de las estructuras sanitarias en centros educativos, impactamos positivamente en la reducción de los índices de morbilidad en los estudiantes de los centros educativos y, por ende, mejoramos positivamente la calidad de vida y la economía de las familias. Asimismo, la construcción de módulos sanitarios en dos centros educativos mejoró la economía de 300 familias, gracias a la disminución del índice de enfermedades por la disposición adecuada de excretas. Finalmente, las acciones enfocadas para el acceso al agua para la población, contribuyeron a mejorar la salud y saneamiento de la población en general, en una zona donde este acceso es limitado.



Proyecto Fotovoltaico Choluteca, Honduras

6.1.2.2. Generación de Empleo

(GRI 203-2, 103-2, 103-3) (GRI 413-1, 103-2, 103-3) (ODS 1.2, 1.4, 3.8, 8.2, 8.3, 8.5) T : Generación de empleo

Planta Eólica

En Honduras tenemos un programa de generación de empleo con el objetivo de planificar y desarrollar políticas de acción que impulsen iniciativas de empleo en las áreas de influencia directa e indirecta de los parques eólicos. Durante el año 2019, se realizaron las siguientes actividades:

- Contratación directa de mano de obra temporal para actividades de gestión ambiental y social, así como para mantenimiento de aerogeneradores: 12 familias beneficiadas con un monto de inversión de USD\$62 903.23.

- Formación académica para los dueños de emprendimientos sobre contabilidad, administración, finanzas y apoyo en la constitución legal de sus empresas.
- Dotación de capital semilla en las empresas para iniciar o fortalecer los negocios ya establecidos: 35 familias beneficiadas con una inversión de USD\$13 965.50.

Plantas Solares

Con nuestro programa de generación de empleo, durante el 2019, se benefició a 181 personas que se contrataron en tres proyectos solares, lo que equivalió a USD\$230 829.00.

6.1.2.3. Programas Sociales

(GRI 411-1, 103-1, 103-2, 103-3) (GRI 413-1, 103-1, 103-2, 103-3) (ODS 2.3)

T: Generación de empleo T: Inversión de impacto

T : Impactos sociales y Capacitación

A raíz de la construcción de las plantas eólica y solar, realizamos una evaluación del impacto ambiental y mantenemos un monitoreo permanente que nos permite conocer los resultados de forma inmediata y compartirlo con las comunidades.

Para dar a conocer esta información, programamos reuniones con grupos de interés entre los que se encuentran las comunidades y los arrendatarios de las propiedades en donde se encuentran instalados los equipos de la planta eólica. En estas sesiones, damos a conocer los avances en la ejecución de los planes de inversión y donaciones, así como respondemos a las preguntas e inquietudes de los grupos de interés.

En esta línea, el mayor monto de inversión del programa de donaciones es para la planta eólica con USD\$790 000,00. Se ejecutó por medio de donación a las municipalidades, las cuales lo integran a su inversión social municipal del año.

Planta Eólica

Durante el año 2019, se continuó con la ejecución de los programas ya iniciados en el año 2018, relacionados con la educación, salud, seguridad alimentaria, cultura y arte.

En 2019, enfatizamos en la educación, promovimos la alimentación sana por medio de la merienda saludable, realizando lo siguiente:

- Programa de merienda saludable: 903 estudiantes beneficiados de 6 diferentes centros educativos de nivel primario. Promueve la alimentación sana.
- Proyectos de educación: 1537 beneficiados. Proporciona condiciones socioeconómicas que promuevan el aprendizaje eficaz.
- Becas escolares: 77 alumnos beneficiados. Las direcciones municipales y centros educativos postulan los alumnos con excelencia académica.
- Proyecto de ecofogones: 200 personas beneficiadas. Implementación de estufas de bajo consumo energético. La primera fase es de capacitación para que los beneficiarios puedan construir sus propias estufas ahorradoras. El costo aproximado fue de USD\$9368,42. Además de los beneficios ambientales, por la disminución del consumo de leña, la reducción del humo dentro de los hogares se apoya a la salud porque se previenen las enfermedades respiratorias.

Plantas Solares

- Proyectos de educación: 200 beneficiados con un monto de inversión de USD\$3350,70. por medio de la dotación de útiles



escolares, entre ellos: mochilas y útiles a niños y niñas del centro educativo Cristo de Esquipulas, de la comunidad de San Jorge.

- Actividades sociales y culturales: con un monto de USD\$3774,78 se apoyó a las acciones de prevención y control de incendios por medio de la donación de cuatro bombas mochila al cuerpo de bomberos de Honduras. Asimismo, se entregaron canastas familiares por el Día de la Madre, materiales de oficina a la Unidad Municipal Ambiental y se celebró el Día del Niño.

6.1.2.4. Relacionamiento Constante

Los principales motivos de queja en los parques eólicos en Honduras fueron 45 por ruido, seis por efecto sombra y tres por daños a infraestructura, los cuales ya están en proceso de investigación.

En los parques solares se presentaron quejas relacionadas con empleo comunitario y tres por el daño del cerco perimetral en propiedad de vecinos del parque solar de Choluteca, las cuales se resolvieron en 30 días. Hubo un incidente relacionado con las quejas por empleo, cuando 20 personas de comunidades vecinas bloquearon la puerta del parque solar de Choluteca I y II. No causó interrupción alguna a nuestras operaciones y fue resuelto en menos de 24 horas.



Proyecto Eólico Eolo, Nicaragua

6.1.3. NICARAGUA

6.1.3.1. Inversión en Infraestructura y Servicios

(203-1, 203-2, 103-1, 103-2, 103-3) (ODS 5.4, 9.1, 9.4, 11.2, 1.2, 1.4, 3.8, 8.2, 8.3, 8.5)

Para los proyectos de infraestructura desarrollados durante el 2019, se brindaron materiales para que los pobladores de la comunidad La Virgen, al dar su mano de obra, consiguieran concretar los siguientes trabajos:

- Rehabilitación del campo deportivo en la escuela Raúl Barrios Torres: 410 beneficiados con una inversión de USD\$6875.00.
- Mejoramiento de infraestructura de aulas de clase en cinco centros educativos: 277 beneficiados con la reparación de ventanas y techos, con un monto de inversión de USD\$763.70.

6.1.3.2. Generación de Empleo

(GRI 203-2, 103-2, 103-3) (GRI 413-1, 103-2, 103-3) (ODS 1.2, 1.4, 3.8, 8.2, 8.3, 8.5)

En la planta Eolo tenemos 21 personas contratadas del departamento de Rivas, cercano al área de nuestra operación. Contratamos y subcontratamos mano de obra local, calificada y no calificada, durante la rehabilitación del espacio deportivo. Con esto se generaron ingresos para las familias de la localidad y la inversión fue de USD\$1 124.26.

Como parte de los proyectos sociales de huertos y apicultura se brindó empleo a tres técnicos calificados del municipio de Rivas para la transmisión de conocimientos y desarrollo de actividades técnicas.

6.1.3.3. Programas Sociales

(GRI 411-1, 103-1, 103-2, 103-3) (GRI 413-1, 103-1, 103-2, 103-3) (ODS 2.3)

T : Derechos Humanos T : Inclusión T : Pueblos Indígenas

A la fecha, tenemos aprobado el Estudio de Impacto Ambiental como herramienta de evaluación social de Eolo, que incluye la evaluación de los potenciales impactos sociales del proyecto. En los análisis que se han hecho, se aprecia un alto grado de aceptación social y satisfacción de la población sobre la participación de la planta Eolo en el quehacer comunitario.

Debido a que hay una distancia entre la planta Eolo y las comunidades locales, no es necesario evaluar el impacto ambiental de nuestras operaciones en esta área, pues no existe una incidencia directa. Pero, a través de los monitoreos y los mecanismos de atención a inconformidades, damos seguimiento a cualquier situación que se derive de nuestras actividades operativas.

En 2019, tuvimos 267 reuniones con los diferentes actores de la comunidad y 10 reuniones con instituciones u organizaciones locales. También, tuvimos constantes interacciones por medio de comunicación informal: mensajes de texto y llamadas telefónicas.

Estudiamos constantemente los avances y resultados de los proyectos implementados en la comunidad, así como la opinión de los participantes, lo que nos indica la buena aceptación de los comunitarios y la adopción de prácticas. Monitoreamos la ejecución de las actividades planeadas y damos seguimiento puntual para encaminarnos hacia el logro de los objetivos propuestos.

Los programas que ejecutamos desde años anteriores, obedecieron a las siguientes acciones determinadas en el 2019:

- Proyecto de Huertos Biointensivos con sistemas de microrriego: 12 beneficiados. Su objetivo principal fue fortalecer la integridad productiva mediante la promoción de huertos de patio en grupos comunitarios. Este año, se dio continuidad del proyecto con talleres de preparación de alimentos con los productos cosechados en los huertos y se dio seguimiento.
- Proyecto apícola: 10 beneficiados con un monto de inversión de USD\$1650.00. Su finalidad es desarrollar conocimientos y capacidades técnicas sobre nutrición y sanidad apícola a grupos de esta índole en la comunidad de La Virgen. En el año 2019, se brindaron capacitaciones de reforzamiento en las técnicas de manejo apícola, unión de colmenas y aspectos generales de cosecha. Asimismo, se realizó acompañamiento técnico y experiencias en

campo con el método aprender-haciendo para lograr el manejo adecuado de abejas, producción y cosecha de miel.

- Programa de Clubes Extracurriculares: 230 beneficiados, con una inversión de USD \$19 500.00. Se crearon espacios extra-curriculares que ayudaron a fortalecer los conocimientos de los estudiantes como Club de Inglés, reforzamiento escolar en matemática y lengua, club GLEE, (relacionado a canto y baile), Club de Género y Club de Robótica. Además, se realizaron ferias de clubes, concursos y clubes de verano a finales del año escolar.
- Plan de donaciones escolares: 687 personas beneficiados con la inversión de USD\$2501.64. Se hizo con la finalidad de implementar concursos escolares, promover valores escolares, sociales y ambientales. En 2019, donamos materiales de limpieza a todas las escuelas para fomentar el orden y aseo. Seleccionamos un jurado e hicimos un recorrido por las escuelas para evaluar y determinar a los ganadores. Donamos los premios correspondientes, de acuerdo con las necesidades de las escuelas.
- Programa de Biblioteca Móvil: 290 personas beneficiadas con el objetivo de promover la lectura en los infantes. Con los USD\$3050.00 de inversión por parte de la empresa, en 2019, realizamos sesiones mensuales de lectura, cuentacuentos, desarrollo de manualidades, concursos de cuentos, actividades manuales con temáticas y préstamos de libros.
- Programa de paquetes escolares: 131 niños beneficiados para asegurar la permanencia escolar con una inversión de USD\$3017.00. Otorgamos materiales escolares a niños de pre-escolar. En 2019, donamos paquetes escolares (zapatos, uniformes, útiles escolares) a cinco escuelas preescolares rurales.
- Atención al servicio de salud comunitario: 2478 pobladores beneficiados. Con una inversión de USD\$377.77 mejoramos el servicio de atención médica en el puesto de salud de la comunidad La Virgen. Donamos equipos menores, materiales de reposición periódica, papelería y materiales de limpieza.

En Nicaragua no se cuenta con comunidades indígenas en las zonas de nuestras operaciones.

6.1.3.4. Relacionamento Constante

En Nicaragua, el funcionamiento de gestión de quejas y reclamos es el mismo que en los demás parques eólicos y solares de Honduras y Costa Rica. En 2019 no se recibió ninguna queja ni reclamo, aunque las poblaciones aledañas al parque eológico conocen la facilidad de hacerlo de ser necesario.



6.1.4. COSTA RICA

6.1.4.1. Inversión en Infraestructura y Servicios

(203-1, 203-2, 103-1, 103-2, 103-3) (ODS 5.4, 9.1, 9.4, 11.2, 1.2, 1.4, 3.8, 8.2, 8.3, 8.5) T: Generación de Empleo T: Inversión de Impactos

T: Impactos Sociales T: Capacitación

En Costa Rica se cuenta con seis parques eólicos en operación, los cuales, de acuerdo con su ubicación, se agrupan en dos clústeres:

- **Clúster Tilarán:** plantas de generación PESRL, Campos Azules y Altamira.
- **Clúster Liberia:** plantas de generación Orosí, Miramar y La Perla.

Durante el 2019, se desarrollaron 37 proyectos sociales y de infraestructura en las diferentes comunidades cercanas a las plantas eólicas ubicadas en Costa Rica, por un monto total de USD\$75 877.66, que beneficiaron a 46 114 personas, entre estudiantes y comunidad en general.

Los proyectos realizados en relación a acceso al agua y saneamiento se muestran a continuación:

- Donamos un tanque de agua para el almacenamiento de agua de lluvia para el riego del invernadero de la escuela Ranchitos, en Clúster Tilarán.
- Proporcionamos insumos y servicio de reparación del sistema de riego para el polideportivo del Clúster Tilarán.
- Dotamos de materiales para la construcción de sanitarios en el parque de la comunidad Sabalito, ubicado en la zona de Tilarán.
- Donamos materiales necesarios para la construcción de la toma de agua, en el acueducto de la comunidad La Palma.
- Construimos alcantarillas para las aguas residuales comunales de comunidad de Los Ángeles.
- Mejoramos el sistema de riego del polideportivo y parque de Quebrada Grande, Clúster Liberia.



(203-1, 203-2, 103-1, 103-2, 103-3) (ODS 5.4, 9.1, 9.4, 11.2, 1.2, 1.4, 3.8, 8.2, 8.3, 8.5)

Ejecutamos los siguientes proyectos relacionados a mejoras de infraestructuras educativas locales:

- Mejoramos el aula de estudiantes de atención especial en escuela de Quebrada Grande, Clúster Liberia
- Reparamos el techo del comedor del jardín de niños del centro Madres Marcelinas, Clúster Tilarán.
- Restauramos la ventana de la sala de cómputo en Liceo Dos Ríos, Clúster Liberia.
- Apoyamos con mobiliario para la sala de reuniones (pupitres unipersonales) en el salón comunal de Quebrada Grande, Clúster Liberia.
- Contribuimos con la compra de materiales necesarios para desarrollar el invernadero del colegio Liceo Maurilio Alvarado Vargas, Clúster Tilarán.
- Donamos cámaras de vigilancia para mejorar el sistema de seguridad para la escuela El Consuelo en Clúster Liberia.

Con respecto a mejoras de iglesias locales, se realizaron las siguientes actividades:

- Apoyamos para el inicio de trámites para el desarrollo de un aula de catequesis en comunidad Ranchitos, Clúster Tilarán.
- Reparamos el piso, mejoramos las cunetas y bajantes, desagües, lavamanos y sanitarios de la iglesia de Quebrada Grande, Clúster Liberia.
- Donamos abanicos para mejorar la ventilación de la Iglesia de Quebrada Grande, Clúster Liberia.
- Donamos abanicos para el salón pastoral de la iglesia de Quebrada Grande, Clúster Liberia.
- Mejoramos la instalación eléctrica del salón comunal en alianza con la municipalidad de Upala que brindó la mano de obra y materiales. Desde CMI Capital, apoyamos con el pago del ingeniero para la debida inspección. Este salón funciona como albergue de contingencia ante una eventual erupción volcánica. Comunidad Dos Ríos, Clúster Liberia.

A nivel general, tenemos otros proyectos relacionados con la infraestructura comunal, tales como:

- Construcción de cuatro nuevas paradas de buses en Quebrada Grande, Clúster Liberia.



Proyecto Eólico PESRL, Costa Rica

(203-1, 203-2, 103-1, 103-2, 103-3) (ODS 5.4, 9.1, 9.4, 11.2, 1.2, 1.4, 3.8, 8.2, 8.3, 8.5)

- Materiales para la construcción de dos paradas de buses en barrio Los Moisos, Clúster Tilarán.
- Apoyo para realizar mejoras en el calabozo de la delegación de Quebrada Grande, Clúster Liberia.
- Mejora de infraestructura de Equipos Básicos de Atención Integral en Salud- EBAIS-, de Quebrada Grande, Clúster Liberia.
- Reparaciones en el salón comunal San Antonio en Quebrada Grande, Clúster Liberia.
- Apoyo para realizar el cierre perimetral de la delegación de Quebrada Grande, Clúster Liberia.
- Mantenimiento en el aspa donada para el parque en remodelación de Quebrada Grande, Clúster Liberia. Este aporte contribuye a la construcción del diseño del parque temático relacionado a la generación eólica.
- Mejoras en el equipamiento de delegación en Quebrada Grande, Clúster Liberia.

Asimismo, se hicieron arreglos en cerca de tres kilómetros de caminos de la comunidad de Parcelas de Quebrada Azul, en Tilarán, beneficiando a 1800 personas, lo cual significó una inversión de USD\$68 365.00.

6.1.4.2. Generación de Empleo

(GRI 203-2, 103-2, 103-3) (GRI 413-1, 103-2, 103-3) (ODS 1.2, 1.4, 3.8, 8.2, 8.3, 8.5)

También generamos empleo a lo largo del año, llegando a contratar hasta 81 personas, a través de la empresa de operación y mantenimiento de CMI Capital, CROMSA. En el Clúster Liberia, el 83 por ciento del total de nuestros trabajadores son pobladores de la zona cercana a esta operación. Mientras que el 17 por ciento corresponde a trabajadores del área de Guanacaste. En el Clúster Tilarán el 90 por ciento son locales y el 10 por ciento son del área de Guanacaste.



6.1.4.3. Programas Sociales

(GRI 411-1, 103-1, 103-2, 103-3) (GRI 413-1, 103-1, 103-2, 103-3) (ODS 2.3)

En las operaciones eólicas de los Clúster Liberia y Tilarán trabajamos con las asociaciones de desarrollo de las comunidades, con centros educativos y municipalidades.

Además de la inversión que se realizó en infraestructura para beneficio de las comunidades cercanas a las operaciones ubicadas en Costa Rica, realizamos actividades de apoyo a la comunidad, capacitaciones y programas sociales, tal como se detalla a continuación:

Clúster Liberia:

- Apoyamos con transporte a los participantes del programa de mujeres emprendedoras y adultos mayores, guiados por el Instituto Mixto de Ayuda Social -IMAS-.
- Donamos una pantalla para las capacitaciones en los programas de bomberos voluntarios.
- Reforzamos la seguridad comunitaria, guiada por el Ministerio de Salud Pública en las zonas vulnerables.

Clúster Tilarán:

- Apoyamos a niños con autismo a través de un programa de equinoterapia en alianza con el municipio local. Este proyecto se enfoca en promover la rehabilitación de niños a nivel neuromuscular, psicológico, cognitivo y social, al utilizar un caballo como herramienta. Nuestra participación en este proyecto se realiza a modo de patrocinador de las sesiones permanentes de cuatro niños, con el compromiso de que la Municipalidad, mediante el Comité Inclusivo Tilaranense, asuma la búsqueda del patrocinio para seis niños adicionales. Esto nos permite dar un aporte a la población con capacidades especiales en nuestra área de influencia.
- Programa de seguridad comunitaria, guiada por el Ministerio de Salud Pública con el fin de reforzar la seguridad de las comunidades vulnerables. Por medio de capacitaciones se refuerza el concepto de que la seguridad no solo es responsabilidad de los oficiales, sino también de la población. Para finales del año 2019 se había capacitado a 100 personas de cinco comunidades diferentes.

(GRI 411-1, 103-1, 103-2, 103-3) (GRI 413-1, 103-1, 103-2, 103-3) (ODS 2.3)

Por otro lado, se realizaron las siguientes donaciones a las comunidades vecinas de nuestras operaciones en Costa Rica:

- Donamos recipientes para recolectar agua de lluvia para el huerto escolar, en el cual se siembran alimentos para el comedor escolar de la escuela Gavilán, Liberia.
- Proporcionamos el premio del concurso escolar para el desarrollo de proyectos para remodelación en escuela La Palma, Tilarán.
- Otorgamos el premio del concurso escolar para desarrollo de proyectos de remodelación en escuela Los Ángeles, Tilarán.
- Apoyamos con el premio de bingo, para solventar los pagos de servicios de electricidad, agua y teléfono, en Liceo Quebrada Grande, Liberia.
- Mejoramos la infraestructura del área de Primates.
- Patrocinamos calendarios, donamos transporte y entradas a las escuelas para el Centro de Rescate Las Pumas, Tilarán.
- Adquirimos el trofeo para la actividad "90 minutos por la niñez tilaranense", Tilarán.
- Patrocinamos bingos en beneficio de la Asociación de desarrollo de Sabalito e Iglesia de Sabalito, Tilarán.
- Donamos frutas para actividades escolares.
- Apoyamos al municipio local de Tilarán con la alimentación de 300 participantes en el Festival Ambiental por el día internacional del medio ambiente.
- Donamos 200 camisetas para graduación de brigadas de bomberos voluntarios como parte del programa de Área de Conservación Guanacaste para el control de incendios forestales de los parques nacionales de Guanacaste, Liberia.
- Patrocinamos clases de zumba para niños y adultos mayores, para promover la salud a través del deporte en Quebrada Grande, Liberia.
- Apoyamos con transporte al grupo de adultos mayores de Liberia para la actividad de integración de 14 barrios de Quebrada Grande, con el objetivo de lograr mayor trabajo comunitario entre los barrios mencionados.

Apoyamos a 29 proyectos escolares, así como becas, con un aporte de USD\$59 197.38 y beneficiamos a 23 950 personas. Las becas las entregamos a 12 estudiantes del área de Tilarán de varios niveles educativos desde primaria hasta universitario. Fueron seleccionados por el promedio obtenido en el último ciclo lectivo.

Participamos en la ejecución de 13 capacitaciones con un valor de USD\$10 894.18, en las cuales fueron 1243 personas beneficiadas, como parte de las comunidades aledañas a los diferentes parques eólicos ubicados en Costa Rica. El apoyo se brindó de la siguiente manera:



- Curso de emprendimiento a escuelas de la zona de PESRL y talleres de reciclaje y huertos familiares en tres barrios, Tilarán.
- Transporte, entradas y alimentación para capacitaciones de las comunidades en diferentes cursos, tales como Centro de Rescate Las Pumas, capacitación en manipulación de alimentos, programa de bomberos voluntarios y programas del Instituto Mixto de Ayuda Social en Quebrada Grande, Liberia.

Cabe señalar que en Costa Rica no se cuenta con comunidades indígenas cerca de nuestras operaciones.

6.1.4.4. Relacionamiento Constante

El sistema de atención a quejas de la empresa es divulgado en las reuniones anuales de líderes. Los reclamos y/o quejas, en el caso de Costa Rica, se pueden hacer llegar por medio de las Asociaciones de Desarrollo de cada localidad o respectiva municipalidad.

A pesar de la facilidad que se brinda a las poblaciones aledañas a los parques eólicos para presentar quejas y/o reclamos, en el 2019 no se recibió ninguna. Sin embargo, se cerraron quejas presentadas en años anteriores por ruido (9), una por efecto sombra y una por infraestructura.



Proyecto habitacional Prados de San Cristóbal, Guatemala

6.2. DESARROLLO INMOBILIARIO: MEJORAMOS LA CALIDAD DE VIDA DE NUESTROS VECINOS

(GRI 413-1, 103-1, 103-2, 103-3) T : Progreso y bienestar social

Impacto en Infraestructura y Generación de Empleo

(GRI 102-8, 203-2) (ODS 1.2, 1.4, 3.8, 8.2, 8.3, 8.5, 10.3)

En su rol de promotora, en CMI Capital evaluamos el entorno social, ambiental y económico de las sociedades en las que edificamos cada solución inmobiliaria. Consideramos las necesidades de nuestros vecinos, en la concepción de cada proyecto e implementamos acciones que respondan a ellas de forma adecuada. Construimos la infraestructura complementaria para el ordenamiento vial, la generación de empleo local y el impulso del comercio en la zona.

La operación de la red de Centros Comerciales Pradera requiere del trabajo de personal de seguridad y limpieza, que garantice una estancia agradable para nuestros clientes. Si bien estos se encuentran vinculados a terceras empresas, creemos importante destacar el número de personas empleadas bajo este rubro, pues cuentan con los beneficios de ley otorgados por un empleo formal y, en la mayoría de

los casos, permanente. En 2019, la unidad de desarrollo inmobiliario contrató a 344 personas en esta modalidad, a diferencia de 2018 que solo teníamos 222. Esto, como consecuencia de la apertura de nuevos complejos o de la ampliación de los ya existentes.

Cada proyecto construido o remodelado durante el 2019 generó un importante número de empleos en obra, la mayoría a jornada completa y a personas menores de 30 años. En total, en el 2019, se generaron 6257 empleos en actividades de construcción, el 99 por ciento para hombres.

Los Estudios de Impacto Ambiental elaborados para cada uno de nuestros proyectos de construcción, incluyen un proceso de identificación de impactos ambientales y sociales que se identifican por medio de la elaboración de matrices. Nuestros centros comerciales y demás proyectos inmobiliarios generan, directa e indirectamente fuentes de empleo, tanto en el proceso de operación, mantenimiento y seguridad, como en el aspecto administrativo, contribuyendo en gran medida a reducir la tasa de desempleo que existe actualmente en el sector.



Centro Comercial Pradera en Chimaltenango, Guatemala

(GRI 102-8, 203-2) (ODS 1.2, 1.4, 3.8, 8.2, 8.3, 8.5, 10.3)

6.2.1. Centros Comerciales

Pradera en Chimaltenango

Intervenimos urbanísticamente la Calle Real, aledaña a este complejo. La ampliamos a tres carriles, construimos una berma central con zona de desaceleración para el ingreso de los automóviles, instalamos semáforos, mejoramos y adecuamos la calle de ingreso al sótano del centro comercial. Todo ello demandó una inversión de USD\$250 mil, para una superficie construida de 4800 m².

Con esta obra, generamos empleo, incrementamos el comercio y ordenamos el tráfico en la zona. Las obras y el reordenamiento generaron cierto malestar en un grupo de vecinos. Sin embargo, fueron mayores los impactos positivos, como el aumento de plusvalía en la tierra cercana y la mejora de la calidad de vida de los vecinos de la zona.

En cuanto a la generación de empleo se refiere, el 2019 se brindó empleo a 34 personas (25 hombres y 9 mujeres) para labores de seguridad y limpieza; mientras que, en la fase de construcción, este proyecto empleó a 1379 personas en labores de obra (1361 hombres y 18 mujeres).

Pradera en Chiquimula

Durante el 2019, esta operación brindó empleo a 40 personas (34 hombres y 6 mujeres) para labores de seguridad y limpieza.

Pradera en Escuintla

Mitigamos el impacto vial generado por el ingreso a este complejo, en coordinación con la municipalidad del sector. Las acciones realizadas en dicho marco generaron empleo, incrementaron el comercio y la plusvalía de la zona, además de mejorar la circulación vehicular en las vías aledañas.

Durante el 2019, este complejo brindó empleo a 34 personas (25 hombres y 9 mujeres) en labores de seguridad y limpieza; mientras que en la fase de construcción se emplearon 419 personas en labores de obra (411 hombres y 8 mujeres).

Pradera en Huehuetenango

La ampliación de la infraestructura de este complejo permitió crear un punto de encuentro y entretenimiento en el entorno. Además de contar con una zona iluminada de parqueo seguro. Una vez operativo, el complejo brindó empleo a 29 personas (23 hombres y 6 mujeres) en labores de seguridad y limpieza.

Pradera en Xela

De forma complementaria a la remodelación de este complejo, donamos un terreno para la construcción de un mercado mayorista, además



Centro Comercial Pradera en Zacapa, Guatemala

(GRI 102-8, 203-2) (ODS 1.2, 1.4, 3.8, 8.2, 8.3, 8.5, 10.3)

de una ciclovía. Asimismo, la remodelación de este centro comercial brindó empleo a 176 personas en labores de obra; mientras que, una vez operativo el complejo, brindó empleo a 65 personas (52 hombres y 13 mujeres) para labores de seguridad y limpieza.

Pradera en Vistares

Mitigamos el impacto vial de este proyecto por medio de la construcción de un paso a desnivel en la avenida Petapa, que permitió mejorar su circulación y liberar el embotellamiento que se genera en ella, por el transporte pesado. Dicha obra, edificada a pedido de la municipalidad, demandó una inversión de US\$1 408 636.56 para un área construida de 2791.48 m². Provocó malestar en un sector de vecinos por limitar el acceso en la zona durante su ejecución, por el ruido y polvo en el vecindario que toda construcción trae consigo. Sin embargo, la mejora generada supera cualquier malestar que se haya creado anteriormente.

En su fase de construcción, este proyecto empleó a 2 959 personas en labores de obra, todas ellas hombres. Una vez operativo, el complejo requirió de las labores de seguridad y limpieza de 57 personas (51 hombres y 6 mujeres).

Pradera en Zacapa

Mitigamos el impacto vial de este proyecto al pavimentar con concreto a una avenida aledaña de adoquines y con una parte sin pavimentar. Su ancho fue ampliado para lograr un tercer carril como bahía de descarga. También, construimos un sistema de captación de agua y de drenaje para evitar inundaciones. Instalamos una parada de bus para ordenar el tránsito. Este conjunto de acciones demandó una inversión de USD\$126 262.00, para una superficie construida de 910 m².

Entre los impactos positivos del complejo se encuentran el aumento de un estimado de 20 por ciento de la plusvalía en los terrenos cercanos, así como la mejora de la calidad de vida de los vecinos, al ofrecer servicios comerciales en la zona. Algunas reacciones negativas fueron por el malestar de algunos vecinos ante las obras de adecuación del área pública y los ruidos generados por la planta de tratamiento del complejo. Durante el 2019 continuamos trabajando en una cabina de insonorización para reducir en 20 decibeles el sonido de nuestros compresores.

La construcción de este complejo brindó empleo a 1324 personas en labores de obra (1318 hombres y 6 mujeres), mientras que su operación emplea a 29 personas (22 hombres y 7 mujeres) para labores de seguridad y limpieza.



Complejo de oficinas Zona Pradera, Guatemala

(GRI 102-8, 203-2) (ODS 1.2, 1.4, 3.8, 8.2, 8.3, 8.5, 10.3)

6.2.2. Complejos Corporativos

Edificio Telus

Invertimos en mitigar el impacto vial y ambiental de este complejo con base en el Plan de Ordenamiento Territorial vigente para la zona en la que se encuentra. Modificamos el ingreso aldaño al centro comercial Pradera Xela sobre la Avenida Las Américas, zona 3 de Quetzaltenango, con banquetas peatonales de adoquín decorativo, ciclovía de pavimento, la ampliación de un tercer carril con asfalto, área para jardineras y señalización horizontal. Además, tenemos contemplado realizar el traslado de una rotonda aldaña, así como el mejoramiento de la circulación de la diagonal 2, zona 3 de Quetzaltenango.

Estas acciones demandaron una inversión de USD\$243 325.00, generamos empleo, incrementando el comercio y el desarrollo urbano en el área para ordenar el tránsito. Entre las reacciones negativas estuvo el malestar generado por vendedores ambulantes, taxistas y socios comerciales, así como las quejas de vecinos por los ruidos durante la construcción del complejo, las cuales fueron atendidas y se evitaron trabajos nocturnos ruidosos.

Zona Pradera

En este complejo que consta de cuatro torres de oficinas, mejoramos la infraestructura para la provisión de agua fría y potable, de modo que se eviten fugas. Además, instalamos luces LED en sótanos y áreas comunes bajo nuestra administración.



Edificio de apartamentos Torre Real, Guatemala



Complejo Residencial San Isidro 20|21, Guatemala

(GRI 102-8, 203-2) (ODS 1.2, 1.4, 3.8, 8.2, 8.3, 8.5, 10.3)

6.2.3. Complejos Residenciales

Prados de San Cristóbal

Realizamos múltiples intervenciones urbanas alrededor de este complejo, como la construcción de una garita nueva en el acceso a la colonia Pinares de San Cristóbal, para mejorar la seguridad en el acceso. Invertimos USD\$40 mil, y cubrimos su mantenimiento de forma parcial. Además, donamos materiales por USD\$3200 para la construcción de un muro en el perímetro de la calle “El Campanero”, para evitar la acumulación de desechos; a la municipalidad donamos la calle trasera del complejo, la cual permite conectarse fácilmente a la Aldea El Campanero. Además, cedimos un terreno de 7 839.02 m² de la finca del proyecto, para convertirlo en acceso vehicular para quienes se dirigen a San Marino o Balcones de San Cristóbal, con una inversión de USD\$1 045 202.67.

Por otra parte, con el mantenimiento de las plantas de tratamientos residuales y un programa de reciclaje junto con la empresa contratista, mitigamos el impacto ambiental. Además, construimos un Soil Nailing (muro de contención) y para contener tierra y evitar la pérdida del acceso, para reducir la posibilidad de otro derrumbe en el área, con una inversión de USD\$38 658.08.

Estas actividades tuvieron un impacto positivo en el aumento de plusvalía en el sector, la mejora vial para las personas del área, el descongestionamiento vehicular y la prevención de accidentes. El complejo incidió en el incremento del tránsito vehicular de la zona, debido al aumento de viviendas; así como el mal olor en drenajes, el cual se

contuvo con la implementación de sifones en las tuberías de donde provenían los gases.

Torre Real

En el marco de este proyecto, invertimos USD\$1,2 millones en el desarrollo de un paso a desnivel sobre el kilómetro 8 de la carretera hacia El Salvador. Esta edificación contribuye a una mayor fluidez en la vía y un mejor acceso al proyecto, y se encuentra bajo administración de la municipalidad de la zona. Además, favorece a los más de 100 mil vehículos que durante el año se dirigen hacia la ciudad capital.

Por otra parte, instalamos iluminación LED en todos los sótanos y áreas comunes del edificio, iniciamos la medición de consumo de agua en cada apartamento, por medio de contadores, y realizamos campañas de sensibilización enfocada a reducir el consumo de este elemento.

San Isidro 20|21

En este complejo instalamos un sistema de riego automático de jardines para reducir el consumo de agua, construimos una cisterna especializada, instalamos sensores de movimiento en el ducto de gradas de emergencia, luces LED en todo el complejo y sus áreas comunes. Además, tuvimos el desafío de contribuir al despliegue de una red de drenaje y conectores de agua potable y alcantarillado, para tratar las aguas residuales.



7 CUIDAMOS
EL PLANETA



(GRI 102-11) (GRI 307-1, 103-1, 103-2, 103-3) (ODS 16.3) T : Cumplimiento

Creemos que nuestro aporte al desarrollo estaría incompleto sin el esfuerzo por ser ambientalmente sostenibles desde el corazón de nuestras operaciones. Así, en todas nuestras unidades de negocio, velamos por tener proyectos rentables, que provean servicios de calidad, con mínimo impacto en los recursos naturales. Este proceso, se inicia desde el diseño, ya que contemplamos la instalación de tecnologías para el ahorro de consumo energético y agua potable.

En este capítulo, detallamos los consumos de energía y agua, generación de emisiones y residuos, así como el impacto a la biodiversidad de los ecosistemas aledaños a nuestros proyectos. Es importante indicar que en todas nuestras operaciones se han realizado procesos de monitoreo en la etapa postoperación y los resultados indicaron que la ornitofauna no se ha visto afectada significativamente. Asimismo, manejamos indicadores de gestión aplicados en informes semanales, mensuales, trimestrales y anuales.

Para la generación de energía limpia la estrategia de la Unidad de Energía es identificar, seguir y comprometerse con las diferentes instituciones regulatorias de cada país en el que operamos y cumplir con sus requisitos legales. De esta forma, prevenimos y mitigamos los ries-

gos derivados de nuestras operaciones, al mismo tiempo, que aseguramos nuestra continuidad y credibilidad.

Implementamos y actualizamos matrices de cumplimiento legal al hacer una evaluación por medio de gestores legales o consultores que revisan que se cumpla cada requisito. La evaluación de este tema, se realiza con la implementación y actualización de matrices de cumplimiento legal, la evaluación tercerizada por medio de gestores legales o consultores y la revisión del cumplimiento de cada requisito. Somos auditados e inspeccionados anualmente por entes gubernamentales nacionales e internacionales.

En la Unidad de Energía, durante el 2019, llevamos a cabo una auditoría de cumplimiento legal, que nos permitió identificar los puntos de mejora en el mecanismo de evaluación de requisitos legales ambientales, aplicados a cada una de las plantas. Este procedimiento, se venía implementando desde años anteriores.

Para lograr nuestros objetivos, el área legal de CMI Capital asumió un mayor involucramiento y responsabilidades con la gestión ambiental de cada uno de nuestros proyectos, emprendiendo correcciones cuando resulta necesario. Es por ello, y por el compromiso y esfuerzo de nuestros trabajadores, que no contamos con incumplimientos en temas ambientales.



7.1. CAMBIO CLIMÁTICO

(GRI 102-11, 201-2, 103-1, 103-2, 103-3) (GRI 305, 103-1, 103-2, 103-3) (ODS 13.1) T : Cambio Climático T : Emisiones

El aumento de la probabilidad de que se produzcan desastres naturales provocados por el cambio climático es una de las advertencias en el informe “Gestión de los riesgos de fenómenos meteorológicos extremos y desastres para mejorar la adaptación al cambio climático” del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático -IPCC-, por sus siglas en inglés-, se anota “(...) existen evidencias derivadas de las observaciones efectuadas desde 1950 de cambios en algunos fenómenos climáticos extremos (...)”

Las lluvias intensas e inundaciones, sequías e incendios forestales pueden afectar a las plantas de generación de energía renovable, lo cual se traduce en riesgos de mediana y alta probabilidad en los países de Centroamérica. CMI Capital es consciente de estos riesgos que forman parte de su operación y, por esta razón, hacemos inversiones importantes enfocadas a la mitigación o prevención del cambio climático, para asegurar la generación de energía para nuestros stakeholders (grupos de interés).

Con la gestión de emisiones, buscamos su reducción y/o compensación para alcanzar la carbono-neutralidad de las operaciones. La reducción de emisiones de Gases de Efecto Invernadero -GEI- es importante para la mitigación del impacto de los proyectos de restauración ambiental.

Como solo generamos energía renovable, en CMI Capital tenemos un rol importante en la mitigación del cambio climático, sobre todo en la Unidad de Energía. En esta línea y comprometidos con el planeta, también realizamos esfuerzos para reducir las emisiones generadas durante algunas actividades propias del proceso de generación, de construcción y cualquier actividad industrial. Entre dichas emisiones se encuentran los GEI, principales responsables del cambio climático por medio del “calentamiento global”, por lo cual resulta imperativo reducir la magnitud de este problema, a través de nuestro máximo esfuerzo por lograrlo.



Hidroeléctrica Renace II, Guatemala

7.1.1 UNIDAD DE ENERGÍA

(GRI 102-11, 201-2, 103-1, 103-2, 103-3) (GRI 305, 103-1, 103-2, 103-3) (ODS 13.1)

Aunque con la generación de energía renovable reducimos los riesgos de cambio climático, no estamos exentos a que por las diferentes fuentes de generación renovable que utilizamos, los impactos negativos del clima sean más intensos y recurrentes. Por eso, ya venimos analizando e implementando algunas alternativas que refuercen las acciones contempladas.

En proceso de implementación se encuentra la inversión en infraestructura de drenajes en nuestras plantas solares fotovoltaicas, que, por su ubicación, están propensas a inundaciones, especialmente durante la temporada ciclónica.

7.1.1.1 Impactos en Hidroeléctricas

Tanto las sequías como las tormentas son los grandes riesgos que debemos enfrentar en las hidroeléctricas. Si hay sequía, las pérdi-

das por bajas lluvias tienen un impacto muy alto, tomando en cuenta que en el Complejo Hidroeléctrico Renace, tres de sus plantas se alimentan del agua del río Cahabón, y la cuarta planta de uno de sus efluentes. Con respecto a las fuertes lluvias que pueden generar derrumbes, erosión de la cuenca y hasta bloqueo de carreteras. En cualquiera de los dos casos, poseemos un seguro todo riesgo e interrupción de negocio por un equivalente de USD\$901 mil, para cubrir daños materiales y pérdida de beneficios por hasta 18 meses.

Durante el 2019, los impactos por cambio climático superaron las estimaciones realizadas en años anteriores, alcanzando pérdidas financieras de hasta USD\$18 millones aproximadamente. Esta situación provino de la baja generación causada por lluvias históricamente bajas.

El proyecto Apolo junto con otros proyectos similares, detallados en el capítulo 2, trabajan en la generación de eficiencias y mitigación de riesgos.



Proyecto Eólico PESRL, Costa Rica

7.1.1.2 Impactos en Plantas Eólicas

(GRI 102-11, 201-2, 103-1, 103-2, 103-3) (GRI 305, 103-1, 103-2, 103-3) (ODS 13.1)

La cantidad y velocidad del viento tiene que ver en el óptimo funcionamiento de la generación eólica, no solo por la producción en sí, sino por la posibilidad y riesgos de ejecución de mantenimiento a los aerogeneradores. Las temporadas de mucho viento y de escaso viento son una variable constante, los períodos se pueden extender o reducir dependiendo de los fenómenos climáticos ya sea Niño o Niña.

Trabajamos en diferentes medidas de mitigación, como estimaciones del comportamiento del viento, lo cual viene funcionando, en mejor medida, en este tipo de tecnología en comparación con las plantas hidroeléctricas.

Durante el mantenimiento, ya sea preventivo o correctivo, sobre todo en este último, el acceso a los parques se limita a la época de huracanes y, en algunos casos, se podría llegar a paralizar esa actividad. Si bien, esto no afectaría el funcionamiento de las turbinas eólicas, sí ocasionaría una limitación en la acción o atención de las alarmas que puedan producirse por la falta de presencia de personal.

Las estimaciones y riesgos se basaron en la información histórica, específicamente en los escenarios más conservadores ocurridos durante los años de operación de las plantas.

Un impacto que se ha observado en el último año es el incremento de incendios forestales por causa de las sequías. Cabe señalar que si bien durante 2019 se han dado incendios en zonas cercanas a nuestras plantas eólicas, no hemos tenido ninguna pérdida de recursos. Esto, gracias a que se cuenta con planes de contingencia y alianzas estratégicas con entidades encargadas de la acción contra incendios de las zonas en donde operamos.

El Niño y la Niña en Centroamérica

La Niña es un fenómeno climático que forma parte de un ciclo natural-global del clima conocido como El Niño-Oscilación del Sur -ENOS-, El Niño-Southern Oscillation, -ENSO-. Este ciclo global tiene dos extremos: una fase cálida conocida como El Niño y una fase fría, conocida como La Niña. Cuando existe un régimen de vientos alisios fuertes desde el oeste, las temperaturas ecuatoriales disminuyen y comienza la fase fría o La Niña. Cuando la intensidad de los alisios disminuye, las temperaturas superficiales del mar aumentan y comienza la fase cálida, El Niño.

Cualquiera de ambas condiciones se expande y persiste sobre las regiones tropicales por varios meses y causan cambios notables en las temperaturas globales, y especialmente en los regímenes de lluvias a nivel global. Dichos cambios se suceden alternativamente en períodos que varían promedialmente de los cinco a los siete años y se tienen registros de su existencia desde épocas prehispánicas.



Planta fotovoltaica Choluteca, Honduras

7.1.1.3 Impactos en Plantas Solares

(GRI 102-11, 201-2, 103-1, 103-2, 103-3) (GRI 305, 103-1, 103-2, 103-3) (ODS 13.1) T : Cambio Climático T : Emisiones

Las altas temperaturas podrían ocasionar un incendio forestal en los paneles de los parques solares, lo mismo que ocurriría en las plantas eólicas. Para evitarlo, mitigamos el ingreso de fuentes de fuego a estas áreas. Durante el 2019, logramos controlar estos episodios trabajando con el área de seguridad de la empresa.

Contrario a lo que se pensaría, los parques solares están ubicados en pastizales o zonas que ya no cuentan con áreas forestales. Existen casos en los que las torres eólicas se ubican en zonas forestales que son retiradas para la construcción o ampliación de vías de comunicación o caminos. En esta línea, es importante señalar que ya para el año 2018, la Unidad de Energía, había cumplido su compromiso de compensación en una relación 10 a 1, según los árboles cortados en su planta Choluteca. Asimismo, en la planta Cerro de Hula, se sobrepasó la meta de 54 920 árboles, cumpliendo más del 100 por ciento del compromiso de reforestación, al plantar 66 489 árboles.



7.1.1.4 Impactos Sociales

(GRI 102-11, 201-2, 103-1, 103-2, 103-3) (GRI 305, 103-1, 103-2, 103-3)
(ODS 13.1) T: Cambio Climático T: Emisiones

Para todos los casos, los fenómenos naturales, tienen una implicancia social en la zona de influencia de las plantas que operamos. En el caso de sequías, el impacto social que se generaría, sería muy alto, por la ausencia de agua que las comunidades experimentarían. Por ende, esto implicaría una inversión adicional no solo para las plantas sino también para los programas de inversión social. Si hubiesen incendios forestales el impacto sería mayor porque tanto las comunidades como las torres eólicas podrían verse afectadas por los incendios.

7.1.1.5 Herramientas de Prevención

(GRI 102-11, 201-2, 103-1, 103-2, 103-3) (GRI 305, 103-1, 103-2, 103-3)
(ODS 13.1) T: Cambio Climático T: Emisiones

Como herramientas de prevención a los riesgos generados por el cambio climático, tenemos la preparación ante emergencias en huracanes, inundaciones e incendios que se puede originar en las vecindades y puedan impactar nuestras instalaciones. Tenemos brigadas forestales con el objetivo de atender los incendios forestales que se puedan generar como consecuencia de altas temperaturas por efectos de cambio climático.



El Pulté, Guatemala

7.1.2 UNIDAD DE DESARROLLO INMOBILIARIO

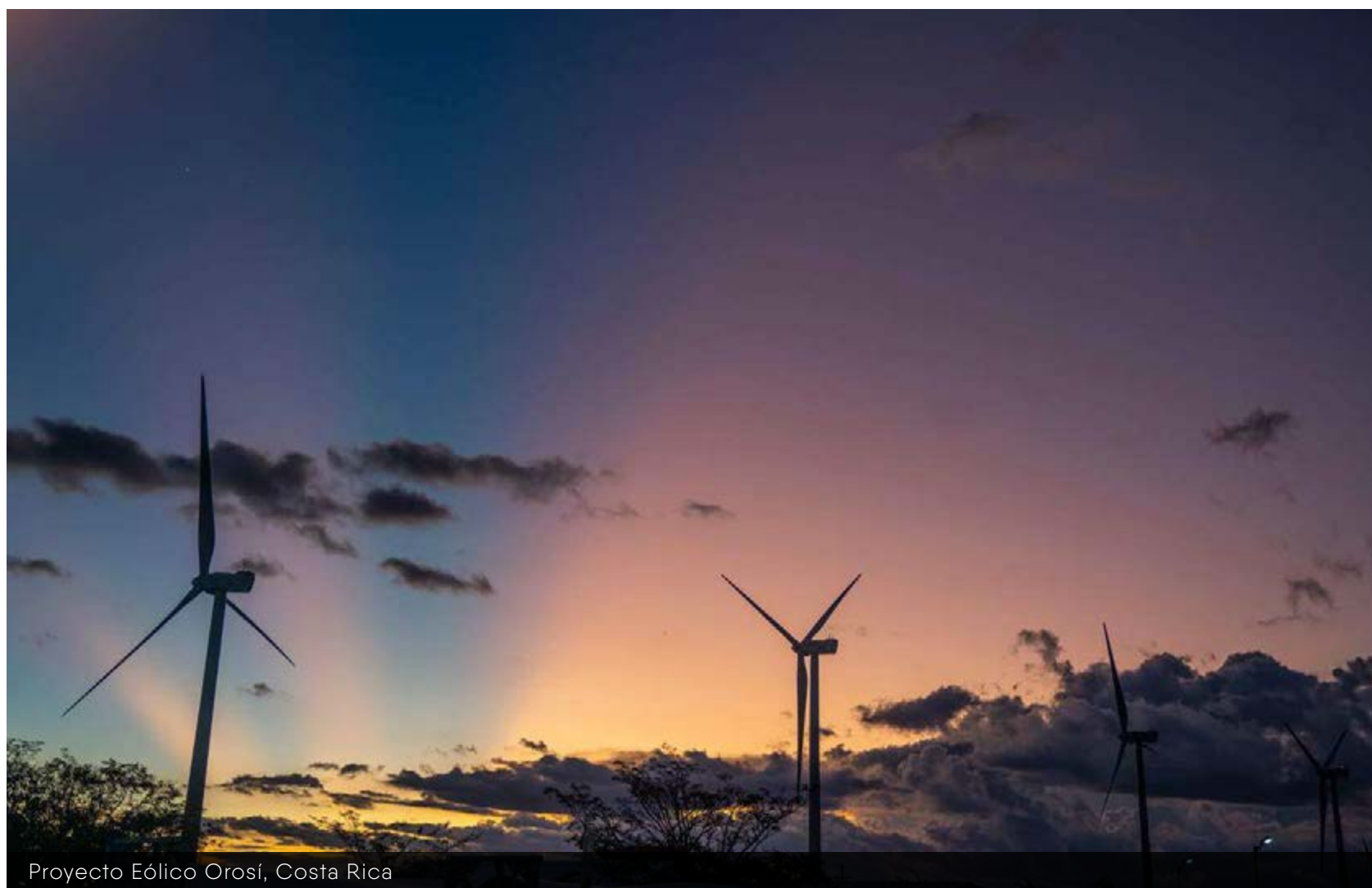
(GRI 102-11, 201-2, 103-1, 103-2, 103-3) (GRI 305, 103-1, 103-2, 103-3) (ODS 13.1) **T: Cambio Climático T: Emisiones**

Nuestros complejos inmobiliarios requieren importantes cantidades de energía eléctrica y agua potable. En el primero de estos servicios, empleamos energía generada en hidroeléctricas. Aunque la reducción del agua disponible, como efecto del cambio climático, impacta directamente en nuestras operaciones, las sequías podrían elevar el costo de dicho servicio, lo que motivaría a migrar de proveedor. Por otra parte, las inundaciones producto de tormentas tropicales pueden generar disminuciones en el tráfico hacia nuestros complejos, así como posibles daños a oficinas, centros comerciales y viviendas. Si bien son asumidos por los seguros, no se debe ignorar su capacidad destructora.

El cambio climático también trae oportunidades para nuestros negocios. Si incorporamos certificaciones ambientales para los complejos que construimos, no solo nos permitiría contribuir a la mitigación de nuestros impactos, sino a atraer clientes conscientes en esta materia. Otra oportunidad identificada es la generación de energía solar por medio de paneles instalados en nuestros centros comerciales. Esta herramienta, nos permite ser más eficientes en costos, así como reforzar nuestro enfoque de construcciones y operaciones sostenibles.

7.1.3 UNIDAD DE FINANZAS

El cambio climático es considerado, de cierta manera, una oportunidad ya que las empresas necesitan seguros de salud y contra todo riesgo por posibles consecuencias del cambio climático.



Proyecto Eólico Orosí, Costa Rica

7.1.4 EMISIONES EVITADAS A NIVEL REGIONAL EN LOS PAÍSES EN DONDE OPERAMOS

(GRI 305, 103-1, 103-2, 103-3) T: Cambio Climático T: Emisiones

Desde el 2015 y, con la asistencia de una empresa consultora, estimamos las emisiones evitadas por las centrales hidroeléctricas, al usar la metodología ACM0002. Esta metodología de línea base ha sido desarrollada por las Naciones Unidas para el Mecanismo de Desarrollo Limpio, para la generación de electricidad renovable conectada a la red. En el caso del parque eólico Cerro de Hula, dichas estimaciones iniciaron en el 2014. Para el resto de las plantas eólicas y solares llevamos a cabo una estimación de acuerdo con lo registrado en la Conferencia de las Naciones Unidas por el Cambio Climático-UNFCCC-, por sus siglas en inglés.

Asimismo, en el 2019, contribuimos a mitigar el cambio climático evitando las emisiones de más de 978 793.46 toneladas de CO₂ equivalente. De esta forma, reforzamos nuestro compromiso de contribución en la diversificación y descarbonización de la matriz energética.

Si bien el presente reporte de sostenibilidad no incluye las plantas solares de Bósforo (El Salvador), consideramos relevante incluir las emisiones evitadas por estas plantas, las cuales ascienden a 175 000 toneladas de CO₂eq. Por lo que el total de emisiones evitadas por CMI capital durante el año 2019 suma 1 153 793,24 toneladas de CO₂eq.

7.2 UNIDAD DE NEGOCIO DE ENERGÍA

7.2.1 GUATEMALA

7.2.1.1 Cumplimiento Ambiental

(GRI 307-1, 103-1, 103-2, 103-3) (ODS 16.3) T : Cumplimiento

Nuestras operaciones en Guatemala siguen el siguiente procedimiento de identificación, evaluación y actualización de requisitos legales:



El cumplimiento legal forma parte de una estrategia ambiental junto con la implementación de mejores prácticas y acciones de trascendencia. Podemos decir que representa una base que debe mantenerse sólida, pues no sólo representa el cumplimiento de lo dictado por instituciones como el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales –MARN–, sino financieristas y otras partes interesadas. En todos los casos, cumplimos con la legislación, los estándares internacionales y requisitos aplicables, y establecemos objetivos y programas ambientales anuales, para definir metas e indicadores de seguimiento.

Parte de los objetivos del departamento de medio ambiente responde al cumplimiento total de los planes de gestión ambiental y vigencia de todas las licencias ambientales de los proyectos en operación. Igualmente, se cuenta con objetivos de cero multas y sanciones por auditorías o inspecciones ambientales de cualquier ente externo, lo que asegura la continuidad de la operación de las centrales operativas.

La responsabilidad del cumplimiento de los requisitos legales de la empresa corresponde a todo el personal que labora en la central hidroeléctrica. Por ello, el área de medio ambiente, con el apoyo legal, monitorea la información para compartir con el MARN. Además, nuestro mecanismo para la recepción de quejas e inconformidades trata de forma diferenciada los requisitos legales que se advierten no se estarían cumpliendo.

Acotamos que, durante el 2019, nuestras operaciones en este país no han recibido multas ni sanciones.

7.2.1.2 Emisiones

(GRI 305-1, 305-2, 305-3, 305-5, 103-1, 103-2, 103-3) (ODS 3.9, 12.4, 13.1, 14.3, 15.2) T: Cambio Climático T: Emisiones

Desde el 2015, cuantificamos la Huella de Carbono -HC- e Inventarios de GEI derivados de la operación del Complejo Hidroeléctrico Renace, con el cual abarcamos todas las actividades productivas y administrativas. Este ejercicio nos permite conocer su impacto en términos de emisiones directas (generadas por las actividades bajo nuestro control), como indirectas (sobre las que no tenemos control, pero son consecuencia de las actividades que desarrollamos).

En el 2015, iniciamos la medición que abarcó a Renace I, Santa Teresa y Oficinas Centrales, para luego incorporar Renace II Fase 1, en el 2016; Renace II Fase 2, en el 2017; Renace III, en el 2017 y Renace IV, en el 2019. Cada etapa fue incorporada en el estudio conforme iniciaba sus operaciones.

Según la norma ISO 14 064:2006, todo tipo de proyecto de eficiencia, así como los ejercicios de medición anual, deben ser comparados con la línea base, ya que este es el parámetro para definir cualquier mejora o retroceso en cuanto al impacto de entidades, productos o eventos. Bajo este principio, nuestra línea base fue la del 2015, pues en ese año se incorporó la temática a la estrategia ambiental. Los inventarios fueron desarrollados bajo los lineamientos de la norma ISO 14 064:2006, parte 1. El nivel de aseguramiento para los inventarios de emisiones es aceptable, porque la información ha sido auditada y verificada con una muestra razonable a las dimensiones del estudio. Dicha actividad fue realizada por la empresa guatemalteca Green Development, organización con experiencia en la medición de HC.

Por otra parte, se ha empleado el Protocolo de GEI para la medición de la HC. Esta herramienta es la más utilizada a nivel internacional para el cálculo y comunicación del inventario de emisiones. Ha sido desarrollada por el World Resources Institute -WRI- y el World Business Council for Sustainable Development -WBCSD-, junto con empresas, gobiernos y grupos ambientales de todo el mundo. Este protocolo permite preparar inventarios de GEI, simplifica y reduce los costos de hacerlo, porque ofrece información para preparar estrategias de gestión del riesgo, facilitar la transparencia en el sistema de contabilización y utilizar una visión intersectorial para la contabilización de emisiones de cualquier sector.

Las emisiones fueron calculadas al clasificar sus fuentes dentro de nuestros límites en alcances primarios, secundarios y terciarios. No se estimó parcialmente ni se extrapoló información, pues se contó con el respaldo del 100 por ciento de consumo para cada foco de emisión identificado. Tampoco se llevaron a cabo mediciones in situ o análisis complementarios, pues el cálculo se basó en los consumos históricos, para lo cual se contó con detalle de despacho o consumo de contadores, recibos, archivos de bodega, mantenimiento, entre otros necesarios para obtener resultados confiables.



Hidroeléctrica Renace IV, Guatemala

Los GEI incluidos en los cálculos son el dióxido de carbono -CO₂-, metano -CH₄-, óxido nitroso -N₂O-, hidrofluorocarbonos -HFC-, y hexafluoruro de azufre -SF₆-. Las estimaciones tomaron como referencia factores de emisión establecidos por el IPCC, la Asociación de Energía de los Estados Unidos, la Agencia de Protección al Ambiente de los Estados Unidos -EPA-, entre otros. Como excepción, la empresa consultora estimó un factor para la Red Nacional de Energía Eléctrica, tomando como fuente de información la provista por el Administrador del Mercado Mayorista -AMM- y el Ministerio de Energía y Minas -MEM-, con la metodología de la UNFCCC.

Como parte de las medidas de adaptación ante los efectos del cambio climático, el Complejo Hidroeléctrico Renace lleva a cabo actividades encaminadas al desarrollo de buenas prácticas agrícolas, conservación de suelo y agua, sistemas agroforestales, reforestación, conservación de la biodiversidad, así como proyectos de conservación de las zonas de recarga hídrica y restauración del paisaje con especies nativas. Todo forma parte de un eje transversal de educación ambiental para los actores de interés en todas las actividades.



Hidroeléctrica Renace III, Guatemala

(GRI 305-1, 305-2, 305-3, 305-5, 103-1, 103-2, 103-3) (ODS 3.9, 12.4, 13.1, 14.3, 15.2) T: Cambio Climático T: Emisiones

Dentro de los principales cambios en la gestión de emisiones podemos mencionar:

- **Renace IV:** a partir del año 2019, se consideran las instalaciones de Renace IV en la HC de Multienergía. La planta está ubicada en Ruta RN-5, en el kilómetro 252, cruce a comunidad Chica, Aldea Chicuis, San Pedro Carchá, Alta Verapaz.
- **Energía estacionaria:** según los registros del año 2019, se tuvo un aumento en el número de aparatos estacionarios. Por lo tanto, las toneladas de dióxido de carbono emitidas a la atmósfera aumentaron con respecto a años anteriores.
- **Fosas sépticas:** en el año 2019, se realizó un cambio para los cálculos de las toneladas de dióxido de carbono equivalente -tCO₂e- liberadas a la atmósfera, porque en el momento de realizar los muestreos de aguas residuales no se contaba con un caudal para tomar las muestras o no se midió el caudal por razones ajenas a Multienergía. Según el número de trabajadores promedio de cada planta, se utilizó un factor de emisión por persona promedio para estimar las tCO₂e.
- **Refrigerantes:** en las instalaciones de Renace II Fase 1 se sufrió una fuga de 39 libras de refrigerante R10. Las emisiones fugitivas de esta planta aumentaron significativamente a las presentadas en años anteriores.

- **Vuelos comerciales:** debido a que un porcentaje de los vuelos son realizados con el propósito de atender situaciones en las plantas de CMI ubicadas en el resto de Latinoamérica, las emisiones de estos vuelos no fueron cargadas directamente a Multienergía de Guatemala. Estas emisiones fueron calculadas con la misma metodología, sin embargo, fueron incluidas en las emisiones unitarias.

Finalmente, a pesar de presentarse una reducción en la energía generada en Hidroeléctrica Santa Teresa respecto del 2018, se redujo su consumo, lo cual es un comportamiento contrario al que se presentó en el resto de las plantas. La reducción en el consumo se debe a que durante el año 2019 hubo un traslado de personal desde esta hidroeléctrica a Renace IV. Además, se cambió el cableado de energía eléctrica, para evitar pérdidas en el sistema de alimentación y optimizar los consumos.

Como parte de la adaptación a los efectos del cambio climático, el Complejo Hidroeléctrico Renace lleva a cabo actividades encaminadas al desarrollo de buenas prácticas agrícolas; conservación de suelo y agua; sistemas agroforestales; reforestación; conservación de la biodiversidad; así como proyectos de conservación de las zonas de recarga hídrica y restauración del paisaje con especies nativas. Todo forma parte de un eje transversal de educación ambiental para los actores de interés en todas las actividades.

Emisiones directas de GEI (Alcance I), 2019

(GRI 305-1, 305-2, 305-3, 305-5, 103-1, 103-2, 103-3) (ODS 3.9, 12.4, 13.1, 14.3, 15.2)
T: Cambio Climático T: Emisiones

PLANTA	Combustión estacionaria (tCO2e)	Combustión móvil (tCO2e)	Fugitivas (tCO2e)	Totales (tCO2e)
Renace I	41.9	125.8	6.7	174.4
Renace II	22.4	172.5	40.2	235.1
Renace III	19.5	118.8	3.7	142.0
Santa Teresa	14.8	56.9	2.9	74.6
Renace IV	4.2	13.4	0.9	18.5
Oficinas Centrales	0.0	30.9	0.0	30.9
Totales (tCO2e)	102.8	518.3	54.4	675.5

Emisiones indirectas de GEI (Alcance 2), 2019

PLANTA	Consumo de energía eléctrica 2019 (kWh)	Consumo de energía eléctrica 2019 (tCO2e)
Renace I	230 544	107.5
Renace II	380 960	177.7
Renace III	266 463	117.24
Santa Teresa	82 780	38.61
Renace IV	226 987	105.86
Oficinas Centrales	72 489	33.8
Totales (tCO2e)	1 260 223	580.71

Emisiones Indirectas de GEI (Alcance 2), 2018

(GRI 305-1, 305-2, 305-3, 305-5, 103-1, 103-2, 103-3) (ODS 3.9, 12.4, 13.1, 14.3, 15.2)
T: Cambio Climático T: Emisiones

PLANTA	Vuelos comerciales (tCO2e)	Consumo de papel (tCO2e)	Residuos (tCO2e)	Vuelos en helicóptero (tCO2e)	Totales (tCO2e)
Renace I	15.42	0.6	12.1	3.2	31.34
Renace II	0	0.5	3.9	0.0	4.34
Renace III	0	0.1	3.2	0.0	3.3
Santa Teresa	0	0.2	2.8	0.0	3
Renace IV	0	0.04	0.94	0.0	1.0
Oficinas Centrales	56	0.61	0.13	3.5	60.25
Totales (tCO2e)	15.4	2.0	23.0	6.7	103.2

Nota: Para estimar las emisiones, se tomaron de referencia factores de emisión establecidos por el Panel Intergubernamental de Cambio Climático -IPCC-, de la Asociación de Energía de los Estados Unidos, de la Agencia de Protección al Ambiente de Estados Unidos -EPA-, entre otros. El único factor de emisión estimado por el equipo de Green Development fue el de la Red Nacional de Energía Eléctrica, tomando como fuente de información la provista por el Administrador del Mercado Mayorista y el Ministerio de Energía y Minas -MEM- y siguiendo la metodología de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático -UNFCC-.

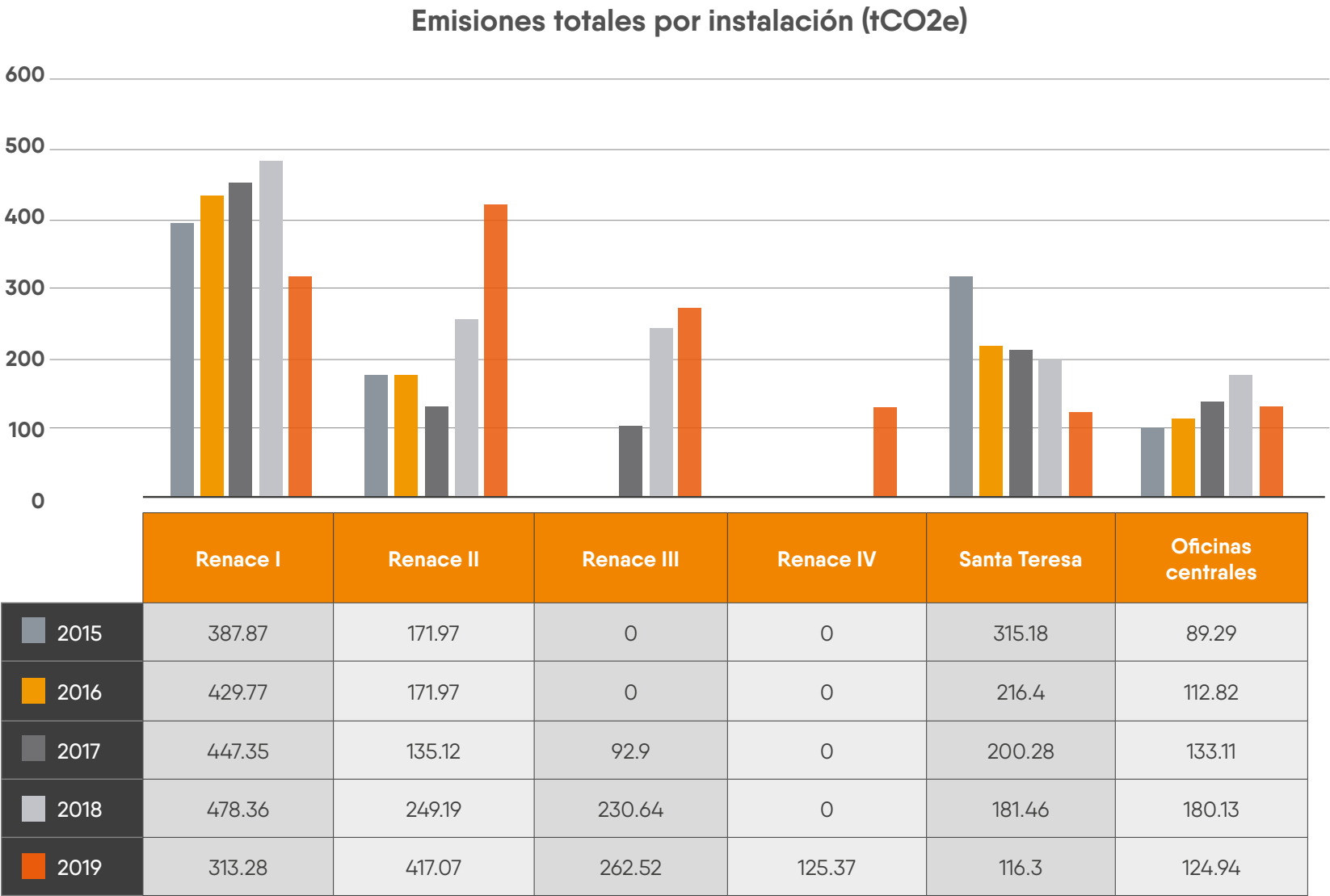
Potencial de calentamiento global (PCG) de los gases de efecto invernadero(GEI)

GAS DE GEI	Fórmula química	Potencial de Calentamiento Global (CO2-eq)
Dióxido de carbono	CO2 (g)	1
Metano	CH4 (g)	28
Óxido nitroso	N2O (g)	265
HC-134a	(CH2FCF3) (g)	1300
Hexafluoruro de azufre	SF6 (g)	11 100

Reducción de Emisiones

(GRI 305-1, 305-2, 305-3, 305-5, 103-1, 103-2, 103-3) (ODS 3.9, 12.4, 13.1, 14.3, 15.2) T: Cambio Climático T: Emisiones

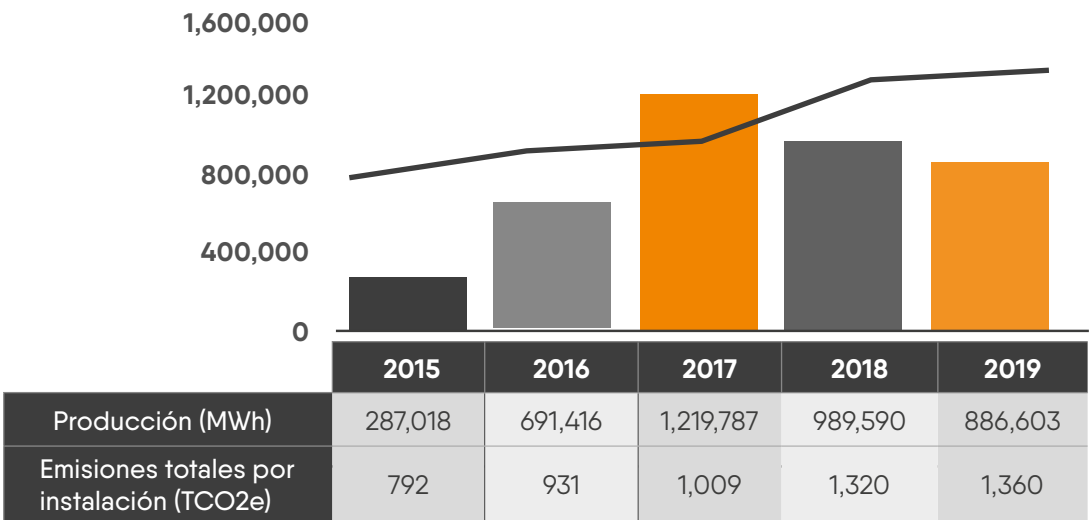
Los resultados principales, consolidados a nivel del Complejo Hidroeléctrico Renace a partir del año 2015, son los indicados a continuación:



Como se puede observar en los resultados, las emisiones han sufrido un ligero incremento, en función del aumento en el número de centrales hidroeléctricas, por ende a la mayor cantidad de energía producida.

La gráfica siguiente muestra el resultado de la cuantificación del año línea base 2015 contra los años de estudio 2016 y 2017, así como la generación de megavatios -MW-. Aquí se puede apreciar la eficiencia en generación contra la emisión por operación.

Comparativo: Emisiones vs Producción



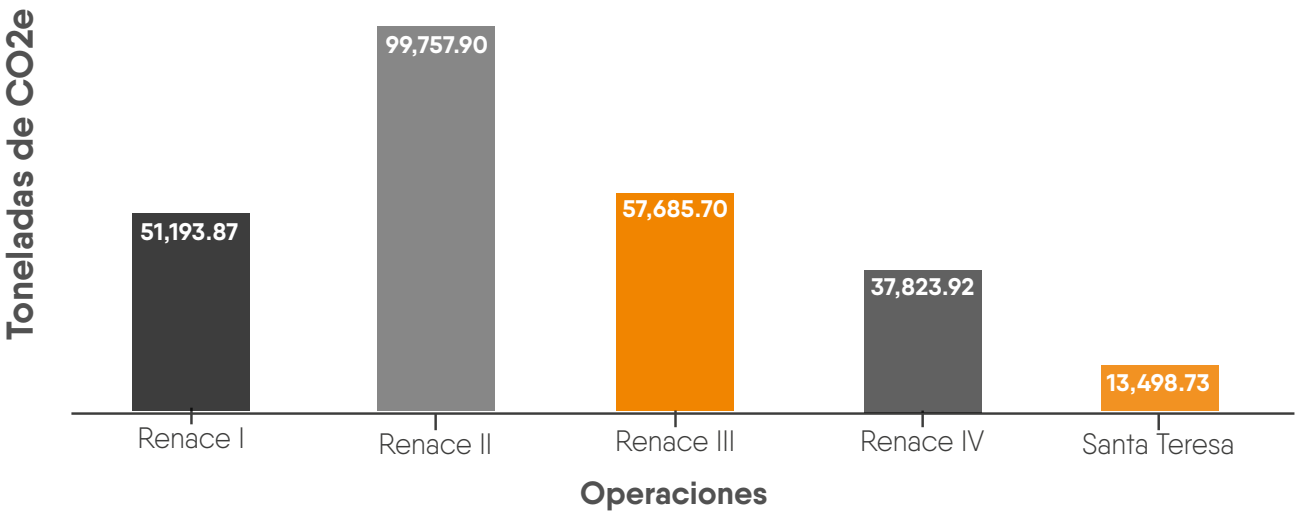
Análisis de Emisiones Unitarias

(GRI 305-1, 305-2, 305-3, 305-5, 103-1, 103-2, 103-3) (ODS 3.9, 12.4, 13.1, 14.3, 15.2) T: Cambio Climático T: Emisiones

El análisis unitario de emisiones son una forma de comparar las emisiones de una organización o estimar el desempeño ambiental en cuanto a la contaminación atmosférica. Con este estudio visualizamos de forma más amigable los resultados y la cantidad de emisiones por unidad de producto producido.

Está basado en lo descrito en el GHG Protocol, por lo que se realiza por medio de las emisiones primarias y secundarias. De acuerdo con el GHG Protocol, las emisiones indirectas serán excluidas en este análisis debido a que son emisiones directas para otra empresa. Sin embargo, son contempladas en el inventario para el análisis del alcance de la operación de la empresa.

Emisiones evitadas - Guatemala



7.2.1.3 Energía

(GRI 302-1, 302-4, 103-1, 103-2, 103-3) (ODS 7.2, 7.3, 8.4, 12.2, 13.1)

Por su naturaleza, el Complejo Hidroeléctrico Renace no solo genera energía renovable sino la consume para el desarrollo adecuado de sus procesos de producción, mantenimiento y administrativos. De forma complementaria, consume energía no renovable. En la gestión de dicho consumo se encuentran involucradas las áreas de Producción, Administración, Bodega, Comercialización y Medio Ambiente.

Por ejemplo, el consumo de combustible está enfocado para el uso de maquinaria, equipos operativos, equipos auxiliares, plantas generadoras de emergencia y flotilla de vehículos utilizados por las distintas áreas. La energía eléctrica está destinada al uso de equipos de cómputo, paneles eléctricos, transformadores, sistemas de bombeo de agua, entre otros.

Cuando reportamos el consumo de energía eléctrica para estas operaciones, solo tomamos en cuenta el proveniente de la red nacional. Exluímos el autoconsumo para evitar la duplicación de la información, aunque siempre recopilamos datos sobre estos consumos para tomarlos en cuenta en los proyectos de mejora.

El inicio de la etapa operativa de la planta hidroeléctrica Renace IV, en el 2019, implicó un incremento en el consumo de energía, así como la formalización de un programa de transporte colectivo para todos los colaboradores del complejo hidroeléctrico, con su consecuente impacto en el consumo de energía.

Consumo de combustible según tipo, 2019

PLANTA	Diésel (galones)	Diésel (Megajoules)	Gasolina (galones)	Gasolina (Megajoules)	Total (Megajoules)
Renace I	15 088.72	2 138 228.55	1 576.96	190 762.64	2 328 991.19
Renace II	17 656.74	2 502 143.40	1 444.33	174 718.58	2 676 861.98
Renace III	12 596.74	1 785 089.06	943.89	114 181.05	1 899 270.12
Santa Teresa	1 447,10	205 069.12	362.73	43 878.94	248 948.06
Renace IV	6 427.88	910 897.87	767.14	92 799.85	1 003 697.72
Total	53 217.18	7 541 428.01	5 095.05	616 341.07	8 157 769.07

Consumo eléctrico, 2019

PLANTA	Kilovatios x Hora	Megavatios (MW)	Megajoules
Renace I	230 540.00	230.54	829 944.00
Renace II	380 960.00	380.96	1 371 456.00
Renace III	266 463.00	266.46	959 266.80
Renace IV	226 987.00	226.99	817 153.20
Santa Teresa	82 780.00	82.78	298 008.00
Total	1 187 730.00	1 187.73	4 275 828.00

Consumo total de energía, 2019 (megajoules)

(GRI 302-1, 302-4, 103-1, 103-2, 103-3) (ODS 7.2, 7.3, 8.4, 12.2, 13.1)

PLANTA	Consumo
Renace I	- 599 870 277.73
Renace II	- 1 188 170 887.38
Renace III	- 685 310 584.56
Renace IV	- 451 234 562.94
Santa Teresa	- 164 040 800.53
Total	- 3 088 627 113.15

NOTA: Los factores utilizados para convertir galones de combustible a megajoules son los valores manejados por RECOPE en Costa Rica.

https://www.recope.go.cr/wp-content/uploads/2015/08/Manual_Productos_RECOPE_2015.pdf

Reducción del Consumo Energético

Para el año 2019, el Complejo Hidroeléctrico Renace tuvo una reducción de consumo energético de 83 por ciento respecto al año base 2018. Comprende el consumo eléctrico y de combustibles.

Reducción del consumo energético, 2019 (megajoules)

PLANTA	2018	2019	Reducción	% de reducción
Renace I	4 433 892.31	3 158 935.19	1 274 957.12	29 %
Renace II	2 540 367.29	4 048 317.98	-1 507 950.69	-59 %
Renace III	2 188 959.42	2 858 536.92	-669 577.50	-31 %
Renace IV	61 066 298.39	1 066 101.26	60 000 197.13	98 %
Santa Teresa	1 936 788.75	1 301 705.72	635 083.03	33 %
Total	72 166 306.16	12 433 597.07	59 732 709.09	83 %



Hidroeléctrica Renace II, Guatemala

Reducción del Consumo Eléctrico, 2019

(GRI 302-1, 302-4, 103-1, 103-2, 103-3) (ODS 7.2, 7.3, 8.4, 12.2, 13.1)

A nivel de Complejo se observa una reducción de 87 por ciento respecto al año anterior, considerando como causa principal el inicio de la operación de la planta Renace IV. Sin embargo, es importante resaltar que en las plantas se han implementado diferentes proyectos y acciones con el objetivo de hacer uso eficiente de la energía eléctrica, de acuerdo con el contexto de cada planta. Entre las acciones implementadas se encuentran: el cambio de luminaria fluorescente por tecnología LED, equipos más eficientes y charlas de concientización a los colaboradores.

En las plantas Renace I,II y III se registró un aumento de consumo de energía eléctrica debido a que los caudales fueron bajos. Esto se mide por el porcentaje de tiempo que las unidades tuvieron caudal para poder generar energía, además de la cantidad de equipos destinados en cada una de ellas. Así, las plantas de Renace consumieron en promedio 36.5 días más energía de la red nacional, lo que conllevó a un aumento en el consumo.

Por otro lado, se debieron considerar las acciones de mantenimiento, que fueron más cargadas en Renace I que en Renace II y Renace III, porque en Renace I se realizaron trabajos de reparación de la tercera unidad.

Reducción del consumo eléctrico, 2019 (megajoules)

PLANTA	2018	2019	% de reducción
Renace I	634 946.40	829 944.00	- 31 %
Renace II	948 420.00	1 371 456.00	- 45 %
Renace III	887 436.00	959 266.80	- 8 %
Renace IV	29 156 040.00	817 153.20	97 %
Santa Teresa	642 452.40	298 008.00	54 %
Total	32 269 294.80	4 275 828.00	87 %



Hidroeléctrica Renace II, Guatemala

Reducción del Consumo de Combustible, 2019

(GRI 302-1, 302-4, 103-1, 103-2, 103-3) (ODS 7.2, 7.3, 8.4, 12.2, 13.1)

A nivel del Complejo Hidroeléctrico Renace observamos una reducción de consumo de combustibles del 80 por ciento respecto al año 2018, debido a que la planta Renace IV entró en fase de operación en 2019, fase en la cual el consumo de combustible, por el uso de maquinaria y equipos es menor en comparación con la etapa de construcción. Aunado a lo anterior, durante el año se realizó una reorganización interna de los vehículos distribuidos entre las diferentes plantas del complejo.

Por otro lado, como parte de las iniciativas para la reducción de consumo de combustible se han destinado vehículos para transporte colectivo de colaboradores, lo que promueve el uso eficiente de recursos.

Reducción del consumo de combustible, 2019 (megajoules)

PLANTA	2018			2019			% Reducción
	Diésel	Gasolina	Total	Diésel	Gasolina	Total	
Renace I	3 565 114.82	233 831.09	3 798 945.91	2 138 228.55	190 762.64	2 328 991.19	39%
Renace II	1 528 438.78	63 508.52	1 591 947.29	2 502 143.40	174 718.58	2 676 861.98	-68%
Renace III	1 208 982.44	92 540.98	1 301 523.42	1 785 089.06	114 181.05	1 899 270.12	-46%
Renace IV	31 130 373.83	779 884.56	31 910 258.39	205 069.12	43 878.94	248 948.06	99%
Santa Teresa	1 172 425.41	121 910.95	1 294 336.35	910 897.87	92 799.85	1 003 697.72	22%
Total	38 605 335.27	1 291 676.10	39 897 011.36	7 541 428.01	616 341.07	8 157 769.07	80%



Hidroeléctrica Renace I, Guatemala

7.2.1.4 Agua

(GRI 303-1, 303-2, 303-3, 303-4, 103-1, 103-2, 103-3) (ODS 6.3, 6.4, 6A, 6B, 12.4) T : Acceso a agua y manejo de cuencas, huella hídrica

La gestión del recurso hídrico es importante para la unidad de generación de energía de CMI Capital, pues al ser uno de nuestros principales insumos para generar energía eléctrica nos esforzamos y comprometemos a medirlo, controlarlo y administrarlo. Por medio de acciones de control y seguimiento, buscamos evitar impactos negativos en su calidad y pureza, para proteger y conservar este recurso.

El proceso de generación de energía eléctrica renovable comienza con la captación parcial del caudal del río, considerando la descarga indicada en los Estudios de Impacto Ambiental -EIA- de cada una de nuestras plantas. El caudal captado lo conducimos por medio de canales y/o túneles hasta llegar al tanque de regulación y, con la ayuda de tuberías de presión forzada, terminamos en la casa de máquinas.

La energía eléctrica la obtenemos por el aprovechamiento de la energía potencial y cinética del agua, la acoplación de las turbinas a generadores eléctricos que giran, transformando la energía mecánica. El agua utilizada la devolvemos en su totalidad al cauce natural del río, sin modificar alguna de sus propiedades intrínsecas. La calidad del agua la monitoreamos de forma constante por medio de la tecnología de punta disponible, por primera vez, en Centroamérica, auditada por un ente externo aprobado por la autoridad ambiental.

La toma de agua y el transporte del caudal son las actividades con mayor importancia en los análisis de impactos realizados en los EIA

de cada planta. Esto se debe a la reducción del caudal natural que fluye por el cauce del río en el tramo intervenido y que resulta como producto de la derivación antes descrita. Este impacto lo mitigamos por medio del caudal ecológico y el desfogue o restitución del caudal al río en su totalidad. Dicha restitución es catalogada como un impacto positivo significativo, pues el recurso hídrico no cuenta con los desechos sólidos presentes en ella, antes de su paso por las plantas y posee un mayor nivel de oxígeno.

Asimismo, llevamos a cabo monitoreos biológicos de ictiofauna y macroinvertebrados en el cauce del río, para registrar de forma sistemática y ágil los cambios en los ecosistemas. Con este estudio descubrimos posibles relaciones causa – efecto, y medimos los efectos de tensores naturales y/o antrópicos.

En el Complejo Hidroeléctrico Renace tenemos un plan de manejo integral de cuencas, desarrollado con la implementación de modelos de intervención comunitaria y municipal, por medio de la cual fomentamos procesos para su restauración, protección y conservación. En primer lugar, se considera el recurso hídrico y la contribución a nivel de familias para concientizar sobre su protección y conservación. Prestamos especial atención a las zonas de recarga hídrica y sus elementos que permitan mejorar la calidad y cantidad del recurso hídrico en las cuencas sobre las que impactamos. En nuestras distintas ubicaciones operativas y administrativas venimos instalando sistemas de medición que nos permiten monitorear indicadores de consumo del recurso.

Interacción con el Agua como Recurso Compartido

(GRI 303-1, 303-2, 303-3, 303-4, 103-1, 103-2, 103-3) (ODS 6.3, 6.4, 6A, 6B, 12.4) T : Acceso a agua y manejo de cuencas, huella hídrica

El agua que utilizamos para consumo es de fuentes superficiales. Luego de ser utilizada, el agua la vertimos hacia sistemas de tratamiento en cada ubicación física, pasando por tres tipos de tratamiento, siendo finalmente dispuesta en biojardineras.

Para todos los impactos relacionados con su operación, en el Complejo Hidroeléctrico Renace utilizamos la metodología de evaluación de aspectos e impactos ambientales, con ponderaciones cuantitativas y el establecimiento de controles operacionales, a los cuales les damos una jerarquía según su importancia. Hacemos estudios de caudal ecológico para complementar la información con campañas de aforos. Para ello, contamos con un programa de manejo integral de cuencas, involucramos a grupos de interés, comunidades de la cuenca, organizaciones gubernamentales y no gubernamentales y diversos líderes locales.

Gestión de los Impactos Relacionados con los Vertidos de Agua

Los criterios para el vertido de agua son definidos en el Acuerdo Gubernativo N° 236-2006 - “Reglamento de las Descargas y Reúso de Aguas Residuales y de la Disposición de Lodos”. Todos los vertidos del Complejo Hidroeléctrico Renace cumplen con los parámetros de descarga de aguas residuales. Además, al tomar en cuenta el cuerpo receptor para la liberación de efluentes, hacemos estudios de aguas residuales de cada planta y monitoreamos la calidad de agua del río, tanto en su ingreso como en su salida.

EXTRACCIÓN DE AGUA DE TODAS LAS ZONAS - GUATEMALA (MEGALITROS)

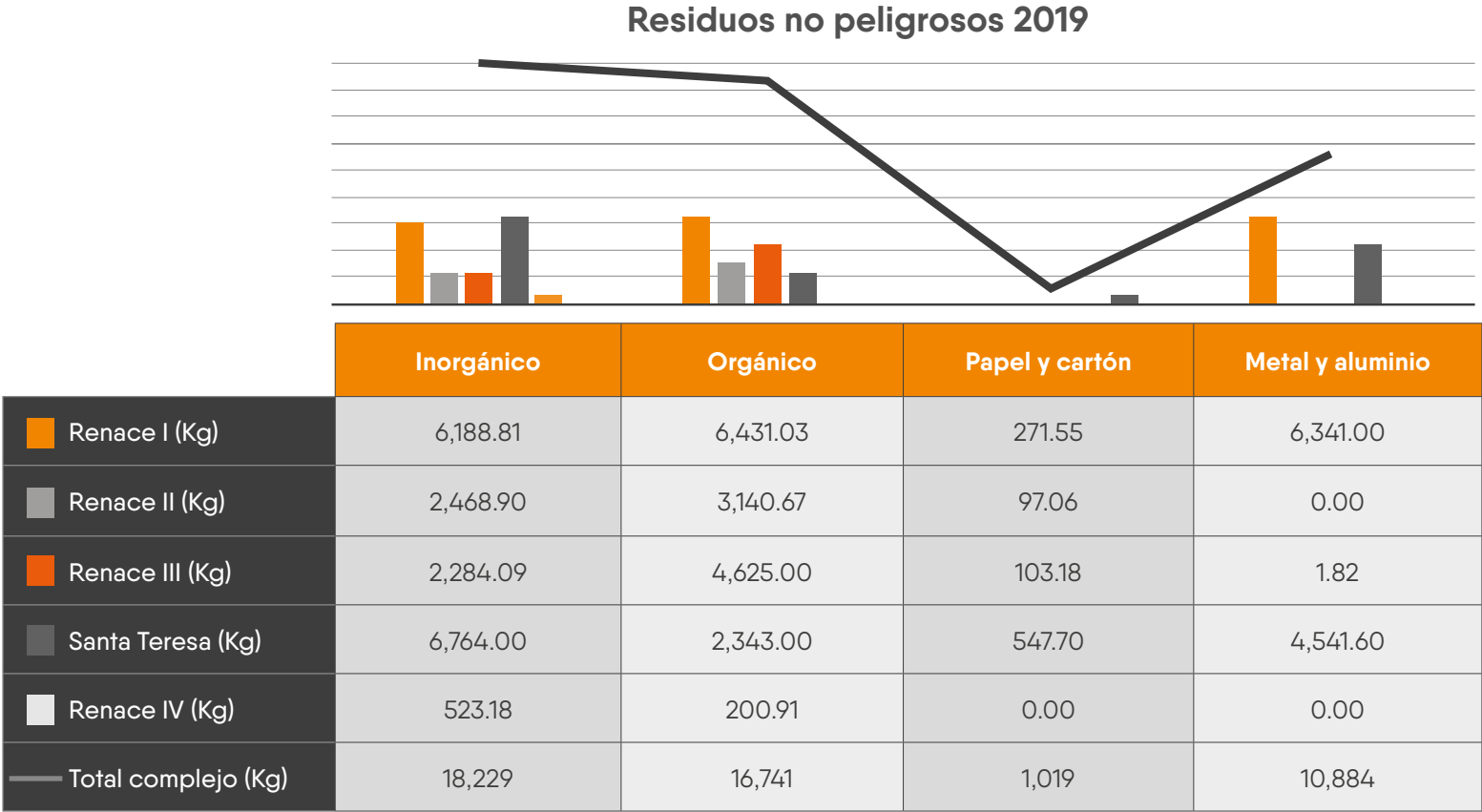
TIPO DE AGUA	Agua Extraída
Agua superficial	15.48
Agua subterránea	15.48
Agua marina	-
Agua producida	-
Agua de terceros	-
Agua dulce extraída	-

EXTRACCIÓN DE AGUA SUPERFICIAL SEGÚN PLANTA (MEGALITROS)

Planta	m³	Megalitros
Renace I	5 359	5
Renace II	1 647	2
Renace III	7 421	7
Renace IV	995	1
Santa Teresa	58	0
Total del Complejo	15 480.01	15.48

Vertidos de Agua

No contamos con la medición de caudales para los vertidos debido a que son tipo doméstico y dependen de la presencia de personal administrativo, la cual es muy variable.



7.2.1.5 Residuos y Efluentes

(GRI 306-2, 306-3, 103-1, 103-2, 103-3) (ODS 3.9, 6.3, 6.6, 12.4, 12.5, 14.1, 15.1) **T : Residuos**

La gestión de residuos dentro del Complejo Hidroeléctrico Renace la enmarcamos en el cumplimiento de los Estudios de Impacto Ambiental -EIA- y sus respectivas resoluciones. Para lograrlo, existe un sistema de gestión ambiental y procedimientos operativos específicos sobre la gestión adecuada de los residuos, el cual incluimos en el monitoreo continuo para detectar e impulsar mejoras.

En Hidroeléctrica Santa Teresa y las cuatro plantas que conforman el Complejo Hidroeléctrico Renace, implementamos un plan de manejo de residuos, que establece las pautas para su correcto manejo y gestión. Los separamos en la fuente, almacenamos temporalmente, trasladamos hacia el centro de acopio, clasificación in situ o disposición final.

Esta gestión la enmarcamos dentro de los lineamientos del Acuerdo Gubernativo No. 281-2015 – “Política Nacional para la Gestión Integral de Residuos y Desechos Sólidos”. Además, la eliminación de residuos generados en estas plantas se realiza según el EIA y con base en requerimientos como:

- Los residuos que no pueden ser reutilizados, reusados y/o reciclados, se deben disponer en lugares autorizados según el manejo municipal.

- Los desechos peligrosos deben ser entregados a empresas que cuenten con las autorizaciones y certificaciones correspondientes, otorgadas por la autoridad ambiental competente.

Esta disposición se aplica a las empresas que tengan lincencias y autorizaciones expedidas por las autoridades ambientales. La empresa debe estar consciente de su responsabilidad de garantizar la disposición final de los residuos y cumplir con los tratamientos indicados en la socializaición a los proveedores de este tipo de servicios.

Los métodos de disposición final que usamos son: reciclaje, compostaje, disposición en botaderos, reutilización e incineración. Aquí no se aplica el método de inyección en pozos profundos, vertederos y almacenamiento in situ.

Todo lo anterior, tiene el propósito de mitigar los posibles impactos ambientales en los sistemas hídricos y edáficos por la generación e incorrecta disposición de residuos.

Cada mes, obtenemos datos del peso total de residuos generados en nuestras distintas plantas, para poder obtener tendencias de comportamiento y evaluar la necesidad de concientizar a los colaboradores acerca del uso adecuado de materiales o productos que generen residuos en mayores cantidades.

Los residuos orgánicos e inorgánicos toman en consideración aquellos que se extraen del río antes de pasar el agua por la turbina.

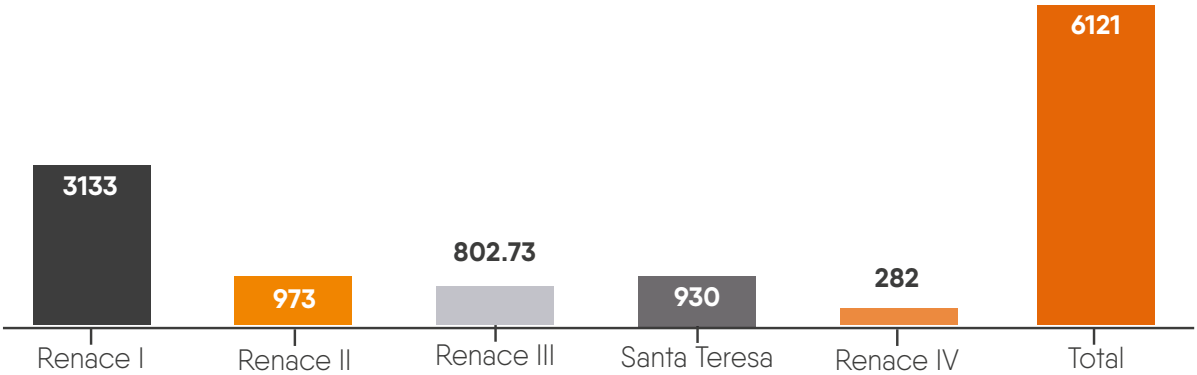
(GRI 306-2, 306-3, 103-1, 103-2, 103-3) (ODS 3.9, 6.3, 6.6, 12.4, 12.5, 14.1, 15.1)

T: Acceso a agua y manejo de cuencas, huella hídrica

TIPO DE RESIDUOS NO PELIGROSOS	Método de disposición
Inorgánico	Botadero municipal
Orgánico	Compostaje
Papel y cartón	Reciclaje
Metal y aluminio	Reciclaje

TIPO DE RESIDUOS PELIGROSOS	Método de disposición
Residuos Peligrosos	Incineración

Residuos peligrosos, 2019 (kilogramos)



Derrames Significativos

La legislación ambiental guatemalteca no brinda lineamientos para la clasificación de derrames. En el Complejo Hidroeléctrico Renace los clasificamos como bajo, medio o alto; según el criterio de nuestro equipo técnico de Medio Ambiente. En los informes de sostenibilidad, tomamos en cuenta solo los incidentes de categoría media y alta, de ahí, que no haya registros de 2019 sobre derrames.



7.2.1.6 Biodiversidad

(GRI 304-1, 304-4, 103-1, 103-2, 103-3) (ODS 6.6, 14.2, 15.1, 15.5)

T : Biodiversidad T : Patrimonio Cultural

Según el Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas -SIGAP- y los EIA de cada una de las hidroeléctricas que conforman el Complejo Hidroeléctrico Renace, ninguna se encuentra dentro de alguna área protegida. Pese a ello, existe una biodiversidad muy rica que debemos proteger, conservar y recuperar. Por ello, el complejo cuenta con una Reserva Natural Privada, registrada en la Asociación de Reservas Naturales Privadas de Guatemala, con una extensión de 46 hectáreas.

La Reserva Natural Privada Renace representa uno de los últimos remanentes boscosos de la región, en donde habitan más de 300 especies de aves, mamíferos, plantas vasculares y picudos. Esta reserva fue creada para:

- Proteger el remanente boscoso y la biodiversidad que posee.
- Articular los esfuerzos de conservación en la región, especialmente con la parte alta de la Sierra de Yalihux y sobre el río Cahabón.
- Promover el desarrollo de actividades ecoturísticas y recreativa para articularlas con el desarrollo de las comunidades aledañas.
- Contribuir con el desarrollo local a través de la implementación de un programa de educación ambiental.

En el 2017, se registró el primer avistamiento dentro de la reserva de un ejemplar de quetzal (*Pharomachrus mocinno*). Este suceso se logró

después de más de tres años de acciones de restauración y conservación, lo que representa un avance dentro del marco de la estrategia nacional para la conservación del ave símbolo en Guatemala.

Llevamos a cabo monitoreos semestrales de la biodiversidad dentro de la Reserva Natural Privada Renace, con la finalidad de confirmar el desarrollo del hábitat en el área de influencia e identificar las especies existentes. Dichos monitoreos han indicado la presencia, además del quetzal, de especies representativas como el tigrillo (*Leopardus wiedii*), puma (*Jaguarundi*), coche de monte (*Pecari tajacu*), mico león o kikanjú (*Potos flavus*), entre otros.

Las acciones para la protección y conservación de los ecosistemas y el hábitat dentro y fuera de la zona del Complejo Hidroeléctrico Renace, se encuentran alineados a los planes de restauración y el plan maestro de la reserva. Grabamos y analizamos con tecnología no invasiva los monitoreos bioacústicos del quetzal. Nuestro aporte se realiza en conjunto con estudiantes de doctorado de la Universidad de la Sorbona de París, Francia; y los resultados nos permiten tomar decisiones para mejorar la protección y conservación de la especie y su hábitat.

Los distintos monitoreos biológicos en Renace y sus alrededores han permitido poner en categorías a las especies identificadas como Least Concern -LC- o de menor preocupación, en el marco de la lista roja de especies amenazadas de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza -UICN-. Esto implica que son especies abundantes y de distribución amplia, que no se encuentran bajo amenaza de extinción.

Las especies ubicadas en la lista roja del Consejo Nacional de Áreas Protegidas- CONAP-, en el 2018 se registraron 22 especies: 1 correspondiente a la categoría 2 del CONAP y 21 correspondientes a la categoría 3. En la categoría 2 del CONAP se encuentran especies en peligro por pérdida de hábitat, comercio o con poblaciones muy pequeñas, cuyo beneficio debe ser únicamente para fines científicos y de reproducción, como la rata de Vesper en lo que compete a Renace IV. En la categoría 3 del CONAP se encuentran aquellas especies que no están amenazadas actualmente, aunque podrían llegar a estarlo si no se regula su aprovechamiento (por cacería de subsistencia o deportiva).

Además de estas acciones, promovemos la concientización en nuestros colaboradores para conservar la fauna. Los avis-tamientos de fauna en nuestras instalaciones se manejan de forma controlada, y los ejemplares son capturados y liberados en áreas protegidas para lograr su multiplicación y conservación.

Valoramos la reforestación como medio para recuperar los servicios ecosistémicos brindados por los bosques, y damos un paso más allá con la restauración ecológica. Durante el 2019, restauramos 23.3 hectáreas para recuperar ecosistemas perturbados o degradados, lo que implicó la identificación de objetos de conservación que permitan la protección de elementos del paisaje y de los ecosistemas. Esto es esencial, no solo para recuperar la cobertura boscosa, sino también para restablecer las interacciones bióticas.

Se ha propiciado la restauración de áreas con especies nativas como el Aguacatillo, Liquidámbar, Taxiscobo, Pino, Ciprés y especies propias del lugar. Cada seis meses (verano e invierno) realizamos monitoreos biológicos de grupos de aves, mamíferos medianos, ictiofauna, macroinvertebrados, gorgojos y vegetación. Los informes de monitoreo nos permiten ge-nerar indicadores de biodiversidad como conteos de individuos y familias identificadas, para realizar cambios en las áreas reforestadas. Además, ejecutamos restauraciones con un enfoque de preservación de flora y fauna.

**Especies identificadas en el área de proyecto incluídas en la Lista UICN
y listados nacionales año 2019**

(GRI 304-1, 304-4, 103-1, 103-2, 103-3) (ODS 6.6, 14.2, 15.1, 15.5)
T : Biodiversidad T : Patrimonio Cultural

PLANTA	Nombre científico	Nombre común	Clasificación CONAP	Clasificación UICN
Renace I	Ortalis vetula (Wagler, 1830)	Chachalaca	3	LC
	Aulacorhynchus prasinus (Gould, 1834)	Tucaneta verde	3	LC
	Glaucidium brasilianum (Gmelin, 1788)	Aurorita	3	LC
	Myadestes unicolor (Sclater, 1857)	Pitoreal	3	LC
	Procyon lotor (Linnaeus, 1758)	Mapache	3	LC
	Didelphis marsupialis (Linnaeus, 1758)	Tacuazín negro	3	LC
	Cuniculus paca (Linnaeus, 1766)	Tepezcuintle	3	LC

(GRI 304-1, 304-4, 103-1, 103-2, 103-3) (ODS 6.6, 14.2, 15.1, 15.5) T : Biodiversidad

PLANTA	Nombre científico	Nombre común	Clasificación CONAP	Clasificación UICN
Renace II	Ortalis vetula (Wagler, 1830)	Chachalaca	3	LC
	Glaucidium brasilianum (Gmelin, 1788)	Aurorita	3	LC
	Amazilia tzacatl (de la Llave, 1833)	Colibrí cola rojiza	3	LC
	Phaethornis striigularis (Gould, 1854)	Colibrí hermitaño enano	3	LC
	Falco sparverius (Linnaeus, 1758)	Clis clis	3	LC
	Cuniculus paca (Linnaeus, 1766)	Tepezcuintle	3	LC
	Dasyprocta punctata (Gray, 1842)	Cotuza	3	LC
	Didelphis marsupialis (Linnaeus, 1758)	Tacuazín negro	3	LC
	Conepatus leuconotus (Lichtenstein, 1832)	Zorrillo nariz de cerco		LC
	Urocyon cinereoargenteus (Schreber, 1775)	Gato de monte		LC
	Mazama temama (Kerr, 1792)	Cabrero	2	DD
	Dasypus novemcinctus (Linnaeus, 1758)	Armadillo	3	LC
	Didelphis virginiana (Kerr, 1792)	Tacuazín blanco	3	LC
	Sylvilagus gabbi (Linnaeus, 1758)	Conejo de bosque	3	
	Spilogale angustifrons (Howell, 1902)	Zorrillo manchado		LC
	Sciurus deppei (Peters, 1863)	Ardilla centroamericana	3	LC
	Nasua narica (Linnaeus, 1766)	Pizote	3	LC
Renace III	Amazilia Tzacatl	Colibrí cola rojiza	3	LC
	Cuniculus paca	Tepezcuintle	3	LC
	Dedelphis marsupialis	Tacuazín negro	3	LC
	Nasua narica	Pizote	3	LC
	Sciurus deppei	Ardilla centroamericana	3	LC

(GRI 304-1, 304-4, 103-1, 103-2, 103-3) (ODS 6.6, 14.2, 15.1, 15.5) T : Biodiversidad

PLANTA	Nombre científico	Nombre común	Clasificación CONAP	Clasificación UICN
Renace III	Falco rufigularis	Halcón murcielaguero	3	LC
	Dasypus novemcinctus	Armadillo	3	LC
	Eira barbara	Hurón mayor	3	LC
Santa Teresa	Ortalis vetula (Wagler, 1830)	Chachalaca	3	LC
	Glaucidium brasilianum (Gmelin, 1788)	Aurorita	3	LC
	Amazilia tzacatl (de la Llave, 1833)*	Colibrí cola rojiza	3	LC
	Pteroglossus torquatus (Ridway, 1912)	Tucancillo collarejo	3	LC
	Amazilia tzacatl (de la Llave, 1833)*	Colibrí cola rojiza	3	LC
	Phaethornis striigularis (Gould, 1854)	Ermitaño golirrayado	3	LC
	Dasypus novemcinctus Linnaeus, 1758	Armadillo	3	LC
	Dasyprocta punctata (Gray, 1842)	Cotuza	3	LC
	Didelphis marsupialis (Linnaeus, 1758)	Tacuazín negro	3	LC
Renace IV	Phaethornis striigularis	Colibrí ermitaño Golirrayado	3	LC
	Zenaida asiatica	Paloma alas blancas	3	LC
	Ortalis vetula	Chachalaca oriental	3	LC
	Glaucidium brasilianum	Tecolote bajeño	3	LC
	Procyon lotor	Mapache	3	LC
	Didelphis marsupialis	Tacuazín negro	3	LC
	Amazilia Tzacatl	Colibrí cola rojiza	3	LC
	Eupherusa eximia	Colibrí colirrayado	3	LC
	Cuniculus paca	Tepezcuintle	3	LC
	Eira barbara	Hurón mayor	3	LC



Proyecto Eólico Cerro de Hula, Honduras

7.2.2 HONDURAS

En este país, generamos energía eólica a través de nuestro parque Cerro de Hula; y energía fotovoltaica con nuestros parques solares Choluteca I, Choluteca II y Pacífico I.

7.2.2.1 Cumplimiento Ambiental

(GRI 307-1, 103-1, 103-2, 103-3) (ODS 16.3) T : Cumplimiento

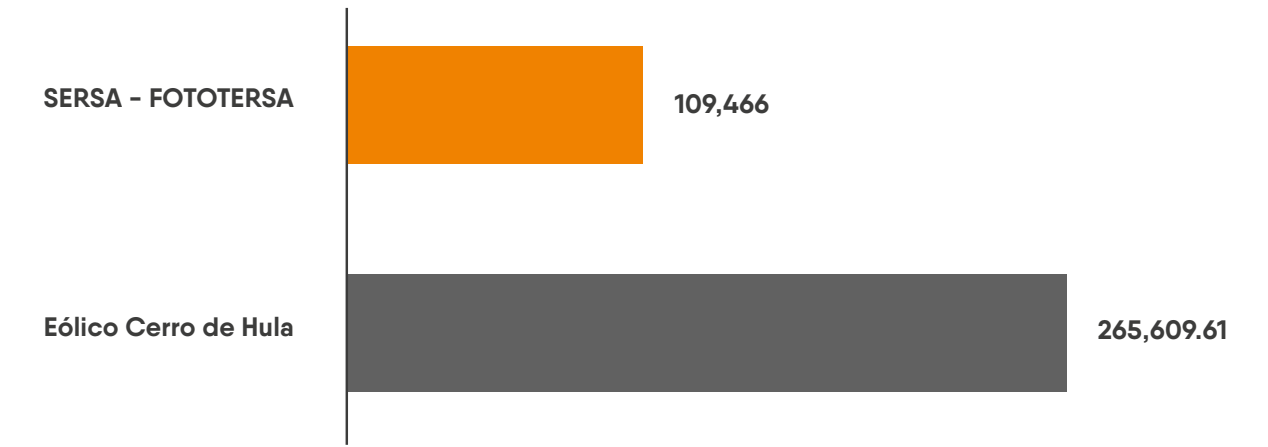
Gestionamos el cumplimiento de las medidas ambientales establecidas en nuestros planes de gestión ambiental y la legislación local. Presentamos informes para Mi Ambiente y la Unidad Municipal Ambiental -UMA-; mientras cumplimos con los requerimientos de entidades financieras. Tenemos la asesoría de una firma legal que acompaña los procesos de gestión, cuya labor se complementa técnicamente con la del departamento de Medio Ambiente y Gestión Social, para ejecutar las labores del eje de cumplimiento legal, presente en el SIG. Este departamento es responsable de operativizar el cumplimiento de los requisitos legales adquiridos en materia de gestión ambiental.

En el caso de Cerro de Hula llevamos a cabo auditorías internas desde el sistema de gestión ISO 14001. Durante 2019, se llevó a cabo una auditoría interna enfocada en el cumplimiento legal. Producto de estas acciones no se han recibido multas ni sanciones durante el período 2019. Además, tenemos inspecciones conjuntas con organizaciones externas que garantizarán que no se recibieran multas ni sanciones en estas operaciones durante el período 2019.

7.2.2.2 Emisiones

(GRI 305-1, 305-2, 305-3, 305-5, 103-1, 103-2, 103-3) (ODS 3.9, 12.4, 13.1, 14.3, 15.2) T: Emisiones

Emisiones Evitadas en Honduras



Nota: Los parques Fotovoltaicos Sersa-Fotersa, ubicados en la región de Choluteca, en el sur de Honduras, están conformado por paneles solares, distribuidos en tres plantas: Pacífico I, Choluteca I y Choluteca II

7.2.2.3 Energía

(GRI 302-1, 302-4, 103-1, 103-2, 103-3) (ODS 7.2, 7.3, 8.4, 12.2, 13.1)

Nuestros proyectos de generación de energía eólica Cerro de Hula y de energía fotovoltaica Choluteca I, Choluteca II y Pacífico I; promueven la eficiencia energética. En la planta eólica logramos una reducción en el consumo de combustilbe de 1.4 por ciento, un incremento del consumo global de electricidad de 9.2 por ciento, por la reducción sustancial del recurso viento. Por esta razón, redujimos el consumo de energía en oficinas e instalaciones.

En cuanto al consumo de energía fotovoltaica, debido a que tenemos horario nocturno, debemos adquirir electricidad provista por la Empresa Nacional de Energía Eléctrica -ENEE-. Por esta razón, capacitamos al personal para la reducción del consumo de energía en 2019 e instalamos aparatos electrónicos con sistema INVERTER. Mejoramos la eficiencia energética para las tres empresas por medio de la adquisición de cuatro vehículos para la planta, y el cambio de tubos fluorescentes por focos LED para la iluminación.

Consumo de combustible según tipo, 2019

PLANTA	Diésel (galones)	Diésel (Megajoules)	Gasolina (galones)	Gasolina (Megajoules)	Total (Megajoules)
Choluteca I	2 466.59	357 670.34	144.04	18 499.09	376 169.43
Choluteca II	3 288.79	476 894.27	216.05	27 747.93	504 642.20
Pacífico I	2 466.59	357 670.34	180.05	23 123.83	380 794.17
Cerro de Hula	8 583.70	1 244 687.97	60.20	7 731.66	1 252 419.63
Total	16 805.67	2 436 922.92	600.33	77 102.52	2 514 025.44



Planta Fotovoltaica Choluteca, Honduras

7.2.2.4 Agua

(GRI 303-1, 303-2, 303-3, 303-4, 103-1, 103-2, 103-3) (ODS 6.3, 6.4, 6A, 6B, 12.4) T: Acceso a agua y manejo de cuencas, huella hídrica

Con el objetivo de evitar el deterioro, acumulación de polvo y heces de las aves en los paneles solares de los parques generadores de energía solar o fotovoltaica Choluteca I, Choluteca II y Pacífico I; realizamos el mantenimiento durante la época de verano, lo que comprende tres jornadas de limpieza cada 45 días. La limpieza comprende el uso de agua a presión sin aditivos y/o detergentes para evitar contaminar los suelos. Esta acción está a cargo de un contratista que extrae el agua necesaria desde un pozo perforado, ubicado en el exterior de los proyectos solares.

En las oficinas administrativas, el agua se extrae de dos pozos perforados en los proyectos y se hicieron con las autorizaciones pertinentes requeridas por la legislación. Además, se realizan pruebas de su calidad y los hidrómetros miden constantemente su consumo. Esta medición nos sirve para preservar los árboles que forman parte del programa de reforestación, cuya existencia depende de la disponibilidad de la cantidad justa de agua en el suelo.

En nuestra operación de energía eólica Cerro de Hula, el agua es usada principalmente en labores de higiene personal, en instalaciones y planta, así como el mantenimiento de jardinerías y otras áreas verdes. Durante su construcción se perforó un pozo, el cual fue autorizado por la autoridad gubernamental. Instalamos medidores de caudal en la tubería de entrada al tanque de distribución que pro-

viene del pozo y para reducir nuestro impacto, cambiamos los regímenes de riego de áreas verdes.

Al momento de realizar el mantenimiento de los sistemas hidráulicos adquirimos agua de terceros, entregada en camiones cisterna. Producto de la promoción de un uso racional de los recursos, logramos reducir el consumo en 1.4 por ciento con respecto al año 2018, lo que equivale a 17 metros cúbicos.

Nuestro coordinador de Medio Ambiente en Cerro de Hula, tiene la responsabilidad de monitorear la extracción de agua con lecturas mensuales, directas de los medidores. Por otra parte, el aforo del pozo ayuda a monitorear los tiempos de descarga y recuperación del caudal. Comparamos los valores de consumo con el año anterior de gestión, y, el agua adquirida de terceros, lo manejamos a través de la factura proporcionada por el proveedor.

En Choluteca I, II y Pacífico I contamos con programas de sensibilización dirigidos a colaboradores y contratistas a través de afiches, charlas y rótulos en puntos estratégicos. Además, llevamos a cabo evaluaciones y mediciones que nos ayudan a disminuir los impactos de consumo de agua en los parques solares. Nuestros planes de reforestación van de la mano con la protección de los ecosistemas que incluyen las fuentes de agua. También, realizamos evaluaciones anuales de consumo de agua a través de hidrómetros, análisis de laboratorios y la evaluación dinámica y estática de los dos pozos perforados en ambos proyectos de energía solar.

En todas las plantas, cumplimos estrictamente las normativas basadas en las resoluciones establecidas en los contratos de agua con la Dirección Nacional de Recursos Hídricos.

Interacción con el Agua como Recurso Compartido

(GRI 303-1, 303-2, 303-3, 303-4, 103-1, 103-2, 103-3) (ODS 6.3, 6.4, 6A, 6B, 12.4) T: Acceso a agua y manejo de cuencas, huella hídrica

El contratista a cargo de la limpieza de los paneles solares debe economizar el consumo de agua. Para verificarlo, realizamos una vigilancia de campo, así como el control de la cantidad de agua que ingresa al parque solar.

Gestión de los Impactos Relacionados con los Vertidos de Agua

El proyecto Cerro de Hula tiene sistemas de conducción y tratamiento de aguas residuales, considerando aspectos de topografía y capacidad de absorción del suelo. El recurso hídrico es manejado en línea con el Reglamento Nacional de Descarga de Aguas Residuales en Cuerpos Receptores (2009), el cual estructura un sistema de registro, autorización, monitoreo y control de las descargas de contaminantes líquidos a los cuerpos de agua. De esta forma, se asegura la protección de la salud humana, la restauración de la calidad de las aguas naturales y cuerpos receptores en general.

En Choluteca I, II y Pacífico I; las aguas residuales son tratadas por un proveedor certificado. Para esta actividad nos regimos por el Decreto N° 084: “Norma Técnica Nacional para la Calidad de Agua Potable”, del 31 de julio de 1995; que establece los niveles adecuados o máximos que deben tener, aquellos componentes o características del agua que pueden representar un riesgo para la salud de la comunidad e inconvenientes para la preservación de los sistemas de abastecimiento.

EXTRACCIÓN DE AGUA, SEGÚN PLANTA Y FUENTE – HONDURAS

PLANTA EÓLICA	Extracción de Agua Subterránea		Extracción de Agua de terceros
	m³	Megalitros	m³
Cerro de Hula	1206.0	1.21	90.60
Complejo	1206.00	1.21	90.60

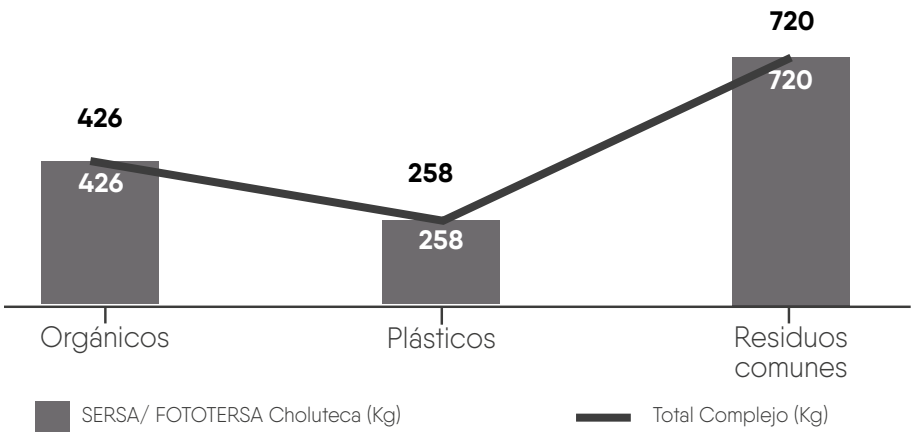
EXTRACCIÓN DE AGUA DE TERCEROS – HONDURAS

PLANTAS SOLARES	Extracción de Agua de terceros	
	m³	Megalitros
Choluteca I	150	0.150
Choluteca II	230	0.230
Pacífico I	160	0.160
Complejo	540.69	0.5407

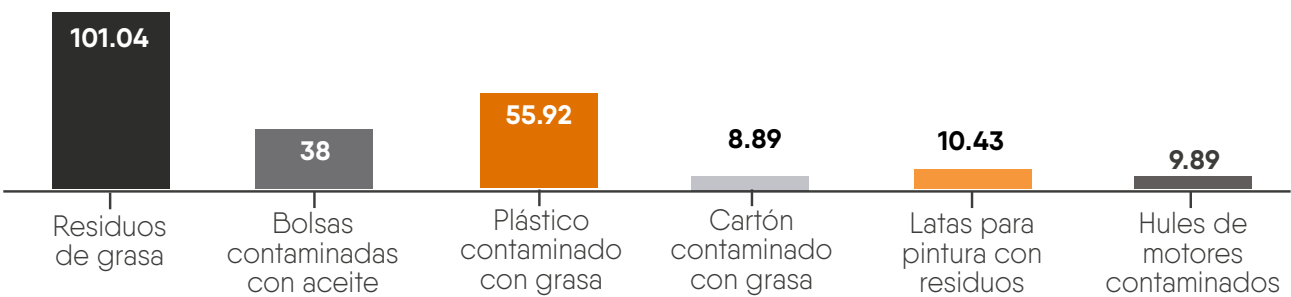
Vertidos de Agua

En el caso de Cerro de Hula para el sistema de recolección, conducción y tratamiento de aguas residuales desarrollamos un proyecto para instalar instrumentos de medición. Por su parte, en Choluteca tenemos un sistema de recolección de aguas residuales canalizado y conectado a una estructura para el tratamiento de aguas residuales. Las aguas vertidas, provenientes de las oficinas administrativas, desembocan en un biodigestor que recibe dos mantenimientos al año, por parte de una empresa certificada, con la facultad legal y la competencia técnica para el tratamiento y disposición final de las aguas servidas.

Residuos no peligrosos, 2019 (kilogramos) operaciones solares



Residuos peligrosos, 2019 (Kilogramos) Operaciones solares



Nota: el Parque Solar FOTERSA incluye a las plantas Pacífico, el Parque Solar SERSA, y a las plantas Choluteca I y Choluteca II. Al encontrarse todas en la misma área, la información se presenta como un conjunto denominado SERSA / FOTERSA.

7.2.2.5 Residuos y Efluentes

(GRI 306-2, 306-3, 103-1, 103-2, 103-3) (ODS 3.9, 6.3, 6.6, 12.4, 12.5, 14.1, 14.5) T : Residuos

En Cerro de Hula, Choluteca I, II y Pacífico I; la gestión de los residuos está regulada y supervisada por la Dirección General de Evaluación y Control Ambiental, dependencia de la Secretaría de Energía, Recursos Naturales, Ambiente y Minas. Esta entidad realiza inspecciones anuales para verificar el cumplimiento de las medidas ambientales establecidas en las resoluciones como el Decreto N° 084: “Norma Técnica Nacional para la Calidad de Agua Potable” o el Acuerdo Ejecutivo 1567-2010: “Reglamento para el Manejo Integral de Residuos Sólidos”. Sus resultados son reportados por medio de Informes de Cumplimiento de Medidas Ambientales -ICMA-, aprobados por dictámenes técnicos.

Los proyectos cuentan con diferentes puntos de recolección de residuos localizados estratégicamente en zonas operativas y administrativas, bajo condiciones adecuadas para su almacenamiento temporal. Son recolectados semanalmente y dispuestos en el relleno sanitario municipal de Choluteca.

Los residuos peligrosos no se han generado en cantidades significativas en las plantas en Choluteca. Los que se generan, se almacenan según norma, pero nos encontramos en la búsqueda en un proveedor certificado para su adecuada disposición.

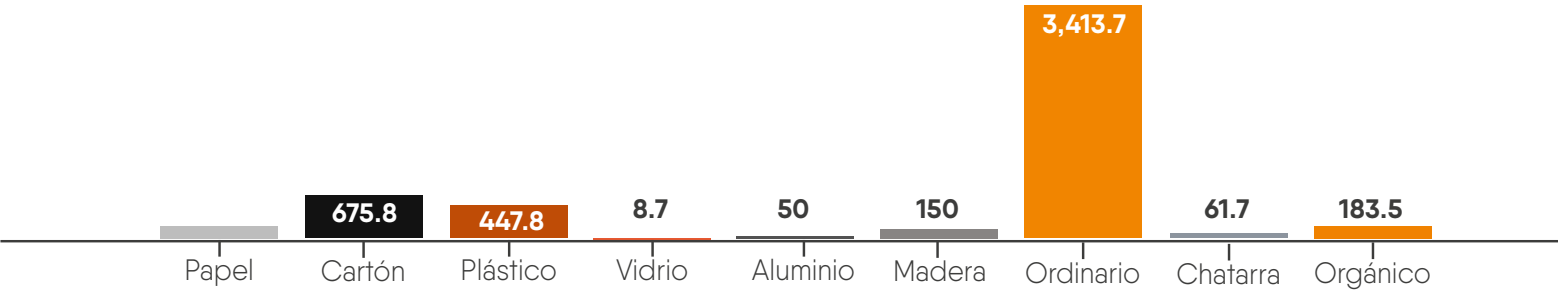
Entre nuestros próximos objetivos está el establecimiento de controles operacionales para los aspectos ambientales relacionados con el manejo de residuos peligrosos y no peligrosos, acorde con el apartado 4.4.6 de la norma ISO 14001. Es responsabilidad del coordinador de ambiente implementar y mantener actualizado este procedimiento.

Dentro de las iniciativas que hemos llevado a cabo está la construcción de módulos ecológicos para arrancamiento de desechos sólidos. Próximamente se construirá un centro de acopio para residuos peligros y no peligrosos.

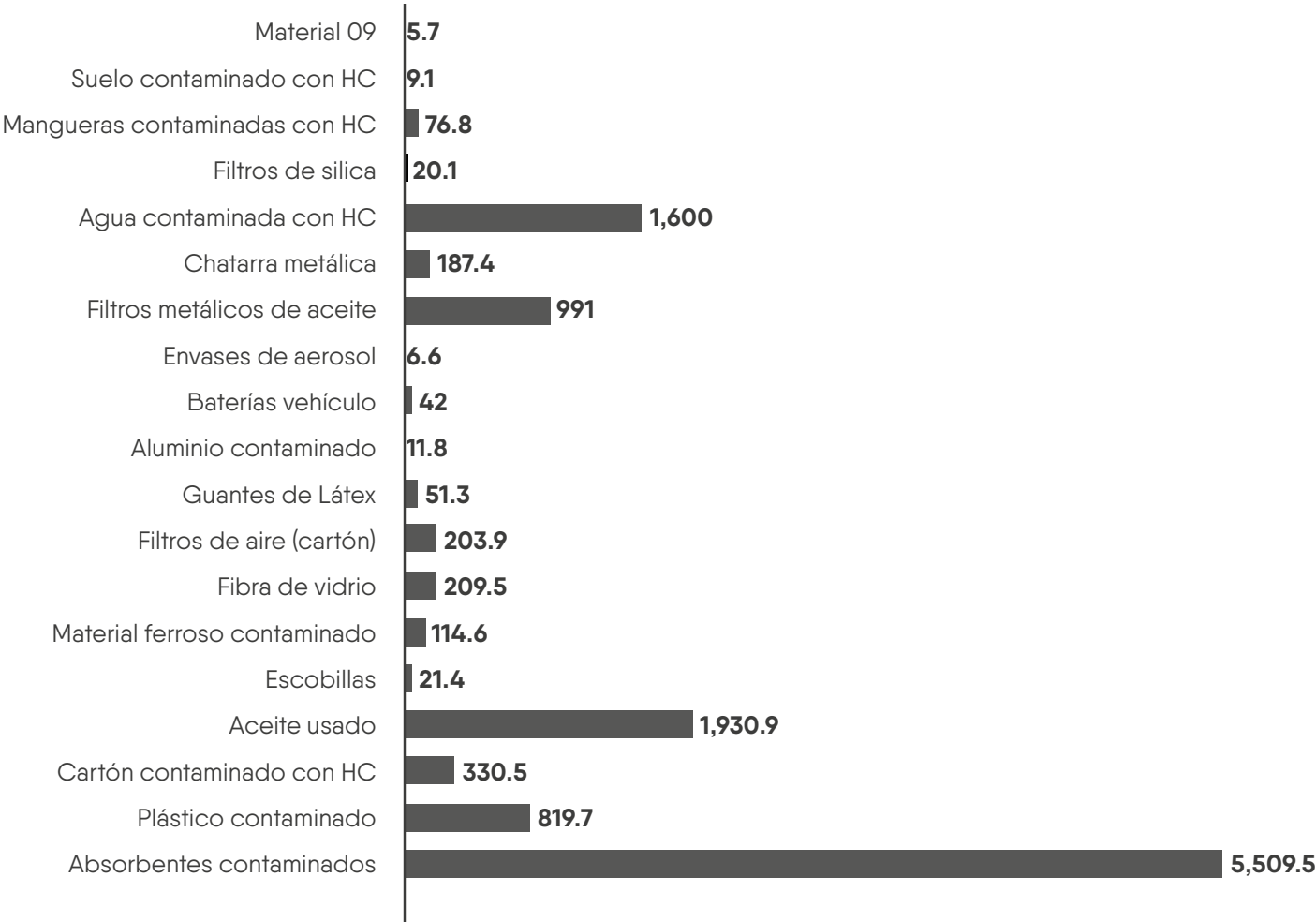
La evaluación de la gestión de residuos se realiza con informes generados con la información de los procedimientos establecidos, y su monitoreo a través de inspecciones de campo.

Residuos no peligrosos, 2019 (kilogramos) operaciones Eólica

(GRI 306-2, 306-3, 103-1, 103-2, 103-3) (ODS 3.9, 6.3, 6.6, 12.4, 12.5, 14.1, 14.5) T: Residuos



Residuos no peligrosos, 2019 (kilogramos) operaciones Eólica



Derrames Significativos

Durante el 2019, no hemos presentado eventos de derrames significativos.



Proyecto Eólico Cerro de Hula, Honduras

7.2.2.6 Biodiversidad

(GRI 304-1, 304-4, 103-1, 103-2, 103-3) (ODS 6.6, 14.2, 15.1, 15.5)

T : Biodiversidad T : Patrimonio Cultural

Cerca del 28 por ciento de los colaboradores en la planta eólica Cerro de Hula, realizan alguna actividad relacionada con la conservación y monitoreo de biodiversidad. Por eso, la empresa implementa un plan de reforestación y restauración con especies locales.

Contamos con el Sistema de información de Incidentes con Vida Silvestre -SIIVS-, implementado en 2018 a través de la contratación de una empresa externa, para poner en práctica, a lo interno de la organización, un esquema de monitoreo de los incidentes con vida silvestre, derivados de las operaciones de la planta eólica Cerro de Hula. El inicio del SIIVS comprendió una serie de capacitaciones al personal de planta para su implementación, la creación de instructivos y formatos de campo, diseñados para generar los reportes de los eventos. Estos van desde el avistamiento de un espécimen vivo

en las instalaciones, hasta el monitoreo semanal del impacto a la avifauna por posibles colisiones con el rotor de los aerogeneradores.

Por otro lado, los árboles empleados en actividades de reforestación y restauración son producidos en el vivero propio de la planta, en su mayoría, a través de cosecha de semillas. Las plantaciones son seleccionadas y/o propuestas por representantes de las comunidades y de las municipalidades, bajo una perspectiva de obtener mayor valor ecosistémico y cultural. Los sitios reforestados son mantenidos y protegidos, y buscamos expandirlos cada año.

La responsabilidad de la gestión de la biodiversidad corresponde al Departamento de Medio Ambiente y Gestión Social, que cuenta con el personal y recursos suficientes para ello. El equipo realiza giras de campo para inspeccionar el crecimiento de los árboles y la producción de semillas. Los resultados del monitoreo se reportan en el Instituto de Conservación Forestal. Como acción de mejora, identificamos árboles semilleros con las mejores condiciones fenotípicas para la cosecha de material vegetativo.



**ESPECIES IDENTIFICADAS EN EL ÁREA DE PROYECTO INCLUÍDAS EN LA LISTA UICN
Y LISTADOS NACIONALES, 2019**

(GRI 304-1, 304-4, 103-1, 103-2, 103-3) (ODS 6.6, 14.2, 15.1, 15.5) T: Biodiversidad T: Patrimonio Cultural

PLANTA	Nombre científico	Nombre común	Listado nacional	Clasificación UICN
Cerro de Hula	Quercus purulhana	Roble de montaña	-	Vulnerable
	Pinus oocarpa	Ocote	-	Preocupación menor
Choluteca I	Swietenia humilis	Caoba	Vulnerable	En Peligro de Extinción

Cerro de Hula se localiza a 20 kilómetros al Sur de la ciudad de Tegucigalpa, entre los municipios de Santa Ana y San Buenaventura. Son plantaciones realizadas principalmente dentro de las zonas de recarga hídrica en las microcuencas que abastecen la mayor parte de las comunidades vecinas. Los rodales semilleros de Quercus purulhana son especies producidas en el vivero del proyecto con semillas cosechadas en los bosques circundantes. El vivero y los sitios reforestados se localizan dentro del área de concesión de la planta que comprende una superficie de 97.85 km².

Quercus purulhana es una especie con estatus de conservación vulnerable en las listas de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza, y, Pinus oocarpa, aunque es una especie en estatus de preocupación menor, es el árbol nacional de Honduras, y en la actualidad se está contribuyendo con la restauración a nivel nacional de más de 500 mil hectáreas afectadas por el ataque de gorgojo descortezador.

Tenemos el compromiso de mitigar el impacto ambiental derivado de la instalación de paneles en áreas específicas de las plantas so-

lares Choluteca I, II y Pacífico I. Para dimensionar dicho efecto nos valemos de la información que provee el Sistema de información de Incidentes con Vida Silvestre (SIIVS), el cual se implementa en todas las plantas eólicas y solares. Además, en Choluteca reforestamos las zonas de influencia con especies nativas del lugar, en coordinación con el Instituto de Conservación Forestal -ICF-, y la Municipalidad de Choluteca. Cumplimos con la normativa nacional (Decreto PCM-02-2016) que establece que por cada árbol que se corte se deben resembrar como mínimo otros tres.

Gestionamos el cumplimiento de nuestros compromisos con los informes de Informes de Cumplimiento de Medidas de Control Ambiental (ICMA). El monitoreo y seguimiento se llevan a cabo a través de inspecciones en conjunto con el ICF y la Unidad Municipal Ambiental (UMA), a partir de las cuales se identificaron mejoras como la construcción de un vivero forestal dentro de nuestros proyectos solares. Además, contamos con un mecanismo de quejas y reclamos abierto a las comunidades.



Proyecto Eólico EOLO, Nicaragua

7.2.3 NICARAGUA

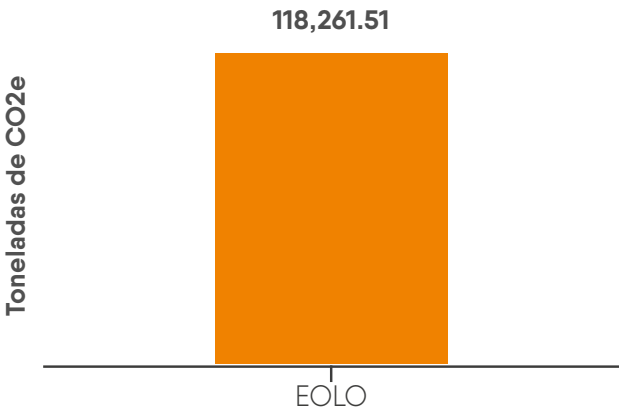
7.2.3.1 Cumplimiento Ambiental

(GRI 307-1, 103-1, 103-2, 103-3) (ODS 16.3) T: Cumplimiento

En nuestra operación EOLO establecemos que todo el personal es responsable del cumplimiento de los requisitos legales y compromisos asumidos por la empresa. Además, definimos responsabilidades por actividades específicas a las coordinaciones de cada área, quienes previamente han identificado los requisitos legales aplicables. Como en el resto de las operaciones, realizamos auditorías internas y evaluamos el cumplimiento de requisitos legales, nuevos y existentes, con el apoyo de asesores. Aquí tampoco se han recibido multas ni sanciones durante el 2019.

7.2.3.2 Emisiones

Emisiones evitadas - Nicaragua



CONSUMO ELÉCTRICO, 2019

PLANTA	Kilovatios x Hora	Megavatios (MW)	Megajoules
EOLO	276 495.00	276.50	995 382.00
Total	276 495.00	276.50	995 382.00

REDUCCIÓN DEL CONSUMO ELÉCTRICO, 2019 (MEGAJOULES)

PLANTA	2018	2019	Reducción
EOLO	22 825.80	26 962.49	-18 %
Total	22 825.80	26 962.49	-18 %

REDUCCIÓN DEL CONSUMO ENERGÉTICO, 2019 (MEGAJOULES)

PLANTA	2018	2019	Reducción	% de reducción
EOLO	580 257.85	667 323.41	-87 065.56	-15 %
Total	580 257.85	667 323.41	-87 065.56	-15 %

7.2.3.3 Energía

(GRI 302-1, 302-4, 103-1, 103-2, 103-3) (ODS 7.2, 7.3, 8.4, 12.2, 13.1)

Al igual que en el resto de las plantas eólicas, el consumo de energía en nuestros proyectos en Nicaragua se encuentra asociado a la operación de aerogeneradores, sobre los que no se puede ejercer control, pues su desempeño está asociado con las condiciones climáticas.

EOLO registró un aumento del 1.4 por ciento en el consumo de combustible y un aumento del consumo de electricidad del 18 por ciento, debido a una sustancial reducción del recurso viento. No obstante, se redujo el consumo de energía a nivel de oficinas e instalaciones.

Por medio de la planta EOLO se garantiza la disponibilidad de los equipos para generar electricidad. El objetivo es mantener el consumo promedio de electricidad de 2018. En este sentido, están in-

volucradas áreas como Ambiente, Mantenimiento y Administración, además de todo el personal. Se tiene el compromiso de la compra y uso racional y eficiente de recursos necesarios para ejecutar nuestras actividades, como la instalación de equipos de aire acondicionado de modelos con consumo eficiente de energía.

Reducción del Consumo Energético

Durante el 2019, nuestra operación en EOLO impulsó múltiples actividades para promover el ahorro de energía. El inicio de la auto operación; el incremento de la planilla de personal técnico; la instalación de más equipos y un sistema de riego automatizado y el incremento del uso de vehículos para inspeccionar aerogeneradores en el marco del contrato de mantenimiento con el contratista, implicaron incrementos en el consumo de combustible.



Proyecto Eólico EOLO, Nicaragua

7.2.3.4 Agua

(GRI 303-1, 303-2, 303-3, 303-4, 103-1, 103-2, 103-3) (ODS 6.3, 6.4, 6A, 6B, 12.4) T: Acceso a agua y manejo de cuencas, huella hídrica

En nuestra operación EOLO, el recurso hídrico es utilizado solamente en las instalaciones administrativas para actividades domésticas y de limpieza, además del riego de jardín. El agua no forma parte de su proceso productivo. El recurso se obtiene mediante un pozo perforado, ubicado dentro de sus instalaciones, con la pertinente concesión de uso. Por otra parte, el agua residual es vertida a un Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales -STAR-, consta de un tanque séptico y un lecho filtrante.

Tenemos como meta mantener el consumo promedio del 2018. Para cumplirlo, invertimos en análisis de calidad de agua de pozo y aguas residuales, establecimos un procedimiento de uso racional de recursos y su conservación con directrices específicas, realizamos una campaña visual para promover el uso racional de agua, y desplegamos un plan de reforestación para proteger las fuentes de agua en la microcuenca del río El Limón.

Interacción con el Agua como Recurso Compartido

Los principales impactos en el agua, generados por la operación

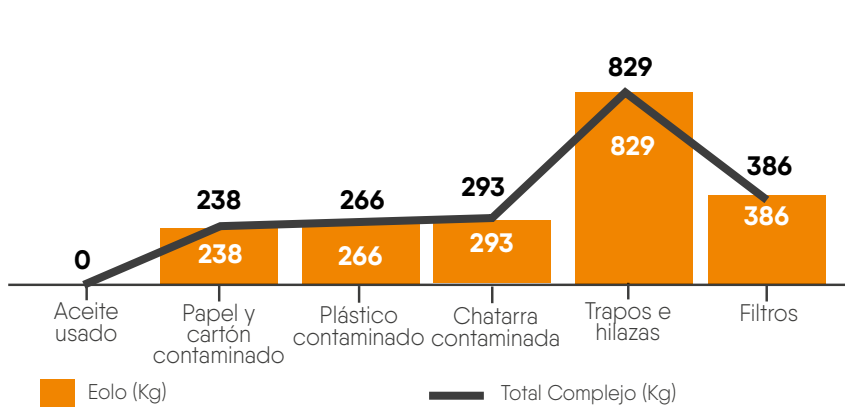
EOLO, son el agotamiento del recurso producto de su consumo en las oficinas, así como el vertido de aguas residuales domésticas. Para mitigar este último, mantenemos un Sistema de Tratamiento que permite disminuir las cargas contaminantes de dichas aguas hasta concentraciones aceptables para no afectar la calidad del cuerpo receptor.

Hemos establecido controles operacionales orientados al ahorro y uso eficiente del consumo de agua, así como a la prevención de la contaminación de las fuentes de agua producto de derrames de sustancias químicas en cuerpos receptores. Además, por medio de estudios hidrológicos pudimos determinar que la extracción de agua no compromete la disponibilidad del recurso para los otros dos pozos de la zona, lo que resulta relevante al encontrarse esta operación en una zona de estrés hídrico.

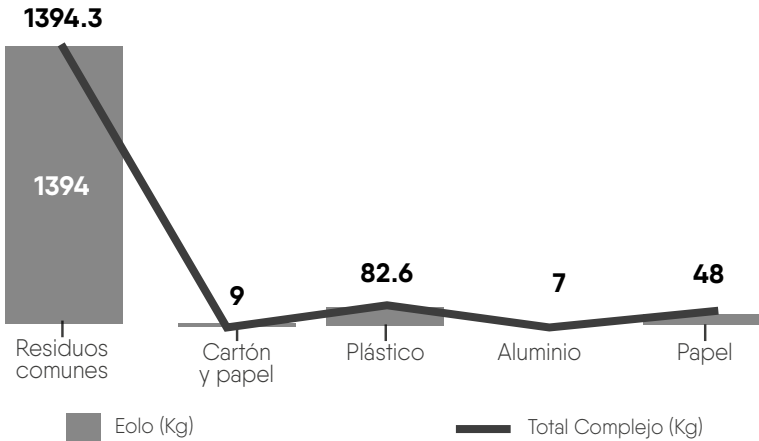
Vertidos de Agua

Los datos presentados referentes a la extracción de agua son una estimación según los cálculos con datos teóricos de consumo y generación de aguas residuales. No obstante, no se monitorea el volumen del efluente por ser muy bajo e intermitente y en el tipo de Sistema de Tratamiento instalado no fue posible colocar un medidor de caudal.

Residuos peligrosos, 2019 (kilogramos)



Residuos no peligrosos, 2019 (kilogramos)



7.2.3.5 Residuos y Efluentes

(GRI 306-2, 306-3, 103-1, 103-2, 103-3) (ODS 3.9, 6.3, 6.6, 12.4, 12.5, 14.1, 5.1) T: Residuos

En EOLO, los efluentes y sus criterios mínimos de calidad, como vertido, son gestionados conforme las normas técnicas N° 05 027-05: “Norma Técnica Obligatoria Nicaragüense para Regular los Sistemas de Tratamiento de Aguas Residuales y su Reúso”; la N° 05 014-02: “Norma Técnica Ambiental para el Manejo, Tratamiento y Disposición Final de los Desechos Sólidos No Peligrosos”, y la N° 05 015-02: “Norma Técnica para el Manejo y Eliminación de Residuos Sólidos Peligrosos”.

Los residuos los dividimos entre peligrosos y no peligrosos, cada uno con procedimientos de manejo y disposición que prevenga la contaminación y asegure el cumplimiento de la legislación ambiental. Además, promovemos el reciclaje para reducir la cantidad de desechos.

Aseguramos la atención oportuna y registro de todo incidente ambiental de operación y mantenimiento, de forma que se pueda hacer un análisis de lecciones aprendidas para evitar su recurrencia. Promovemos también la reducción de residuos peligrosos generados en las actividades de mantenimiento del parque, asegurando un adecuado manejo de los productos peligrosos utilizados.

La responsabilidad del cumplimiento de objetivos y compromisos es para todo el personal que labora en EOLO. Sin embargo, tenemos definidos los niveles de responsabilidad por actividades específicas a la coordinación de Ambiente, personal de Mantenimiento, responsable de Bodega y Gerencia de planta, en los cuales destinamos recursos financieros y humanos para el cumplimiento de las actividades.

Contamos con diversos mecanismos para recibir quejas/reclamaciones: buzón de quejas, una línea telefónica, representantes de los empleados en la comisión mixta de higiene y seguridad (canal para comunicar requerimientos del personal), y representantes de la empresa que hacen presencia en la comunidad y reciben quejas/reclamacio-

nes de forma verbal con total respeto y discreción. La gestión de las quejas o reclamaciones se realiza de acuerdo con el procedimiento interno de Comunicación, Participación y Consulta que es parte del SIG. Contamos para ello, con procedimientos para el manejo de residuos peligrosos y no peligrosos, así como instructivos para la atención de incidentes ambientales.

El tema de residuos lo evaluamos haciendo seguimiento a la ejecución del presupuesto que es destinado, así como a partir del cumplimiento de las actividades programadas. Además, monitoreamos la generación de residuos por tipo, por lo que realizamos monitoreos, estableciendo controles operacionales que permiten definir acciones de cumplimiento periódico dentro del calendario de actividades del personal (inspecciones periódicas a los sitios de almacenamiento). El seguimiento lo hacemos por medio de formatos de registro y seguimiento a indicadores que son reportados semanal y mensualmente.

Durante el 2019, establecimos responsabilidades sobre el almacenaje de residuos para el coordinador de Bodega, de forma que este pueda asegurar el cumplimiento de las condiciones de almacenamiento de los residuos. Asimismo, definimos objetivos específicos para el departamento de mantenimiento, relacionados con la generación de residuos y ocurrencia de incidentes ambientales, de forma que este personal adquiriera mayor compromiso y conciencia sobre la importancia de una gestión adecuada.

Derrames significativos

Tuvimos un derrame significativo que consistió en una fuga por goteo en la manguera de una grúa que se encontraba en un espacio de forma temporal, realizando labores de montaje de componentes mayores. La fuga fue contenida y reparada en el momento. El suelo que contaminó fue retirado y los materiales usados para su limpieza y contención se trasladaron, para su almacenamiento temporal, a la bodega de residuos peligrosos, siguiendo el procedimiento interno. Luego, fueron retirados y tratados por la empresa gestora autorizada.



Especies Identificadas en el área de proyecto incluidas en la Lista UICN y listados nacionales, 2019

PLANTA	Nombre científico	Nombre común	Listado nacional	Clasificación UICN
EOLO	Brotogeris jugularis	Periquito barbinaranja, o chocoyito.	Lista de especies con "vida indefinida" según la resolución nacional de MARENA 02.01.2014	Preocupación Menor

7.2.3.6 Biodiversidad

(GRI 304-1, 304-4, 103-1, 103-2, 103-3) (ODS 6.6, 14.2, 15.1, 15.5)
T: Biodiversidad

EOLO tiene un SIIVS por medio del cual damos seguimiento y detectamos si la operación del parque genera o puede generar alguna alteración al comportamiento de la fauna. Luego de dos años de monitoreo intensivo de impacto en aves y murciélagos, se estableció que este no ha sido significativo ni ha afectado a ninguna especie avifauna en peligro de extinción.

Prevenimos y mitigamos el impacto que las operaciones del parque puedan generar sobre la biodiversidad de la zona. Para ello, nuestra política de gestión integrada nos compromete a proteger el medio ambiente, y realizar acciones como la documentación de incidentes relacionados con colisiones de aves y murciélagos o la reforestación de los bosques dañados durante la etapa de construcción.

Tenemos como objetivo la siembra de 8010 árboles como reposición de los que fueron cortados durante la construcción del parque. Dicha actividad de reforestación se realiza con especies nativas y está abierta a la retroalimentación de la ciudadanía que reside en la zona de influencia del proyecto, como parte del procedimiento interno de Comunicación, Participación y Consulta.

7.2.4 COSTA RICA

En Costa Rica tenemos seis parques eólicos en operación, los cuales, de acuerdo con su ubicación, se agrupan en dos clústers:

- Clúster Tilarán: plantas de generación PESRL, Campos Azules y Altamira.
- Clúster Liberia: plantas de generación Orosí, Miramar y La Perla.

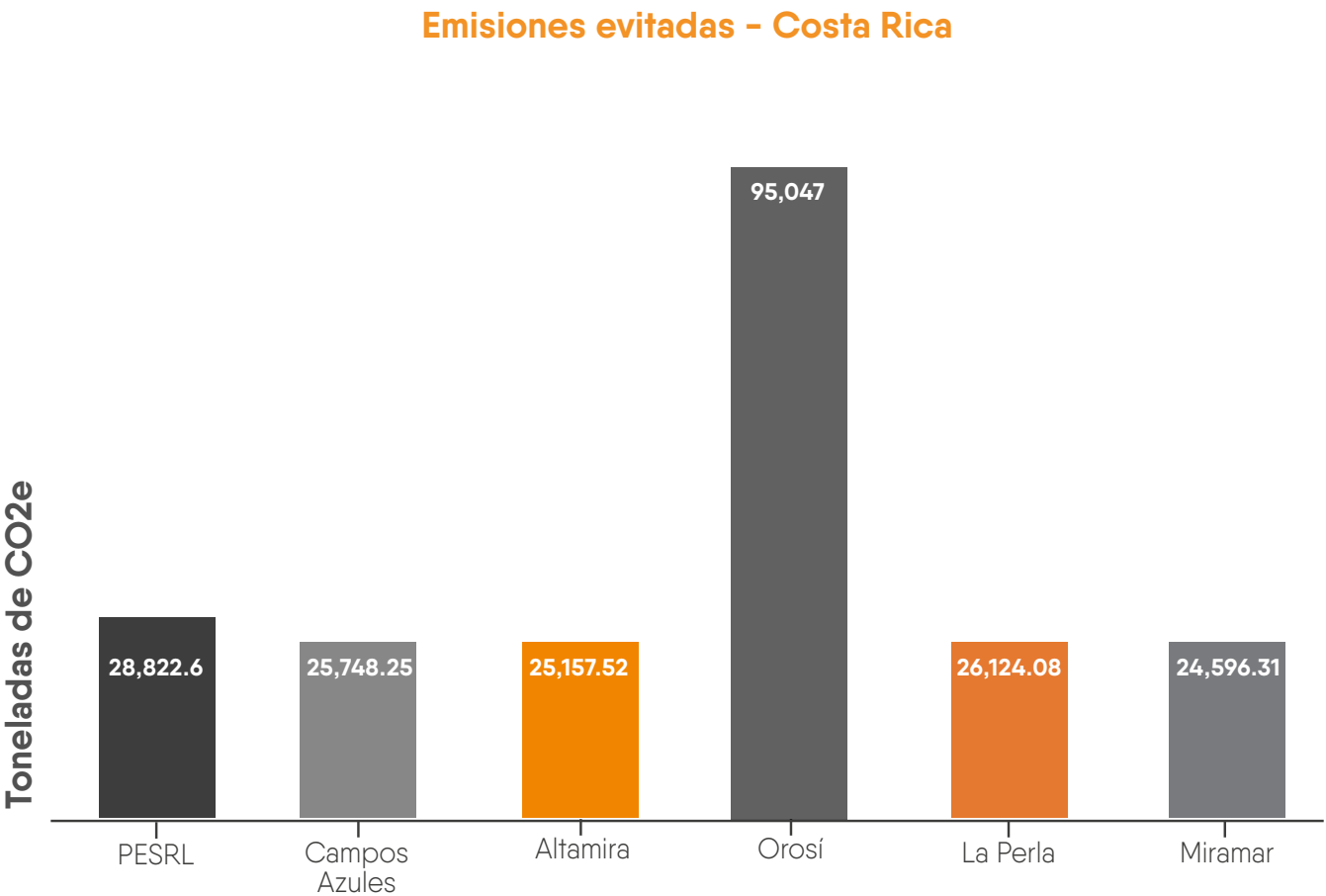
7.2.4.1 Cumplimiento Ambiental

(GRI 307-1, 103-1, 103-2, 103-3) (ODS 16.3) T : Cumplimiento

En los clústers Liberia y Tilarán se tiene un grupo de abogados especialistas en temas ambientales, dos profesionales en medio am-

biente en sitio, y una gerencia de medio ambiente especializada en el área, quienes, con la ayuda del área legal corporativa, se aseguran de evaluar el cumplimiento adecuado de la regulación aplicable en estas operaciones. En paralelo, está activo el mecanismo de quejas e inconformidades para las partes interesadas, con la asistencia del equipo de gestión social.

En el análisis del cumplimiento legal, se incluyeron algunas actividades de las áreas de mantenimiento, operaciones y almacenes, relacionados con requerimientos de la gestión ambiental de los parques, y en donde se han identificado oportunidades de mejora, como en el reporte de incidentes ambientales, el cual se colocó dentro de sus objetivos de desempeño, para garantizar el involucramiento de estas áreas en el cumplimiento ambiental. Ninguna de las dos operaciones han recibido multas ni sanciones durante el periodo 2019.



CONSUMO DE COMBUSTIBLE SEGÚN TIPO, 2019 (MEGAJOULES)

PLANTA	Diésel	Gasolina	Total
Clúster Tilarán	1 104 991.57	373 656.87	1 478 648.43
Clúster Liberia	753 333.21	194 898.40	948 231.61
Total	1 858 324.78	568 555.27	2 426 880.04

CONSUMO ELÉCTRICO, 2019

PLANTA	Kilovatios x Hora	Megavatios (MW)	Megajoules (MJ)
Clúster Tilarán	378 439.00	378.44	1 362 380.40
Clúster Liberia	285 043.00	285.04	1 026 154.80
Total	663 482.00	663.48	2 388 535.20

7.2.4.3 Energía

(GRI 302-1, 302-4, 103-1, 103-2, 103-3) (ODS 7.2, 7.3, 8.4, 12.2, 13.1)

En el caso de nuestras operaciones en Costa Rica, no se requiere mayor uso de combustibles.

Los principales puntos de consumo de combustibles son los vehículos, las plantas de emergencia y los equipos (grúas). El movimiento diario hacia los puntos en donde se concentran las turbinas, áreas de reforestación, puntos de atención a comunidades, entre otras labores diarias, son las principales actividades en donde se concentra el consumo de los combustibles. El consumo energético, es resultado de la operación de talleres, aerogeneradores, edificios de metal clad y oficinas.

Buscamos reducir el consumo de energía por medio de charlas sobre el uso eficiente de los recursos, al regular el uso de aire acondicionado, dar prioridad al uso de la luz natural, apagando luces y equipos, material visual, rondas de inspección nocturnas, entre otros. Estable-

cemos un objetivo anual de reducción del consumo energético, y trabajamos con miras a su cumplimiento, sobre todo en las oficinas administrativas y los talleres.

Durante el 2019, los clústers Liberia y Tilarán registraron aumentos en el número y movilización de su personal, aumento en equipos, además de la ampliación de áreas iluminadas, entre otras. Para mitigar el impacto en el consumo energético de dichas acciones sugerimos la realización de viajes compartidos, elevando la eficiencia del uso de la flota vehicular.

Reducción del Consumo Energético

En 2019, se logró una reducción del 2 por ciento en el consumo eléctrico de las oficinas y talleres en Tilarán, y del 23 por ciento en los parques de Liberia. En estos parques, no tenemos medición específica para los sitios. Si bien implementamos medidas para reducir el consumo en las instalaciones, no las hemos controlado.



7.2.4.4 Agua

(GRI 303-1, 303-2, 303-3, 303-4, 103-1, 103-2, 103-3) (ODS 6.3, 6.4, 6A, 6B, 12.4) T: Acceso a agua y manejo de cuencas, huella hídrica

El recurso agua es indispensable para nuestras operaciones, es por ello que la adecuada gestión del agua es un tema de interés con riesgos asociados al agotamiento del recurso, pero que también consiste en una oportunidad de mejora. En ese sentido se emplea una propuesta innovadora, la cual se utiliza en las plantas de Liberia desde el 2018, la cual consiste en la instalación de dos tanques, en el Clúster Tilarán, para la captación de agua de lluvia con capacidad para 1000 litros cada uno. Además, considerando como referencia el Decreto 38924-S: “Reglamento para la Calidad del Agua Potable”, capacitamos al personal, proveemos las herramientas necesarias para el seguimiento y definimos las metas de reducción. De esta manera, realizamos un consumo eficiente, que también contempla alternativas frente a su desperdicio.

En Costa Rica generamos energía eléctrica renovable de forma sostenible, cumplimos con la legislación local, los estándares internacionales y los requisitos aplicables. Además, protegemos el medio ambiente desde la prevención, la conservación, hasta la mitigación de sus impactos. Invertimos en herramientas tecnológicas y personal capacitado para acciones periódicas de medición y verificación contra los parámetros de ley. Estas acciones son complementadas con una comunicación abierta con las partes interesadas.

Interacción con el Agua como Recurso Compartido

Obtenemos el agua desde acueductos, alcantarillados, pozos y captación de agua de lluvia. Las formas de abastecimiento se encuentran reguladas por la autoridad gubernamental competente. En Clúster Tilarán extraemos agua de fuentes subterráneas y de terceros, y en Clúster Liberia lo hacemos con agua de fuente superficial y de terceros.

El departamento de gestión social brinda apoyo a las “Asociaciones administradoras de los Sistemas de Acueductos y Alcantarillados comunales” -ASADAS-, y capacita al personal para lograr un consumo eficiente integral en hogares y plantas.

Por medio de la captación de agua, reducimos el consumo de agua en el lavado de vehículos y piezas, el riego de plantas en el vivero y el mantenimiento del Clúster Liberia. Además, hemos establecido una meta de reducción anual del consumo de recursos, para lo cual damos seguimiento periódico a este cumplimiento.

Gestión de los Impactos Relacionados con los Vertidos de Agua

La forma en la que se vierte el agua y la periodicidad con la que hacemos nuestras evaluaciones están normados en la legislación nacional. Sin embargo, en la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales del Clúster Tilarán no se hace igual, por tratarse de un sistema infiltración. De forma voluntaria consideramos los parámetros para vertido a cuerpos receptores descritos en las siguientes tablas:

(GRI 303-1, 303-2, 303-3, 303-4, 103-1, 103-2, 103-3) (ODS 6.3, 6.4, 6A, 6B, 12.4)
T: Acceso a agua y manejo de cuencas, huella hídrica

FRECUENCIA DE MUESTREO Y NÚMERO DE MUESTRAS DE AGUA A RECOLECTAR PARA EL NIVEL PRIMERO, CLÚSTER TILARÁN (N1)

Población abastecida (habitantes)	Fuentes de abastecimiento		Tanques de almacenamiento		Red de distribución		Total de muestras mínimas por año
	Frecuencia	No. muestras	Frecuencia	No. muestras	Frecuencia	No. muestras	
<5 000	Semestral	1 en cada fuente	Semestral	1 en cada tanque	Semestral	3	10
5 000 a 100 000	Semestral	1 en cada fuente	Trimestral	1 en cada tanque	Trimestral	3	18
100 001 a 500 000	Mensual	1 en cada fuente	Mensual	1 en cada tanque	Mensual	15	120 más 12 por cada 100 000 habitantes
>500 000	Mensual	1 en cada fuente	Mensual	1 en cada tanque	Diaria	15	180 mas 12 por cada 100 000 habitantes

FRECUENCIA DE MUESTREO Y NÚMERO DE MUESTRAS DE AGUA A RECOLECTAR PARA LOS NIVELES N2 Y N3 , CLÚSTER TILARÁN (DESPUÉS DE TENER EL PERFIL DE CALIDAD)

Población abastecida (habitantes)	Fuentes de abastecimiento		Red de distribución	
	Frecuencia	No. muestras	Frecuencia	No. muestras
<5 000	Cada 3 años	1 en cada fuente o en la mezcla de todas las fuentes que ingresan a la red de distribución.	Cada 3 años	1
5 000 a 100 000	Cada 2 años	1 en cada fuente o en la mezcla de todas las fuentes que ingresan a la red de distribución.	Cada 2 años	1
100 001 a 500 000	Anual	1 en cada fuente o en la mezcla de todas las fuentes que ingresan a la red de distribución.	Anual	1
>500 000	Trimestral	1 en cada fuente o en la mezcla de todas las fuentes que ingresan a la red de distribución.	Trimestral	6

La Planta de Tratamiento de Aguas Residuales –PTAR– de la Planta Eólica S.R.L –PESRL–, no dispone de su efluente en un cuerpo receptor, sino en un sistema de infiltración. La cantidad de agua para reportar en los siguientes cuadros corresponde al flujo ingresado al sistema de tratamiento. Por otra parte, no se ha realizado un estudio para determinar si es de estrés hídrico la zona en la que se ubican nuestras operaciones en este.

(GRI 303-1, 303-2, 303-3, 303-4, 103-1, 103-2, 103-3) (ODS 6.3, 6.4, 6A, 6B, 12.4)
T: Acceso a agua y manejo de cuencas, huella hídrica

EXTRACCIÓN DE AGUA, SEGÚN PLANTA Y FUENTE – COSTA RICA

PLANTA	Extracción de Agua Superficial		Extracción de Agua Subterránea		Extracción de Agua de Terceros	
	m³	Megalitros	m³	Megalitros	m³	Megalitros
Clúster Tilarán	0	0	183	0.183	3389	3
Clúster Liberia	183	0.183	0	0	392	0.392
Complejo	183.00	0.18	183.00	0.18	3781.00	3.78

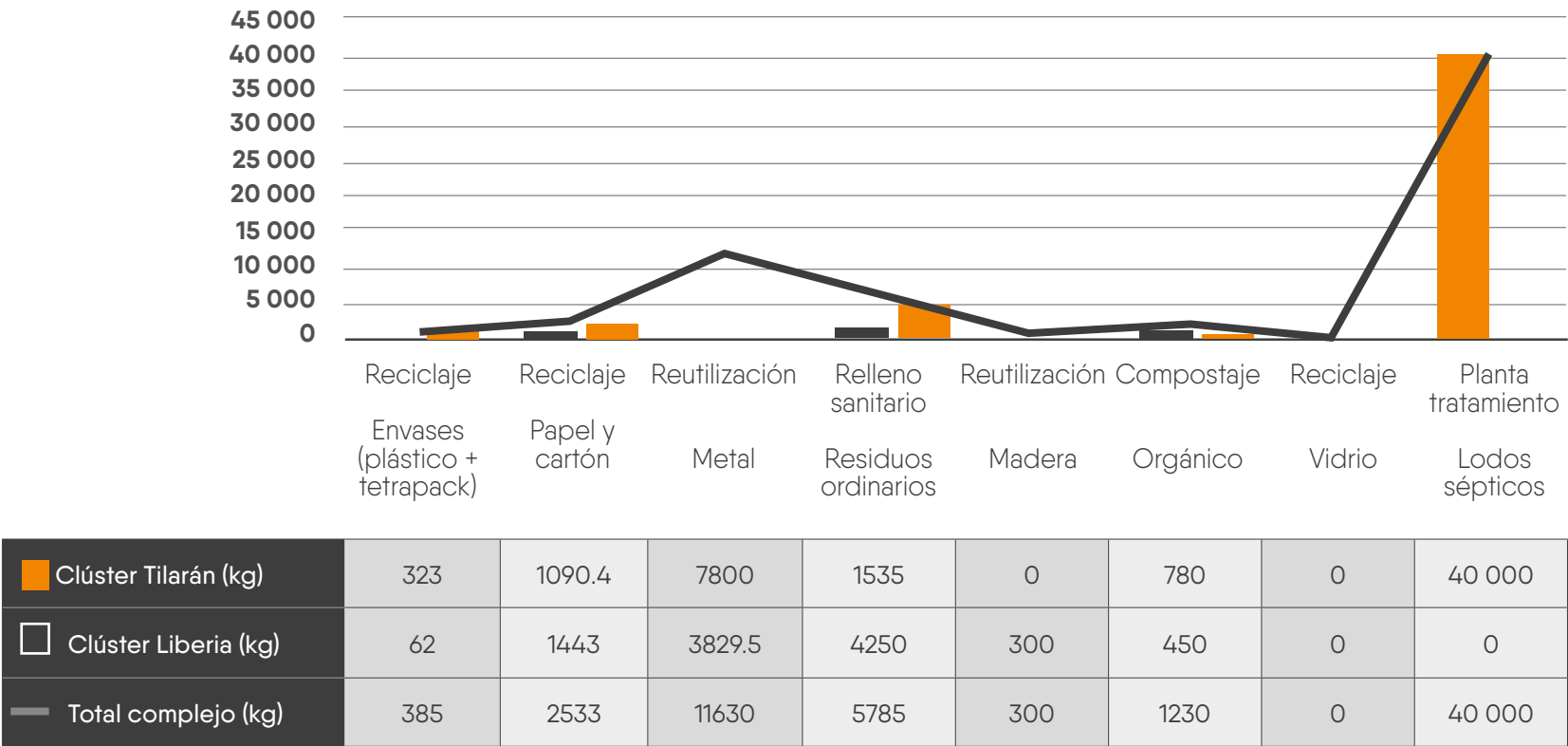
Vertidos de agua

VERTIMIENTOS DE AGUA, SEGÚN PLANTA – COSTA RICA

PLANTA	Vertido de Agua Subterránea	
	m³	Megalitros
Clúster Tilarán	228	0,23
Clúster Liberia	0	0
Complejo	228.00	0.23

PLANTA	Vertido de Agua Dulce (Total de sólidos disueltos < 1000 mg/l)	
Clúster Tilarán	228	0,23
Clúster Liberia	0	0
Complejo	228.00	0.23

Residuos no peligrosos 2019



7.2.4.5 Residuos y Efluentes

(GRI 306-2, 306-3, 103-1, 103-2, 103-3) (ODS 3.9, 6.3, 6.6, 12.4, 12.5, 14.1, 15.1) T: Residuos

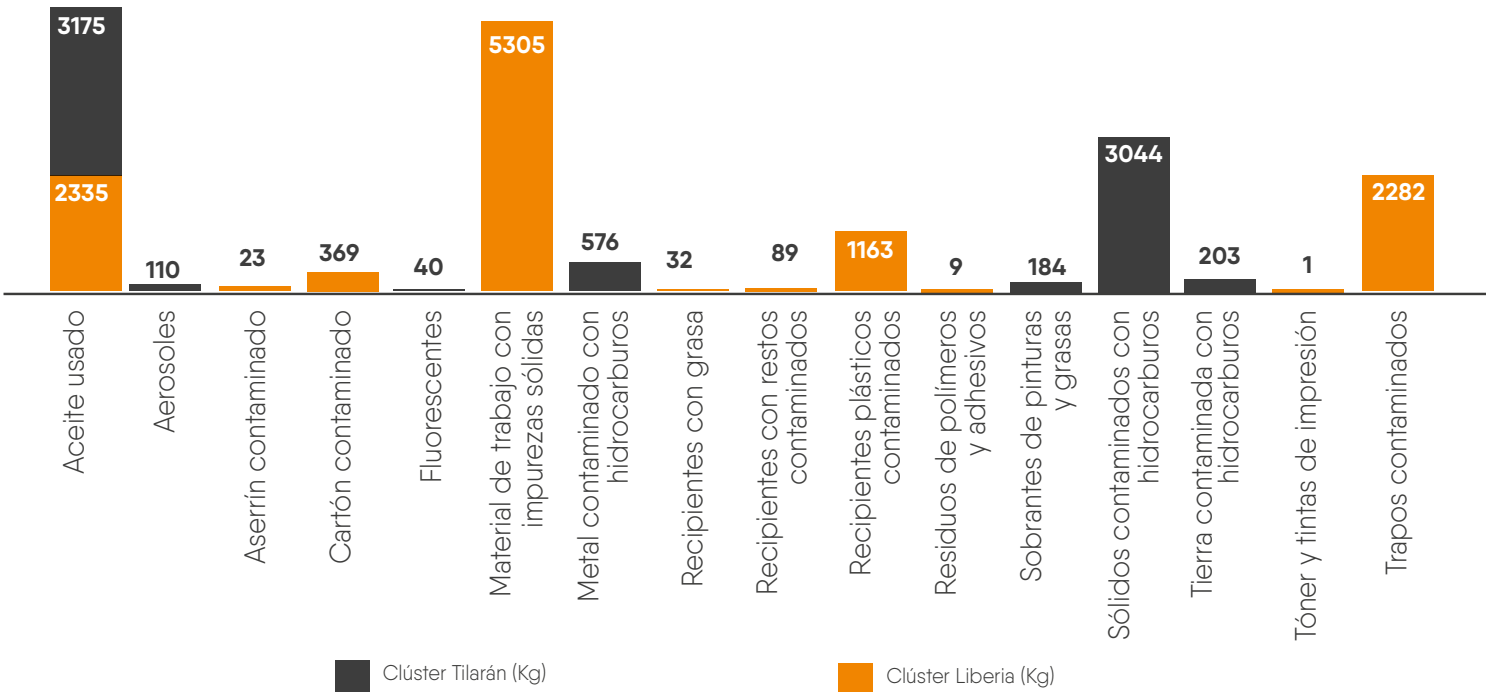
Nuestras operaciones en Clúster Tilarán y Clúster Liberia gestionan los residuos en cumplimiento de la Ley para la Gestión Integral de Residuos N° 8839. Nos enfocamos en la reducción de impactos negativos por medio de la implementación de tecnología para la mejor gestión de residuos, a través de programas de educación de colaboradores y otras partes interesadas. Nuestro compromiso por reducir los residuos no generables se materializa por medio de la inversión de recursos económicos y humanos, así como la disponibilidad de contenedores, bolsas, etiquetas, material audiovisual y capacitación del personal. Además, estamos abiertos para escuchar quejas provenientes de partes interesadas.

Tenemos un procedimiento para el manejo de residuos peligrosos y no peligrosos, tanto dentro como fuera de nuestras operaciones. En centros educativos y municipalidades promovemos la reducción de generación de residuos, la recolección y la clasificación en áreas alejadas de los centros poblados. Deseamos alargar la vida útil de piezas de desecho de los parques, convirtiéndolas en atractivos turísticos para las comunidades. En ambos casos, realizamos acciones de medición y trazabilidad.

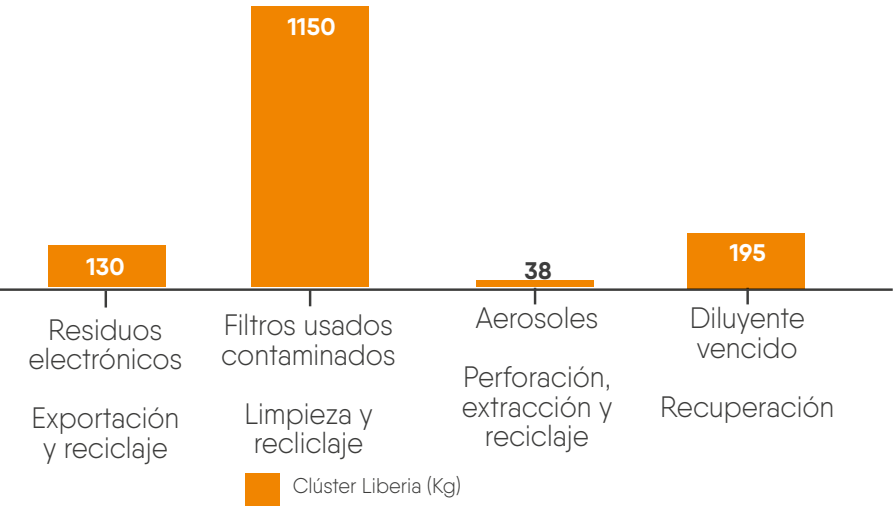
Durante el período reportado, se realizaron diversos cambios de estructura a nivel organizacional. Esto provocó un aumento en la rotación del personal, requiriendo mayor capacitación en sitio y estrictos controles de manejo de residuos por parte de las visitas. De esta manera, implementamos la modalidad de ecobloques para gestionar residuos que anteriormente eran considerados ordinarios.

(GRI 306-2, 306-3, 103-1, 103-2, 103-3) (ODS 3.9, 6.3, 6.6, 12.4, 12.5, 14.1, 15.1)
T: Residuos

RESIDUOS PELIGROSOS 2019 (KILOGRAMOS) –
MÉTODO DE DISPOSICIÓN: COPROCESAMIENTO



RESIDUOS PELIGROSOS 2019 (KILOGRAMOS) –
MÉTODO DE DISPOSICIÓN: OTROS



Derrames Significativos

Según el Reglamento sobre Valores Guía en Suelos para Descontaminación de Sitios Afectados por Emergencias Ambientales y Derrames N° 37757-S, este especifica que, para ser considerado un derrame como “significativo” y reportable, este debe cubrir un área superior a los 25 m², a menos que por criterio técnico de un inspector, este afirme que el derrame representa un riesgo ambiental o para la salud humana.

En este sentido, y de acuerdo con lo expresado, durante 2019 no se presentaron derrames en las categorías o características definidas.



7.2.4.6 Biodiversidad

(GRI 304-1, 304-4, 103-1, 103-2, 103-3) (ODS 6.6, 14.2, 15.1, 15.5)

T: Biodiversidad T: Patrimonio Cultural

En nuestras operaciones en los clústers Liberia y Tilarán buscamos preservar los ecosistemas, para generar impactos positivos y mitigar los negativos por medio de la implementación de programas de monitoreo y planes de restauración ecológica con un enfoque integral. Nuestro compromiso es trascender con iniciativas que aseguren la riqueza natural de la región a través de iniciativas de liderazgo ambiental en pro de los ecosistemas.

El área de Medio Ambiente garantiza la ejecución de los planes de restauración y los monitoreos establecidos, asignando los recursos necesarios para cumplir con los compromisos ambientales y la promoción del reporte y prevención de cualquier incidente en la materia, utilizando los mecanismos del caso.

Además, se lleva a cabo un Sistema de información de Incidentes con Vida Silvestre (SIIVS) que nos permite registrar y dar seguimiento a los incidentes con fauna para detectar si la operación de los parques provoca alguna alteración en el comportamiento de la fauna. También, realizamos capacitaciones con el personal sobre incidentes y planes

de reforestación, además de registrar los animales heridos, muertos o reubicados en el parque.

Nuestros indicadores de gestión requieren un seguimiento que llevamos a cabo por medio de informes semanales, mensuales, trimestrales y anuales. Destacamos entre nuestras acciones e iniciativas de mejora la implementación de medidas en conjunto con el Sistema Nacional de Áreas de Conservación. Tenemos una iniciativa para reducir la incidencia de electrocución de fauna y creamos una campaña de educación para la protección de la fauna en áreas de incidencia de electrocución. Apoyamos a las Áreas de Conservación Arenal Tempisque y Guanacaste, para desarrollar un estudio de fauna que permita entender el comportamiento de las especies y reducir los riesgos para su existencia. De igual modo, ayudamos al Centro de Rescate Las Pumas para mejorar su infraestructura en la atención de primates, reforzando la capacidad de atención de fauna herida, tanto cuando se llegan a presentar incidentes en el parque eólico como en la provincia de Guanacaste. Asimismo, por medio de cámaras trampa en el área de proyecto, monitoreamos a las especies silvestres que están en nuestras zonas de influencia. Hemos realizado la ampliación del área de servidumbre de los sistemas colectores aéreos, con podas preventivas, dentro del margen que indica la legislación, para evitar la necesidad de cortar árboles.

(GRI 304-1, 304-4, 103-1, 103-2, 103-3) (ODS 6.6, 14.2, 15.1, 15.5) T: Biodiversidad T: Patrimonio Cultural

ESPECIES LISTA UICN Y LISTADOS NACIONALES, 2019

PLANTA	Nombre científico	Nombre común	Listado nacional	Clasificación UICN
Clúster Tilarán	Ramphastos sulfuratus	Tucán pico arcoiris	Preocupación Menor	No
	Alouatta palliata	Mono congo	Preocupación Menor	Si
Clúster Liberia	Amazilia tzacatl	Colibrí	Preocupación Menor	No

Nuestras operaciones en Costa Rica se desarrollan en áreas desprovistas de vegetación (potreros), por lo tanto, no se talaron pocos árboles para construir los aerogeneradores. Sin embargo, el entorno de cada área es muy diverso.

Nuestros proyectos en Clúster Liberia se encuentran ubicados en una zona de alta biodiversidad, rodeada por áreas protegidas adscritas al Área de Conservación Guanacaste -ACG-. Algunas de ellas son Parques Nacionales, como los Volcanes Orosí, Cacao y Rincón de la Vieja, pero también, hay otras denominaciones de área protegida como Refugios de Vida, Reservas Forestales y Reservas Privadas. En este contexto, podemos afirmar que estamos rodeados de hábitats muy importantes para la flora y la fauna de Costa Rica.

Por su parte, la línea de transmisión del Proyecto Eólico Orosí cruza la Reserva Privada Sector Mundo Nuevo, administrada por el ACG, cuyo uso de la servidumbre es producto de una alianza que prioriza el desarrollo de la mano de la conservación.

Las operaciones en Clúster Tilarán se encuentran ubicadas en el Área de Conservación Arenal Tempisque, dentro del sitio RAMSAR Embalse Arenal. A nivel de impactos, la presencia de las turbinas eólicas provoca que la avifauna colisione en contra de estas estructuras. Por ello, la empresa ha implementado un monitoreo intensivo de aves y murciélagos durante los primeros dos años de operación de los parques y, posteriormente, se mantiene un Sistema de información de Incidentes con Vida Silvestre (SIIVS) para conocer el grado de impacto que tiene la presencia de las turbinas sobre la avifauna.

Todos nuestros parques eólicos han concluido la etapa de monitoreo posoperación por un período de dos años continuos. Los resultados arrojados indicaron que los parques no causan un impacto significativo sobre la avifauna.

Al igual que en todas las operaciones eólicas y solares, a partir de 2018, implementamos, en Costa Rica, un Sistema de Monitoreo de In-

cidentes con Vida Silvestre, como una iniciativa preventiva y voluntaria para dar seguimiento y detectar si la operación del parque puede generar en el futuro alguna alteración para el comportamiento de estas especies. Además, para prevenir la afectación a la fauna en la Línea de Transmisión y Sistemas Colectores Aéreos, hemos instalado dispositivos antiescalamiento para evitar que los animales puedan tener acceso a áreas que representen un riesgo para su vida.

Hemos colocado pasos de fauna aéreos y terrestres sobre las rutas viales. En las operaciones en Clúster Liberia, estos puntos son centros prioritarios de monitoreo y hemos adquirido cámaras trampa para observar a la fauna. La información obtenida nos permitirá tomar medidas de mitigación para evitar muertes por atropello y electrocución.

Hemos puesto en marcha el proceso de restauración ecológica a través de la reforestación, que consiste en plantar 10 árboles por cada árbol talado. El compromiso total para todos los parques de Costa Rica es plantar 63 170 árboles. A la fecha hemos cumplido con un 44 por ciento de la meta.

Las condiciones del convenio de siembra varían en función de las condiciones del lugar. En Costa Rica, todas las áreas sembradas son propiedad privada y se priorizan las de nacientes, que conectan parches boscosos o amplían áreas de bosque. A través de un convenio, se establece la siembra y la no tala de árboles; la protección ante daños por ganado y la no aplicación de algún producto químico que afecte su desarrollo. La empresa está comprometida a brindar mantenimiento durante un período de tres años y a reponer aquellas plantas que no sobrevivan al tercer año.

Las operaciones de Clúster Liberia han ido más allá con la creación de un vivero para producir los árboles necesarios que permitan cumplir los objetivos de siembra. Utilizamos semilla certificada y recolectada en sitio de árboles semilleros para plantar únicamente especies nativas.

7.3 UNIDAD DE NEGOCIO DE DESARROLLO INMOBILIARIO

7.3.1 ENERGÍA

(GRI 302-1) (103-1,103-2, 103-3) (ODS 7.2, 7.3, 8.4, 12.2, 13.1)

Nuestras operaciones buscan ser eficientes en el consumo de energía tanto durante la etapa de construcción como durante la renta de locales comerciales y oficinas. Además, buscamos mitigar el impacto inevitable de dicho consumo.

Construcción

Electricidad

Durante su etapa de construcción, los complejos Pradera en Chimaltenango, Pradera en Xela, Pradera en Zacapa, y Pradera en Huehuetenango fueron provistos de energía por las empresas eléctricas municipales de la jurisdicción. Estas empresas se abastecían de energía desde el Instituto Nacional de Electrificación -INDE-, cuya mayor parte es generada por plantas hidroeléctricas.

En el caso del Edificio Telus, la energía eléctrica empleada durante su construcción fue suministrada por la Empresa Eléctrica Municipal de Quetzaltenango -EEMQ-, también abastecida por el INDE. Durante el 2019, la construcción de este complejo consumió 14.32 KWH de electricidad.

Combustibles

Durante la construcción de Pradera en Chimaltenango la energía consumida basada en combustible es resultado del proceso del petróleo adquirido por Guatemala en el mercado latinoamericano. En la etapa de construcción de Pradera en Escuintla se desarrollaron viajes hacia el proyecto, que consumieron un total de 385.88 galones de combustible diésel (consumo fuera de la empresa). Durante la construcción del Edificio Telus se consumieron 4638.08 galones de combustible diésel.



Edificio de apartamentos San Isidro, Guatemala

CONSUMO ENERGÉTICO – CONSTRUCCIÓN DE CENTROS COMERCIALES (GIGAJOULES)

CENTROS COMERCIALES	Combustible Diésel	Electricidad
Pradera en Chimaltenango	36.63	524.16
Pradera en Escuintla	23.44	706.15
Pradera en Xela	11 068.32	453.16
Pradera en Zacapa	18.32	433.14
Pradera en Vistares	2203.88	0.01

CONSUMO ENERGÉTICO – CONSTRUCCIÓN DE COMPLEJOS RESIDENCIALES Y OFICINAS (GIGAJOULES)

COMPLEJO RESIDENCIAL	Combustible Diésel	Combustible GLP	Combustible gasohol 95	Electricidad
Prados de San Cristobal	26.67	0	0	32.62
COMPLEJOS CORPORATIVOS	Combustible Diésel	Combustible GLP	Combustible gasohol 95	Electricidad
Torre Pradera Xela (Telus)	31 654.93	0	0	0.05

Renta

Electricidad

(GRI 302-1) (103-1,103-2, 103-3) (ODS 7.2, 7.3, 8.4, 12.2, 13.1)

La correcta operación de los locales comerciales alquilados y de los equipos industriales, la iluminación de áreas comunes y fachadas, así como el funcionamiento de equipos de parqueos y equipos de aire de sótanos, requieren de electricidad. Administramos y medimos el consumo de energía eléctrica de todos los locales e implementamos luminarias de menor consumo energético. Además, realizamos el cobro de una tarifa de costos según el consumo.

El ahorro de energía sólo puede resultar de un cambio de hábitos y actitudes, así como de la implementación de acciones de mantenimiento y de tecnología de punta. Por ejemplo, en el complejo Pradera en Vistares utilizamos el sistema operativo automático de iluminación Kasambi. Además, realizamos capacitaciones con el personal operativo sobre el uso eficiente de aparatos energéticos y enviamos comunicaciones a los inquilinos para recordarles la importancia de un uso responsable de la energía. Dichas acciones han permitido reducir el consumo de energía, de octubre a diciembre 2019 en un 9.17 por ciento.

Por medio de paneles solares se logró un 20 por ciento de ahorro en el consumo energético de Pradera en Zacapa. Con esta innovación se tenía contemplado el ahorro del 15 por ciento en el consumo energético producto de la especificación de equipos más eficientes. La reducción en el consumo de energía en el aire acondicionado se dio por el uso de materiales de cubierta y cerramiento (paredes externas); y en el caso del consumo energético de iluminación por la selección de lámparas y su tecnología.

Finalmente, los centros comerciales Pradera en Chimaltenango, Zacapa y Puerto Barrios complementan su provisión de energía eléctrica por parte de sus respectivos proveedores, con la instalación de paneles solares con el apoyo de ION Energy.

Combustibles

El Gas Licuado de Petroleo -GLP-, es utilizado para las cocinas y restaurantes de los locales comerciales alquilados que operan en nuestros centros comerciales. Cada local gestiona con su proveedor su consumo de GLP.

CONSUMO ENERGÉTICO – CENTROS COMERCIALES (GIGAJOULES)

CENTROS COMERCIALES	Combustible Diésel	Combustible GLP	Combustible Gasohol 95	Electricidad
Pradera en Chimaltenango	144.69	0	0	6402.24
Pradera en Chiquimula	323.62	2 119.04	0	15 838.42
Pradera en Escuintla	32.67	2 574.46	9.88	1.50
Pradera Express Palín	99.93	0	0	380
Pradera Express Santa Lucia	287.91	0	0	3560
Pradera Express Villa Nueva	24.03	0	0	1570
Pradera en Huehuetenango	285.71	0	0	5922.68
Pradera en Puerto Barrios	464.23	0	184.60	18 527.89
Pradera en Vistares	232.67	0	0	4370.94
Pradera en Xela	19.34	0	0	1.08
Pradera en Zacapa	18.32	0	0	433.14



Centro Comercial Pradera en Huehuetenango, Guatemala



Apartamentos Torre Real, Guatemala

Venta

Electricidad

(GRI 302-1) (103-1,103-2, 103-3) (ODS 7.2, 7.3, 8.4, 12.2, 13.1)

Gracias a la optimización de las redes físicas e instalación de sensores de movimiento para iluminación de áreas comunes, se redujo el consumo de energía eléctrica de Torre Real y San Isidro 20|21 en 219.20 gigajoules y 5 279 444.44 gigajoules, respectivamente.

CONSUMO ENERGÉTICO – COMPLEJOS RESIDENCIALES (GIGAJOULES)

COMPLEJO RESIDENCIAL	Combustible GLP	Electricidad
Prados de San Cristóbal	5230.36	1594.81
Torre Real	39 272.38	1529.79
San Isidro 20 21	39 272.38	550.77
Showroom IQ10	0	167 961.79
Apartamento modelo SI 20 21	0	35.08

7.3.4.2 AGUA

(GRI 303-1, 303-2) (103-1,103-2, 103-3) (ODS 6.3, 6.4, 6A, 6B, 12.4) **T: Acceso al agua y manejo de cuencas, huella hídrica**

Guatemala enfrenta el desafío de lograr un consumo responsable de sus recursos hídricos por parte de ciudadanos y empresas. En el país no existen leyes que regulen la extracción de agua subterránea, a pesar de que algunas de sus regiones enfrentan estrés hídrico, con perspectivas al alza en los próximos 30 años.

La norma COGUANOR NTG 29001 establece los valores de referencia para definir la calidad del agua apta para consumo humano, alimentación y uso doméstico, proveniente de pozos, nacimientos y ríos ubicados en una red de distribución, reservorios o depósitos.

Por su parte, los efluentes generados por organizaciones o personas deben cumplir con lo establecido en el Acuerdo Ministerial número 105-2008, sea que estos terminen descargados, reutilizados parcial o totalmente, o dispuestos.

En la Unidad de Desarrollo Inmobiliario utilizamos el agua en nuestros proyectos bajo construcción, así como en aquellos que son rentados o vendidos. A excepción de los denominados como llave en mano, bajo la categoría de construcción, la empresa puede tener influencia directa sobre el consumo registrado en el resto de los proyectos.

Características físicas y organolépticas que debe tener el agua para consumo humano

Características	LMA	LMP
Color	5.0 u	35.0 u
Olor	No rechazable	No rechazable
Turbiedad	5.0 UNT	15.0 UNT
Conductividad eléctrica	750 Sμ/cm	1500 Sμ/cm
Potencial de hidrógeno	7.0 - 7.5	6.5 - 8.5
Sólidos totales disueltos	500.0 mg/L	1000.0 mg/L

Características químicas que debe tener el agua para consumo humano

Características	LMA (mg/L)	LMP (mg/L)
Cloro residual libre ^(a)	0.5	1.0
Cloruro (Cl ⁻)	100.0	250.0
Dureza total (CaCO ₃)	100.0	500.0
Sulfato (SO ₄ ⁻²)	100.0	250.0
Aluminio (Al)	0.050	0.100
Calcio (Ca)	75.0	150.0
Cinc (Zn)	3.0	70.0
Cobre (Cu)	0.050	1,500
Magnesio (Mg)	50.0	100.0
Manganeso total (Mn)	0.1	0.4
Hierro total (Fe) ^(b)	0.3	---

a) El Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social será el ente encargado de indicar los límites mínimos y máximos de cloro residual libre según sea necesario o en caso de emergencia.
B) No se incluye el LMP porque la OMS establece que no es un riesgo para la salud del consumidor a las concentraciones normales en el agua para consumo humano, sin embargo el gusto y apariencia del agua pueden verse afectados a concentraciones superiores al LMA.

Parámetros para aguas residuales y valores de descarga a cuerpos receptores

Artículo 16. PARÁMETROS DE AGUAS RESIDUALES. Los parámetros de medición para determinar las características de las aguas residuales son las siguientes:

- a) Temperatura

b) Potencial de Hidrógeno

c) Grasas y aceites

d) Materia flotante

e) Sólidos suspendidos totales

f) Demanda bioquímica de oxígeno a los cinco días a veinte grados Celsius

g) Demanda química de oxígeno

h) Nitrógeno total

i) Fósforo total
- j) Arsénico

k) Cadmio

l) Cianuro total

m) Cobre

n) Cromo hexavalente

o) Mercurio

p) Níquel

q) Plomo Zinc

r) Cloro y

s) Cliformes fecales

Construcción

(GRI 303-3, 303-4, 303-5) (103-1,103-2, 103-3) (ODS 6.3, 6.4) T: Acceso al agua y manejo de cuencas, huella hídrica

VOLUMEN DE AGUA EXTRAÍDA – CONSTRUCCIÓN (M³)

CENTROS COMERCIALES	Volumen de Agua Subterránea Extraída (m³)	Volumen de Agua Superficial Extraída (m³)	Volumen de Agua de Terceros Extraída (m³)	Volumen Total de Agua Dulce Extraída (m³)
Pradera en Chimaltenango	3000	0	400	3400
Pradera en Escuintla	25 000	0	18 000	43 000
Pradera en Xela	380	0	0	380
Pradera en Zacapa	0	3,8	50	53.8
Pradera en Vistares	0	4.21	30 000	30 004.21
COMPLEJOS CORPORATIVOS	Volumen de Agua Subterránea Extraída (m³)	Volumen de Agua Superficial Extraída (m³)	Volumen de Agua de Terceros Extraída (m³)	Volumen Total de Agua Dulce Extraída (m³)
Torre Pradera Xela (Telus)	1731.33	0	0	1731.33
CENTROS RESIDENCIALES	Volumen de Agua Subterránea Extraída (m³)	Volumen de Agua Superficial Extraída (m³)	Volumen de Agua de Terceros Extraída (m³)	Volumen Total de Agua Dulce Extraída (m³)
Prados de San Cristóbal	510	0	0	510

VOLUMEN DE AGUA VERTIDA – CONSTRUCCIÓN (M³)

CENTROS COMERCIALES	Volumen de Agua Vertida (m³)	Volumen Total de Agua Dulce
Pradera en Chimaltenango	3010	3010
Pradera en Escuintla	10	10
Pradera en Xela	100	100
Pradera en Zacapa	3,8	3,8
Pradera en Vistares	4.21	4.21
COMPLEJOS CORPORATIVOS	Volumen de Agua Vertida (m³)	Volumen Total de Agua Dulce
Torre Pradera Xela (Telus)	198	198
COMPLEJOS CORPORATIVOS	Volumen de Agua Vertida (m³)	Volumen Total de Agua Dulce
Prados de San Cristóbal	510	510

Rentas

(GRI 303-3, 303-4, 303-5) (103-1,103-2, 103-3) (ODS 6.3, 6.4) T: Acceso al agua y manejo de cuencas, huella hídrica

En nuestros centros comerciales, el agua extraída de pozos es clorada y utilizada para el consumo humano. Verificamos la condición por medio de análisis mensuales y análisis adicionales que nos permiten mantener la certificación del Ministerio de Salud. Las aguas pluviales y servidas son derivadas a plantas de tratamiento.

En línea con nuestro compromiso con el medio ambiente, queremos evitar el desperdicio y uso excesivo de agua por parte de nuestros aliados comerciales y del personal, por medio de las mediciones registradas para cada local que rentamos. A partir del 2018, iniciamos el cobro de consumo de agua por metro cuadrado de cada local, mientras que, en restaurantes y locales de los food courts (zona de comida) instalamos medidores de agua para el cobro, con base en el consumo mensual.

Es importante mencionar que, los centros comerciales que cuentan con pozo propio para el abastecimiento de agua son: Xela, Vistares, Huehuetenango, Chiquimula, Puerto Barrios, Escuintla, Zacapa, Chimaltenango y Palín. Villa Nueva se abastece de agua por un tercero y Santa Lucía se abastece por el servicio de Agua Municipal.

VOLUMEN DE AGUA EXTRAÍDA – CENTROS COMERCIALES (M³)

CENTROS COMERCIALES	Volumen de Agua Subterránea Extraída (m³)	Volumen de Agua de Terceros Extraída (m³)	Volumen Total de Agua Dulce Extraída (m³)
Pradera en Vistares	7640	0	7640
Pradera en Xela	143 654	660	0
Pradera en Huehuetenango	40 704	0	0
Pradera en Chimaltenango	3817	0	0
Pradera en Escuintla	7344	0	0
Pradera en Chiquimula	55 231	0	0
Pradera en Puerto Barrios	80	580	0
Pradera en Zacapa	5900	0	1000
Pradera Express Palín	10 950	0	0
Pradera Express Santa Lucía	0	19 892	0
Pradera Express Villa Nueva	0	15 901	0

VOLUMEN DE AGUA VERTIDA – CENTROS COMERCIALES (M³)

CENTROS COMERCIALES	Volumen de Agua Subterránea Vertida (m³)	Volumen de Agua Superficial Vertida (m³)	Volumen Total de Agua Dulce
Pradera en Vistares	7258	382	7640
Pradera en Xela	0	8	0
Pradera en Huehuetenango	36 634	0	0
Pradera en Chimaltenango	2726	0	0
Pradera en Escuintla	6764	0	0
Pradera en Chiquimula	50 370	0	0
Pradera en Puerto Barrios	0	660	0
Pradera en Zacapa	4500	0	0
Pradera Express Palín	24	0	0
Pradera Express Santa Lucía	41	0	0
Pradera Express Villa Nueva	81	0	0

Venta

(GRI 303-3, 303-4, 303-5) (103-1,103-2, 103-3) (ODS 6.3, 6.4)
T: Acceso al agua y manejo de cuencas, huella hídrica

Nuestros complejos residenciales, con excepción de Torre Real, poseen pozos propios para el abastecimiento de agua potable. Estas reservas pasan por un análisis de calidad de parámetros físicoquímicos para controlar minerales y otros elementos con los que cuentan, además de ser clorinadas. En los complejos bajo nuestra administración, realizamos campañas dirigidas a los nuevos propietarios sobre la sensibilización del uso de agua.

En cuanto a la calidad de los vertidos de efluentes, se realiza un análisis físico químico que asegure el cumplimiento de los parámetros de salubridad demandados por la normativa del Ministerio de Salud.

Para identificar las reducciones empleamos una línea de base elaborada de acuerdo con las estimaciones de ocupación comercial y/o residencial, e incluyendo accesorios según el proyecto. Nuestra estrategia busca el uso de un 20 por ciento menos de agua que la estimada en esa línea de base.

De forma específica, los proyectos San Isidro 20|21 y Torre Real tienen medidores de agua. En el caso de este último proyecto, el abastecimiento del recurso hídrico se realiza por medio de la compra a un proveedor privado en una colonia vecina. Por ello, los habitantes son exhortados a medir su consumo, penalizándose su exceso. Al ser nuestro primer reporte de sostenibilidad y los proyectos en venta se trasladan de inmediato a sus respectivos compradores, en algunos casos, no hemos podido obtener la información correspondiente al agua y sus respectivos vertidos.

Según el Guatemala Green Building Council, el complejo Prados de San Cristóbal ha sido reconocido por la sostenibilidad de su edificación. Una de sus buenas prácticas asociada a los recursos hídricos fue la implementación de horarios para realizar pruebas de agua en cada casa, con el fin de verificar la existencia de filtraciones. Al restringir en horarios y cantidad de casas específicas, redujeron considerablemente el uso de este recurso.

La gestión del consumo y cuidado del recurso hídrico en los complejos corporativos se desarrolla de forma similar a la de los complejos residenciales. En el gráfico se muestra la cantidad de agua extraída en 2019.

VOLUMEN DE AGUA EXTRAÍDA – COMPLEJOS RESIDENCIALES (M³)

COMPLEJOS RESIDENCIALES	Volumen de Agua Subterránea Extraída (m³)
Prados San Cristóbal	51 365.52
Torre Real	16 314
San Isidro 20 21	36 192

VOLUMEN DE AGUA VERTIDA – COMPLEJOS RESIDENCIALES (M³)

COMPLEJOS RESIDENCIALES	Volumen de Agua Subterránea Extraída (m³)
Prados San Cristóbal	-
Torre Real	-
San Isidro 20 21	43 632

VOLUMEN DE AGUA EXTRAÍDA Y VERTIDA – COMPLEJOS CORPORATIVOS (M³)

CENTROS COMERCIALES	Volumen de Agua Subterránea Extraída (m³)	Volumen de Agua Subterránea Vertida (m³)
Torre Pradera Xela (Telus)	1781.33	198
Zona Pradera	82 298	-

7.3.4.3 RESIDUOS

(GRI 306-2; 306-4) (103-1; 103-2; 103-3) (ODS 3.9, 6.3, 12.4, 12.5) T: Residuos

En cada uno de nuestros complejos, aunque se encuentren en construcción o en fase de renta o venta, gestionamos la generación de residuos. Evitamos los efectos negativos en el ambiente y suelos, bajo las guías para el manejo de productos químicos y desechos peligrosos del Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MARN).

Renta

Contamos con el soporte de empresas especializadas para la disposición correcta de los residuos. Diariamente, recolectamos la basura generada en los locales comerciales y la trasladamos a bodegas de basura. Las acciones de ampliación o remodelación han hecho más compleja esa labor de clasificación de los residuos, por eso, en algunas operaciones nos encontramos en proceso de mejorar. Priorizamos el reciclaje, reúso y reducción de todo tipo de material o producto. En Pradera en Puerto Barrios, por ejemplo, tenemos un sistema de selección y reciclaje de latas, cartón y plástico.

En Pradera en Vistares gestionamos los residuos sólidos de forma avanzada. Separamos los residuos de cartón para su reciclaje especializado, instalamos basureros identificados para la separación de desechos desde el origen, por parte de visitantes y locatarios. Tenemos proyectado desplegar un mecanismo de recompensas y advertencias para quienes incumplen con la separación en origen, entre otras medidas vinculadas.

Venta

En el proyecto Prados de San Cristóbal manejamos un pequeño programa de reciclaje para separar latas de aluminio, papel y cartón para llevarlo a recicladoras. Esto se trabajó desde el año 2017 hasta su finalización. Durante su construcción se dispusieron en rellenos cuatro toneladas de residuos no peligrosos y se reciclaron 38 kg de residuos no peligrosos. No se reportaron derrames significativos.

Al igual que en los Centros Comerciales, los complejos corporativos manejan desechos peligrosos y productos químicos bajo los lineamientos señalados por las autoridades. Durante la construcción del Edificio Telus se dispusieron en rellenos 3000 kg de residuos no peligrosos, se reciclaron 600 kg de residuos no peligrosos y 150 kg de residuos de este tipo fueron reutilizados. No se reportaron derrames significativos.

(CRE5)

Para nosotros como empresa, es importante que en los terrenos en donde se ubican nuestros terrenos no tengan impacto ambiental negativo. Para nuestra satisfacción, no tenemos eventos de contaminación de suelos reportados para 2019.



**DISPOSICIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS,
CENTROS COMERCIALES – RENTA (TON)**

CENTROS COMERCIALES	Residuos No peligrosos	Residuos peligrosos
Pradera en Vistares	34.02	0
Pradera en Xela	124.5	0
Pradera en Huehuetenango	4192	0.03
Pradera en Chimaltenango	397	1.38
Pradera en Escuintla	50.45	0
Pradera en Chiquimula	57.15	0
Pradera en Puerto Barrios	360	64
Pradera en Zacapa	10.25	0.125
Pradera Express Palín	122.47	0
Pradera Express Santa Lucía	191.96	0
Pradera Express Villa Nueva	101.24	0

Pie de gallo (*Tillandsia xerographica*)Tuna (*Nopalea guatemalensis*)

7.3.4.4 BIODIVERSIDAD

(GRI 304-1; 304-2; 304-3) (103-1,103-2, 103-3) (ODS 6.6, 14.2, 15.1, 15.5) T: Biodiversidad T: Patrimonio Cultural

En cada uno de nuestros proyectos aplicamos una responsabilidad ecológica, que comprende el respeto a la biodiversidad y la riqueza biológica del país. Comenzamos por respetar los acuerdos gubernamentales que los conservan y que aspiran a minimizar el impacto ambiental que pudiese alterarla.

La mayoría de los centros comerciales Pradera no están edificados en tierras superficiales y subterráneas bajo nuestra propiedad, alquiler o gestión. Además, no están cerca de ningún área protegida o zona de gran valor para la biodiversidad. Por ello, podemos señalar que no hay especies afectadas ni zonas que hayan sufrido impactos por su construcción y/u operación.

En el caso de Pradera en Zacapa, el complejo está ubicado en la zona de Barrio Nuevo, cercano al Río Riachuelo, por lo que el INAB determinó un área protegida dentro de su terreno. Su extensión es de 1675 m², de un total de 32000 m². Esta área, que no debía ser intervenida con la construcción, se mantuvo y se volvió jardín para el uso público.

El Área de Influencia Directa -AID- de Pradera en Zacapa puede caracterizarse como residencial y comercio informal. Comprende vecindarios y barrios, colinda con el Barrio Las Flores y la Aldea El Manzanote, la carretera hacia el centro de Zacapa y la Colonia Esmeralda, además de un centro turístico.

Las condiciones climáticas de la región en la que se encuentra Pradera en Zacapa han causado el desarrollo de comunidades vegetales caducifolias, cuyas hojas caen al inicio de la estación seca y brotan al inicio de la lluviosa. Las especies que presentan espinas conforman aproximadamente el 50 por ciento de la composición vegetal de la

región, explicando, en su mayoría, el nombre de monte espinoso. Los bosques de galería, por su parte, cuentan con flujo constante de agua que permite el desarrollo de comunidades vegetales muy distintas y siempre verdes.

Esta región está dominada por especies con espinas como cactáceas, acacia y arbustos leguminosos. En los bosques de galería, el flujo constante de agua permite el desarrollo de comunidades vegetales que se mantienen verdes aún en época seca y que funcionan como refugio para muchas especies de animales. Asimismo, es importante considerar que en la región semiárida del país se ha determinado la existencia de 107 familias y 598 especies de plantas, de las cuales 140 son árboles, 89 arbustos, 273 hierbas, 74 lianas, 12 epífitas, 4 parásitas y 3 especies de plantas acuáticas.

En 2006, se elaboró un plan de conservación de la región semiárida del Valle del Motagua, en el cual se definieron seis elementos naturales de conservación, de los cuales cuatro corresponden a la conservación de flora. Estos elementos suponen los esfuerzos de conservación más urgentes, tanto por su singularidad biológica como por el grado de amenaza que enfrentan. Los elementos de conservación identificados son el monte espinoso y bosque seco, los bosques ribereños, los sistemas fluviales, las tillandsias y cactáceas amenazadas por extracción selectiva.

La fauna presente en este municipio comprende ejemplares diversos como el escorpión de Zacapa, uno de los más venenosos del país y que se refugia en las cactáceas. Entre los mamíferos se pueden mencionar:

GRI 304-1; 304-2; 304-3) (103-1,103-2, 103-3) (ODS 6.6, 14.2, 15.1, 15.5) T : Biodiversidad T : Patrimonio Cultural

MAMÍFEROS		AVES		REPTILES	
Venado	Ardillas	Oropéndolas	Trepadores	Tamagás	Coral
Coche de monte	Gato de monte	Carpinteros	Chachas	Devanador	Zumbadora
Zorra	Tepezcuintle	Urracas	Chepito	Chichicuda	Timbo
Cotuza	Mico león	Shara verde	Pico de navaja	Terciopelo	Bejuquillo
Taltuza	Mono saraguate	Tucán	Tordito	Mecasal	Ratoneras
Tacuazín	Liebres, Conejos	Cilcelea o Chorchas	Sanates	Barba amarilla	Cascabel
Mapache	Tigrillo	Colibrí	Palomas de castillas	Masacuata	Garrobos
Pisotes	Zorrillo	Perdeos	Pajuil	Iguanas	Torroque
Comadreja		Jilguero	Pijuy	Lagartijas	
		Cochero pico blanco	Pájaro borrachero		
		Gorriones	Gavilanes		
		Zopilotes	Garza blanca		
		Golondrinas	Pericos		
		Correcaminos	Cogolleros		
		Búho	Jilguero		
		Tortolitas	Pájaro azul		
		Victorón			

En 2006, se elaboró un plan de conservación de la región semiárida del Valle del Motagua, que comprende seis elementos naturales de conservación, entre ellos dos de fauna. Estos elementos suponen los esfuerzos de conservación más urgentes tanto por su singularidad biológica como por el grado de amenaza que enfrentan. Los elementos de conservación identificados de fauna son los siguientes:



Heloderma horridum charlesbogerti: El lagarto escorpión, es una subespecie de lagarto endémico de Guatemala, que está en grave peligro de extinción, y su distribución se restringe a las partes semiáridas del valle del río Motagua.



Iguana (Ctenosaura palearis): es una especie endémica de los bosques secos que está seriamente amenazada por la pérdida del hábitat y el comercio ilegal. Esta esta iguana es utilizada, irresponsablemente, como fuente de alimento y se le atribuye efectos medicinales en problemas auditivos, visuales, hinchazones y cáncer.

GRI 304-1; 304-2; 304-3) (103-1,103-2, 103-3) (ODS 6.6, 14.2, 15.1, 15.5) T: Biodiversidad T: Patrimonio Cultural



Aceituno (*Simarouba amara*)



Guásimo (*Guazuma ulmifolia*)

Ecosistemas frágiles: una de las zonas más importantes de bosques secos, se encuentra en el nororiente de Guatemala, en los departamentos de Zacapa y Chiquimula, con dos zonas de vida: monte espinoso subtropical y bosque seco subtropical. Esta Región es una especie de “ecorregión”, en la clasificación desarrollada por el Fondo Mundial para la Naturaleza, y se le considera una de las áreas más secas de Centroamérica. Los bosques secos de Zacapa y Chiquimula tienen una precipitación pluvial de 500 mm al año, mientras que las montañas circundantes reciben hasta 3000 mm de precipitación anual. La Reserva de Biósfera Sierra de las Minas, al pie de la cual se encuentra el valle del Motagua, es la principal barrera natural para la humedad proveniente del Atlántico, provocando la extrema condición seca de la región.

El hábitat no fue transformado por la construcción de este complejo, ni hubo cambios en procesos ecológicos durante el 2019. Sin embargo, entre las especies que podrían verse afectadas se encuentran *Simarouba amara*, *Dipteryx odorata*, *Albizia longepedata*, *Guazuma ulmifolia*, *Cedrela odorata*, *Albizia adinocephala*, *Pithecolobium dulce*, y *Azadirachta*.

Pradera en Chimaltenango está constituido por un área de parqueo, servicios y áreas verdes de 10 610.43 m² y área de construcción de 13 185.87 m², incluyendo los locales comerciales. Su área proyecto ha sido completamente intervenida por otras actividades comerciales, domiciliarias, vías de acceso y desarrollo urbano, por lo que la flora es inexistente – a excepción de la cobertura vegetal de una porción de área de dos hectáreas, ubicada al norte del proyecto. En el sector, la cobertura vegetal arbórea se ha reducido considerablemente, por lo que se puede decir que la fauna ha migrado del área. Además, no están presentes ecosistemas frágiles en el área del proyecto y no se encuentra ubicado dentro de un área protegida o silvestre.

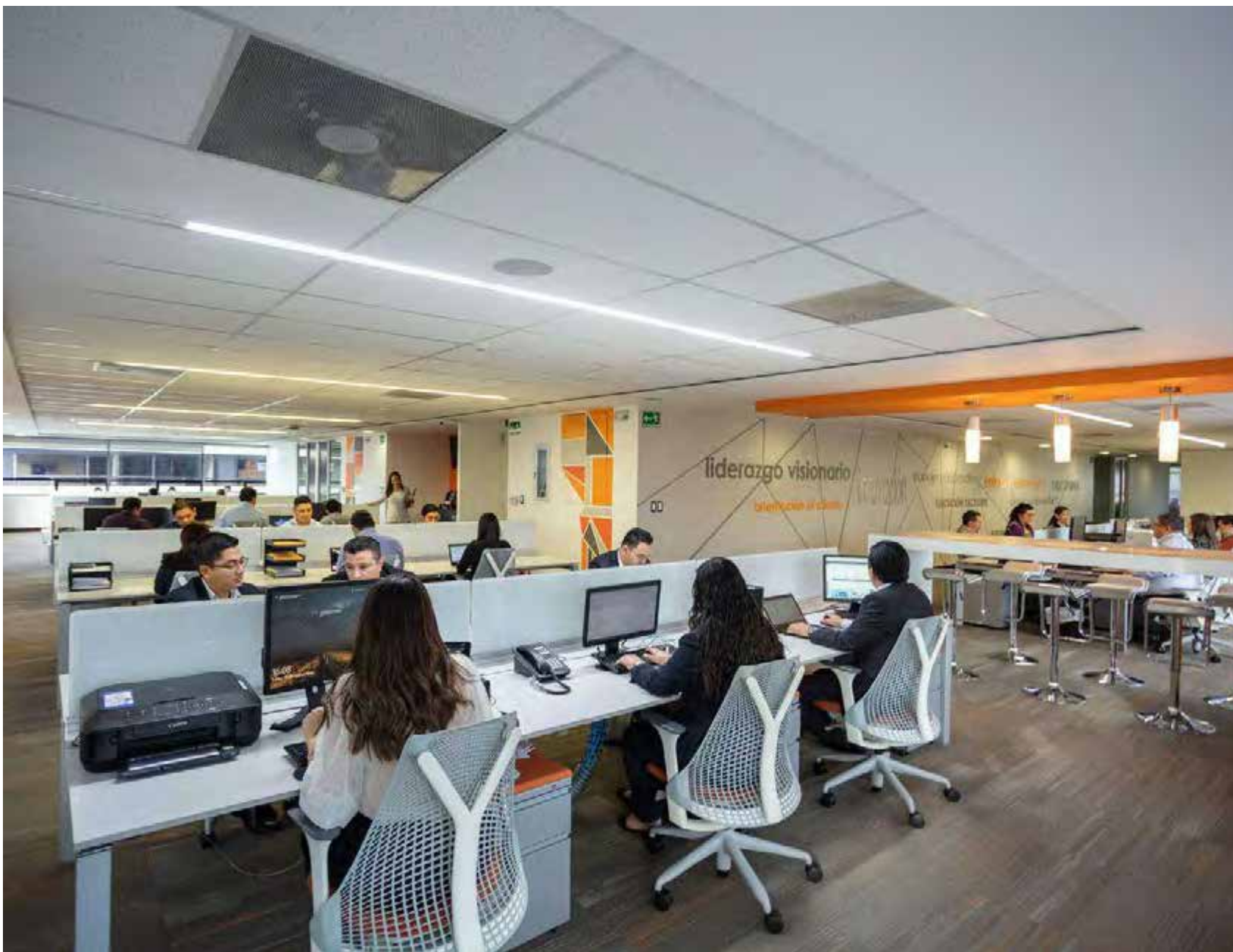
Finalmente, Pradera en Escuintla tiene un área de influencia directa (AID) conformada por el flujo vehicular de la carretera Ruta al Pacífico,

empresas, comercios, terrenos y residencias en los alrededores, así como la colindancia con comercios, bodegas, terrenos baldíos, la Carretera CA-09 Sur y un cementerio. Al igual que Pradera en Chimaltenango, el área del proyecto ha sido intervenida por otras actividades, haciendo la flora en el área inexistente, a excepción de la cobertura vegetal, después de ciertas viviendas ubicadas al oeste y sur del proyecto. Puede considerarse que la fauna ha migrado del área, y que no hay ecosistemas frágiles, al no encontrarse dentro de un área protegida o silvestre.

En los complejos corporativos como el Edificio Telus, se respetan los acuerdos municipales para la conservación de la biodiversidad en la naturaleza de su entorno, así como para la minimización del impacto ambiental que pueda alterarla. Por ello, en cumplimiento del Plan de Ordenamiento Territorial, se jardinizaron 325 m² de los 2413.41 m² del complejo. En esta área se encuentran especies como *Grama kikiyo* (*Pennisetum clandestinum*) y *Ciprés limón* (*Cupressus macrocarpa*).

El AID está conformada por el flujo vehicular de la avenida las Américas, el Centro Comercial Pradera en Xela, además de los terrenos, empresas, y comercios de los alrededores. El área donde se ubica el proyecto es de carácter comercial, por lo tanto su edificación no ha cambiado el uso del suelo ni ha impactado al ambiente local y circundante de manera significativa, por lo que encaja dentro del contexto de la zona.

El área del edificio Telus (Torre Pradera Xela II) ha sido completamente intervenida por otras actividades comerciales, domiciliarias, intervención de vías de acceso y desarrollo urbano, por lo que la flora es prácticamente inexistente, a excepción de la cobertura vegetal de una porción de área de dos hectáreas ubicada al norte del proyecto. En el sector, la cobertura vegetal arbórea se ha reducido considerablemente, por lo que se puede considerar que la fauna ha migrado del área. Además, no hay ecosistemas frágiles en el área intervenida por el proyecto, como tampoco un área protegida o silvestre.



7.4. UNIDAD DE NEGOCIO FINANCIERO

Nuestro principal consumo es el de energía eléctrica, que para el año 2019 ascendió a 17 082 kW. Con respecto al manejo de residuos sólidos, actualmente tenemos contratados los servicios de impresoras de una empresa tercerizada con el fin de optimizar el consumo de impresiones y energía.



8

ACERCA *DEL REPORTE*

(GRI 102-48, 102-49, 102-50, 102-51, 102-52, 102-54, 102-56)

(GRI 102-48, 102-49, 102-50, 102-51, 102-52, 102-54, 102-56)

El presente reporte de sostenibilidad ha sido elaborado de conformidad con los estándares del Global Reporting Initiative -GRI-, opción “Esencial” y brinda información correspondiente al año 2019, no habiendo sido verificado por un auditor externo. Asimismo cumple con los principios del Pacto Global de Naciones Unidas y se encuentra alineado a los ODS.

Este es el primer reporte de sostenibilidad de CMI Capital cuya periodicidad será anual y tiene como alcance sus tres unidades de negocio:

- Unidad de Energía
- Unidad de Desarrollo Inmobiliario
- Unidad de Finanzas

La Unidad de Energía viene elaborando su reporte de sostenibilidad desde el año 2017, al publicarse dos reportes en los años 2018 y 2019. En el presente reporte se incluye esta unidad de negocio la cual forma parte de CMI Capital.

8.1. STAKEHOLDERS

(GRI 102-40, 102-42, 102-43, 102-44)

Si bien, el presente informe representa el primer reporte de sostenibilidad de CMI Capital, los reportes de la Unidad de Energía sirvieron de base inicial para identificar los principales grupos de interés de la empresa. A esto, sumamos una actualización de esta lista, además de la identificación, clasificación y priorización de los actores de las unidades de Desarrollo Inmobiliario y Finanzas. Justamente, los stakeholders (grupos de interés) de mayor impacto fueron los seleccionados para realizar los estudios adicionales para el análisis correspondiente.

Para concretarlo, se realizaron talleres con colaboradores de CMI Capital tanto en las oficinas de Guatemala, como a través de reuniones virtuales en otras localidades. A cada uno de estos talleres asistieron representantes de diferentes áreas de la empresa. Asimismo, cada taller se inició con una introducción acerca de conceptos de responsabilidad social, filantropía y de sostenibilidad, así como la descripción

de algunas herramientas de desarrollo sostenible reconocidas internacionalmente. Se incluyeron videos y se generó interacción con los participantes, utilizando tareas a completar a modo de formatos con puntajes, con el fin de obtener data cuantitativa. Estos últimos fueron aplicados con base en la herramienta de poder, legitimidad y urgencia de los autores Mitchell, Agle & Woods. Existieron casos de aplicación de entrevistas a gerentes y otros trabajadores. Para el caso de proveedores y vecinos (incluyendo comunidades), se realizaron entrevistas espontáneas mediante visitas locales, observando también programas relacionados con el medio ambiente.

Los actores, si bien con diferentes nombres, coinciden en cada una de las unidades de negocio tal como se puede ver a continuación, detallando el respectivo enfoque en cada uno de los capítulos desarrollados en el presente informe.



Los trabajadores de CMI Capital a nivel general, incorporándose las empresas contratistas, quienes empiezan a tomar importancia ya sea como empresa del grupo o tercera.



Los proveedores forman parte de la cadena de valor, y se encuentran centralizados para una gestión más transparente.



El cuidado del medio ambiente debido al lugar en que nos encontramos (Centroamérica) priorizando el agua, seguido por la biodiversidad, energía y residuos. Temas relacionados con ONGs y comunidades principalmente.



Los medios de comunicación sobre todo locales, seguidos por los regionales son importantes.



Los vecinos de las unidades de negocio de CMI Capital son representados ya sea por vecinos propiamente o por comunidades, siendo estas últimas las que toman mucho protagonismo sobre todo en la unidad de energía. Involucran a su vez, al medio ambiente y a las ONG.



Los gobiernos locales, seguidos por reguladores y ministerios, representando al cuidado del medio ambiente en algunos casos. El cumplimiento de cada regulación, ley o norma es fundamental para CMI.



Los diferentes tipos de clientes, grandes empresas en el caso de energía y para el negocio inmobiliario, grandes, medianos y pequeños, ya sea como copropietarios, visitantes de centros comerciales y propietarios de viviendas. En todos los casos la calidad de la infraestructura.

8.2. TEMAS MATERIALES

(GRI 102-46, 102-47)

Tal como se mencionó, luego de la identificación de los grupos de interés de CMI Capital y de realizar la respectiva alineación de estos entre las diferentes unidades de la empresa, se definieron las acciones a seguir para la determinación de los temas materiales, actividades que se detallan a continuación.

ANÁLISIS DE MATERIALIDAD

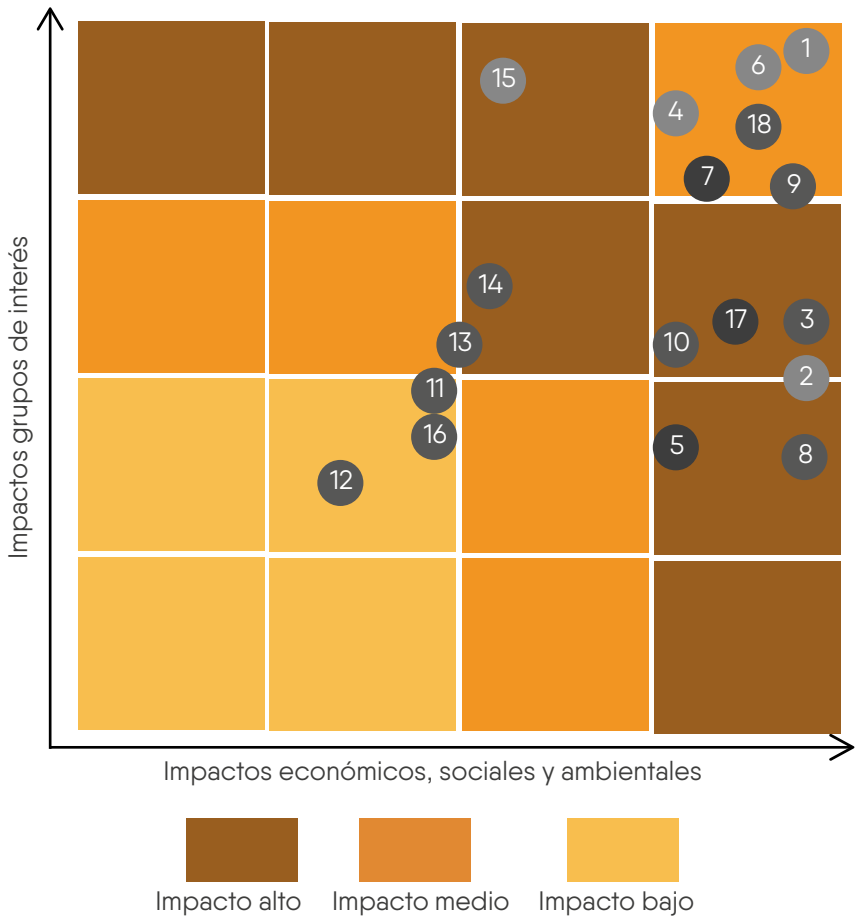
1	Estudios de gabinete • Información de la web, información de la Gerencia General (propósito, competencia, nuevos proyectos, plan 2019). • Reportes de sostenibilidad y planes estratégicos (CMI Energía). • Suplemento sectorial GRI (Construction & Real State, Financial Services, Electric Utilities).
2	Focus group con gerentes y trabajadores • Información cualitativa.
3	Completado de formato cuantitativo • Priorización de temas materiales y alineación de los mismos con: estrategia, riesgos, legislación, incidentes y grupos de interés.
4	Visitas a campo • Complejo energético Renace, comunidades aledañas, programas sociales. En inmobiliaria, visita a dos centros comerciales, departamentos y viviendas San Cristóbal. • Entrevistas espontáneas durante las visitas.
5	Entrevistas adicionales • Si bien las visitas a campo permiten interacción con diferentes stakeholders, adicionalmente se realizaron entrevistas con 2.

Los temas materiales identificados fueron los siguientes:

(GRI 102-46, 102-47)

Temas materiales consolidados

- 1. Inversión de impacto
- 2. Cambio climático
- 3. Acceso a energía limpia y uso eficiente
- 4. Infraestructura resiliente
- 5. I+D
- 6. Progreso y bienestar social
- 7. Impactos sociales (comunidades, vecinos)
- 8. Emisiones
- 9. Acceso al agua y manejo de cuencas, huella hídrica
- 10. Seguridad y salud en el trabajo
- 11. Residuos
- 12. Biodiversidad
- 13. DDHH/ Inclusión / pueblos indígenas
- 14. Capacitación (técnica)
- 15. Generación de empleo
- 16. Patrimonio cultural
- 17. Anticorrupción
- 18. Cumplimiento



(GRI 102-46)

Estos temas materiales fueron alineados con los estándares GRI para definir los contenidos para reportar, siendo el alcance del presente documento las tres unidades de negocio de CMI Capital, incluyendo las empresas que estas involucran. Es importante mencionar que algunos contenidos sectoriales también fueron utilizados.

Los grandes temas fueron de inversión, impacto, infraestructura, progreso, bienestar social y cambio climático, los cuales se encuentran directamente alineados con la estrategia de CMI Capital.



9 ÍNDICES

CONTENIDOS

Agradecimiento

Carta CEO CMI Capital

Cómo leer este reporte

1 SOMOS CMI CAPITAL

- 1.1. CMI Capital: “La sostenibilidad es nuestro negocio”
 - 1.1.1. Nuestras inversiones de impacto
 - 1.1.2. Nuestras operaciones sostenibles
 - 1.1.3. Programas transversales de creación de valor compartido
- 1.2. Estructura organizacional de CMI Capital
- 1.3. Valores corporativos REIR
 - 1.3.1. CMI Te Escucha
 - 1.3.2. Comité corporativo de ética
- 1.4. Anticorrupción y cumplimiento regulatorio
 - 1.4.1. Cumplimiento regulatorio
 - 1.4.2. Lucha contra la corrupción
 - 1.4.3. Prevención de lavado de activos
 - 1.4.4. Comunicación y capacitación: Prevención de fraude
- 1.5. Desempeño económico
- 1.6. Alianzas estratégicas
- 1.7. Nuestras sinergias: Sostenibilidad energética

2 NUESTRAS OPERACIONES, NUESTRO CAPITAL

- 2.1. Nuestra energía
 - i. Nuestras hidroeléctricas
 - ii. Nuestras plantas eólicas
 - iii. Nuestros parques solares
- 2.1.1. Nuestro modelo de negocio: comercialización
 - i. Energía: acuerdos de adquisición de energía – PPAs
 - ii. Otros tipos de comercialización de energía
 - iii. ION Energy – Nuestro servicio integral

- 2.1.2. Proyectos para el desarrollo energético sostenible
 - i. Proyecto Apolo
 - ii. Otros proyectos 2019
- 2.1.3. Desarrollo de nuevos negocios
 - i. Estrategia de desarrollo
 - ii. Crecimiento orgánico, M&A y nuevos negocios
- 2.2. Nuestro negocio de desarrollo inmobiliario
 - 2.2.1. Nuestros productos y servicios
 - 2.2.2. Brindamos calidad y seguridad a nuestros clientes
- 2.3. Nuestra unidad de negocio financiero

3 NUESTRA GENTE

- 3.1. Los derechos humanos y nuestros valores REIR
 - 3.1.1. Trabajo infantil
 - 3.1.2. Trabajo forzoso
 - 3.1.3. Libertad de asociación colectiva
 - 3.1.4. Diversidad y género
 - 3.1.4.1. Diversidad y género – Unidad de negocio de energía
 - 3.1.4.2. Diversidad y género – Unidad de negocio de desarrollo inmobiliario
 - 3.1.4.3. Diversidad y género – Unidad financiera
 - 3.1.5. Permiso parental
 - 3.1.5.1. Permiso parental – Unidad de negocio de energía
 - 3.1.5.2. Permiso parental – Unidad de negocio de desarrollo inmobiliario

- 3.1.5.3. Permiso parental - Unidad de negocio financiero
- 3.1.6. Beneficios a colaboradores
- 3.2. Información general de nuestros trabajadores y trabajadoras
- 3.2.1. Unidad de negocio de energía
- 3.2.2. Unidad de negocio de desarrollo inmobiliario
- 3.3. Desarrollo de talento, capacitación y evaluación

4 ABASTECIMIENTO ESTRATÉGICO

- 4.1. Proveedores locales
- 4.2. Evaluación social y ambiental de proveedores

5 SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

- 5.1 Nuestra unidad de negocio de energía
- 5.1.1. Sistema de gestión de SST
- 5.1.2. Participación de los trabajadores, consultas y comunicación sobre SST
- 5.1.3. Entrenamiento y formación
- 5.1.4. Lesiones por accidente laboral
- 5.1.5. Riesgos e iniciativas
- 5.1.6. Programa de conservación de la audición de la unidad de negocio de energía
- 5.2 Nuestra unidad de negocio inmobiliario
- 5.2.1. Comités de SST
- 5.2.2. Lesiones, riesgos y peligros

4 ABASTECIMIENTO ESTRATÉGICO

- 4.1. Proveedores locales
- 4.2. Evaluación social y ambiental de proveedores

6 COMPROMETIDOS CON EL DESARROLLO DE NUESTROS VECINOS

- 6.1. Las comunidades aledañas a nuestras plantas generadoras energía

- 6.1.1. Guatemala
- 6.1.1.1. Inversión en infraestructura y servicios
- Proyectos en el área de influencia Renace
- Proyectos en el área de influencia de Santa Teresa
- 6.1.1.2. Generación de empleo
- 6.1.1.3. Programas sociales
- 6.1.1.4. Relacionamiento constante
- 6.1.2. Honduras
- 6.1.2.1. Inversión en infraestructura y servicios
- Proyectos en el área de influencia - plantas eólicas
- Proyectos en el área de influencia - plantas solares
- 6.1.2.2. Generación de empleo
- Planta eólica
- Plantas solares
- 6.1.2.3. Programas sociales
- Planta eólica
- Plantas solares
- 6.1.2.4. Relacionamiento constante
- 6.1.3. Nicaragua
- 6.1.3.1. Inversión en infraestructura y servicios
- 6.1.3.2. Generación de empleo
- 6.1.3.3. Programas sociales
- 6.1.3.4. Relacionamiento constante
- 6.1.4. Costa Rica
- 6.1.4.1. Inversión en infraestructura y servicios
- 6.1.4.2. Generación de empleo
- 6.1.4.3. Programas sociales
- 6.1.4.4. Relacionamiento constante
- 6.2. Desarrollo inmobiliario: Mejoramos la calidad de vida de nuestros vecinos
- 6.2.1. Centros comerciales
- 6.2.2. Complejos corporativos
- 6.2.3. Complejos residenciales

7 CUIDAMOS NUESTRO PLANETA

- 7.1 Cambio climático
 - 7.1.1. Emisiones evitadas a nivel regional en el resto de países en donde operamos
- 7.2 Unidad de negocio de energía
 - 7.2.1 Guatemala
 - 7.2.1.1 Cumplimiento ambiental
 - 7.2.1.2. Emisiones
 - 7.2.1.3 Energía
 - 7.2.1.4 Agua
 - 7.2.1.5 Residuos y efluentes
 - 7.2.1.6 Biodiversidad
 - 7.2.2 Honduras
 - 7.2.2.1. Cumplimiento ambiental
 - 7.2.2.2. Emisiones
 - 7.2.2.3. Energía
 - 7.2.2.4 Agua
 - 7.2.2.5. Residuos y efluentes
 - 7.2.2.6 Biodiversidad
 - 7.2.3. Nicaragua
 - 7.2.3.1. Cumplimiento ambiental
 - 7.2.3.2. Emisiones
 - 7.2.3.3. Energía
 - 7.2.3.4. Agua
 - 7.2.3.5. Residuos y efluentes
 - 7.2.3.6. Biodiversidad
 - 7.2.4. Costa Rica
 - 7.2.4.1. Cumplimiento ambiental
 - 7.2.4.2. Emisiones
 - 7.2.4.3. Energía
 - 7.2.4.4. Agua
 - 7.2.4.5. Residuos y efluentes
 - 7.2.4.6. Biodiversidad

- 7.3. Unidad de negocio de desarrollo inmobiliario
 - 7.3.1. Energía
 - 7.3.2. Construcción
 - 7.3.2.1. Electricidad
 - 7.3.2.2. Combustibles
 - 7.3.3. Renta
 - 7.3.3.1. Electricidad
 - 7.3.3.2. Combustibles
 - 7.3.4. Venta
 - 7.3.4.1. Electricidad
 - 7.3.4.2. Agua
 - 7.3.4.3. Residuos
 - 7.3.4.4. Biodiversidad
- 7.4 Unidad de negocio financiero

8 ACERCA DE NUESTRO REPORTE

- 8.1 Stakeholders
- 8.2 Temas materiales

9 ÍNDICES

- Contenidos
- GRI
- Pacto Global
- ODS
- Temas materiales

ÍNDICE GRI

(GRI 102-55)

CONTENIDOS GENERALES

GRI 102: CONTENIDOS GENERALES

- 102-1 Nombre de la organización
- 102-2 Actividades, marcas, productos y servicios
- 102-3 Ubicación de la sede
- 102-4 Ubicación de las operaciones
- 102-5 Propiedad y forma jurídica
- 102-6 Mercados servidos
- 102-7 Tamaño de la organización
- 102-8 Información sobre empleados y otros trabajadores
- 102-9 Cadena de suministro
- 102-10 Cambios significativos en la organización y su cadena de suministro
- 102-11 Principio o enfoque de precaución
- 102-12 Iniciativas externas
- 102-13 Afiliación a asociaciones
- 102-14 Declaración de altos ejecutivos responsables de la toma de decisiones
- 102-15 Principales impactos, riesgos y oportunidades
- 102-16 Valores, principios, estándares y normas de conducta
- 102-17 Mecanismos de asesoramiento y preocupaciones éticas
- 102-18 Estructura de gobernanza
- 102-36 Proceso para determinar la remuneración
- 102-40 Lista de grupos de interés
- 102-41 Acuerdos de negociación colectiva
- 102-42 Identificación y selección de grupos de interés
- 102-43 Enfoque para la participación de los grupos de interés
- 102-44 Temas y preocupaciones clave mencionados
- 102-45 Entidades incluidas en los estados financieros consolidados
- 102-46 Definición de los contenidos de los informes y

las Coberturas del tema

- 102-47 Lista de los temas materiales
- 102-50 Periodo objeto del informe
- 102-51 Fecha del último informe
- 102-52 Ciclo de elaboración de informes
- 102-53 Punto de contacto para preguntas sobre el informe
- 102-54 Declaración de elaboración del informe de conformidad con los estándares GRI
- 102-55 Índice de contenidos GRI
- 102-56 Verificación externa

DESEMPEÑO ECONÓMICO

GRI 201: DESEMPEÑO ECONÓMICO

- 103-1 Explicación del tema material y su cobertura
- 103-2 Enfoque de gestión y sus componentes
- 103-3 Evaluación del enfoque de gestión
- 201-1 Valor económico directo generado y distribuido
- 201-2 Implicaciones financieras y otros riesgos y oportunidades derivados del cambio climático

PRESENCIA EN EL MERCADO

GRI 202: PRESENCIA EN EL MERCADO

- 103-1 Explicación del tema material y su cobertura
- 103-2 Enfoque de gestión y sus componentes
- 103-3 Evaluación del enfoque de gestión
- 202-1 Ratio del salario de categoría inicial estándar por sexo frente al salario mínimo local

IMPACTOS ECONÓMICOS INDIRECTOS

GRI 203: IMPACTOS ECONÓMICOS INDIRECTOS

- 103-1 Explicación del tema material y su cobertura
- 103-2 Enfoque de gestión y sus componentes

(GRI 102-55)

- 103-3 Evaluación del enfoque de gestión
- 203-1 Inversiones en infraestructuras y servicios apoyados
- 203-2 Impactos económicos indirectos significativos

PRÁCTICAS DE ADQUISICIÓN

GRI 204: PRÁCTICAS DE ADQUISICIÓN

- 103-1 Explicación del tema material y su cobertura
- 103-2 Enfoque de gestión y sus componentes
- 103-3 Evaluación del enfoque de gestión
- 204-1 Proporción de gasto en proveedores locales

ANTICORRUPCIÓN

GRI 205: ANTICORRUPCIÓN

- 103-1 Explicación del tema material y su cobertura
- 103-2 Enfoque de gestión y sus componentes
- 103-3 Evaluación del enfoque de gestión
- 205-1 Operaciones evaluadas para riesgos relacionados con la corrupción
- 205-2 Comunicación y formación sobre políticas y procedimientos anticorrupción
- 205-3 Casos de corrupción confirmados y medidas tomadas

COMPETENCIA DESLEAL

GRI 206: COMPETENCIA DESLEAL

- 103-2 Enfoque de gestión y sus componentes
- 103-3 Evaluación del enfoque de gestión
- 206-1 Acciones legales relacionadas con competencia desleal, las prácticas monopólicas y contra la libre competencia

ENERGÍA

GRI 302: ENERGÍA

- 103-1 Explicación del tema material y su cobertura
- 103-2 Enfoque de gestión y sus componentes
- 103-3 Evaluación del enfoque de gestión
- 302-1 Consumo energético dentro de la organización

- 302-2 Consumo energético fuera de la organización
- 302-4 Reducción del consumo energético

AGUA

GRI 303: AGUA 103-1 EXPLICACIÓN DEL TEMA MATERIAL Y SU COBERTURA

- 103-2 Enfoque de gestión y sus componentes
- 103-3 Evaluación del enfoque de gestión
- 303-1 Extracción de agua por fuente
- 303-2 Fuentes de agua significativamente afectadas por la extracción de agua
- 303-3 Agua reciclada y reutilizada

BIODIVERSIDAD

GRI 304: BIODIVERSIDAD 103-1 EXPLICACIÓN DEL TEMA MATERIAL Y SU COBERTURA

- 103-2 Enfoque de gestión y sus componentes
- 103-3 Evaluación del enfoque de gestión
- 304-1 Centros de operaciones en propiedad, arrendados o gestionados ubicados dentro de o junto a áreas protegidas o zonas de gran valor para la biodiversidad fuera de áreas protegidas
- 304-3 Hábitats protegidos o restaurados
- 304-4 Especies que aparecen en la Lista Roja de la UINC y en listados nacionales de conservación cuyos hábitats se encuentren en áreas afectadas por las operaciones

EFLUENTES Y RESIDUOS

GRI 306: EFLUENTES Y RESIDUOS

- 103-1 Explicación del tema material y su cobertura
- 103-2 Enfoque de gestión y sus componentes
- 103-3 Evaluación del enfoque de gestión
- 306-1 Vertido de aguas en función de su calidad y destino
- 306-2 Residuos por tipo y método de eliminación
- 306-3 Derrames significativos
- 306-4 Transporte de residuos peligrosos

(GRI 102-55)

CUMPLIMIENTO AMBIENTAL

GRI 307: CUMPLIMIENTO AMBIENTAL

- 103-1 Explicación del tema material y su cobertura
- 103-2 Enfoque de gestión y sus componentes
- 103-3 Evaluación del enfoque de gestión
- 307-1 Incumplimiento de la legislación y normativa ambiental

EVALUACIÓN AMBIENTAL DE PROVEEDORES

GRI 308: EVALUACIÓN AMBIENTAL DE PROVEEDORES

- 103-1 Explicación del tema material y su cobertura
- 103-2 Enfoque de gestión y sus componentes
- 103-3 Evaluación del enfoque de gestión
- 308-1 Nuevos proveedores que han pasado filtros de evaluación y selección de acuerdo con los criterios ambientales
- 308-2 Impactos ambientales negativos en la cadena de suministro y medidas tomadas

EMPLEO

GRI 401: EMPLEO

- 103-1 Explicación del tema material y su cobertura
- 103-2 Enfoque de gestión y sus componentes
- 103-3 Evaluación del enfoque de gestión
- 401-1 Nuevas contrataciones de empleados y rotación de personal
- 401-2 Beneficios para los empleados a tiempo completo que no se dan a los empleados a tiempo parcial o temporales
- 401-3 Permiso parental

RELACIONES TRABAJADOR - EMPRESA

GRI 402: RELACIONES TRABAJADOR - EMPRESA

- 103-1 Explicación del tema material y su cobertura

- 103-2 Enfoque de gestión y sus componentes
- 103-3 Evaluación del enfoque de gestión
- 402-1 Plazos de aviso mínimos sobre cambios operacionales

SALUD Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO

GRI 403: SALUD Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO

- 103-1 Explicación del tema material y su cobertura
- 103-2 Enfoque de gestión y sus componentes
- 103-3 Evaluación del enfoque de gestión
- 403-1 Representación de los trabajadores en comités formales trabajador-empresa de salud y seguridad
- 403-2 Tipos de accidentes y tasas de frecuencia de accidentes, enfermedades profesionales, días perdidos, absentismo y número de muertes por accidente laboral o enfermedad profesional
- 403-3 Trabajadores con alta incidencia o alto riesgo de enfermedades relacionadas con su actividad
- 403-4 Participación de los trabajadores, consultas y comunicación sobre salud y seguridad en el trabajo
- 403-5 Formación de trabajadores sobre salud y seguridad en el trabajo
- 403-6 Fomento de la salud de los trabajadores
- 403-7 Prevención y mitigación de los impactos en la salud y la seguridad de los trabajadores directamente vinculados mediante relaciones comerciales
- 403-9 Lesiones por accidente laboral

FORMACIÓN Y ENSEÑANZA

GRI 404: FORMACIÓN Y ENSEÑANZA

- 103-1 Explicación del tema material y su cobertura
- 103-2 Enfoque de gestión y sus componentes
- 103-3 Evaluación del enfoque de gestión
- 404-1 Media de horas de formación al año por empleado
- 404-3 Porcentaje de empleados que reciben evaluaciones periódicas del desempeño y desarrollo profesional

(GRI 102-55)

DIVERSIDAD E IGUALDAD DE OPORTUNIDADES

GRI 405: DIVERSIDAD E IGUALDAD DE OPORTUNIDADES

- 103-1 Explicación del tema material y su cobertura
- 103-2 Enfoque de gestión y sus componentes
- 103-3 Evaluación del enfoque de gestión
- 405-1 Diversidad en órganos de gobierno y empleados

NO DISCRIMINACIÓN

GRI 406: NO DISCRIMINACIÓN

- 103-1 Explicación del tema material y su cobertura
- 103-2 Enfoque de gestión y sus componentes
- 103-3 Evaluación del enfoque de gestión
- 406-1 Casos de discriminación y acciones correctivas emprendidas

DERECHOS DE LOS PUEBLOS INDÍGENAS

GRI 411: DERECHOS DE LOS PUEBLOS INDÍGENAS

- 103-1 Explicación del tema material y su cobertura
- 103-2 Enfoque de gestión y sus componentes
- 103-3 Evaluación del enfoque de gestión
- 411-1 Casos de violaciones de los derechos de los pueblos indígenas

EVALUACIÓN DE DERECHOS HUMANOS

GRI 412: EVALUACIÓN DE DERECHOS HUMANOS

- 103-1 Explicación del tema material y su cobertura
- 103-2 Enfoque de gestión y sus componentes
- 103-3 Evaluación del enfoque de gestión
- 412-2 Formación de empleados en políticas o procedimientos sobre derechos humanos

- 412-3 Acuerdos y contratos de inversión significativos con cláusulas sobre DDHH o sometidos a evaluación de DDHH

COMUNIDADES LOCALES

GRI 413: COMUNIDADES LOCALES

- 103-1 Explicación del tema material y su cobertura
- 103-2 Enfoque de gestión y sus componentes
- 103-3 Evaluación del enfoque de gestión
- 413-1 Operaciones con participación de la comunidad local, evaluaciones del impacto y programas de desarrollo
- 413-2 Operaciones con impactos negativos significativos – reales y potenciales– en las comunidades locales

EVALUACIÓN SOCIAL DE LOS PROVEEDORES

GRI 414: EVALUACIÓN SOCIAL DE LOS PROVEEDORES

- 103-1 Explicación del tema material y su cobertura
- 103-2 Enfoque de gestión y sus componentes
- 103-3 Evaluación del enfoque de gestión
- 414-1 Nuevos proveedores que han pasado filtros de selección de acuerdo con los criterios sociales
- 414-2 Impactos sociales negativos en la cadena de suministro y medidas tomadas

INDICADORES SECTORIALES

SECTORIALES

- EU1 Capacidad instalada, desglosada por fuentes de energía primaria y régimen regulatorio
- EU2 Producción neta de energía, desagregada por fuente primaria de energía y régimen regulatorio
- Ex EU6 Enfoque de gestión para garantizar la disponibilidad y fiabilidad de la electricidad a corto y largo plazo
- Ex EU8 Actividades y gastos en investigación y desarrollo para la provisión de electricidad de manera confiable y sostenible

ÍNDICE GRI

(GRI 102-55)

Estándar GRI	Contenido	Página(s)
GRI 101 Fundamentos 2016		
Contenidos Generales 2016		
GRI 102: Contenidos Generales 2016	102-1 Nombre de la organización	9
	102-2 Actividades, marcas, productos y servicios	9, 62, 63, 64, 65, 66
	102-3 Ubicación de la sede	9, 14, 15, 16, 17, 204
	102-4 Ubicación de las operaciones	9, 14, 15, 16, 17, 62, 63, 64, 65, 66
	102-5 Propiedad y forma jurídica	29, 30
	102-6 Mercados servidos	14, 15, 16, 17, 32, 37, 38, 48, 49, 50, 62, 63, 64, 65, 66
	102-7 Tamaño de la organización	62, 63, 64, 65, 66, 74, 75, 79, 81
	102-8 Información sobre empleados y otros trabajadores	74, 75, 79, 80, 81, 121, 122, 123, 124
	102-9 Cadena de suministro	85
	102-10 Cambios significativos en la organización y su cadena de suministro	39, 62, 63, 64, 65, 66, 85
	102-11 Principio o enfoque de precaución	126, 127, 128, 129, 130, 131, 132
	102-12 Iniciativas externas	31, 68, 69
	102-13 Afiliación a asociaciones	31
	102-14 Declaración de altos ejecutivos responsables de la toma de decisiones	5, 6
	102-16 Valores, principios, estándares y normas de conducta	10, 11, 12, 13, 14, 15, 17, 23
	102-18 Estructura de gobernanza	18, 19, 20, 21, 22
	102-40 Lista de grupos de interés	189
	102-41 Acuerdos de negociación colectiva	73
	102-42 Identificación y selección de grupos de interés	189
	102-44 Temas y preocupaciones clave mencionados	189
	102-45 Entidades incluidas en los estados financieros consolidados	29, 30
	102-46 Definición de los contenidos de los informes y las coberturas del tema	190, 191
	102-47 Lista de los temas materiales	190, 191

Estándar GRI	Contenido	Página(s)
GRI 102: Contenidos Generales 2016	102-48 Re expresión de la información	188
	102-49 Cambios en la elaboración de informes	188
	102-50 Periodo objeto del informe	188
	102-51 Fecha del último informe	188
	102-52 Ciclo de elaboración de informes	188
	102-53 Punto de contacto para preguntas sobre el informe	204
	102-54 Declaración de elaboración del informe de conformidad con los Estándares GRI	188
	102-55 Índice de contenidos GRI	196, 197, 198, 199
	102-56 Verificación externa	188
Temas materiales		
Cambio Climático		
GRI 103: Contenido sobre el enfoque de Gestión	103-1 Explicación del tema material y su cobertura	28, 33
	103-2 El enfoque de gestión y sus componentes	28, 33
	103-3 Evaluación del enfoque de gestión	28, 33
201: Desempeño Económico 2016	201-2 Implicaciones financieras y otros riesgos y oportunidades derivados del cambio climático	28, 33
Inversión de Impacto / Progreso y Bienestar Social / Impactos Sociales		
GRI 103: Contenido sobre el enfoque de Gestión	103-1 Explicación del tema material y su cobertura	103, 104, 109, 110, 113, 115, 116, 117
	103-2 El enfoque de gestión y sus componentes	103, 104, 109, 110, 111, 113, 115, 116, 117
	103-3 Evaluación del enfoque de gestión	103, 104, 109, 110, 111, 113, 115, 116, 117
GRI 203: Impactos económicos indirectos 2016	203-1 Inversión en infraestructura y servicios apoyados	103, 104, 109, 110, 113, 115, 116, 117
	203-2 Impactos económicos indirectos significativos	103, 104, 105, 109, 110, 111, 113, 115, 116, 117, 121, 122, 123, 124
Anticorrupción		
GRI 103: Contenido sobre el enfoque de Gestión	103-1 Explicación del tema material y su cobertura	26, 27
	103-2 El enfoque de gestión y sus componentes	24, 27
	103-3 Evaluación del enfoque de gestión	24, 27

Estándar GRI	Contenido	Página(s)
GRI 205: Anticorrupción 2016	205-2 Comunicación y formación sobre políticas y procedimientos anticorrupción	23
	205-3 Casos de corrupción confirmados y medidas tomadas	24, 26, 27
Energía y Emisiones		
GRI 103: Contenido sobre el enfoque de Gestión	103-1 Explicación del tema material y su cobertura	141, 142, 143, 144, 154, 162, 167, 175, 176, 177
	103-2 El enfoque de gestión y sus componentes	141, 142, 143, 144, 154, 162, 167, 175, 176, 177
	103-3 Evaluación del enfoque de gestión	141, 142, 143, 144, 154, 162, 167, 175, 176, 177
GRI 302: Energía 2016	302-1 Consumo energético dentro de la empresa	141, 142, 143, 144, 154, 162, 167, 175, 176, 177
	302-4 Reducción del consumo energético	141, 142, 143, 144, 154, 162, 167
Agua y Vertidos		
GRI 103: Contenido sobre el enfoque de Gestión	103-1 Explicación del tema material y su cobertura	145, 146, 155, 156, 163, 168, 169, 170, 179, 180, 181
	103-2 El enfoque de gestión y sus componentes	145, 146, 155, 156, 163, 168, 169, 170, 179, 180, 181
	103-3 Evaluación del enfoque de gestión	145, 146, 155, 156, 163, 168, 169, 170, 179, 180, 181
GRI 303: Agua y Efluentes 2018	303-1 Interacción con el agua como un recurso compartido	145, 146, 155, 156, 163, 168, 169, 170, 178
	303-2 Gestión de los impactos relacionados con los vertidos de agua	145, 146, 155, 156, 163, 168, 169, 170, 178
	303-3 Extracción de agua	145, 146, 155, 156, 163, 168, 169, 170, 179, 180, 181
	303-4 Vertido de agua	145, 146, 155, 156, 163, 168, 169, 170, 179, 180, 181
Biodiversidad		
GRI 103: Contenido sobre el enfoque de Gestión	103-1 Explicación del tema material y su cobertura	149, 150, 151, 152, 159, 160, 165, 173, 174, 183, 184, 185
	103-2 El enfoque de gestión y sus componentes	149, 150, 151, 152, 159, 160, 165, 173, 174, 183, 184, 185
	103-3 Evaluación del enfoque de gestión	149, 150, 151, 152, 159, 160, 165, 173, 174, 183, 184, 185
GRI 304: Biodiversidad 2016	304-1 Centros de operaciones en propiedad, arrendados o gestionados ubicados dentro de o junto a áreas protegidas o zonas de gran valor para la biodiversidad fuera de áreas protegidas	149, 150, 151, 152, 159, 160, 165, 173, 174, 183, 184, 185
	304-2 Impactos significativos de las actividades, los productos y los servicios en la biodiversidad	183, 184, 185
	304-3 Hábitats protegidos o restaurados	183, 184, 185
	304-4 Especies que aparecen en la Lista Roja de la UICN y en listados nacionales de conservación cuyos hábitats se encuentren en áreas afectadas por las operaciones	149, 150, 151, 152, 159, 160, 165, 173, 174, 183

Estándar GRI	Contenido	Página(s)
Energía y Emisiones		
GRI 103: Contenido sobre el enfoque de Gestión	103-1 Explicación del tema material y su cobertura	127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 135, 136, 137, 138, 139, 140
	103-2 El enfoque de gestión y sus componentes	127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 135, 136, 137, 138, 139, 140
	103-3 Evaluación del enfoque de gestión	127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 135, 136, 137, 138, 139, 140
GRI 305: Emisiones 2016	305-1 Emisiones directas de GEI (alcance 1)	127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 135, 136, 137, 138, 139, 140
	305-2 Emisiones indirectas de GEI al generar energía (alcance 2)	127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 135, 136, 137, 138, 139, 140
	305-3 Otras emisiones indirectas de GEI (alcance 3)	127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 135, 136, 137, 138, 139, 140
Residuos		
GRI 103: Contenido sobre el enfoque de Gestión	103-1 Explicación del tema material y su cobertura	147, 148, 157, 158, 164, 171, 172, 182
	103-2 El enfoque de gestión y sus componentes	147, 148, 157, 158, 164, 171, 172, 182
	103-3 Evaluación del enfoque de gestión	147, 148, 157, 158, 164, 171, 172, 182
GRI 306: Efluentes y Residuos 2016	306-2 Residuos por tipo y método de eliminación	147, 148, 157, 158, 164, 171, 172, 182
	306-3 Derrames significativos	147, 148, 157, 158, 164, 171, 172, 182
Cumplimiento Ambiental		
GRI 103: Contenido sobre el enfoque de Gestión Económico 2016	103-1 Explicación del tema material y su cobertura	126, 134, 153, 162, 166
	103-2 El enfoque de gestión y sus componentes	126, 134, 153, 162, 166
	103-3 Evaluación del enfoque de gestión	126, 134, 153, 162, 166
GRI 307: Cumplimiento ambiental	307-1 Incumplimiento de la legislación y normativa ambiental	126, 134, 153, 162, 166
Impactos Sociales / Generación de Empleo		
GRI 103: Contenido sobre el enfoque de Gestión	103-1 Explicación del tema material y su cobertura	87
	103-2 El enfoque de gestión y sus componentes	87
	103-3 Evaluación del enfoque de gestión	87
GRI 308: Evaluación Ambiental de Proveedores 2016	308-2 Impactos ambientales negativos en la cadena de suministro y medidas tomadas	87
Generación de Empleo		
GRI 103: Contenido sobre el enfoque de Gestión	103-1 Explicación del tema material y su cobertura	77, 78
	103-2 El enfoque de gestión y sus componentes	77, 78

Estándar GRI	Contenido	Página(s)
GRI 103: Contenido sobre el enfoque de Gestión	103-3 Evaluación del enfoque de gestión	77, 78
GRI 401: Empleo 2016	401-2 Beneficios para los empleados a tiempo completo que no se dan a los empleados a tiempo parcial o temporales	77, 78
Salud y Seguridad en el Trabajo / Capacitación		
GRI 103: Contenido sobre el enfoque de Gestión	103-1 Explicación del tema material y su cobertura	89
	103-2 El enfoque de gestión y sus componentes	89
	103-3 Evaluación del enfoque de gestión	89
GRI 403: Salud y seguridad en el trabajo 2018	403-1 Sistema de gestión de la salud y seguridad en el trabajo	89, 97, 98
	403-2 Identificación de peligros, evaluación de riesgos e investigación de incidentes	89, 90, 97, 98
	403-3 Servicios de salud ocupacional	95, 97, 98
	403-4 Comunicación, consulta y participación de trabajadores respecto a la SST	91, 99
	403-5 Formación de trabajadores sobre salud y seguridad en el trabajo	91, 97, 98
	403-6 Fomento de la salud de los trabajadores	95, 97, 98
	403-7 Prevención y mitigación de los impactos en la salud y la seguridad de los trabajadores directamente vinculados mediante relaciones comerciales	89, 90, 97, 98
	403-9 Lesiones por accidente laboral	92, 93, 94, 95, 96
Formación y Enseñanza		
GRI 103: Contenido sobre el enfoque de Gestión	103-1 Explicación del tema material y su cobertura	82, 83
	103-2 El enfoque de gestión y sus componentes	82, 83
	103-3 Evaluación del enfoque de gestión	82, 83
GRI 404: Formación y Enseñanza 2016	404-2 Programas para mejorar las aptitudes los empleadores y programas de ayuda a la transición	82, 83
Derechos Humanos/ Inclusión y Pueblos Indígenas		
GRI 103: Contenido sobre el enfoque de Gestión	103-1 Explicación del tema material y su cobertura	71, 72
	103-2 El enfoque de gestión y sus componentes	71, 72
	103-3 Evaluación del enfoque de gestión	71, 72
GRI 408: Trabajo Infantil 2016	408-1 Operaciones y proveedores con riesgo significativo de casos de trabajo infantil	71, 72

Estándar GRI	Contenido	Página(s)
Derechos Humanos/ Inclusión y Pueblos Indígenas		
GRI 103: Contenido sobre el enfoque de Gestión	103-1 Explicación del tema material y su cobertura	71, 73
	103-2 El enfoque de gestión y sus componentes	71, 73
	103-3 Evaluación del enfoque de gestión	71, 73
GRI 409: Trabajo forzoso 2016	409-1 Operaciones y proveedores con riesgo significativo de casos de trabajo forzoso u obligatorio	71, 73
Derechos Humanos/ Inclusión y Pueblos Indígenas / Patrimonio Cultural		
GRI 103: Contenido sobre el enfoque de Gestión	103-1 Explicación del tema material y su cobertura	105, 106, 107, 108, 112, 114, 118, 119
	103-2 El enfoque de gestión y sus componentes	105, 106, 107, 108, 112, 114, 118, 119
	103-3 Evaluación del enfoque de gestión	105, 106, 107, 108, 112, 114, 118, 119
GRI 411 – Derechos de los Pueblos indígenas 2016	411-1 Casos de violaciones de los derechos de los pueblos indígenas	105, 106, 107, 108, 112, 114, 118, 119
Progreso y Bienestar Social / Impactos Sociales		
GRI 103: Contenido sobre el enfoque de Gestión	103-1 Explicación del tema material y su cobertura	101, 102, 106, 107, 108, 112, 114, 118, 119, 120
	103-2 El enfoque de gestión y sus componentes	101, 102, 105, 106, 107, 108, 111, 112, 114, 118, 119, 120
	103-3 Evaluación del enfoque de gestión	101, 102, 105, 106, 107, 108, 111, 112, 114, 118, 119, 120
GRI 413: Comunidades Locales 2016	413-1 Operaciones con participación de la comunidad local, evaluaciones del impacto y programas de desarrollo	101, 102, 105, 106, 107, 108, 111, 112, 114, 118, 119, 120
Impactos Sociales / Generación de Empleo		
GRI 103: Contenido sobre el enfoque de Gestión	103-1 Explicación del tema material y su cobertura	87
	103-2 El enfoque de gestión y sus componentes	87
	103-3 Evaluación del enfoque de gestión	87
GRI 414: Evaluación Social de Proveedores 2016	414-1 Nuevos proveedores que han pasado filtros de selección de acuerdo con los criterios sociales	87
I+D		
GRI 103: Contenido sobre el enfoque de Gestión	103-1 Explicación del tema material y su cobertura	32, 33, 48, 51, 52, 55, 56, 57, 67,68, 69
	103-2 El enfoque de gestión y sus componentes	32, 33, 48, 51, 52, 55, 56, 57, 67,68, 69
	103-3 Evaluación del enfoque de gestión	32, 33, 48, 51, 52, 55, 56, 57, 67,68, 69
GRI 416: Salud y seguridad de los clientes 2016	416-1 Evaluación de los impactos en la salud y seguridad de las categorías de productos o servicios	32, 33, 48, 51, 52, 55, 56, 57, 67,68, 69

Estándar GRI	Contenido	Página(s)
Cumplimiento		
GRI 103: Contenido sobre el enfoque de Gestión	103-1 Explicación del tema material y su cobertura	25
	103-2 El enfoque de gestión y sus componentes	25
	103-3 Evaluación del enfoque de gestión	25
GRI 419: Cumplimiento Socio Económico 2016	419-1 Incumplimiento de las leyes y normativas en los ámbitos social y económico	25
I + D		
GRI EU1	Capacidad instalada, diferenciada por fuente de energía primaria y régimen regulatorio	39, 41, 44, 45
GRI EU2	Producción neta de energía distribuida por fuente de energía primaria y por régimen reglamentario	39, 40, 42, 46
GRI EU6	Disponibilidad y confiabilidad	32, 33, 34, 35, 49, 50, 51, 52, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61
GRI EU8	Actividades y gastos de investigación y desarrollo destinados a proporcionar electricidad fiable y promover	95, 97, 98
GRI EU28	Frecuencia de corte de energía	39, 40, 42, 43, 46
GRI EU29	Duración promedio de corte de energía	39, 40, 42, 43, 46
GRI EU30	Factor promedio de disponibilidad de planta por fuente de energía y régimen reglamentario	39, 42, 43, 46
I + D		
GRI 103: Contenido sobre el enfoque de Gestión	103-1 Explicación del tema material y su cobertura	68, 69
	103-2 El enfoque de gestión y sus componentes	68, 69
	103-3 Evaluación del enfoque de gestión	68, 69
CRE 8	Tipo y número de esquemas de certificación, calificación y etiquetado de sostenibilidad para obra nueva, gestión, ocupación y rehabilitación	68, 69

ÍNDICE DE PACTO GLOBAL
PACTO MUNDIAL DE LAS NACIONES UNIDAS

Tema	Principio		Páginas
Derechos Humanos	Principio 1	Las empresas deben apoyar y respetar la protección de los Derechos Humanos fundamentales reconocidos universalmente, dentro de su ámbito de influencia.	23, 24, 71
	Principio 2	Las empresas deben asegurarse de que sus empresas no son cómplices de la vulneración de los Derechos Humanos.	85
Estándares Laborales	Principio3	Las empresas deben apoyar la libertad de asociación y reconocimiento efectivo del derecho a la negociación colectiva.	73
	Principio 4	Las empresas deben apoyar la eliminación de toda forma de trabajo forzoso o realizado bajo coacción.	73
	Principio 5	Las empresas deben apoyar la erradicación del trabajo infantil.	72
	Principio 6	Las empresas deben apoyar la abolición de las prácticas de discriminación en el empleo y ocupación.	71, 73
Medio Ambiente	Principio 7	Las empresas deben mantener un enfoque preventivo que fortalezca el medio ambiente.	126,127,128,129, 130,131,132,133,134,135,136,137,138,139,140,141,142,143,144,145,146,147,148,149,150,151,152,153,154,155,156,157,158,159,160,161,162,163,164,165,166,167,168,169,170,171,172,173,174,175,176,177,178,179,180,181,182,183,184,185
	Principio 8	Las empresas deben fomentar las iniciativas que promuevan una mayor responsabilidad ambiental.	126,127,128,129, 130,131,132,133,134,135,136,137,138,139,140,141,142,143,144,145,146,147,148,149,150,151,152,153,154,155,156,157,158,159,160,161,162,163,164,165,166,167,168,169,170,171,172,173,174,175,176,177,178,179,180,181,182,183,184,185
	Principio 9	Las empresas deben favorecer el desarrollo y difusión de las tecnologías respetuosas con el medio ambiente.	126,127,128,129, 130,131,132,133,134,135,136,137,138,139,140,141,142,143,144,145,146,147,148,149,150,151,152,153,154,155,156,157,158,159,160,161,162,163,164,165,166,167,168,169,170,171,172,173,174,175,176,177,178,179,180,181,182,183,184,185
Anticorrupción	Principio 10	Las empresas deben trabajar en contra de la corrupción en todas sus formas, incluidas la extorsión y el soborno.	23, 24, 25, 26, 27

ÍNDICE OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE

Objetivos de Desarrollo Sostenible		Páginas
	Objetivo 1: Poner fin a la pobreza en todas sus formas en todo el mundo	103, 104, 105, 109, 110, 111, 113, 115, 116, 117, 120, 121, 122, 123, 124
	Objetivo 2: Poner fin al hambre, lograr la seguridad alimentaria y la mejora de la nutrición y promover la agricultura sostenible	105, 106, 107, 108, 112, 114, 118, 119
	Objetivo 3: Garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos en todas las edades	77, 78, 90, 92, 94, 95, 96, 97, 98, 103, 104, 105, 109, 110, 111, 113, 115, 116, 117, 120, 121, 122, 123, 124, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 147, 148, 154, 157, 158, 164, 171, 172, 182
	Objetivo 4: Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos	
	Objetivo 5: Lograr la igualdad entre los géneros y empoderar a todas las mujeres y las niñas	73, 76, 77, 78, 87, 90, 103, 104, 109, 110, 113, 115, 116, 117
	Objetivo 6: Garantizar la disponibilidad de agua y su gestión sostenible y el saneamiento para todos	145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 163, 164, 165, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185
	Objetivo 7: Garantizar el acceso a una energía asequible, segura, sostenible y moderna para todos	32, 33, 34, 35, 38, 43, 47, 50, 51, 52, 53, 55, 56, 57, 58, 59, 61, 141, 142, 143, 144, 154, 162, 167, 175, 176, 177
	Objetivo 8: Promover el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todos	28, 71, 72, 73, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 86, 87, 89, 90, 91, 92, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 103, 104, 105, 109, 110, 111, 113, 115, 116, 117, 120, 121, 122, 123, 124, 141, 142, 143, 144, 154, 162, 167, 175, 176, 177
	Objetivo 9: Construir infraestructuras resilientes, promover la industrialización inclusiva y sostenible y fomentar la innovación	28, 103, 104, 109, 110, 113, 115, 116, 117

Objetivos de Desarrollo Sostenible		Páginas
	Objetivo 10: Reducir la desigualdad en y entre los países	71, 79, 80, 81, 120, 121, 122, 123, 124
	Objetivo 11: Lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles	103, 104, 109, 110, 113, 115, 116, 117
	Objetivo 12: Garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles	135, 136, 137, 138, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 154, 155, 156, 157, 158, 162, 163, 164, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 183, 184, 185
	Objetivo 13: Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos	127, 128, 129, 130, 131, 132, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 154, 162, 167, 167, 175, 176, 177
	Objetivo 14: Conservar y utilizar en forma sostenible los océanos, los mares y los recursos marinos para el desarrollo sostenible	135, 136, 137, 138, 139, 140, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 154, 157, 158, 160, 164, 165, 171, 172, 173, 174, 183, 184, 185
	Objetivo 15: Gestionar sosteniblemente los bosques, luchar contra la desertificación, detener e invertir la degradación de las tierras y detener la pérdida de biodiversidad	135, 136, 137, 138, 140, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 154, 159, 160, 164, 165, 171, 172, 173, 174, 183, 184, 185
	Objetivo 16: Promover sociedades justas, pacíficas e inclusivas	10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 23, 24, 25, 26, 27, 71, 72, 91, 92, 94, 95, 96, 99, 126, 134, 153, 161, 166
	Objetivo 17: Revitalizar la Alianza Mundial para el Desarrollo Sostenible	

ÍNDICE DE TEMAS MATERIALES

Tema material	Páginas
Inversiones de impacto	13, 14, 17, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 58, 59, 60, 61, 67, 68, 103, 105, 109, 112, 115
Progreso y bienestar social	15, 28, 37, 62, 63, 64, 65, 66, 69, 76, 77, 86, 101, 120,
Generación de empleo	54, 79, 80, 81, 86, 105, 111, 112, 115, 120,
Anticorrupción	23, 24, 25, 26,
Acceso a energía limpia y uso eficiente	33, 35, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 57, 58, 59, 60, 61
Acceso a agua y manejo de cuencas, huella hídrica	145, 146, 148, 155, 156, 163, 168, 169, 170, 178, 179, 180, 181
Biodiversidad	149, 150, 151, 152, 159, 160, 165, 173, 174, 183, 184, 185
Patrimonio cultural	149, 150, 159, 160, 173, 174, 183, 184, 185
Emisiones	127, 130, 131, 132, 133, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 154
Residuos	147, 148, 157, 158, 164, 171, 172, 182
Cambio Climático	39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 127, 130, 131, 132, 133, 135, 136, 137, 138, 139, 140
Generación de empleo	57, 79, 80, 81, 86, 102, 105, 111, 112, 113, 115, 117, 120,
Salud y seguridad en el trabajo	17, 68, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99
Formación y enseñanza (capacitación técnica)	82, 83, 105, 112, 115
Derechos Humanos	71, 72, 73, 74, 75, 108, 114,
Inclusión	71, 72, 73, 74, 75, 108, 114,
Pueblos Indígenas	71, 72, 73, 74, 75, 108, 114,
Impactos Sociales	103, 105, 109, 112, 115,
Infraestructura Resiliente	13, 14, 32, 33, 34, 35, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 58, 59, 60, 61, 67, 68,
I+D	32, 33, 34, 35, 53, 54, 55, 58, 59, 60, 61, 68,
Cumplimiento	126, 134, 153, 161, 166

(GRI 102-3)
CMI Capital
Centro Empresarial Zona Pradera
Blvd. Los Próceres 24-69 Z-10
Ciudad de Guatemala, Guatemala.

Punto de contacto:

(GRI 102-53)
Relaciones Públicas Agrupación de Negocios CMI Capital
Correo electrónico: cmic-relacionespublicas@somosci.com
Página Web: <https://somosci.com/es/>