



Trecsa  
Grupo Energía Bogotá



Subestación Chiantla,  
Huehuetenango

# Informe de Sostenibilidad **2020**





# Contenido

3	<b>Acerca de este Reporte</b>
5	<b>Acerca de la Empresa</b>
8	<b>1. Gestión de Resultados</b>
8	1.1 Entorno macroeconómico y del sector energético para TRECSA
11	1.2 Gestión operativa
14	1.3 Gestión de Resultados 2020
20	<b>2. Gobierno y Transparencia</b>
20	2.1 Gobierno Corporativo
47	2.2 Programa de Cumplimiento
51	<b>3. Progreso y Valor Compartido</b>
51	3.1 Gestión Sostenible
57	3.2 Proyectos de viabilización en apoyo a emergencia de COVID-19
60	3.3 Gestión de reasentamientos durante el 2020
62	3.4 Business Case UNCTAD
72	<b>4. Ambiente</b>
72	4.1 Gestión Ambiental
87	4.2 Business case Innovación Dron

92  
92  
107

- 5. Seguridad, bienestar e inclusión
  - 5.1 Seguridad y salud en el trabajo
  - 5.2 Bienestar e inclusión

115  
118  
119  
121

- 6. Excelencia, continuidad del negocio e innovación
  - 6.1 Excelencia Operativa
  - 6.2 Aporte del subsector eléctrico #JuntosSaldremosAdelante
  - 6.3 Cadena de valor

124

- 7. Tabla de Contenidos GRI



Subestación Morales,  
Morales, Izabal



Subestación Palestina,  
Palín, Escuintla





# Carta de Presentación Informe Sostenibilidad

Para Transportadora de Energía de Centroamérica S.A., filial del Grupo Energía Bogotá, S.A. ESP., -GEB- la sostenibilidad, como pilar del crecimiento, se traduce en la habilidad de entender y gestionar el entorno, innovar y adaptar nuestros negocios, creando rentabilidad y compartiendo beneficios en los territorios donde operamos, con visión de largo plazo. Por lo que todos los años presentamos con orgullo este informe en el que mostramos el trabajo que día a día llevamos a cabo con compromiso, pasión, ética y desempeño superior.

La Industria del Sector Eléctrico ha logrado superar de manera exitosa eventos de Fuerza Mayor o Caso Fortuito de diversa naturaleza que han puesto en riesgo sus operaciones, mediante la innovación y la ejecución de estrategias que se han diseñado y ejecutado para la atención de los diversos retos. Dichas estrategias se han adoptado como prácticas para mitigar los riesgos futuros. Sin embargo, la Pandemia del COVID-19 hizo del año 2020 uno de los más desafiantes para la economía mundial pues retó a la humanidad a replantear la forma de ejecución de sus actividades regulares priorizando la protección de la vida y la salud.

Para Transportadora de Energía de Centroamérica, S.A. -TRECSA- la planificación estratégica, el

monitoreo constante de riesgos acompañado de la implementación de los controles correspondientes y la priorización de los Sistemas de Gestión de Calidad y de Continuidad del Negocio, resultaron de gran relevancia para asegurar la continuidad de sus operaciones durante el período comprendido entre el 01 de enero al 31 de diciembre de 2020, según se verá reflejado en el presente Informe.

Durante el año 2020 se continuaron con las prácticas que en el año 2019 hicieron de la compañía la primera empresa de transporte de energía eléctrica en Centroamérica con un Sistema de Gestión de Calidad certificado bajo la norma ISO 9001:2015. Gracias al trabajo diligente de todos los colaboradores quienes, con su esfuerzo, dedicación y motivados por un objetivo común, demostraron su compromiso con la calidad, se logró de manera satisfactoria mantener la Certificación mediante la atención de diversas auditorías cuyos resultados arrojaron la confirmación positiva del Sistema implementado sin hallazgos o no conformidades.

La eficiencia de nuestros procesos se ha traducido en importantes avances en la ejecución del Proyecto PET-01-2009, el proyecto de transmisión de energía eléctrica más importante del país.



A pesar del reconocimiento por parte del Estado de Guatemala de diversos eventos de Fuerza Mayor o Caso Fortuito que actualmente impactan en el cumplimiento del cronograma de Obras del Proyecto, se ha logrado un avance constructivo del 86%, lo que representa 593 kilómetros de líneas de transmisión y 19 subestaciones. Con 855 megaoltioamperio -MVA- en operación, somos el mayor operador de MVA de Guatemala con un 46.61% del mercado.

El objetivo del Proyecto PET-01-2009 es fortalecer el sistema eléctrico, principalmente en las zonas con los índices más bajos de desarrollo económico. En los últimos diez años, gracias a las obras en operación del PET-01-2009 el precio SPOT promedio de la energía pasó de US\$93.93 US\$MWh a US\$34.74 US\$MWh.

En el Sistema Eléctrico Guatemalteco, TRECSA continúa siendo la transportista de energía eléctrica del sector privado más grande, con una participación en el mercado del 19.50% y un peaje devengado de US\$17,686,521.98.

Reafirmando nuestro compromiso de llevar progreso a las áreas de influencia del Proyecto PET-01-2009, a la fecha hemos apoyado a más de 10,385 personas, a través de nuestro programa de Valor Compartido que, con una inversión de más de USD\$329,080.00, ha permitido mejorar

la calidad de vida de las personas en las áreas de acceso a servicios básicos de calidad (agua y saneamiento), educación, alimentación, infraestructura comunitaria y en apoyo a la emergencia del COVID-19.

Derivado de la situación actual y las limitaciones de movilidad causadas por la Pandemia del COVID-19 se desarrollaron nuevas estrategias, para mantener el acercamiento con las comunidades y estrechar los lazos con los actores estratégicos, ejecutadas bajo modalidad virtual. Continuando con la estrategia de relacionamiento genuino y permanente con los grupos de interés y para contribuir a la consolidación y el posicionamiento del Sub Sector de Transmisión de Energía durante el año 2020, se organizó el III Foro de Transporte de Energía Eléctrica, en modalidad online, logrando una audiencia de 650 personas a lo largo de los 5 días de transmisiones. Estas y otras estrategias implementadas, nos permitieron subir dos puntos porcentuales en nuestra encuesta reputacional, obteniendo una puntuación de 86 puntos.

Orgullosos de los resultados obtenidos en el año 2020, y haciendo frente a una nueva realidad, seguiremos trabajando con excelencia, con un equipo altamente capacitado, apostándole al desarrollo de Guatemala, llevando la energía a todos los rincones del país y con el firme compromiso de terminar lo que empezamos.

**Mauricio Pablo Acevedo Arredondo**

Gerente General de TRECSA.

# Acercas de este Reporte

Desde el año 2016, Transportadora de Energía de Centroamérica, Sociedad Anónima -TRECSA-, empresa guatemalteca, fiel a sus principios éticos, sociales y ambientales ha elaborado y compartido anualmente con sus grupos de interés, Informes de Sostenibilidad con la finalidad de reunir toda aquella información relevante y principales indicadores que evidencian su desempeño, en aspectos financieros y no financieros relacionados con su impacto económico, social, ambiental y de gobierno corporativo. De tal modo que pueda consultarse el cumplimiento y contribución activa para la sociedad para el logro de los principales objetivos corporativos y su consecuente éxito a largo plazo.

Es por ello que un año más, TRECSA, presenta su Informe de Sostenibilidad con la información financiera y no financiera de interés, correspondiente al período comprendido del 01 de enero al 31 de diciembre del año 2020.

Este informe ha sido formalmente revisado y aprobado por el Consejo de Administración de TRECSA, la Gerencia General y los correspondientes

Gerentes de área responsables de las operaciones en Guatemala; con la finalidad de compartir los resultados de la empresa a partir de la Estrategia Corporativa, la gestión del Sistema de Gestión Integrado de Calidad y las iniciativas de sostenibilidad y valor compartido, todo alineado con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de Naciones Unidas.

Para la elaboración de cada capítulo se tomó en consideración información sobre la gestión, los resultados y las metas en las dimensiones de sostenibilidad de acuerdo con el estándar del Reporte Integrado del Global Reporting Initiative (GRI), opción “esencial”, que se identifica dentro de la tabla adjunta al final de este reporte.

El último Reporte de Sostenibilidad de TRECSA, fue publicado en marzo del año 2020 y corresponde al ejercicio del año 2019. Cualquier aclaración o excepción a la cobertura se expone a lo largo del presente informe.

---



Colaboradores de TRECSA  
Subestación Pacífico, Escuintla.



# Acerca de la empresa



Transportadora de Energía de Centroamérica, Sociedad Anónima – TRECSA-, es una sociedad guatemalteca, filial del Grupo Energía Bogotá, S.A., ESP. (GEB), constituida en el año 2010 con el objeto de prestar servicios de gerenciamiento, desarrollo, operación y mantenimiento de infraestructura de transporte de energía.

Desde su constitución, TRECSA ha estado a cargo de la ejecución el Proyecto PET-01-2009, mismo que le fue adjudicado por el Estado de Guatemala a través del Ministerio de Energía y Minas y la Comisión Nacional de Energía Eléctrica. El Proyecto tiene como finalidad aumentar el índice de electrificación rural del país, impactando directamente a los departamentos con menor cobertura de electricidad; así como también, aumentar la confiabilidad, calidad y seguridad del suministro de energía eléctrica y el aumento de la demanda de energía de proyectos industriales; a manera de promover el desarrollo local y progreso del país.

El Proyecto PET-01-2009, es un proyecto que forma parte del Plan de Expansión del Sistema de Transporte en Guatemala y a la presente fecha, consiste en 863 kilómetros de líneas de transmisión de energía eléctrica, 11 nuevas subestaciones, además de la ampliación de 12 subestaciones existentes. A través de nuestras labores de construcción y operación de líneas de transmisión y subestaciones que hacen parte del Proyecto, así como la ejecución de proyectos de valor compartido que promueven el desarrollo comunitario, TRECSA tiene presencia en 17 departamentos, 82 municipios, 359 comunidades.

Así también, brindamos otros servicios importantes como la operación de líneas de transmisión y subestaciones, desarrollo de ingeniería, estudios eléctricos y gerencia de proyectos de transmisión de energía.

En el ejercicio de nuestras actividades, y al ser TRECSA la única empresa de transporte de energía en Centroamérica que desde el año 2019 cuenta con la certificación bajo la Norma ISO 9001-2015, prestamos todos nuestros servicios con base en prácticas de clase mundial, con los más altos estándares de calidad, experiencia, conocimientos y tecnologías, así como con un equipo humano con altos valores éticos y profesionales; todo ello con el fin de generar valor económico, social, ambiental y contribuir activamente al desarrollo de Guatemala y Centro

# 863

Kilómetros de líneas de transmisión

---

# 11

Nuevas subestaciones

## Valores Corporativos

### RESPECTO:

Se interactúa reconociendo los intereses colectivos, la diversidad individual, la sostenibilidad de los recursos naturales y la institucionalidad.

### INTEGRIDAD:

Se actúa con firmeza, rectitud, honestidad y coherencia.

### EQUIDAD:

Se procede con igualdad, justicia e imparcialidad, buscando un impacto social positivo e inclusivo.

### TRANSPARENCIA:

La gestión corporativa se realiza de forma objetiva, clara y verificable.

América, en cumplimiento a nuestro compromiso con el Desempeño Superior como uno de nuestros atributos culturales.

TRECSA pertenece al Mercado Eléctrico Regional (MER), denominado “Séptimo Mercado” compuesto por los países de la región centroamericana, siendo nuestro cliente el Estado de Guatemala por medio del Ministerio de Energía y Minas, contribuyendo con la interconexión eléctrica de la demanda de más de 3.3 millones de usuarios regulados (informe estadístico preliminar del mercado nacional 2016-2020, Comisión Nacional de Energía Eléctrica) y más de 1,000 grandes consumidores entre industrias y comercios, con un parque generador predominantemente renovable que supera los 3.4 GW de capacidad instalada (según el Administrador del Mercado Mayorista). Además, compartimos una importante interconexión con la línea del Sistema de Interconexión Eléctrica de los Países de América Central (SIEPAC), y contribuimos a las transacciones de electricidad con el resto de las naciones centroamericanas.

Al cierre del año 2020, TRECSA cuenta con una participación de mercado del 19% en el Sistema Principal de Transporte a través de la operación de 607.5 kilómetros de líneas de transmisión, que en conjunto con nuestra empresa hermana EEB Ingeniería y Servicios, S.A. también filial del GEB, abarca un 34.9% de la operación del Sistema Principal de Transporte que se traduce en una operación total de 700.5 kilómetros de líneas de transmisión y Activos en 23 subestaciones; con lo cual nos hemos posicionado como una empresa líder en el mercado.



TRANSPARENCIA · RESPETO · EQUIDAD · INTEGRIDAD = CONFIANZA



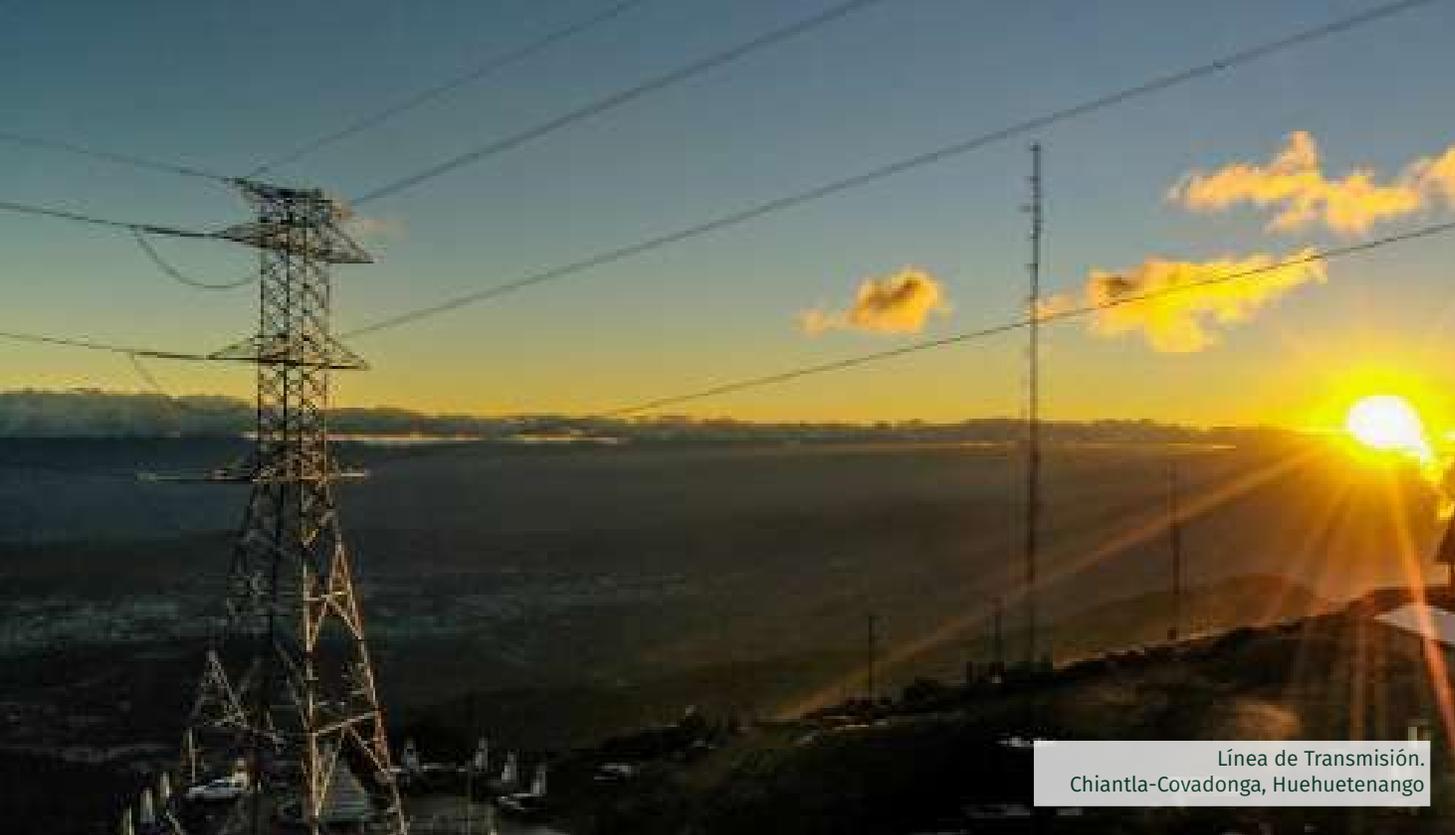
Colaboradores de TRECSA



- Las operaciones de TRECSA son desarrolladas en Guatemala de la siguiente manera: contamos con oficinas centrales en la ciudad capital del país en el Edificio Zona Pradera y a la vez tenemos presencia en diversos departamentos y municipios con ocasión de la ejecución del Proyecto PET 01-2009.
- Nuestro equipo humano está conformado por 144 colaboradores, representados por un 28% de mujeres y un 72% de hombres, de los cuales un 95% son de nacionalidad guatemalteca y en un 5% de nacionalidad extranjera.

#### Atributos culturales





Línea de Transmisión.  
Chiantla-Covadonga, Huehuetenango



# 1. Gestión de Resultados

## 1.1 Entorno macroeconómico y del sector energético para TRECSA:

En la actualidad, el sector eléctrico representa un eje relevante de crecimiento para Guatemala, atrayendo tanto a inversionistas locales como extranjeros. Los marcos legales son claros y la institucionalidad pública cuenta con altos estándares de profesionalización y transparencia.

La Constitución Política de la República de Guatemala, reconoce la importancia de la electrificación y su aporte para el desarrollo, de conformidad con la tendencia mundial validada por Naciones Unidas, que declara que la electrificación es una pre-condición para el desarrollo humano integral.

Derivado de lo anterior, Guatemala cuenta con un subsector eléctrico que posee su propio mercado que a su vez se conforma por un regulador, operador y varios participantes; cuyo marco regulatorio está conformado principalmente por la Ley General de Electricidad y su Reglamento,

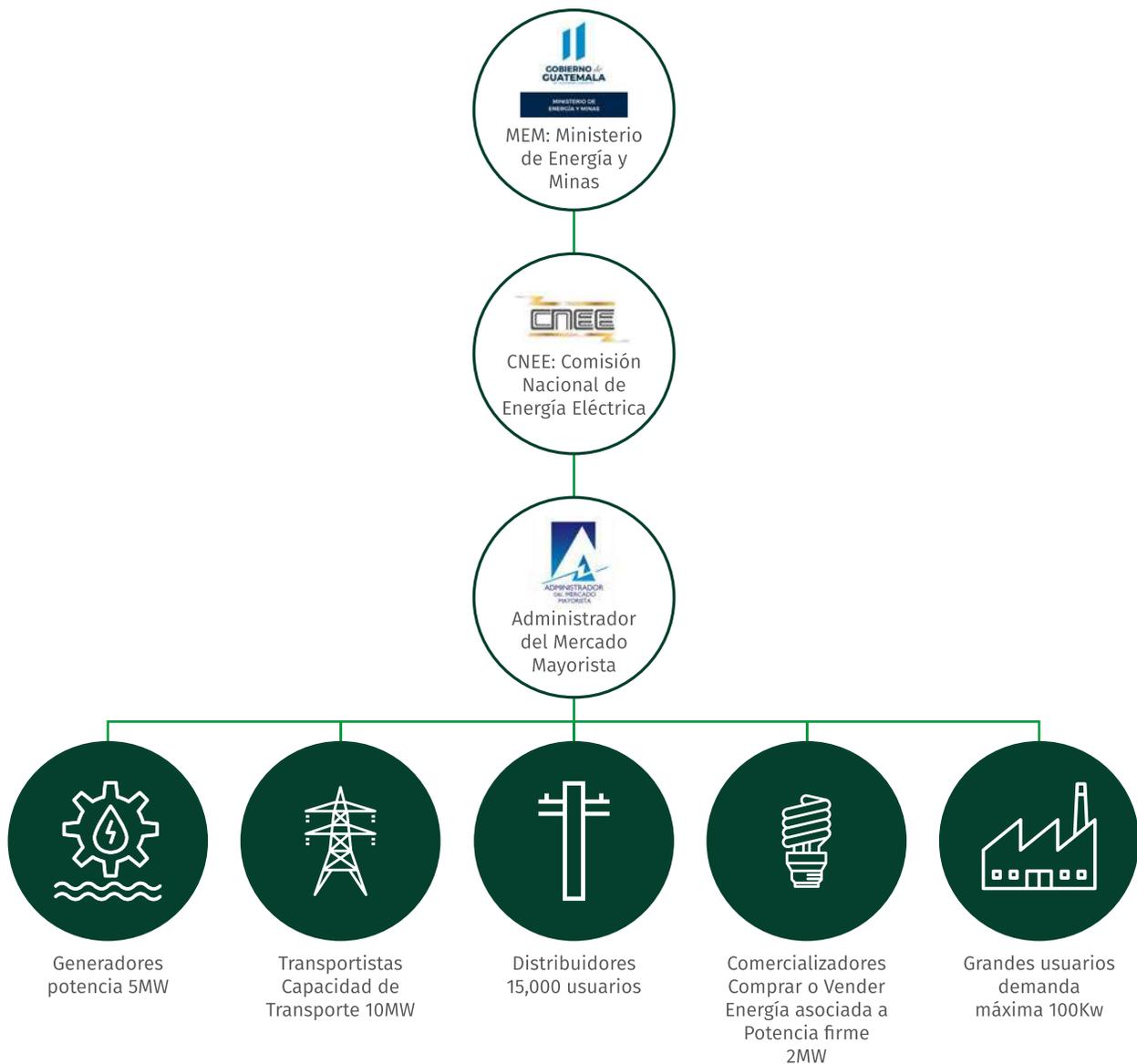
el Reglamento del Administrador del Mercado Mayorista y otros acuerdos ministeriales publicados por el Ministerio de Energía y Minas -MEM-; las normas y resoluciones emitidas por la Comisión Nacional de Energía Eléctrica -CNEE- y el Administrador del Mercado Mayorista -AMM-. Adicional a esta normativa, es importante hacer mención a la relación con el mercado eléctrico mexicano, en la que rigen convenios específicos entre Guatemala, México y así como también, la participación en el mercado eléctrico regional regulado por un tratado marco que cuenta con sus propios protocolos y que sigue las resoluciones de la Comisión Regional de Interconexión Eléctrica.

El subsector eléctrico guatemalteco se rige a través del Ministerio de Energía y Minas -MEM, órgano encargado de formular y coordinar las políticas, planes de Estado, programas indicativos relativos al subsector eléctrico y aplicar la Ley General de Electricidad y su reglamento. Por su parte, la Comisión Nacional de Energía Eléctrica es

el órgano técnico del MEM, encargado de cumplir y hacer cumplir la Ley General de Electricidad, velar por el cumplimiento de las obligaciones de los adjudicatarios y concesionarios, proteger los derechos de los usuarios, prevenir conductas atentatorias contra la libre competencia, emitir normas y disposiciones que regulen las actividades desarrolladas en el marco del sector eléctrico y es también el administrador del Mercado Mayorista,

entidad privada sin fines de lucro que coordina las transacciones entre los participantes del mercado mayorista de electricidad y vela por el mantenimiento de la calidad y la seguridad del suministro de energía eléctrica en Guatemala.

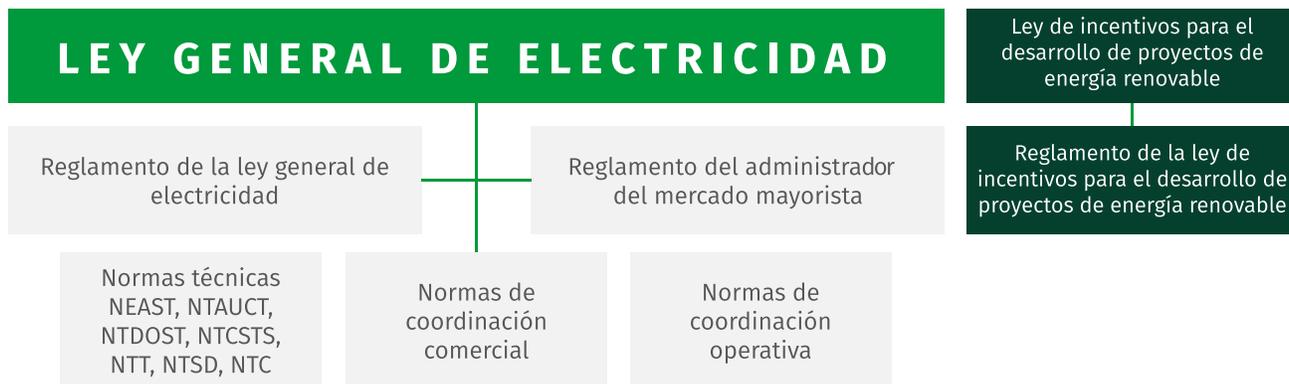
En el siguiente gráfico se muestra la integración del Subsector Eléctrico guatemalteco:



La participación en el mercado eléctrico guatemalteco es posible en virtud de la solidez de su marco regulatorio, el cual se encuentra enfocado en asegurar las inversiones públicas o privadas, mediante normativas y directrices claras que establecen obligaciones y derechos para las

partes, así como la búsqueda de la eficiencia a través de la competencia de los agentes de este mercado.

Las principales normativas que hacen parte del mercado eléctrico son:



TRECSA, en el desarrollo de todas y cada una de sus actividades, así como para la ejecución del Proyecto Nación PET-01-2009, ha adoptado el compromiso con total apego a la normativa nacional para la ejecución de instalaciones de transmisión en Guatemala y, al contar con instalaciones que hacen parte de la Red de Transmisión Regional (RTR), ha reconocido su firme obligación con las diversas instituciones regionales que regulan dichas instalaciones de transmisión y su marco regulatorio asociado.



## 1.2 Gestión Operativa:



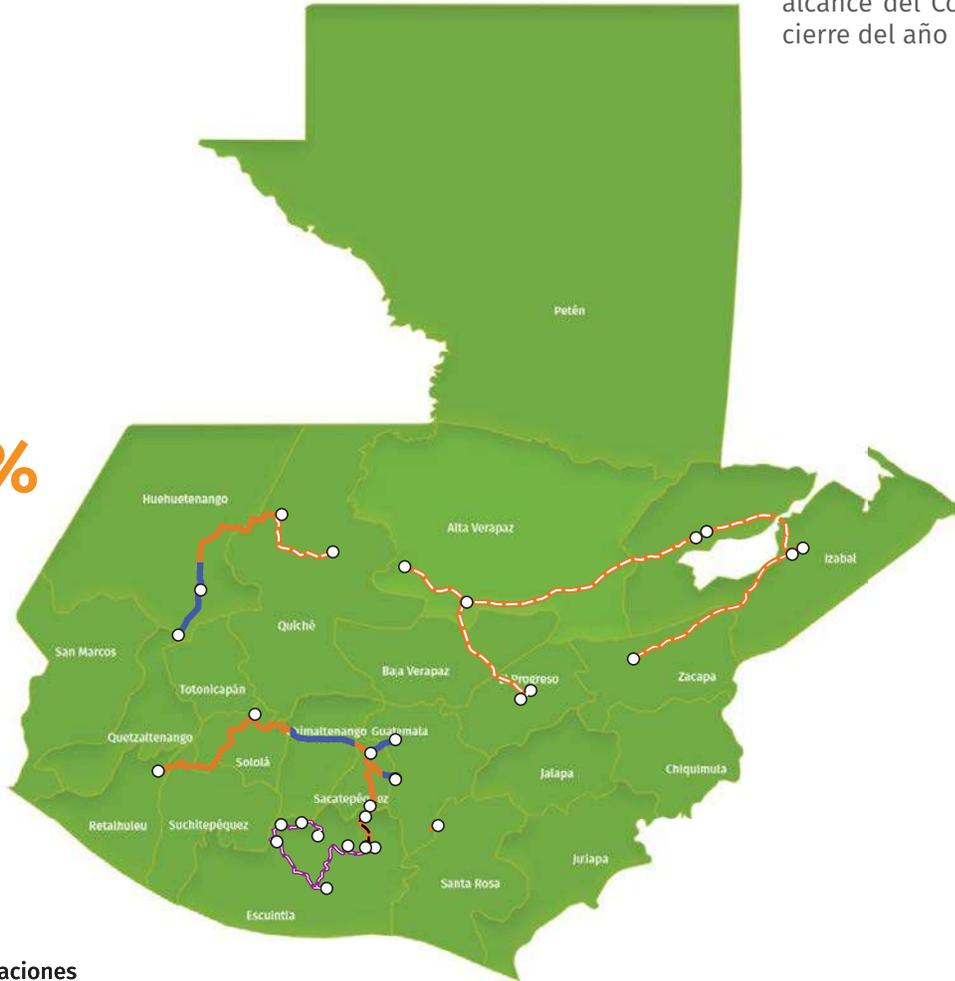
591 de  
**863**  
Kms. de Líneas  
de Transmisión

19 de  
**23**  
Subestaciones

Avance constructivo  
**79.938%**



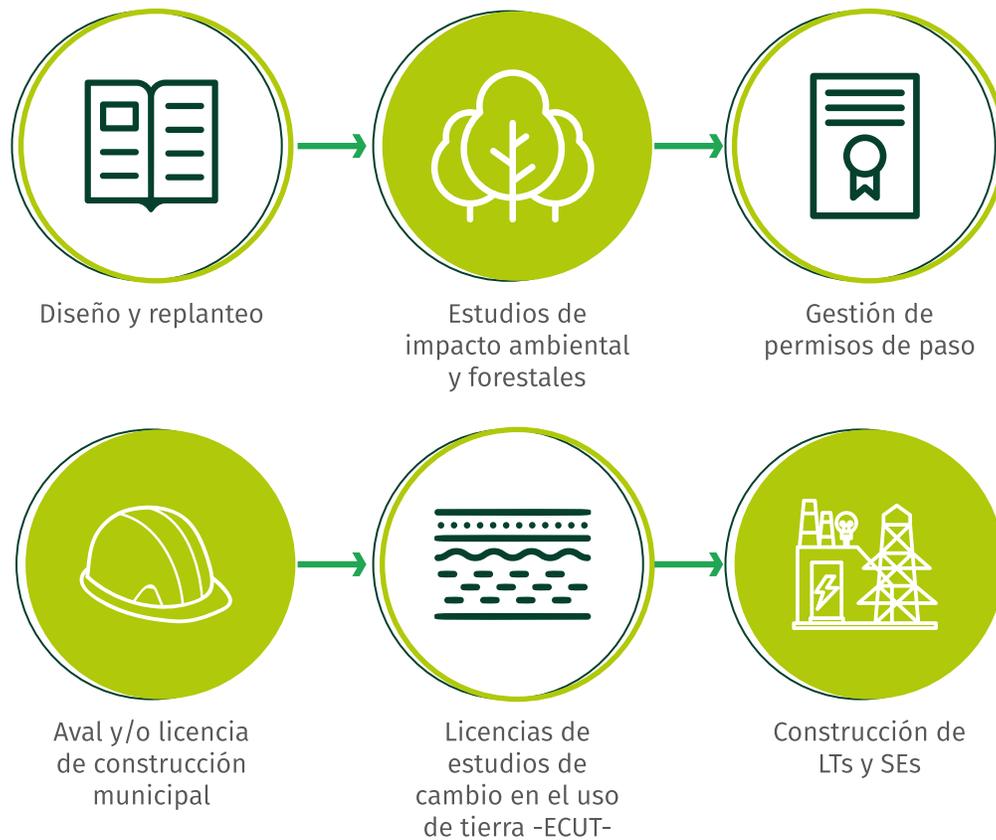
Hace referencia al alcance del Contrato al cierre del año 2020.



- Subestaciones
- - Energizado
- En proceso de construcción
- Tendido

Para la ejecución del Proyecto PET 01-2009, en TRECSA hemos adoptado un proceso integral y ordenado compuesto por distintas fases y actividades, a través de las cuales se viabilizan las diferentes etapas constructivas de líneas de transmisión de energía y obras asociadas, así como también se garantiza el mantenimiento de estas.

Las principales etapas del proceso consisten en:



Proceso	Descripción
Diseño	De acuerdo con los lineamientos acordados con el Estado de Guatemala, se diseña la ubicación de las líneas de transmisión, teniendo en cuenta su viabilidad en términos sociales, ambientales, técnicos, culturales y económicos, procurando evitar el paso por centros poblados, áreas protegidas y sitios arqueológicos.
Replanteo	Se señalan los sitios donde pueden colocarse las torres y los cimientos, teniendo en cuenta un previo análisis topográfico, de medio ambiente y del entorno cultural en el sector.
Estudios de Impacto Ambiental	Con el fin de obtener las licencias ambientales requeridas y dando cumplimiento al marco legal ambiental de Guatemala, TRECSA desarrolla los estudios de evaluación de impacto ambiental que sean requeridos en los sitios a intervenir.
Gestión de Servidumbres	Una vez identificadas las áreas en las que se construirán las líneas de transmisión y las subestaciones, TRECSA gestiona con los propietarios el derecho de servidumbre de paso y su correspondiente indemnización. Cabe resaltar que los propietarios de estas áreas, al conceder la servidumbre, no pierden su derecho de propiedad, debiendo únicamente abstenerse de construir viviendas y siembra de especies forestales (árboles) debajo de las torres y a 15 metros a lo largo del tendido.

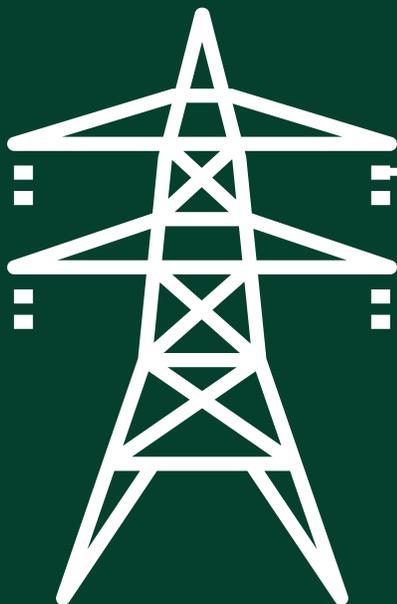
Estudios de Capacidad de Uso de la Tierra -ECUT-	De acuerdo con la metodología del Instituto Nacional de Bosques (INAB) se debe determinar el uso, la capacidad del suelo y el plan de aprovechamiento forestal, para llevar a cabo la gestión de las licencias forestales en las áreas de servidumbres del proyecto.
Obras Civiles	Se realiza la construcción de las cimentaciones requeridas para las estructuras de torres y subestaciones, esto incluye las adecuaciones del terreno, gestión de vías internas y obras civiles.
Montaje	TRECSA hace el montaje de las partes de las estructuras de torres y subestaciones, y el tendido de cables de las líneas de transmisión.
Operación y Mantenimiento	TRECSA deberá garantizar la operación y mantenimiento del nuevo sistema de transporte de energía, de manera que asegure su funcionamiento en condiciones óptimas.

### Vigilancia de la operación:

Como parte de la estrategia de control y vigilancia del proyecto, TRECSA cuenta con un centro de control vanguardista, mediante el cual se realizan los monitoreos de cada una de las líneas de transmisión de energía

que se encuentran en operación, de manera que se puedan tomar las medidas preventivas y correctivas, así como mitigar posibles riesgos durante la operación del sistema. Además, cuenta con óptimo y eficiente sistema de comunicaciones desde y hacia cada una de las

subestaciones, con lo cual se obtiene información oportuna y en tiempo real con relación al funcionamiento de las subestaciones, las líneas de transmisión y sus componentes. Este centro de control opera las 24 horas del día y los 365 días del año.



## GESTIÓN DE CAMPOS ELECTROMAGNÉTICOS:

Nuestras líneas de transmisión, generan la energía de tipo **No Ionizante**, cuya radiación no tiene fuerza suficiente para modificar la materia, tal como la generada por la televisión, plancha, horno microondas, secador de pelo, celulares, etc.

Este tipo de radiaciones son consideradas no dañinas, cuando se encuentran por debajo de los límites establecidos a nivel nacional e internacional. Es por ello que, durante el diseño electromecánico de los proyectos de TRECSA se tienen en cuenta los aspectos necesarios, para dar cumplimiento a la normativa establecida por la Comisión Nacional de Energía Eléctrica, CNEE (compendio de Normas técnicas) y al reglamento para el establecimiento y control de los límites de Radiaciones No Ionizantes y sus reformas (Acuerdos Gubernativos No. 008-2011 y No. 313-2011 de la Dirección General de Energía -departamento de radiaciones no ionizantes-)



Subestación Las Cruces.  
Santo Domingo Xenacoj, Sacatepéquez

## 1.3 Gestión de Resultados 2020:

Los principales logros obtenidos durante el 2020 son:

### 1.3.1 Gestión del Proyecto

- 1 Se concluyó la construcción de la obra civil, montaje electromecánico y pruebas de equipos en la Subestación Chiantla.
- 2 Se concluyó la construcción del cerramiento y plataforma de la subestación Guate Oeste.
- 3 Construcción de obra civil y montaje de **30 torres de transmisión.**
- 4 Se concluyó la construcción de la línea de transmisión Las Cruces – Guate Oeste en el Lote A.
- 5 Formalización de **263** servidumbres legales de paso.
- 6 Obtención de **4 licencias de construcción** nuevas en los municipios de San Juan Sacatepéquez, Samayac, San Juan La Laguna y Chajul.



Subestación Chiantla.  
Chiantla, Huehuetenango

8

Se utilizaron suministros de almacenes por un monto de **USD 2.9 MM.** como parte de la estrategia de regularización de activos impulsada para asegurar la optimización y aprovechamiento de los recursos de la compañía.



### 1.3.2 Gestión de Continuidad del Negocio

38

meses adicionales

1

Gestión de la **solicitud de prórroga** y ajuste del alcance del Contrato de Ejecución de Obras del PET-01-2009 bajo los siguientes términos:

- Ampliación del plazo por 38 meses adicionales.
- Eliminación de la obligación de ejecutar la construcción de un tramo subterráneo de línea correspondiente al cruce de Río Dulce.
- Eliminación del tramo de línea Sololá – Huehuetenango II por inviabilidad social.
- Eliminación del tramo de línea Guate Oeste – Lo De Reyes por inviabilidad social. Eliminación de la Subestación Lo De Reyes, por inviabilidad social.
- Reducción de los montos de las garantías correspondientes a los lotes que no han entrado en operativa comercial de conformidad con la realidad operática del proyecto y el alto grado de avance del proceso constructivo.

2

Obtención en el mes de noviembre 2020 por parte del MEM de certificación en la que se declara que el **Contrato de Ejecución de Obras del PET** se encuentra vigente mientras se formaliza la suscripción de la modificación.

3

Reconocimiento de parte del MEM de 22 eventos de fuerza mayor.



Subestación Las Cruces. Santo Domingo Xenaxoj, Sacatepéquez.



### 1.3.4 Gestión Financiera

- 1 La compañía alcanzó ingresos por **USD 18.83 MM.**
- 2 Se realizaron auditorías selectivas a los inventarios de la compañía, cerrando el año con **USD 19.86 MM.** En el año, se utilizaron USD 3.3 MM de los suministros existentes.
- 3 A pesar de las condiciones derivadas del COVID-19, se continuó con el recaudo esperado de la cuenta por cobrar de **USD 19.9 MM** correspondientes al servicio de transporte de energía.

### 1.3.5 Gestión Operación y Mantenimiento

- 1 El costo unitario de operación, administración y mantenimiento de subestaciones (16) fue de **USD 93,000.00.**
- 2 El costo por kilómetro (453 km) de línea de transmisión fue de **USD 1,300.00.**

### 1.3.3 Gestión Regulatoria

- 1 Obtención del reconocimiento del peaje del proyecto “Ampliación La Vega II”, en donde se fijó un peaje de **USD 97,353.94** anual.
- 2 Gestión del incremento de ingresos para el año 2021 en la componente de peaje, aumentando en un **3.4%**.
- 3 Se obtuvo la confirmación de la certificación del Sistema de Gestión de Calidad **ISO 9001-2015.**



Colaboradores de TRECSA.  
Subestación Las Cruces. Santo Domingo Xenacoj,  
Sacatepéquez



Entrega de alimentos.  
Santa Lucía Milpas Altas, Sacatepéquez

### 1.3.6 Gestión de Valor Compartido

- 1 Ejecución de 20 proyectos de valor compartido que viabilizaron diversos frentes de construcción y beneficiaron aproximadamente a **18,000** personas.
- 2 Se gestionó la entrega de víveres, mascarillas e insumos de higiene y limpieza para más de **1,700 familias** afectadas de manera directa por la Pandemia del COVID-19 y las tormentas ETA e IOTA.

### 1.3.7 Gestión Ambiental

- 1 Se obtuvieron **2 nuevas licencias** ambientales y se renovaron **17 licencias**.
- 2 Obtención de **30 nuevas licencias** forestales y renovación de **16 licencias**.



Tendido con tecnología de dron

### 1.3.8 Gestión Salud y Seguridad en el Trabajo

- 1 Se implementó la fase de diagnóstico de riesgo crítico del Proyecto de Transformación de Cultura Visión Zero
- 2 Se lograron **318 días sin accidentes**.
- 3 Se laboraron **1,233,970 horas hombre**.
- 4 Cumplimiento del **99%** del plan de salud y seguridad en el trabajo.
- 5 Se logró que el **94.6%** de colaboradores se mantuviera libre de contagios por COVID-19 mediante la implementación de protocolos de bioseguridad, comunicados, inspecciones, señalización, capacitaciones, asesoría médico ocupacional y dotación de equipo de protección personal.



### 1.3.8 Gestión de Abastecimiento

- 1 Elaboración de **214 contratos y 104 modificaciones** de contratos existentes.
- 2 Se realizaron **17 procesos competitivos**.
- 3 Se logró de un **22% de ahorro** en la contratación de bienes y servicios.

### 1.3.9 Gestión del Talento

- 1 Se logró un **79.6%** de calificación del índice de ambiente laboral.
- 2 Se obtuvo un resultado de **95%** en la componente de apreciación general.



Tercer Foro de Transporte de Energía modalidad online.

### 1.3.10 Gestión del Relacionamiento

1

Se llevó a cabo el cuarto Foro de Transporte de Energía Eléctrica de forma virtual, con la participación de **675 personas**.

2

Obtención de calificación de percepción en la reputación de **86 puntos**, aumentando en 2 puntos respecto del año anterior.

3

Se obtuvo una calificación de percepción en servicio al cliente de **75 puntos**, aumentando en 2 puntos respecto del año anterior.



Juan Ricardo Ortega, Presidente Grupo Energía Bogotá. izquierda  
Juan Hurtado Cano, Embajador de Colombia en Guatemala. derecha



## 2. Gobierno y Transparencia

### 2.1 Gobierno Corporativo

Uno de los pilares del crecimiento del Grupo Energía Bogotá S.A., ESP. (GEB) y por consiguiente de TRECSA se encuentra representado por el constante fortalecimiento de sus prácticas en materia de Gobierno Corporativo, las cuales están alineadas a los más altos estándares internacionales, logrando con ello una administración eficiente para la toma de decisiones, minimizar riesgos y construir relaciones de confianza con los diferentes grupos de interés. En línea con lo anterior, TRECSA tiene el firme compromiso

de mejorar y potenciar de manera continua su marco de Gobierno Corporativo, mediante la implementación y consolidación de las mejores prácticas en esta materia. Es por ello que TRECSA, ha logrado posicionarse hoy en día, como un referente en el sector empresarial de Guatemala.

En el presente informe, se detallan las principales gestiones llevadas a cabo por la compañía, en materia de Gobierno Corporativo.

#### 2.1.1 Actividades realizadas en materia de Gobierno corporativo:

Durante el año 2020 TRECSA ejecutó un plan de trabajo encaminado a implementar las buenas prácticas, lineamientos y recomendaciones establecidos por su casa matriz, el GEB, así como las posibles iniciativas de mejora en el corto y

mediano plazo, considerando en todo momento, la mejor estructura para resguardar los intereses de los accionistas y creación de valor, todo ello bajo el marco del proyecto de Reinstitutionalización de Gobierno Corporativo. Adicionalmente, se

implementó un nuevo modelo de coordinación y seguimiento y se dio continuidad al plan de comunicaciones y apropiación de las prácticas de Gobierno Corporativo. A continuación se detallan los aspectos relevantes de cada actividad.

### 2.1.1.1 Reinstucionalización del Gobierno corporativo:

Como parte del Proyecto de Reinstucionalización del Gobierno Corporativo del GEB, TRECSA, realizó ajustes, modificaciones y reestructuras que se consideraron más convenientes para el eficiente funcionamiento de la estructura, así como los documentos que hacen parte del gobierno corporativo. En tal sentido, se modificó el Código de Gobierno Corporativo, el cual luego de ser aprobado, fue oportunamente publicado en la página web de la compañía.

Asimismo, a continuación se detallan las principales modificaciones efectuadas a los Comités que hacen parte de la estructura de gobierno corporativo:

- Modificación del “Comité de Servidumbres, Avales y Proyectos Voluntarios de Beneficio Comunitario -PVBC-”, por “Comité de Sostenibilidad, Avales y Servidumbres”.
- Creación del “Comité Operativo de Seguimiento al Proyecto” el cual absorbió las funciones del Comité Financiero y de Inversiones y del Comité de Sostenibilidad, Avales y Servidumbres.

- Eliminación del “Comité Financiero y de Inversiones”.
- Eliminación del “Comité de Sostenibilidad, Avales y Servidumbres”.

### 2.1.1.2 Implementación del nuevo modelo de coordinación y seguimiento al Gobierno Corporativo:

Con el objeto de fomentar una mejora y crecimiento continuo para cada una de las empresas que hacen parte del Grupo Energía Bogotá, S.A., ESP., se implementó un nuevo modelo de coordinación y seguimiento al Gobierno Corporativo, mediante el cual se procuró delegar la mayor parte de responsabilidades al respecto para la gestión del Gobierno Corporativo a cada una de las filiales; con el fin de fomentar estructuras independientes, bajo un monitoreo y acompañamiento por parte de la Dirección de Asuntos Corporativos del GEB.

En tal sentido, la Gerencia Jurídica de TRECSA, implementó en la Coordinación Jurídica de Gobierno Corporativo, una readecuación de estructura y responsabilidades, contando con el apoyo y seguimiento de la Gerente de Asuntos para Guatemala y Centroamérica del GEB. Esta readecuación de estructura, fue oportunamente comunicada a la Gerencia General, a los miembros del Consejo de Administración y a la Dirección de Asuntos Corporativos del GEB.

### 2.1.1.3 Plan de Comunicaciones y apropiación de las prácticas de Gobierno Corporativo:

Para dar continuidad al plan de comunicaciones y la apropiación de prácticas de Gobierno Corporativo, se realizaron una serie de actividades encaminadas a la introducción, seguimiento y socialización de las relacionadas prácticas a nivel de la compañía, destacándose las siguientes:

- Desarrollo y socialización de las cápsulas de Gobierno Corporativo a los colaboradores



Oficinas Centrales  
Ciudad de Guatemala, Guatemala

de TRECSA como parte del Plan de Comunicaciones de Gobierno Corporativo.

- Capacitaciones en materia de Gobierno Corporativo para colaboradores de nuevo ingreso, en las cuales se compartió información relacionada a la conformación del GEB y sus filiales, así como su funcionamiento y buenas prácticas adoptadas durante el proceso de reinstitucionalización Fase I, II, III y IV.
- Curso Virtual de Gobierno Corporativo para fomentar una mejor comprensión del funcionamiento de la Política de Operaciones con Partes Vinculadas, como parte del sistema de gobernanza del GEB y aportar con ello al desempeño superior, uno de nuestros atributos culturales.



## 2.1.2 Estructura de la conformación accionaria de la sociedad

### a) Capital Social

TRECSA es una sociedad anónima guatemalteca, cuyo capital social se encuentra dividido y representado por acciones comunes que confieren a su titular los mismos derechos y obligaciones.

Al 31 de diciembre de 2020 los accionistas de TRECSA eran los siguientes:

- Grupo Energía Bogotá S.A. ESP; y,
- EDEMTEC S.A. de C.V.

En la sesión número 154 del Consejo de Administración, celebrada con fecha 17 de junio del año 2020, se aprobó la emisión y llamamiento a la suscripción y pago de acciones comunes del capital social por un total de 462,000 acciones, a un valor de cien quetzales cada una, equivalentes a una aportación dineraria de Q.46,200,000.00. En tal sentido, al cierre del año en referencia, la composición accionaria de la sociedad es la siguiente:

Accionista	Número de Acciones	Monto Aporte	Porcentaje de participación
Grupo Energía Bogotá, S.A. ESP.	20,606,708	Q.2,060,670,800	96.84%
EDEMTEC, S.A. de C.V.	672,561	Q.67,256,100	3.16%
<b>Total Capitalizado</b>	<b>21,279,269</b>	<b>Q.2,127,926,900</b>	<b>100%</b>
<b>Capital Autorizado</b>	<b>22,307,990</b>	<b>Q.2,230,799,000</b>	

Actualmente, ninguno de los miembros del Consejo de Administración de TRECSA posee acciones de la sociedad y al ser una estructura de propiedad predominantemente institucional, no existen relaciones familiares entre los titulares de participaciones accionarias.

Asimismo, TRECSA no tiene acciones propias en su poder.



## b) Síntesis de acuerdos entre accionistas

TRECSA tiene conocimiento de la existencia de un acuerdo firmado entre sus accionistas el 14 de enero del año 2011, mediante el cual, se regula la suscripción y pago de hasta 479,147 acciones a través de los correspondientes aportes a capital y las consecuentes emisiones de acciones por parte de TRECSA, a la fecha, dicho acuerdo no se ha ejecutado.

## 2.1.3 Estructura de la administración de la sociedad:

### a) Consejo de Administración.

El Consejo de Administración de TRECSA, tiene a su cargo la dirección de los negocios de la sociedad y se integra de la siguiente manera:



Actualmente, los miembros principales y suplentes del Consejo de Administración son:

Principiante	Cargo	Fecha de nombramiento	Suplentes	Fecha de nombramiento
Juan Ricardo Ortega López	Presidente	31/07/2020	Javier Mauricio Quiñones	03/04/2019
Juan Jacobo Rodríguez	Vocal I	03/04/2019	Alberto Javier Galeano	03/04/2019
Fredy Antonio Zuleta Dávila	Vocal II	03/04/2020	Miguel Felipe Mejía Uribe	03/04/2019
Alvaro Villasante Losada	Vocal III	03/04/2020	Alejandro Pinzón Cabal*	03/04/2019
Mario Rodolfo Marroquín Rivera*	Vocal IV	28/09/2020	César Alfredo Nij*	28/09/2020

\*Miembros independientes

## b) Perfil de los miembros del Consejo de Administración:

### Miembros Principales



**Juan Ricardo Ortega López**

*Presidente*

- Economista de la Universidad de los Andes, con una maestría en economía y desarrollo de la Universidad de Yale, una maestría en economía matemática y financiera de la misma universidad.
- Ha ocupado diversos cargos en el sector público de Colombia, dentro de los que destacan: Director de Estudios Económicos del Departamento Nacional de Planeación, Consejero Económico de la Presidencia de la República, Viceministro de Hacienda y de Comercio; y, Director de la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN).
- Ha sido Coordinador General de la Alianza para la Prosperidad de los Países del Triángulo Norte de Centro América en el Banco Interamericano de Desarrollo y ha ocupado varios cargos docentes en universidades de Colombia y Estados Unidos, entre ellos en la Facultad de Economía de la Universidad de los Andes, el Departamento de Economía de la Universidad de Yale y la Escuela de Estudios Internacionales Avanzados (SAIS) de la Universidad Johns Hopkins.



**Juan Jacobo Rodríguez Gaviria**

*Vocal I - No independiente*

- Ingeniero Electricista de la Universidad de Antioquia, Especialista en Gerencia de Proyectos con un MBA, con énfasis en Gerencia de Proyectos de la Universidad Pontificia Bolivariana en Medellín. Se ha desempeñado como Docente de Cátedra de la Facultad de Comunicaciones en la Universidad de Antioquia, en el curso de Gerencia III con énfasis en Gerencia de Proyectos. También ha ocupado los puestos de Ingeniero de Planta para la Empresa de Alimentos (Sector de bebidas), Profesional de Investigación y Desarrollo para la Subdirección I&D Energía de EPM
- Empresas Públicas de Medellín E.S.P. Posteriormente ocupó los cargos de Coordinador de equipo de Planeación de Infraestructura Negocio T&D, Director de Proyectos de Transmisión de Energía (Proyecto Bello-Guayabal-Ancón 230 kV), y Profesional para la Gestión de Proyectos e Ingeniería para EPM Empresas Públicas de Medellín E.S.P. Actualmente se desempeña como Director de Planeación y Control Negocio de la Sucursal de Transmisión del Grupo Energía Bogotá S.A. ESP.



**Fredy Antonio Zuleta Dávila**

*Vocal II - No independiente*

- Ingeniero Civil y Economista, MSC en Economía de Negocios, con amplia trayectoria de desempeño destacado en el liderazgo, planeación y ejecución estratégica de empresas en los sectores público y privado. En su desempeño profesional ha demostrado alta orientación al logro y demostradas habilidades de negociación, con una vocación comercial para el desarrollo de productos y apertura de nuevas empresas y mercados con experiencia en mercadeo y ventas de productos de consumo masivo, infraestructura y servicios. Ha tenido experiencia laboral en cargos de liderazgo en los mercados colombiano, brasilero, chileno y centroamericano. Actualmente se desempeña como Gerente General sucursal de Transmisión del GEB.



**Álvaro Villasante  
Losada**

*Vocal III - No independiente*

- El señor Álvaro Villasante Losada, es Licenciado en Administración y Dirección de Empresas de la Universidad de Salamanca, Máster en Gestión estratégica de Recursos Humanos de la Universidad de Salamanca y Máster Internacional de Comercio Internacional en (ESIC) Business and Marketing School. Inició su carrera como Desarrollador de Negocios Internacionales en Ade Internacional Excal en España (2010-2011), vinculándose

posteriormente como Director de Desarrollo Internacional en Invest in Latam en Panamá (2011-2013). En Grupo ECOS se desempeñó como Desarrollador de Negocio (2013-2015) y Director de Desarrollo de Negocio (2015-2016), pasando posteriormente a Energyear como External Advisor. En México se vinculó como Gerente de Desarrollo de Negocios Centroamérica y Caribe, en Acciona Energía (2017).



**Mario Marroquín  
Rivera**

*Vocal IV - independiente*

- Oficial de Operaciones de la Agencia Canadiense de Desarrollo Internacional (ACDI), Especialista en Desarrollo Social y Oficial de Operaciones del Banco Mundial, Comisionado Presidencial Adjunto del Plan de Gobierno Guatemala, Director Ejecutivo de Invest

Guatemala, Director Emergente de la Fundación Soros, Director Ejecutivo de Goldcorp Inc., (ahora Newmont - Goldcorp) y Director Ejecutivo por Guatemala y Consejero Senior ante el Banco Interamericano de Desarrollo (BID).

### **Miembros Suplentes:**



**Javier Mauricio  
Quiñones Vargas**

*No independiente*

- El señor Javier Mauricio Quiñónez Vargas, es Abogado con título de Maestría en Derecho Público General de la Universidad de Lyon II Francia y Maestría en Derecho Público de la Universidad Externado de Colombia. Ha sido docente de la Facultad de Derecho en la Universidad e Nariño. A nivel profesional se ha desempeñado como Abogado

en la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca, Magistrado auxiliar para la Sala de lo Contencioso Administrativo del Consejo de Estado, Asociado de la firma de abogados Medellín & Durán Abogados, y actualmente se desempeña como asesor legal de la Vicepresidencia Jurídica del GEB.



**Alberto Javier Galeano**

*No independiente*

- Ingeniero en Alimentos titulado MBA en Dirección y Administración de Empresas del Bureau Veritas Business School, certificado Project Manager Prince2® Foundation y certificado PMO VR®, con amplia experiencia en Planeación Estratégica, Gestión (Contable, financiera y administrativa), Business Process, Riesgos, Innovación, Abastecimiento (Compras e Inventarios), Gerencia de Proyectos, Montaje y Administración de Oficinas de Proyectos y Análisis de Negocios.

- Cuenta con 21 años de experiencia asesorando y acompañando a varias áreas en diseño, montaje e implementación de procesos de gestión basados en mejores prácticas, especialista en contenidos de evaluación, diseño, planificación y montaje de oficinas de proyectos, administración de portafolios, y planeación, ejecución, monitoreo y cierre de Proyectos. Actualmente se desempeña como Gerente de la Oficina de Gestión de Proyectos y encargado de Planeación Estratégica para el Grupo Energía Bogotá, S.A. ESP.

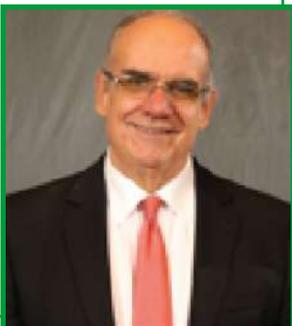


**Miguel Mejía Uribe**

*No independiente*

- Ingeniero Electricista por la Universidad Industrial de Santander -UIS-, con Especialización en Gerencia de Recursos Energéticos -UNAB- y Diplomado en Regulación Económica de Energía Eléctrica -ECI-.
- Cuenta con una experiencia específica de veintinueve (29) años en el Sector Eléctrico colombiano, desempeñándose en las áreas de Operación de Sistemas Eléctricos de Transmisión y Distribución, Regulación Económica, Planeación de Infraestructura Eléctrica, y Dirección de Proyectos. Asimismo, ha figurado como representante

por dichas compañías en la Asociación Colombiana de Distribuidores de Energía -ASOCODIS- en su momento - y actualmente en el Concejo Nacional de Operación -CNO- en su Comité de Transmisión y en el Comité de Operación. Desde el año dos mil quince (2015) ha participado alternadamente como miembro de algunas Juntas Directivas de compañías de transporte de energía como ISA, Red de Energía del Perú -REP-, Consorcio Transmancora -CTM-, Transportadora de Energía de Centroamérica, S.A., -TRECASA-, EEB Ingeniería y Servicios, S.A. -EEBIS- y en su momento la Empresa de Energía de Cundinamarca -EEC-



**Alejandro Pinzón Cabal**

*Independiente*

- Empresario experto en la expansión de empresas en nuevos mercados en diferentes países y en la diversificación de sus productos, sumado a la creación de valor agregado. Es egresado de la Universidad de Babson College, con título en Marketing, Entrepreneurship & Finance.
- Se ha desarrollado laboralmente en: el Departamento de Análisis de Crédito del Banco Colpatria Federal Agency, en Miami,

Florida; la Gerencia de Ventas de la empresa Tableros de Colombia, S.A.; la Gerencia de Área Agrícola de Cabal de Pinzón y Cía., en Cali, Colombia; el desarrollo del plan de negocios para ENGESITE, S.A. Brazil; la Gerencia de Ventas de la empresa Trapiche Panalero Azunat, S.A., en Cali, Colombia; la Gerencia de Ventas de Andaequipos, S.A., en Guatemala; y, la asesoría industrial y de desarrollo para OEE Group, S.A., en Guatemala.



**César Alfredo  
Nij Reyes**

*Independiente*

- Ingeniero Civil de la Universidad de San Carlos de Guatemala. Cuenta con una Maestría en Análisis y Administración de la Confiabilidad de la Universidad Galileo de Guatemala. Actualmente se desempeña como Gerente General de la entidad Soluciones Avanzadas

para la Construcción, S.A. Se ha desempeñado como Gerente de Unidad de Negocio de Minerales y Agregados, S.A., Gerente Regional de Transformadores y Vivienda Central y Oriente de Cementos Progreso, S.A., Superintendente de Proyectos de Multiservicios de Ingeniería, entre otros.



Presidente del GEB acompañado de miembros de la Alta Dirección de Trecca en visita a SE Las Cruces.

## c) Cambios en la integración del Consejo de Administración:

Durante el año 2020 el Consejo de Administración de TRECSA tuvo los siguientes cambios en su integración:

A inicios del año dos mil veinte (2020), el Consejo de Administración de TRECSA se encontraba conformado de la siguiente forma:

Enero 2020		
Miembros Principales	Cargo	Miembros Suplentes
Astrid Álvarez Hernández	Presidente	Javier Mauricio Quiñones
Juan Jacobo Rodríguez	Vocal I	Alberto Javier Galeano
Fredy Antonio Zuleta	Vocal II	Miguel Felipe Mejía Uribe
Felipe Pacheco Rincón	Vocal III	Alejandro Pinzón Cabal*
Ricardo Enrique Schaeuffler*	Vocal IV	Edwin Guerra Palma*

\*Miembros independientes

En virtud de la sesión de Asamblea General Ordinaria Anual de Accionistas con carácter de totalitaria de TRECSA, celebrada el 3 de abril del año 2020, se aprobó la elección de los miembros principales y suplentes del Consejo de Administración, quedando en consecuencia conformado de la siguiente manera:

3 de abril 2020		
Miembros Principales	Cargo	Miembros Suplentes
Astrid Álvarez Hernández	Presidente	Javier Mauricio Quiñones
Juan Jacobo Rodríguez	Vocal I	Alberto Javier Galeano
Fredy Antonio Zuleta	Vocal II	Miguel Mejía Uribe
Álvaro Villasante Losada	Vocal III	Alejandro Pinzón Cabal*
Ricardo Enrique Schaeuffler*	Vocal IV	Edwin Guerra Palma*

\*Miembros independientes

Posteriormente, conforme lo aprobado en la sesión de Asamblea General Ordinaria de Accionistas con carácter totalitaria de TRECSA, celebrada el 31 de julio del año 2020, se aprobó la designación del nuevo miembro principal y Presidente del Consejo de Administración de la compañía, quedando conformado de la siguiente forma:

31 de julio 2020		
Miembros Principales	Cargo	Miembros Suplentes
Juan Ricardo Ortega López	Presidente	Javier Mauricio Quiñones
Juan Jacobo Rodríguez	Vocal I	Alberto Javier Galeano
Fredy Antonio Zuleta	Vocal II	Miguel Mejía Uribe
Álvaro Villasante Losada	Vocal III	Alejandro Pinzón Cabal*
Ricardo Enrique Schaeuffler*	Vocal IV	Edwin Guerra Palma*

\*Miembros independientes

Finalmente, en virtud de la sesión de Asamblea General Ordinaria de Accionistas de carácter totalitaria de TRECSA, celebrada con fecha 28 de septiembre del año 2020, se aprobó la nueva designación de un miembro principal independiente y un miembro suplente independiente del Consejo de Administración de la compañía, quedando conformado de la siguiente forma:

28 de septiembre 2020		
Miembros Principales	Cargo	Miembros Suplentes
Juan Ricardo Ortega López	Presidente	Javier Mauricio Quiñones
Juan Jacobo Rodríguez	Vocal I	Alberto Javier Galeano
Fredy Antonio Zuleta	Vocal II	Miguel Mejía Uribe
Álvaro Villasante Losada	Vocal III	Alejandro Pinzón Cabal*
Mario Rodolfo Marroquín*	Vocal IV	César Alfredo Nij Reyes*

\*Miembros independientes

**Es importante precisar que los miembros de la Junta Directiva del GEB no forman parte del Consejo de Administración de TRECSA.**

## d) Proceso de nombramiento de los miembros del Consejo de Administración:

De conformidad con lo establecido en los estatutos sociales, los miembros del Consejo de Administración son elegidos por la Asamblea General de Accionistas. Para la elección de los administradores de la sociedad, los accionistas con derecho a voto tendrán tantos votos como el número de sus acciones, multiplicado por el de administradores a elegir y podrán emitir todos sus votos a favor de un sólo candidato o distribuirlos entre dos o más de ellos, en sus respectivas planillas.

El Consejo de Administración de TRECSA está integrado por personas que reúnen las más altas calidades profesionales y personales. Para su elección, la Asamblea General de Accionistas tiene en cuenta criterios importantes tales como: (i) la experiencia en el campo de las finanzas, el derecho o ciencias afines, y/o en actividades relacionadas con el sector de los servicios públicos, y/o en las operaciones que realiza la Sociedad; y, (ii) el perfil, incluyendo trayectoria, reconocimiento, prestigio, disponibilidad, liderazgo, buen nombre y reconocimiento del candidato por su idoneidad profesional e integridad.

La evaluación de idoneidad de los candidatos a pertenecer al Consejo de Administración y el cumplimiento de los requisitos aplicables se realiza previo a su elección, en los términos señalados en el reglamento de la Asamblea de Accionistas.



Las personas designadas como miembros independientes del Consejo de Administración de TRECSA deberán, además de cumplir con los criterios establecidos en la Ley aplicable, contar con los siguientes



No ejercer ni haber ejercido como empleado o directivo de TRECSA o de alguna de las filiales o subsidiarias del GEB, incluyendo aquellas personas que hubieren tenido tal calidad durante el último año previo a su designación, salvo que se trate de la reelección de una persona independiente.



No ejercer, ni haber ejercido durante el último año previo a su designación, como empleado o directivo de accionistas que directamente o en virtud de convenio dirijan, orienten o controlen la mayoría de los derechos de voto o que determinen la composición mayoritaria de los órganos de administración, de dirección o de control de la misma, ni de ninguna de las entidades controladas, adscritas o vinculadas a ésta.



No ser empleado o directivo de una fundación, asociación o sociedad que reciba aportes o patrocinios de TRECSA.



No ser administrador de una entidad en cuyo Consejo de Administración participe TRECSA, su Presidente o alguno de los miembros de su Junta Directiva, salvo en el último caso que lo haga en calidad de independiente.



No depender exclusivamente de los ingresos percibidos por honorarios como integrante del Consejo de Administración de TRECSA.



## e) Política de remuneración de los miembros del Consejo de Administración

Los miembros del Consejo de Administración reciben como remuneración aquella que haya sido aprobada por la Asamblea General de Accionistas y están excluidos de sistemas retributivos que incorporen opciones sobre acciones. De conformidad con la cláusula vigésima segunda, literal b) de los Estatutos Sociales de TRECSA, se establece como atribución de la Asamblea General de Accionistas: "(...) Nombrar, reelegir, confirmar y remover a los miembros del Consejo de Administración, sus respectivos suplentes y al órgano de fiscalización si lo hubiera y determinar sus respectivos emolumentos (...)".

## f) Remuneración del Consejo de Administración monto por sesión y monto total pagado en el año 2020

La Asamblea General de Accionistas de TRECSA en sesión de fecha 21 de marzo del año 2018 aprobó la remuneración para los miembros del Consejo de Administración de la siguiente manera: en calidad de dieta la suma de USD\$1,000.00 Dólares de los Estados Unidos de América, por su participación en cada sesión y hasta por 2 sesiones del Consejo dentro del mismo mes. Los miembros de los Comités de Consejo de Administración, que sean independientes, percibirán dietas por su participación en cada reunión por la suma de USD\$800.00, y hasta por 2 sesiones de Comité dentro del mismo mes. En caso los miembros independientes suplentes del Consejo de Administración asistan a las sesiones junto con su respectivo miembro principal (con vos, pero sin voto), devengarán la dieta en las mismas condiciones establecidas para los miembros principales.

---

Durante el año dos mil veinte (2020), el monto total pagado por TRECSA en concepto de dietas del Consejo de Administración ascendió a **US\$87,000.00** y **US\$29,600.00**

en concepto de dietas de Comités del Consejo de Administración.

## g) Quórum del Consejo de Administración

De conformidad con lo establecido en los estatutos sociales de TRECOSA, el Consejo de Administración deliberará con la presencia de 3 de sus miembros y las decisiones se adoptarán con el voto favorable de la mayoría de los miembros que celebren la respectiva sesión. En caso de empate el presidente del Consejo tendrá doble voto.

## h) Asistencia de los miembros a las sesiones del Consejo de Administración:

En el año 2020 se celebraron un total de 13 sesiones del Consejo de Administración de TRECOSA y la participación de los miembros se distribuye de la siguiente forma:

	Miembro	Asistió
PRINCIPAL	Astrid Álvarez Hernández	5
	Juan Ricardo Ortega López	5
	Juan Jacobo Rodríguez	13
	Álvaro Villasante Losada	9
	Ricardo Schaeuffler Osorio	10
	Felipe Pacheco Rincón	3
	Fredy Antonio Zuleta Dávila	13
SUPLENTE	Mario Rodolfo Marroquín Rivera	3
	Edwin Guerra Palma	7
	Javier Mauricio Quiñones Vargas	3
	César Nij Reyes	3
	Alejandro Pinzón Cabal	13
	Alberto Javier Galeano	0
Miguel Felipe Mejía Uribe	0	



## i) Presidente del Consejo de Administración

El señor Juan Ricardo Ortega López, funge como actual presidente del Consejo de Administración de TRECESA, cuyo cargo fue ratificado en la sesión de fecha 19 de agosto del 2020 para un período de 2 años; y de conformidad con el reglamento del Consejo de Administración, tiene las siguientes funciones y responsabilidades:



Juan Ricardo Ortega López  
Presidente

- Procurar que el Consejo de Administración fije e implemente eficientemente la dirección estratégica de la Sociedad.
- Impulsar la acción de gobierno de la Sociedad, actuando como enlace entre los accionistas y el Consejo de Administración.
- Planificar el funcionamiento del Consejo de Administración mediante el establecimiento de un plan anual de trabajo, con base en el que le sea propuesto por la Administración.
- Presidir las reuniones y manejar los debates.
- Velar por la ejecución de las decisiones del Consejo de Administración y efectuar el seguimiento de estas.
- Monitorear la participación de los miembros del Consejo de Administración.
- Autorizar la presencia de funcionarios de la Sociedad o invitados especiales en la sesión para la deliberación de asuntos específicos.
- Mantener constante comunicación con la Presidencia de la Sociedad a fin de monitorear el cumplimiento de los compromisos y acuerdos contraídos.

## j) **Escribano del Consejo de Administración**

De conformidad con lo establecido en la cláusula vigésima novena de los estatutos sociales de TRECSA y el artículo 9 del reglamento del Consejo de Administración, el Gerente Jurídico es el encargado de ejercer como escribano de las reuniones del Consejo de Administración y tiene las siguientes funciones:

- Hacer la convocatoria a las reuniones, de acuerdo con el cronograma anual del Consejo de Administración y el correspondiente plan anual de trabajo.
- Elaborar el orden del día de los asuntos que serán tratados en la sesión, y remitirlo junto con la convocatoria y los documentos que sustenten los diversos puntos incluidos en el mismo, con anticipación no menor a 5 días comunes a la fecha de reunión.
- Verificar el quórum de cada sesión.
- Levantar las actas de las sesiones de Consejo, someterlas a aprobación en la siguiente sesión, en caso de ser aprobadas firmarlas juntamente con el presidente del

Consejo de Administración y consignarlas en el libro respectivo, que quedará bajo su responsabilidad. Esta disposición deberá entenderse sin perjuicio de la facultad del Consejo de Administración de designar una comisión para la aprobación de las actas, cuando se trate de asuntos respecto de los cuales dicho procedimiento deba ser agilizado.

- Hacer seguimiento a los acuerdos y compromisos tomados en las sesiones del Consejo de Administración.
- Conservar la documentación social, reflejar debidamente en los libros de actas el desarrollo de las sesiones, y dar fe de los acuerdos de los órganos sociales.
- Velar por la legalidad formal y material de las actuaciones del Consejo de Administración y garantizar que sus procedimientos y reglas de gobierno sean respetados y regularmente revisados, de acuerdo con lo previsto en los Estatutos y demás normativa interna de la Sociedad.

## k) **Relación del Consejo de Administración con el Auditor Externo**

Durante el año 2020 en cumplimiento de sus responsabilidades, el Consejo de Administración interactuó con el auditor externo para la presentación de su opinión sobre los estados financieros a la Asamblea General de Accionistas del referido año.



## m) Manejo de la información del Consejo de Administración

Toda la información a la que tienen acceso los miembros del Consejo de Administración, por razón de su cargo, se encuentra sujeta al deber y obligación de confidencialidad. Cada uno de sus miembros ha reconocido y aceptado que todas sus actuaciones y decisiones deben velar, en todo momento, por los intereses de TRECSA y sus accionistas, conforme el régimen legal de Guatemala. Las disposiciones sobre información

confidencial y privilegiada del Consejo de Administración se establecen en su Reglamento.

En ese sentido, la implementación de la herramienta tecnológica de Diligent Boards permitió que los miembros del Consejo de Administración pudieran tener acceso seguro y manejo confiable de toda la información relacionada con las sesiones del dicho órgano social y sus respectivos Comités.

## n) Comités del Consejo de Administración

A inicios del año dos 2020, el Consejo de Administración de TRECSA se encontraba apoyado por 4 comités para el cumplimiento de sus funciones, siendo éstos los siguientes:



Como parte del proceso de reinstitucionalización del Gobierno Corporativo llevado a cabo durante el período que concierne al presente informe, tal y como se expuso anteriormente, el Comité de Seguimiento de Servidumbres de Paso de Energía Eléctrica, Aales y Proyectos Voluntarios de Beneficio Comunitario (PVBC), pasó a convertirse en el “Comité de Sostenibilidad, Aales y Servidumbres”, ampliando sus funciones en materia de sostenibilidad.



Posteriormente, considerando la situación actual del Proyecto a cargo de TRECSA, así como las perspectivas y objetivos trazados para los próximos años, se acordó, con el objeto de apoyar de forma más eficiente e integral las decisiones estratégicas de la compañía, la creación del “Comité Operativo de Seguimiento al Proyecto”, mismo que absorbió las funciones del Comité Financiero y de Inversiones y el Comité de Sostenibilidad, Aales y Servidumbres.

En tal sentido, al concluir el año 2020, el Consejo de Administración de TRECSA cuenta con los siguientes comités de apoyo para el cumplimiento de sus funciones:

### Comité de Gobierno Corporativo:

Encargado de proponer y supervisar el cumplimiento de las medidas de Gobierno Corporativo adoptadas en TRECSA, así como los temas relacionados a la compensación y estructura de personal.

### Comité de Auditoría y Riesgos:

Encargado de supervisar y evaluar el cumplimiento del Plan Anual de Auditoría Interna, que incluye los riesgos del negocio y los procesos de la sociedad. Así también, se encarga de supervisar y evaluar el Sistema de Control Interno de la Sociedad para recomendar y emitir conceptos al Consejo de Administración. Cumple las demás funciones que le corresponden conforme a la ley, los estatutos sociales y su reglamento.

**Comité Operativo de Seguimiento al Proyecto:**

Encargado de realizar el seguimiento a los proyectos en ejecución a cargo de la compañía y prestar todo el apoyo necesario para su conclusión con éxito, con el debido control de los recursos para la ejecución de éstos. También se encarga del seguimiento a la gestión financiera de la Compañía y garantiza el cumplimiento de las políticas corporativas definidas para asegurar el enfoque de sostenibilidad adoptado en la Compañía y el Grupo Energía Bogotá S.A., ESP (GEB).

Los Comités del Consejo de Administración de TRECSA se integran de la siguiente manera:

 <b>Gobierno Corporativo</b>	
Miembro	
PRINCIPALES	Alejandro Pinzón Cabal
	Juan Jacobo Rodríguez
	Fredy Antonio Zuleta
SUPLENTE	Álvaro Villasante Losada
	Javier Mauricio Quiñonez
	Miguel Mejía Uribe

Este Comité es presidido por el señor Alejandro Pinzón Cabal.

 <b>Seguimiento al Proyecto</b>	
Miembro	
PRINCIPALES	Mario Rodolfo Marroquín Rivera
	Juan Jacobo Rodríguez
	Fredy Antonio Zuleta
SUPLENTE	César Alfredo Nij Reyes
	Álvaro Villasante Losada
	Juan Ricardo Ortega

Este Comité es presidido por el señor Mario Rodolfo Marroquín Rivera.

 <b>Auditoría y Riesgos</b>	
Miembro	
PRINCIPALES	Alejandro Pinzón Cabal
	Mario Rodolfo Marroquín Rivera
	Juan Ricardo Ortega
SUPLENTE	Álvaro Villasante Losada
	César Alfredo Nij Reyes
	Juan Jacobo Rodríguez

Este Comité es presidido por el señor Alejandro Pinzón Cabal.

## Asistencia de los miembros a las sesiones de los Comités

### Comité de Auditoría y Riesgos

Durante el año 2020, el Comité de Auditoría y Riesgos realizó 7 sesiones, de las cuales 4 fueron ordinarias y 3 extraordinarias:

	Miembro	Asistió
PRINCIPAL	Ricardo Schaeuffler Osorio	6
	Alejandro Pinzón Cabal	7
	Mario Rodolfo Marroquín	1
	Alberto Javier Galeano	5
	Juan Ricardo Ortega	1
SUPLENTE	Alvaro Villasante Losada	0
	Juan Jacobo Rodríguez	0
	César Alfredo Nij Reyes	0
	Felipe Pacheco Rincón	0
	Edwin Guerra Palma	0

### Comité de Gobierno Corporativo

Durante el año 2020, el Comité de Gobierno Corporativo realizó 8 sesiones, de las cuales 4 fueron ordinarias y 4 cuatro extraordinarias:

	Miembro	Asistió
PRINCIPAL	Alejandro Pinzón Cabal	8
	Astrid Álvarez Hernández	2
	Juan Jacobo Rodríguez	2
	Fredy Antonio Zuleta	7
SUPLENTE	Javier Mauricio Quiñonez	4
	Miguel Felipe Mejía Uribe	0
	Alvaro Villasante Losada	0

### Comité de Sostenibilidad, Avaluos y Servidumbres

Durante el año 2020, el Comité de Sostenibilidad, Avaluos y Servidumbres realizó 4 sesiones:

	Miembro	Asistió
PRINCIPAL	Ricardo Schaeuffler	2
	Miguel Felipe Mejía	3
	Juan Jacobo Rodríguez	4
	Mario Rodolfo Marroquín	1
SUPLENTE	Edwin Guerra Palma	0
	Alejandro Pinzón Cabal	1
	César Alfredo Nij Reyes	0

### Comité Operativo de Seguimiento al Proyecto

Durante el año 2020, el Comité Operativo de Seguimiento al Proyecto realizó 1 sesión:

	Miembro	Asistió
PRINCIPAL	Mario Adolfo Marroquín Rivera	1
	Juan Jacobo Rodríguez	1
	Fredy Antonio Zuleta	1
SUPLENTE	César Alfredo Nij Reyes	0
	Álvaro Villasante Losada	0
	Juan Ricardo Ortega López	0

### Comité de Auditoría y Riesgos

Durante el año 2020, el Comité Financiero y de Inversiones realizó 11 sesiones:

	Miembro	Asistió
PRINCIPAL	Fredy Antonio Zuleta	7
	Felipe Pacheco Rincón	2
	Mario Rodolfo Marroquín	2
	Ricardo Schaeuffer Osorio	9
SUPLENTE	Juan Ricardo Ortega López	2
	Álvaro Villasante Losada	4
	Juan Jacobo Rodríguez	3
	Edwin Guerra Palma	0
	Alejandro Pinzón Cabal	3

### Cumplimiento de funciones de los Comités del Consejo de Administración

De conformidad con los informes presentados, el cumplimiento de las funciones de cada Comité fue el siguiente:



## o) Proceso de evaluación del Consejo de Administración y síntesis de resultados.

La autoevaluación del Consejo de Administración para el período 2020, estuvo a cargo de un consultor externo e independiente. El modelo de evaluación tuvo como finalidad obtener retroalimentación de los miembros sobre el funcionamiento y enfoque del Consejo de Administración, así como su desempeño permitiendo realizar los ajustes pertinentes a los elementos que se evalúan.

La metodología de evaluación estuvo conformada por 3 componentes: (i) autoevaluación, (ii) evaluación desde la Alta Gerencia, y (iii) evaluación por pares.

Con relación a la autoevaluación, se revisa desde una perspectiva colegiada las siguientes dimensiones: (i) autoevaluación colegiada e individual, (ii) enfoque y agenda de las sesiones, (iii) roles del Gerente y Secretario del Consejo de Administración, (iv) Comités del Consejo de Administración e, (v) interacción con la Alta Gerencia. La evaluación de la Alta Gerencia tiene como finalidad que los colaboradores de TRECSA que tienen interacción directa con el Consejo de Administración, retroalimenten el enfoque y aporte de ésta, con lo cual se permite complementar las visiones y entender las expectativas de la Administración. La evaluación de pares pretende comunicar, de manera confidencial y segura a cada miembro del Consejo de Administración sobre la percepción de sus compañeros respecto de su conocimiento, preparación y pertinencia de sus intervenciones.

### El objetivo dicha evaluación fue el siguiente:

- Tener insumos desde la óptica de los propios miembros del Consejo de Administración sobre fortalezas y oportunidades, de tal forma que se alimente con ideas un modelo de Gobierno Corporativo 2.0.
- Establecer oportunidades para mejorar la estructura y conformación de los comités del Consejo de Administración.
- Establecer prioridades de agenda para que el Consejo de Administración enfoque su trabajo en los temas que efectivamente crean valor para la Empresa.
- Contar con información sobre el desempeño individual de los miembros del Consejo de Administración sobre la base de un reporte de evaluación de pares (reporte a matriz).
- Identificar prioridades de ajuste a nivel individual del Consejo de Administración y estrategias transversales que se pueden implementar desde GEB como casa matriz.

## Componentes de evaluación

Autoevaluación

Evaluación desde la Alta Gerencia

Evaluación por pares

## 2.1.4 Operaciones con partes vinculadas:

### a) Conflictos de intereses

Los lineamientos para la administración de conflictos de interés se encuentran establecidos en el Código de Gobierno Corporativo, el Código de Ética, la Política de Operaciones con Partes Vinculadas y en el Reglamento del Consejo de Administración.

Los administradores y colaboradores de TRECSA han adquirido el compromiso de informar, todas aquellas situaciones que representen o puedan representar un conflicto de interés tan pronto sean percibidas y antes de tomar cualquier decisión sobre ellas. Dicha comunicación deberán hacerla al jefe inmediato, al auditor interno o quien haga sus veces, o bien, a través de cualquiera de los medios disponibles del canal ético.

De conformidad con lo establecido en el artículo 18 del Reglamento del Consejo de Administración y en cumplimiento al deber de lealtad, los miembros del Consejo de Administración deben informar al Consejo sobre la existencia de cualquier conflicto de interés real o presunto y deberán abstenerse de actuar directa o indirectamente a través de personas vinculadas, en situaciones de conflicto de interés, salvo con la autorización expresa de la Asamblea General de Accionistas obtenida de conformidad con lo establecido en la ley y el Código de Gobierno Corporativo.

Adicionalmente, en virtud del Reglamento del Comité de Auditoría y Riesgos, le es asignada a este la función de evaluar e informar al Consejo de Administración sobre los posibles conflictos de interés que se generen entre la sociedad con sus administradores y las demás filiales del GEB, así como recomendar las medidas a adelantar para su administración y manejo.

La Política de Operaciones con Partes Vinculadas establece quienes se consideran partes vinculadas de TRECSA y el procedimiento para la aprobación de una operación con estas, el cual comprende las siguientes etapas:

- 1 Verificación previa de las operaciones.
- 2 Aprobación de las Operaciones y
- 3 Controles e informes de las operaciones

Respecto al criterio de materialidad adoptado en la política:

**Criterio de materialidad**  
**=**  
**Relevancia**



Todas las Operaciones que celebre el GEB y Empresas Subordinadas con: (i) Bogotá, Distrito Capital y demás accionistas que tengan más del 20% del capital social del GEB y que superen 200 Salarios Mínimos Legales Mensuales Vigentes colombianos; (ii) Administradores del GEB y de las Empresas Subordinadas, así como sus familiares cercanos y las sociedades donde cualquiera de éstos ejerza control accionario o conjunto, y que superen Doscientos (200) Salarios Mínimos Legales Mensuales Vigentes colombianos.



Para las operaciones con sus demás Partes Vinculadas se consideran relevantes, aquellas cuya cuantía exceda las atribuciones del Presidente de la Empresa de acuerdo con lo establecido en sus respectivos Estatutos Sociales.

Teniendo en cuenta el criterio de materialidad se define la instancia de aprobación, así:

- No relevantes, en giro ordinario y en precios de mercado = Representante Legal
- No relevantes, no giro ordinario o no precios de mercado = Consejo de Administración + Comité de Auditoría y Riesgos.
- Materiales, en giro ordinario y en precios de mercado = Consejo de Administración + Comité de Auditoría y Riesgos.
- Materiales, no giro ordinario o no precios de mercado = Consejo de Administración + Asamblea de Accionistas.

En el año dos 2020 no se presentaron conflictos de interés en el marco del Consejo de Administración de TRECSA.

## **b) Operaciones con partes vinculadas**

El detalle de la información sobre las operaciones con partes vinculadas de las empresas del GEB realizadas durante el año dos mil veinte (2020) es revelado anualmente en las Notas a los Estados Financieros y en el informe de partes vinculadas del Comité de Auditoría y Riesgos de GEB.

Conforme la Política de Administración de Conflictos de Intereses, se define al conflicto de interés como “(...) la situación en donde un Administrador o un Colaborador ve limitado su juicio independiente y objetivo para ejecutar sus responsabilidades, teniendo que escoger en su decisión entre el interés de la empresa, y el suyo propio, el de un tercero o el de una parte vinculada”.

Los Administradores y Colaboradores de TRECSA deben actuar en todo momento, con apego a los principios éticos y los valores corporativos de la compañía y sus decisiones deben estar enmarcadas bajo los deberes de diligencia y lealtad.

Es responsabilidad de los Administradores y de los Colaboradores TRECSA tomar las medidas necesarias para identificar y gestionar eventuales conflictos de intereses, según las disposiciones contenidas en la Política corporativa.

La duda respecto de la configuración de conflictos de intereses no exime de la obligación de abstenerse de participar en actividades y decisiones relacionadas con dichos conflictos.

Durante el 2020 se reportan las siguientes operaciones con partes vinculadas:

- Derivado del contrato de servicios que actualmente se encuentra vigente entre TRECSA y EEB Ingeniería y Servicios, S.A. (EEBIS), se generó el siguiente informe de operaciones para el año dos mil veinte (2020):

### Facturación EEB ingeniería y Servicios S.A.

- Facturación EEBIS: USD 1.26 MM:
  - Servicios administrativos: USD 1.04 millones
  - Suministros USD 0.22 millones

### Cuentas por cobrar EEB Ingeniería y Servicios S.A.

- USD 1.19 MM (durante 2020 EEBIS canceló USD 8.88 millones)

### Cuentas por pagar

- USD 4.65 MM a Grupo Energía Bogotá, S.A., ESP.

## 2.1.5 Sistemas de gestión de riesgos y control interno de la sociedad

### a) Sistema de Control Interno

De conformidad con lo establecido en el Acuerdo de Grupo Empresarial, el Modelo de Arquitectura de Control adoptado por el GEB y sus filiales se fundamenta en tres líneas de defensa, las cuales tienen las siguientes características:



Primera línea de defensa: ejercida por los colaboradores: permite identificar y gestionar los riesgos (control – autocontrol) e implementar acciones correctivas para hacer frente a deficiencias de procesos y controles.



Segunda línea de defensa: orientada a la función de supervisión y monitoreo de la eficacia de los controles de la primera línea, así como también la asesoría, acompañamiento, prevención, institucionalización, detección (investigación) y reacción, y la ejecución del programa de defensa corporativa que se ejerce a través de la Dirección de Cumplimiento del GEB y de cada una de las filiales, y,



Tercera línea de defensa: orientada al aseguramiento independiente mediante actividades de auditoría externa e interna, así como el diseño, aseguramiento e implementación de planes de auditoría para procesos claves de la organización (Auditor de Grupo + Auditores Especializados)

El sistema de control interno de TRECESA se encuentra encomendando a todos sus miembros y personal en general, es decir, abarca al Consejo de Administración, la Gerencia General, Gerentes y en general a todo aquel que desempeña un cargo en la compañía. Dicho sistema de control, se integra por políticas y procedimientos, especialmente diseñados y operados para proveer una seguridad razonable para la consecución de los objetivos misionales, así como asegurar la confiabilidad de la información financiera, el cumplimiento de la normativa aplicable, garantizar la salvaguarda de los activos, mejorar la productividad organizacional, fortalecer la cultura de autocontrol y autogestión, introducir mejoras permanentes a la operación y el uso óptimo de los recursos; todo ello, en pro de una gestión social eficiente y transparente.

Para el cumplimiento de estos propósitos, se tiene implementado el estándar internacional ISO 31,000:

- Análisis de contexto
- Identificación de riesgos
- Valoración de riesgos
- Definición de controles
- Implementación de controles
- Monitoreo y revisión

La certificación ISO 9001:2015 emitida por la firma Bureau Veritas en el año 2019, ha apoyado a fortalecer el sistema de control y gestión de riesgos lo cual aumenta la confianza y satisfacción de las partes interesadas a la vez que actúa como una herramienta preventiva expresada mediante el uso del pensamiento basado en riesgos que establece esta norma, lo cual permite que la organización se enfoque en planificar e implementar acciones para abordar los riesgos y las oportunidades y así alcanzar los resultados planificados y prevenir los efectos no deseados.

## b) Descripción de la política de riesgos y su aplicación durante el ejercicio.

La aplicación de política de riesgos corresponde a la identificación y análisis de amenazas y oportunidades para el logro de los objetivos estratégicos y objetivos de proyectos. A través de la implementación de controles se busca mitigar, evitar o transferir el impacto de la materialización de los riesgos.

Durante el año 2020, como parte de la Gestión Integral, se realizaron diversas gestiones y actualizaciones trimestrales a la matriz de riesgos de la empresa, las cuales se resumen a continuación:

Primer Trimestre:

- Actualización de riesgos estratégicos, teniendo identificados quince en total, con sus respectivos controles;
- Identificación el nuevo riesgo R15 “No entrada en operación comercial de la Subestación Chiantla y Covadonga y de las Líneas asociadas por incumplimiento de la resolución CNEE-194-2019 en relación con las compensaciones reactivas”; y se estableció su descripción, causas, consecuencias, controles y valoración.
- Se ajustaron causas, consecuencias y controles del R8 “Fraude y Corrupción” en función de las actividades realizándose en la empresa.
- Se ajustaron causas y controles del R12 “Incumplimiento de metas de disponibilidad de la infraestructura”.
- Se actualizaron los riesgos estratégicos transversales R7 “Accidentes laborales en las operaciones y actividades desarrolladas en la Empresa”, R9 “No contar con el capital humano idóneo y motivado para lograr la estrategia” y R13 “Pérdida de la confidencialidad, integridad o disponibilidad de la información”; con el propósito de garantizar la alineación de la gestión con el GEB.

#### Segundo Trimestre:

- Alineación de los riesgos con los objetivos estratégicos del año 2020.
- Se realizó la actualización de la matriz de riesgos con los líderes y responsables de riesgos estratégicos de TRECSA, resaltando cambios en causas, consecuencias y controles en todos los riesgos, de acuerdo al criterio de los expertos de cada área.
- Derivado de la situación por Pandemia COVID-19 se realizó la revisión y adecuación del R11 “No Continuidad del Negocio” incluyendo causa, consecuencia y control relacionado al Riesgo Pandemia por Coronavirus COVID 19, modificando la valoración del riesgo e implementando controles específicos asociados a la PandemiaAlineación de los riesgos con los objetivos estratégicos.

#### Tercer Trimestre:

- Se realizó la actualización de causas, consecuencias y controles en algunos Riesgos Estratégicos según actividades realizadas en la Empresa .

#### Cuarto Trimestre:

- Se eliminó el R2 “Incumplimiento del Contrato derivado de la no ejecución del cruce subacuático y subterráneo de Río Dulce”, derivado de la negociación con el Ministerio de Energía y Minas en la que se eliminó del alcance del contrato dicho cruce por considerarlo de imposible cumplimiento.
- Separación del R8 “Fraude y Corrupción”, de esta manera: R8 “Fraude” y creación del R16 “Corrupción”, como resultado de la recomendación del Comité de Auditoría y Riesgos de GEB y aprobado por la Junta Directiva del GEB, disposición que es aplicable para GEB y todas las filiales.
- Se realizó la vinculación de las causas y controles de cada Riesgo Estratégico.

---

**El año se cerró con quince (15) riesgos estratégicos, manteniendo el seguimiento y monitoreo de estos. Actualmente los controles cuentan con un porcentaje de implementación de noventa y siete por ciento (97%).**

---

## c) Materialización de riesgos durante el ejercicio

En el año dos mil veinte (2020), se establecieron controles que permitieron asegurar el cumplimiento de las actividades con relación a los Proyectos y principales actividades de la compañía.

Asimismo, se mantuvo un monitoreo permanente y planes de acción frente a la posible materialización en diferentes municipalidades o tramos de obra asociados al **R3 “Negativa al proceso de obtención de derechos de paso, terrenos y/o licencias o permisos de construcción”** y **R4 “Desaprobación social y ambiental (comunidades, autoridades, entre otros)”**, a manera de evitar y mitigar la materialización total de estos.

## d) Planes de respuesta y supervisión para los principales riesgos

Durante el ejercicio del año 2020, se mantuvo la recomendación de estudios anteriores en donde se definió la máxima pérdida probable en caso de ocurrir un evento natural, lo cual estableció un precedente para la contratación de seguros (riesgos transferibles) a través de póliza Todo Riesgo Daño Material que cubre eventos de la naturaleza para los diferentes activos de la compañía.

## 2.1.6 Asamblea General de Accionistas

Durante el año 2020 se llevaron a cabo 4 Asambleas Generales de Accionistas: 3 de ellas ordinarias y 1 extraordinaria. Tanto para las Asambleas Ordinarias, como para la Extraordinaria se realizaron las convocatorias respectivas con 15 días de anticipación, conforme lo requerido en el Código de Comercio.

En las 4 sesiones del año, el quorum fue totalitario, encontrándose representadas el 100% de las acciones con derecho a voto.

Durante el año 2020, TRECSA no recibió solicitudes de información por parte de parte de los accionistas.

## Síntesis de Reuniones de asamblea de Accionistas

La Asamblea General Ordinaria Anual de Accionistas en sesión de fecha 3 de abril 2020, aprobó: (i) el Informe de Gestión Sostenible correspondiente al ejercicio 2019, (ii) el Informe de Gobierno Corporativo, (iii) el Informe de operaciones con vinculados económicos, (iv) los estados financieros auditados del ejercicio 2019 y el informe del Auditor Externo sobre los Estados Financieros para el mismo período, (v) Elección de Auditor Externo, y (vi) Remoción y designación de nuevos miembros del Consejo de Administración.

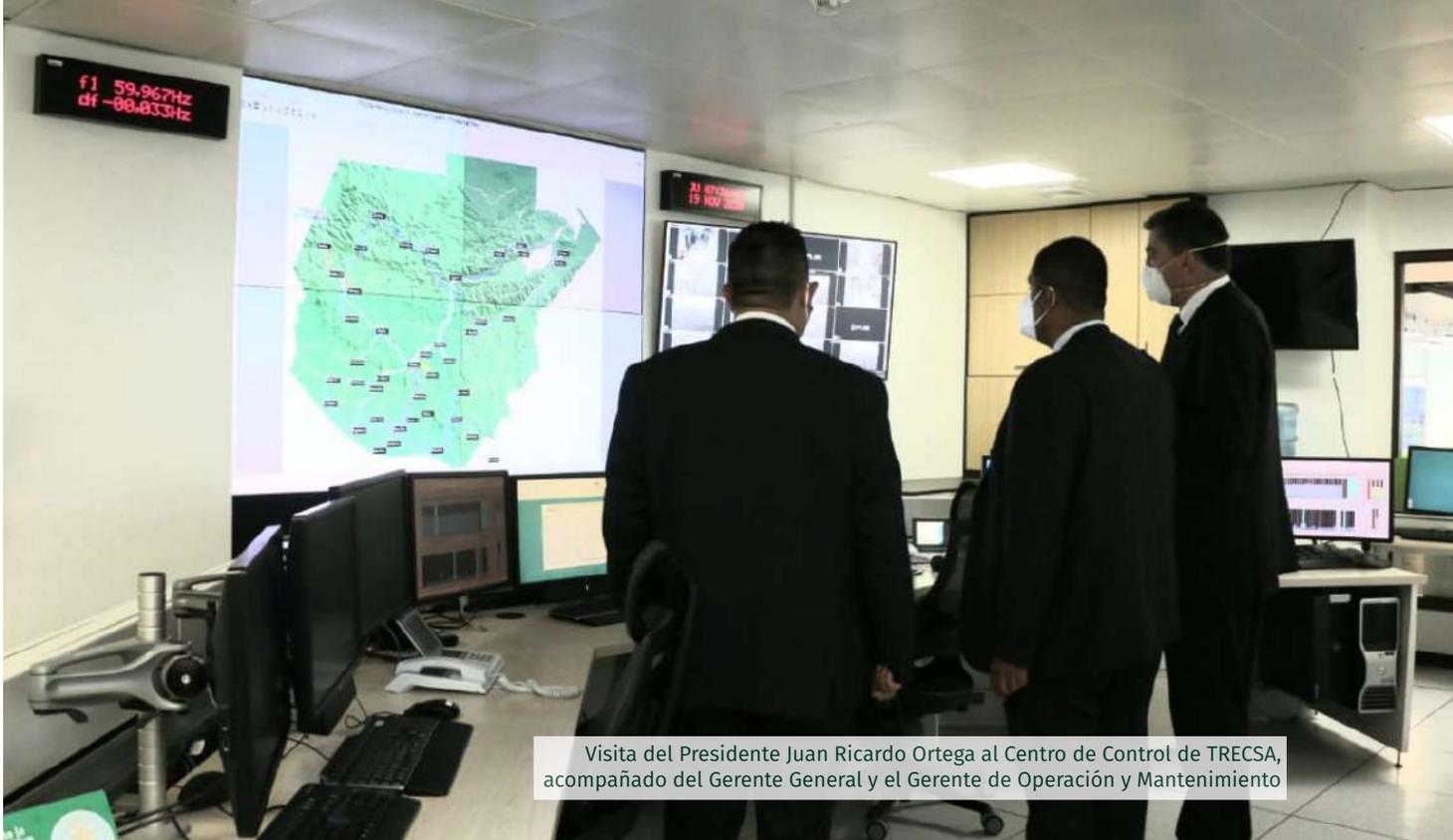
La Asamblea General Extraordinaria de Accionistas en sesión de fecha 3 de abril del 2020, aprobó modificar la escritura constitutiva (estatutos sociales), para permitir la realización de reuniones no presenciales de la Asamblea General de Accionistas e incorpora una serie de readecuaciones de conformidad con reformas al Código de Comercio.

La Asamblea General Ordinaria de Accionistas en sesión de fecha 31 de julio del 2020, conoció la renuncia de un miembro de Consejo de Administración (Astrid Alvarez Hernández) y la designación del nuevo miembro (Juan Ricardo Ortega).

La Asamblea General Ordinaria de Accionistas en sesión de fecha 28 de septiembre del 2020, aprobó la designación de un nuevo miembro principal independiente (Vocal IV Mario Rodolfo Marroquin Rivera) del Consejo de Administración, con su respectivo miembro suplente independiente (César Alfredo Nij Reyes).

## Organigrama Comité de Gerencia TRECSA





Visita del Presidente Juan Ricardo Ortega al Centro de Control de TRECSA, acompañado del Gerente General y el Gerente de Operación y Mantenimiento

## 2.2 Programa de Cumplimiento

TRECSA ha reconocido la importancia de adoptar y fomentar una cultura de ética y cumplimiento, basada en principios fundamentales que son promovidos desde sus miembros directivos y adoptados por sus líderes, Alta Dirección y colaboradores. Mediante dicha cultura, se busca fortalecer el actuar diario de la organización a fin de prevenir toda clase de actividades y conductas antiéticas así como luchar activamente contra el fraude y la corrupción, en cumplimiento a los valores corporativos de transparencia e integridad; a modo de crear valor y generar confianza frente a los diferentes grupos de interés.

Para lograr su cometido, TRECSA cuenta con un Comité de Ética y Cumplimiento, el cual tiene como función principal contribuir al fortalecimiento interno y externo de una conducta ética; promover la implementación de acciones coordinadas frente a conductas que sean contrarias a lo establecido en el Código de Ética y verificar la implementación y seguimiento del programa de cumplimiento.

Para ejercer el control y promover el cumplimiento de la normatividad y de los principios de la organización, se han establecido y adoptado

políticas y lineamientos, entre ellos: el Código de Gobierno Corporativo, el Código de Ética, el Canal Ético, la Política de Control Interno y Prevención del Fraude y la Corrupción, el Manual del Sistema Integral de Prevención de Lavado de Activos (SIPLA) y la Política de Administración de Conflictos de Intereses. Toda esta normativa, constituye la base para la ejecución del Programa de Ética y Cumplimiento de la empresa.

La efectividad y validez del Programa de Cumplimiento, se materializa al ser aplicada en las operaciones de la empresa, es por ello que, para la ejecución, seguimiento, monitoreo y rendición de cuentas en este ámbito, contamos con la figura del Oficial de Cumplimiento que cuenta con funciones tales como: participación activa en los diferentes escenarios de Gobierno Corporativo y sus Comités, ya sea con la presentación de puntos relevantes en la materia, o brindando apoyo a la gestión local en asuntos de cumplimiento.

El Oficial de Cumplimiento, tiene a su cargo la responsabilidad de reportar mensualmente los indicadores de la gestión de cumplimiento que identifiquen el volumen y avance de actividades

de capacitación, adhesión anual al Código de Ética, reportes y consultas respecto a dilemas éticos; además de consultas en listas de control.

La comunicación y ejecución del Plan de formación anual de Ética y Cumplimiento, constituye un elemento fundamental en la creación de la cultura de ética y cumplimiento de TRECSA. Dicho plan incluye diferentes actividades, cursos, módulos, actividades interactivas y comunicados; mediante las cuales los colaboradores participan

y fortalecen sus conocimientos en cuanto al Código de Ética, el Canal Ético, el Conflicto de Intereses, las Prácticas contra el soborno, el fraude y corrupción, la prevención del Lavado de Activos y lo estipulado en la Ley colombiana 1778 de Soborno Transnacional.

Las principales actividades en materia de cumplimiento a resaltar en el período, se resumen a continuación:

- **Actividades de comunicación respecto a las políticas y procedimientos anticorrupción: con un alcance del 100% de los colaboradores durante el año 2020, incluyendo a los miembros de la Alta Dirección de TRECSA.**
- Actividades de formación respecto a mecanismos anticorrupción: con una cobertura de 143 personas en total, y un porcentaje de cumplimiento del total de actividades del 88%.
- Programa de formación en la Alta Dirección: con un porcentaje de cumplimiento del 85% en cuanto a la totalidad de actividades que hacen parte del Plan de Formación de Ética y Cumplimiento.
- Gestión anual del documento de adhesión al Código de Ética y diligenciamiento de la Declaración de Conflicto de Intereses. Esta información es administrada por nuestro Comité de Ética y Cumplimiento quienes validan la existencia de potenciales casos que deban ser gestionados.

Es oportuno resaltar que durante el año 2020, se extendió el alcance del programa de Cumplimiento mediante 2 iniciativas que involucran a grupos de interés y que se resumen a continuación:

- a. **Ejecución de un programa de capacitación en temas de ética y cumplimiento dirigido a contratistas y proveedores.** Considerando la importancia de que nuestros aliados estratégicos en el desarrollo de sus actividades en nombre de TRECSA, adopten nuestros valores corporativos y se identifiquen con nuestro marco de actuación, se realizaron capacitaciones con el objeto de reforzar temas relacionados a ética y cumplimiento.
- b. **Implementación y sistematización de un mecanismo para el reporte de reuniones con funcionarios públicos y líderes comunitarios.**

Con el objeto de prevenir cualquier actividad de corrupción y soborno, se creó un mecanismo de reporte para documentar todas aquellas reuniones que se realicen con funcionarios públicos y líderes comunitarios. Este mecanismo permite documentar la trazabilidad en una sola base de datos, de todas las actuaciones a este respecto y es administrado por el Oficial de Cumplimiento con los insumos que el personal de campo de TRECSA (gestores sociales, coordinadores de proyectos, líderes sociales) provee.

- Durante el 2020, se registraron 155 reuniones en este sentido, en las cuales se trataron temas relacionados a socialización del Proyecto PET 01-2009, resolución de conflictos, priorización de proyectos de inversión social y de valor compartido y otros asuntos ambientales, entre otros.



Subestación Chiantla, Huehuetenango.

Durante el año 2020 se realizaron 3 actividades dirigidas a contratistas y proveedores en las que se profundizó en cuanto a las políticas y procedimientos de la empresa, el Programa de Ética y Cumplimiento y la Ley colombiana 1778 de Soborno Transnacional. Se contó con una participación de aproximadamente 70 empresas y 100 asistentes. Las actividades incluyeron 7 sesiones de capacitación con duración de 2 horas cada una.

## 2.2.1 Respecto al análisis de Riesgos relacionados a corrupción:

En TRECSA, contamos con una matriz de Riesgos Estratégicos dentro de los cuales se incluyen los riesgos de Fraude y Corrupción considerados transversales para la organización. Para la administración de dichos riesgos, se han establecido controles que son ejecutados por las diferentes áreas de la empresa, con el propósito de prevenir, detectar y corregir cada una de las causas que puedan materializarlos, entre los cuales se mencionan:

- Bajos estándares y/o débil cultura de ética, transparencia e integridad por parte de los colaboradores y grupos de interés.
- Ausencia y/o debilidad de medidas y/o políticas de conflictos de interés. Omitir de manera intencional, negligente o reportar

inoportunamente la existencia de conflictos de interés.

- Extralimitación de funciones y/o inadecuada segregación de funciones.
- Debilidades en los procesos de contratación de bienes y servicios (estudios previos o de factibilidad superficiales, documentos de solicitud de ofertas direccionados, filtración de información).
- Amiguismo, favoritismo y favores. Actuaciones indebidas, amañadas o interesadas en celebración de contratos.
- Omisión intencional o negligente de los lineamientos establecidos para el relacionamiento con grupos de interés (incurrir en delitos de corrupción como soborno, tráfico de influencias, entre otros).
- Debilidades en la rendición de cuentas, revelación de información, publicación y/o entrega y acceso a la información de la Empresa.
- No entrega oportuna de información a entes de control y/o rechazo o resistencia a los procesos de auditoría interna. Actuaciones indebidas, amañadas o interesadas en el trámite de los permisos con autoridades nacionales o municipales, o bien para negociación de servidumbres o Proyectos de inversión social.

Durante el año 2020, TRECSA no registró operaciones que hayan requerido análisis respecto a riesgos relacionados con corrupción, así como tampoco se registraron incidentes relacionados con colaboradores ni con contratistas confirmados relacionados a corrupción durante el relacionado período.

Para robustecer las relaciones con contratistas, se ha implementado una cláusula contractual de cumplimiento corporativo, mediante la cual el contratista declara que tanto en lo personal, las entidades del grupo empresarial al que pertenece, no se encuentra relacionadas con cualquier investigación conducida por autoridad competente por prácticas fraudulentas, ilícitas o de corrupción. En caso de que TRECSA cuente con evidencia o sospechas debidamente fundamentadas con base lo declarado en dicha cláusula contractual, dará lugar a dar por terminado el contrato de manera unilateral.

Durante el 2020 no se registraron incidentes confirmados de cancelación de contratos con contratistas, como consecuencia de temas relacionados con corrupción.

Para el 2021, TRECSA ha definido las estrategias necesarias para reforzar su arquitectura de control y consolidar la Cultura de Cumplimiento, mediante el fomento de la colaboración en la gestión de riesgos en cada una de las funciones que hacen parte de la estructura de la organización. Así también, se continuará trabajando para reforzar el Sistema integral de Prevención de Lavado de Activos e implementar mejoras prácticas que contribuyan a la prevención y detección de riesgos en la debida diligencia con terceros.

## 2.2.2 Respeto a la Ética y la Integridad en TRECSA:

Como en las entidades del grupo empresarias, nuestro Código de Ética, adoptado el Código de Ética del GEB, constituye la base de la conducta empresarial responsable de TRECSA, que se caracteriza por una cultura de transparencia, respeto, equidad e integridad y una política de cero tolerancia frente al fraude, el lavado de dinero y otros activos, la financiación del terrorismo y la corrupción. El Código establece y desarrolla los principios y normas fundamentales que sirven de guía para nuestro comportamiento ético y las reglas de actuación de los colaboradores y

administradores del Grupo Energía Bogotá y sus filiales; y establece criterios sobre situaciones en torno al relacionamiento con terceros, tales como Conflicto de Intereses, Cabildeo y relación con partidos políticos y trato con servidores públicos.

Nuestros valores corporativos, que direccionan la cultura ética de la empresa son:

- **Transparencia:** realizamos nuestra gestión de forma objetiva, clara y verificable.
- **Respeto:** interactuamos reconociendo los intereses colectivos, la diversidad individual, la Sostenibilidad de los recursos naturales y la institucionalidad.
- **Integridad:** actuamos con firmeza, rectitud, honestidad y coherencia.
- **Equidad:** procedemos con justicia, igualdad e imparcialidad, buscando un impacto social positivo e inclusivo.

Conforme nuestros compromisos establecidos en la Política de Control Interno y Prevención de Fraude y Corrupción, disponemos de un Canal Ético como instrumento mediante el cual garantizamos el derecho que tienen todos los accionistas, administradores, colaboradores, contratistas y los demás grupos de interés, para reportar aquellas situaciones que eventualmente puedan calificarse como presuntos eventos de fraude y/o corrupción o conductas antiéticas en TRECSA. Ello con el fin de gestionar y conducir nuestros negocios empresariales de forma transparente y sostenible.

El Sistema Integral de Denuncias (Canal Ético) es administrado por un tercero independiente experto, que recibe los reportes y los tipifica de acuerdo con los elementos suministrados en cada caso; constituyendo así un sistema “confidencial, seguro y confiable”, que garantiza que toda la información recibida en la página web, correo electrónico y líneas telefónicas, será tratada con absoluta confidencialidad.

Durante el año 2020 se recibió una consulta que fue atendida oportunamente; y, se atendieron 2 reportes en su totalidad. Vale la pena indicar, los mismos no reportaron conductas ilegales o de discriminación, acoso sexual o intimidación y de los reportes recibidos, se implementaron mejoras a los procesos correspondientes.



## 3. Progreso y Valor Compartido

### 3.1 Gestión Sostenible

Para TRECSA, el compromiso con la Sostenibilidad es un componente fundamental del negocio. Es por ello que, apegada al objetivo de su casa matriz de “Establecer los compromisos para adelantar las operaciones del negocio con excelencia y generación de valor compartido, prestando especial atención a los Principios del Pacto Global, Objetivos de Desarrollo Sostenible y generando confianza a los Grupos de interés”, ha fortalecido su estrategia evolucionando paulatinamente hacia un modelo que de manera responsable, transparente y ética le permita gestionar las oportunidades, impactos y riesgos económicos, medioambientales y sociales; con la finalidad de crear valor para sus grupos de interés, apoyar el bienestar de las comunidades y colaboradores, así como contribuir al desarrollo de las áreas en las que tiene presencia.

Bajo esta perspectiva y alineada a los estándares de referencia en materia de sostenibilidad, la estrategia se basa en tres objetivos principales que se enfocan en beneficiar el progreso de la sociedad:

- a. **Relacionamiento genuino:** este objetivo implica que TRECSA debe promover un diálogo y contacto con los grupos de interés que de cierta forma se ven impactados (de manera positiva o negativa) por su labor. Dichos acercamientos deben velar por que se promueva la comunicación transparente y que se reconozca la importancia de los grupos para la empresa.

- b. **Cumplimiento normativo:** mediante este objetivo, TRECSA debe garantizar que se respete la normativa que regula su labor empresarial, así como las leyes generales que garantizan el bienestar y progreso de la comunidad.
- c. **Generar valor compartido:** este objetivo, que ha tomado relevancia en los últimos años en la visión empresarial, se enfoca en promover políticas operativas que incrementan la competitividad de la compañía, pero que a su vez desarrollen condiciones económicas y sociales en las comunidades en las que se llevan a cabo labores.

La gestión de sostenibilidad es un elemento fundamental para la ejecución del Proyecto PET 01-2009. Constituye de manera transversal, un soporte a los procesos internos con las demás áreas de TRECSA, contribuyendo a la construcción, tendido, operación y mantenimiento de las líneas de transmisión que hacen parte de las obras del Proyecto; dando cumplimiento al compromiso con nuestros atributos culturales: primero la vida, conciencia social y desempeño superior, y los valores corporativos de transparencia, respeto, integridad y equidad.

### 3.1.1 Avances respecto al marco estratégico para la sostenibilidad en el 2020.

Como parte de la Política de Sostenibilidad adoptada en el año 2019 por TRECSA, que se fundamenta y desarrolla a partir de acciones enfocadas a relacionamiento social con partes interesadas; en el año 2020, fue aprobado por el Comité de Gerencia Estratégico, el “Manual de Relacionamiento Social”. Dicho Manual tiene como objeto establecer los lineamientos generales para la intervención y el relacionamiento social, a manera de promover el progreso y bienestar a largo plazo.

Los lineamientos más relevantes incluidos en el Manual para la intervención social, el relacionamiento y la generación de valor compartido son los siguientes:

- 1 Promover espacios de diálogo social para brindar acceso a información oportuna y rendición de cuentas considerando las particularidades culturales, sociales, idiomáticas, económicas, para impulsar la inclusión y la aceptación de la diversidad.
- 2 Fomentar el liderazgo social, las competencias y capacidades para la gobernanza, los emprendimientos para la generación de valor y con ello la conformación de redes de líderes sociales en las comunidades.
- 3 Dinamizar y fortalecer las economías locales a través de programas de inversión social y valor compartido.
- 4 Priorizar alianzas estratégicas con actores locales, nacionales y regionales que permitan aumentar los impactos.
- 5 La medición a través de la metodología SROI (Social Return Over Investment) para conocer el impacto y beneficio de la intervención social y de relacionamiento en términos cuantitativos.



Usuaría del servicio de energía.  
Morales, Izabal.

Adicionalmente, el Manual de Relacionamiento contempla parámetros para la inversión social enmarcada en la generación de valor compartido y soportada por la metodología SROI (Retorno Social sobre la Inversión, por sus siglas en inglés) desarrollada por TRECSA con el apoyo del GEB durante el año 2020; la cual permitirá cuantificar a la población beneficiada, inversión, generación de empleo, contratación y compra de bienes y servicios, ingresos por negocios locales, emprendimientos y productividad local en términos económicos, para ser reportada a nuestros grupos de interés.

El índice Retorno Social de la Inversión (SROI), permite cuantificar de manera integral y en términos monetarios, todos los impactos que puede tener un proyecto/programa de cualquier índole, incorporando a su estimación, los valores sociales y ambientales del mismo. El SROI indica en que proporción la inversión realizada se traduce a un valor social a través del ratio costo-beneficio.

## SROI para la inversión social 2020 en TRECSA

Variables	
Población total beneficiada	17,425 personas
Inversión en USD	329,080.14
VPN	456,929.68
SROI (RBC)	14.63

VPN: monto en el que los beneficios superan los costos asociados al proyecto.  
RBC: valor que debe ser mayor a 1 (RBC>1) para afirmar que "los proyectos generan bienestar social".

Otra política aprobada durante el período reportado en el presente informe por los Comités respectivos e integrada al Sistema de Gestión de Calidad fue la "Política de Diversidad e Inclusión" la cual tiene un alcance para todos los colaboradores de TRECSA y aborda compromisos referentes a Derechos Humanos, promoción de igualdad (sin distinción de características como sexo, género o identidad de género, etnia, raza, nacionalidad, cultura, edad, estado civil, estado parental, afinidad política, religión u orientación sexual), respeto a la diversidad, sanción de la discriminación, prevención, atención, sanción y erradicación de acoso laboral y sexual, generación de un ambiente laboral libre de violencia y promoción de la conciliación de la vida laboral, personal y familiar a la vez que se asumen acciones hacia las partes interesadas que promueven la diversidad y la inclusión así como las condiciones de igualdad entre hombres y mujeres asegurando comunicaciones inclusivas y no sexistas.



LT Las Cruces - Guate Oeste



## 3.1.2 Inversión Social y Valor Compartido Resultados para el 2020

Desde el año 2013, en TRECSA nos hemos enfocado utilizar nuestros recursos económicos y administrativos, así como el talento humano, para transformar de manera positiva y permanente cada uno de los territorios en los cuales tenemos presencia. Con ello hemos logrado materializar nuestra inversión social, alineados a los instrumentos de planeación territorial y ambiental y el avance constructivo del Proyecto PET 01-2009.

Considerando el liderazgo que nos ha caracterizado en TRECSA como empresa socialmente responsable en el sector eléctrico, durante el año 2020, en línea con el cumplimiento a sus valores corporativos y atributos culturales, llevó a cabo diversas acciones e inversiones sociales con las comunidades y sus distintos grupos de interés, encaminadas al fortalecimiento de la estrategia constructiva y operativa del Proyecto PET 01-2009, así como a las condiciones particulares derivadas la emergencia sanitaria por la pandemia de virus COVID-19.

La inversión realizada en el período se detalla en el siguiente cuadro:

Tipo de iniciativa	Montos por tipo de contribución USD	Porcentaje
Donaciones caritativas	22,036.10	5%
Inversión en la comunidad	329,080.14	77%
Iniciativas comerciales	80,000	18%
<b>INVERSIÓN SOCIAL</b>	<b>431,116.24</b>	<b>100%</b>

Cada una de las donaciones caritativas, así como las iniciativas comerciales se explican más adelante en el presente informe.

A continuación, se detalla la inversión realizada en la iniciativa de proyectos de infraestructura que hacen parte de la estrategia de sostenibilidad de la empresa desde el año 2013 y se trabajan en diversos ejes.

Proyectos ejecutados en el 2020			
Eje de trabajo	Inversión económica USD	Impactos para la comunidad y la economía local	Beneficiarios
Agua y saneamiento	20,556.25	<ul style="list-style-type: none"> <li>Acceso a agua potable dentro de la comunidad. Esta era una labor que implicaba recorrer largas distancias y frecuentemente era realizada por mujeres y niños/as;</li> <li>Mejora en las condiciones de higiene en las viviendas, disminución de mortalidad y morbilidad.</li> </ul>	885
Educación	30,617.85	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reducción de la probabilidad de deserción</li> <li>Evita el traslado de los niños/as a otras aldeas.</li> <li>Reducción de riesgos para el traslado.</li> </ul>	500
Infraestructura comunitaria (espacios públicos)	35,043.18	<ul style="list-style-type: none"> <li>Promueve la convivencia comunitaria, brindando espacios seguros y dignos para las reuniones de los habitantes.</li> <li>Reducción en costos de viajes.</li> </ul>	4,300
Infraestructura vial	242,862.86	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reducción en costos por mantenimiento y reparación de transporte.</li> <li>Seguridad en el traslado de personas y/o cosechas.</li> </ul>	4,700

# USD 329,080.14

TOTAL DE INVERSIÓN

# 10,385 personas

TOTAL DE BENEFICIARIOS

### 3.1.3 Impactos de la presencia de TRECSA en las comunidades:

Considerando el avance constructivo del PET 01-2009 y la ejecución de iniciativas de valor compartido, se han generado los siguientes impactos económicos indirectos en las comunidades de influencia. Estos han apoyado a viabilizar los sitios de construcción y de mantenimiento, así como a promover el desarrollo comunitario:

Impacto	Área de influencia
Contratación de mano de obra local calificada y no calificada.	LT Chiantla-Covadonga
Compra de materiales de construcción e insumos a las empresas locales,	LT Chiantla-Covadonga, LT Sololá-Brillantes, LT Guate Sur-Las Cruces, LT Izabal-Morales, LT Las Cruces-Guate Oeste, LT Las Cruces-Sololá
Contratación de empresas pequeñas locales como contratistas.	LT Chiantla-Covadonga, LT Guate Sur-Las Cruces



Entrega de ayuda  
Aldea Sjacavillá, San Juan Sacatepéquez

## 3.2 PROYECTOS DE VIABILIZACIÓN EN APOYO A EMERGENCIA DE COVID-19

### Contexto nacional COVID-19:

El 20 de marzo del año 2020, como consecuencia de los efectos de la pandemia del virus COVID-19, la Organización Mundial de la Salud (OMS), realizó el primer análisis situacional de Guatemala, indicando que:

1

Dadas las medidas que se adoptaron en Guatemala para evitar el incremento en el número de pacientes infectados por COVID-19, se estimó que aproximadamente 774,864 personas enfrentarán inseguridad alimentaria y problemas para conseguir alimentos; lo cual requerirá una inversión de Q.651,954,520.00 para apoyarlos.

2

A consecuencia de la propagación del virus COVID-19, se prevé el aumento en los casos de desnutrición aguda y crónica, no contando aún con alguna solución para la población vulnerable.

3

Uno de factores que agravan la crisis, sobre todo en áreas rurales, se atribuye a que muchos campesinos que trabajan por jornal reducirán sus ingresos; aunando a ello la baja en las remesas y los altos precios en los productos básicos.

4

El 8 de abril del año 2020, se hizo obligatorio el uso de mascarillas en todo el país.



Desinfección en Subestación Palestina. Palín, Escuintla.



## TRECSA frente al COVID-19:

Desde el 15 de marzo del año 2020, fecha en que fue decretado el Estado de Calamidad Pública en Guatemala (conforme el Decreto Gubernativo 5-2020) como consecuencia de la pandemia por el virus COVID-19, TRECSA se ha enfrentado a diversas dificultades derivadas de las restricciones de movilidad y medidas sanitarias requeridas por mandato presidencial, en relación con las actividades de construcción y mantenimiento del Proyecto PET-01-2009. No obstante, en ejercicio de su debida diligencia a través del equipo de Gestión Social, se ha logrado mitigar los efectos de las limitaciones y mantener en cada uno de los frentes, comunicaciones abiertas con los diferentes líderes y organizaciones presentes en las zonas, quienes a la vez externaron solicitudes de apoyo respecto a víveres y artículos de protección frente al virus (mascarillas, jabón en gel, guantes, entre otros).

Bajo ese contexto, en apoyo a la emergencia sanitaria derivada del COVID-19 y al Estado de Calamidad decretado por el Presidente de

la República, fue autorizado por el Comité de Gerencia Estratégico de TRECSA, la entrega de insumos en apoyo a las comunidades de influencia directa, ubicadas en los departamentos de Huehuetenango, Izabal, Sacatepéquez y Suchitepéquez. De esta forma, en cumplimiento e nuestro atributo cultural “Primero la Vida” se atendió de manera reactiva la necesidad, fomentando a la vez relaciones de confianza con los comunitarios.

El monto autorizado ascendió a Q.150,000.00 para ser destinado en la compra de insumos a otorgarse dentro de las comunidades que realizaron solicitudes de víveres, o de artículos de higiene y/o protección.

Conforme las políticas y procedimientos internos, para correcta trazabilidad del proceso y su impacto, TRECSA suscribió un Convenio de cooperación que incluyó, entre otros aspectos, el aporte de la empresa, el compromiso de la comunidad y el compromiso del proveedor de insumos.

Los principales impactos en cada uno de los

### Huehuetenango

Comunidades	Monto	Descripción del aporte
Microrregión La Capellanía (La Alfalfa, La Cruz, La Labor, Ocubixal, El Pinal, El Mirador, Los Ángeles, Tunimá Chiquito)	USD 6,426.73	Bolsas de víveres para 500 familias de 5 integrantes promedio, conteniendo productos de la canasta básica. Beneficiarios totales: 2,500 personas

## Izabal

Comunidades	Monto	Descripción del aporte
Municipio de Morales, Izabal	USD 1,285.34	Bolsas de víveres para 100 familias de 5 integrantes promedio, conteniendo productos de la canasta básica Beneficiarios totales: 500 personas
Organización no Gubernamental (ONG), Amor y Bienestar (AMBI), comunidades El Túnico, El Estor, Izabal, Río Dulce, Livingston	USD 5,141.38	Bolsas de víveres para 285 familias de 5 integrantes promedio, conteniendo productos de la canasta básica. Beneficiarios totales: 1,425 personas Mascarillas para 200 personas de los Comités de higiene

## Sacatepéquez y Suchitepéquez

Comunidades	Monto	Descripción del aporte
San Pablo Jocopilas	USD 614.28	10 galones de alcohol en gel, 10 galones de jabón antibacterial, 50 cajas de guantes, 2 termómetros. 200 mascarillas para las personas de apoyo. Beneficiarios totales: 1200 habitantes
San Pablo Jocopilas	USD 614.28	10 galones de alcohol en gel, 10 galones de jabón antibacterial, 50 cajas de guantes, 2 termómetros. 200 mascarillas para personas de apoyo. Beneficiarios totales: 950 personas
Santa Lucía Milpas Altas (Santa Rosa, El Carmen, Santo Tomás, La Pinada, Santa Lucía, La Joya, La Libertad, El Triunfo); Santa María Cauqué	USD 5,192.80	Bolsas de víveres para 400 familias de 5 integrantes promedio, conteniendo productos de la canasta básica. Beneficiarios totales: 2000 personas

Los relacionados proyectos de viabilización obedecen a los Objetivos de Desarrollo Sostenible número 2 y 3, Hambre Cero y Salud y bienestar respectivamente, toda vez que las bolsas de víveres incluyen alimentos que buscan mejorar la nutrición de las familias y a la vez dan respuesta a una necesidad derivada de condiciones de pobreza que, a pesar de ser preexistentes, se acrecentaron con ocasión del virus COVID-19.

Mediante la entrega de insumos de higiene y protección personal, se busca apoyar y fortalecer la cultura de autocuidado dentro de las comunidades, que busca mitigar la propagación del virus y sus impactos.

## 3.3 Gestión de reasentamientos durante el 2020

Dentro de sus actividades de construcción y operación de torres y líneas de transmisión, TRECSA cumple con los más altos estándares y controles de calidad para prevenir peligros e impactos ambientales y sociales, considerando los lineamientos sobre el derecho a la vida y a la vivienda digna establecidos en la Declaración Universal de los Derechos humanos.

Para minimizar el riesgo del paso de las líneas de transmisión sobre las propiedades y en cumplimiento de la normativa nacional e internacional respecto a la construcción y operación de líneas de transmisión contenida en las Normas Técnicas de Diseño y Operación de las instalaciones de Distribución y en las Normas de Desempeño Ambiental y Social de IFC respectivamente, TRECSA propició el acercamiento y posterior acuerdo con las familias para iniciar el

proceso de reasentamiento a través de una justa indemnización y posterior reubicación, teniendo en cuenta el valor de dichas propiedades, la búsqueda del mantenimiento de los medios de subsistencia y reconocer con ello económicamente el valor de la construcción.

Los acuerdos formalizados entre las familias y la empresa, se desarrollaron mediante el diálogo y consenso y los inmuebles a los cuales se trasladarían serían elegidos por ellos mismos buscando así, no alterar la cotidianidad de sus actividades económicas, sociales y educativas futuras.

Durante el año 2020 fue necesario realizar dos (2) procesos de reasentamiento en respuesta al cumplimiento de dichos estándares, los cuales se detallan a continuación:

### 3.3.1 Reasentamiento familia Barrera

Los hermanos Barrera, con sus respectivas familias de 5 integrantes cada una, durante 38 años vivieron en una casa en la Colonia Solano, ubicada en el municipio de Villa Nueva, departamento de Guatemala. El área en la que se situaba el inmueble era considerada altamente vulnerable en lo que a seguridad respecta, pues se encontraba cimentada en un terreno de alto riesgo ubicado en la ladera de un cerro con peligro de ser afectadas por deslaves o por socavamientos e inundaciones debido al paso del Río Villalobos, el cual tiende a crecer significativamente en época de lluvia y pasaba a escasos 4 metros de la misma.

Adicionalmente, el inmueble se encontraba ubicado bajo el paso del trazo de la Línea Guate Sur-Las Cruces, siendo el único trazo disponible para interconectar esta línea.

Así fue como los hermanos Barrera encontraron



dos viviendas ubicadas dentro de una colonia residencial cercana. La primera casa, conformada por 126 mts.<sup>2</sup> de construcción, supera el tamaño de la que inicialmente tenía el señor Barrera (la cual medía 110.74 mts.<sup>2</sup>) y cuenta con accesos por diversas vías y medios de transporte urbano, con lo cual se aumenta el nivel de seguridad para su familia de cinco integrantes, minimizando los riesgos de acceso y de inundaciones a los que estaba sometido en la anterior vivienda. El inmueble actual es de dos niveles, lo que brinda comodidad y espacios que se dispondrán para las actividades productivas del propietario, quien se dedica a fabricar zapatos.

La nueva vivienda de la señora Barrera está ubicada a pocas cuadras de la de su hermano en la misma colonia residencial, esta tiene 126 mts.<sup>2</sup> de construcción, superando el tamaño de la anterior que medía 66.60 mts.<sup>2</sup>; cuenta con tres niveles de construcción, seis habitaciones, incluyendo dos cocinas, lo que facilitará la actividad productiva de la propietaria, quien actualmente se dedica a preparar y vender comida.

Ambas viviendas cuentan con espacios definidos y apropiados para las actividades de producción de zapatos y de alimentos, que son las fuentes de ingreso de cada familia, así como espacios independientes para cada miembro y espacios de uso común amplios para compartir como familias.

### 3.3.2 Reasentamiento familia Tomás

En la Línea de Transmisión Chiantla-Covadonga, se presentó el caso de la familia Tomás, quienes inicialmente se ubicaban en la aldea Tunimá Chiquito, comunidad ganadera de Chancol en el municipio de Chiantla, departamento de Huehuetenango. La familia esta conformada por 5 miembros que dependen económicamente del ingreso del padre de familia, quien se desempeña como albañil y herrero y a la vez promueve la venta de los animales (ovejas, cerdos, gallinas y otros) que crían y engordan en su propiedad. Dentro del terreno también se encontraba un área con cobertura forestal (pino), con un área destinada al cultivo de papa lo que también aportaba al ingreso familiar.

El área total aproximada era de 5743.47mt<sup>2</sup> y el inmueble comprendía 3 elementos a considerar

como parte de la unidad productiva y funcional:

-Una vivienda cuyas paredes y techo han sido construidos íntegramente en concreto hidráulico, para uso familiar, con piso de tierra.

- Una galera/granero construida de lámina y madera
- Un gallinero construido de madera rústica

Tomando en cuenta estos factores de vulnerabilidad y productividad, se procedió a realizar el reasentamiento hacia una vivienda ubicada dentro de la misma aldea, con lo que se garantizó el arraigo familiar y económico del núcleo, ya que el terreno cuenta con la misma cantidad de elementos: una vivienda de habitación, una galera/granero, gallineros y área para cultivo; lo que implica que la familia no percibió una variación respecto a los ingresos económicos que perciben por las actividades de crianza de animales y cultivos.

La vivienda actual es de reciente construcción, con acabados externos e internos y fachada en buenas condiciones, cuenta con piso de cerámico (lo que mejora considerablemente las condiciones de higiene y evita enfermedades); es considerablemente más amplia pues cuenta con casi el doble de área construida, de 144.6 mt<sup>2</sup> que medía la vivienda anterior a una vivienda de 289 mt<sup>2</sup> contando cada miembro con una habitación propia (con lo cual se evita el hacinamiento) además de zonas amplias e independientes de comedor, sala y cocina, adecuadas para el uso de toda la familia.

Ambos procesos de reasentamiento fueron realizados en acompañamiento de personal de TRECSA y un contratista de apoyo ubicado en la zona, logrando con ello un relacionamiento genuino y oportuno basado en los valores corporativos de la empresa.

Esta es una muestra de la forma en que TRECSA opera el programa de Valor Compartido, buscando siempre el diálogo transparente para mejorar las condiciones de vida de las familias guatemaltecas de las áreas de influencia de sus proyectos, tomando en cuenta la seguridad física y emocional de los grupos de interés, así como la mejora en las condiciones económicas, sociales y familiares de las comunidades.

## 3.4 Bussines Case UNCTAD

### 3.4.1 Comparación de Indicadores de Sostenibilidad UNCTAD y UNGC

La Conferencia de Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD) es una organización intergubernamental permanente establecida en la Asamblea General de la ONU en 1964 para apoyar países en vías de desarrollo a acceder a los beneficios de una economía globalizada.

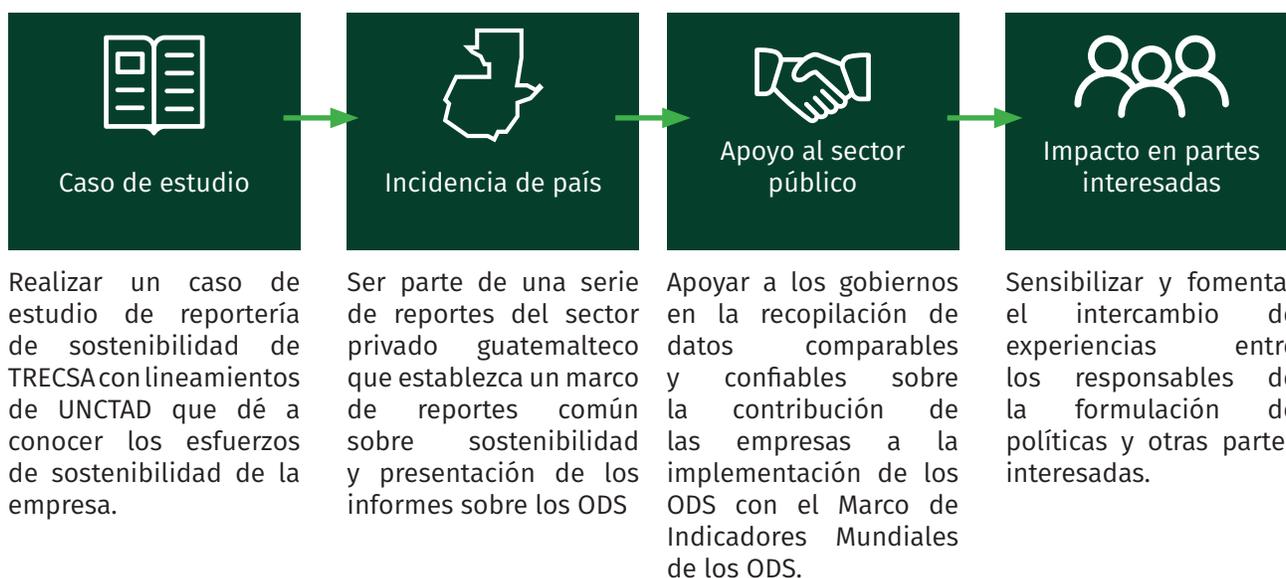
En conjunto con otros departamentos y agencias de Naciones Unidas, la UNCTAD mide el progreso con los Objetivos de Desarrollo Sostenible delimitados en la Agenda 2030.

La labor principal de la UNCTAD se relaciona de manera directa con el Objetivo de Desarrollo Sostenible “Consumo y producción responsable” a través de fortalecer las capacidades de

los gobiernos para medir y monitorear la contribución del sector privado a la Agenda 2030, en particular, para proveer datos en la meta 12.6 que consiste en promover que las empresas, especialmente las grandes y transnacionales, adopten prácticas sostenibles e integren la información de sostenibilidad en sus ciclos de reporte y el indicador 12.6.1. que se refiere al número de empresas que publican informes de sostenibilidad.

Durante el año 2020, TRECSA fue invitada por CentraRSE (Centro para la Acción de la Responsabilidad Social Empresarial) para ser parte de un proyecto que incluyó la creación de un caso de estudio que permitiese analizar la implementación práctica de los indicadores económicos, sociales y ambientales de la empresa y su reporte a través de los reportes de sostenibilidad, así como su relación complementaria con los indicadores esenciales de Pacto Global de Naciones Unidas.

Los objetivos del proyecto fueron:

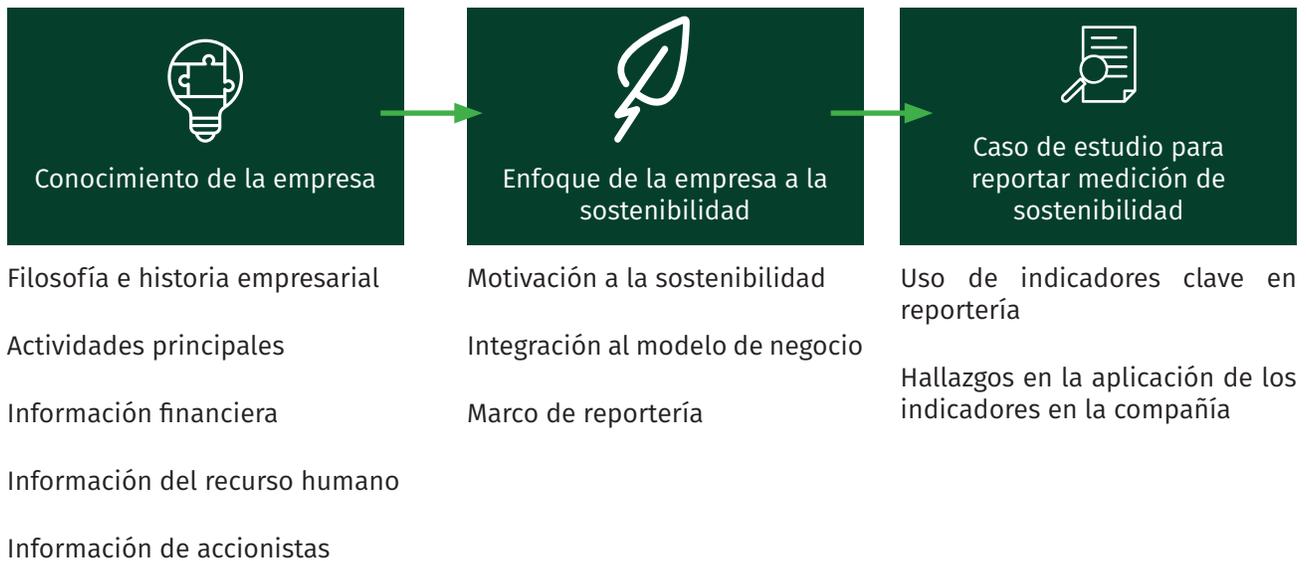


El caso de estudio se presentó la forma en que TRECSA incorpora la sostenibilidad a su modelo de negocio, explica su marco de reporte de indicadores, examina la relevancia y aplicabilidad de los Indicadores Globales Esenciales (Global Core Indicators-por sus siglas en inglés) y buscó validar la disponibilidad del manejo y resguardo de la información. Además, se incluye la comparación de los indicadores de UNCTAD hacia los Principios de Pacto Global para determinar la complementariedad entre sí.

Los parámetros para el caso de estudio fueron:

- Que la empresa estuviese constituida y basada en Guatemala.
- Que la empresa presente regularmente COPs y esté adherida a los Principios de Pacto Global.

La metodología utilizada para el desarrollo del caso de estudio fue la siguiente:



Basados en la experiencia que TRECSA tiene en cuanto a elaboración de informes de sostenibilidad bajo la metodología GRI, la participación en las mediciones del Dow Jones Sustainability Index (DJSI) con las correspondientes auditorías de RobecoSAM así como el monitoreo para el cumplimiento de las Normas IFC; la recopilación de indicadores ambientales, sociales y de gobernanza fue fluida y sin mayores dificultades.

Para el proceso de recolección y verificación de información se consultaron diversos medios (Informes de Sostenibilidad 2017, 2018 y 2019, presentaciones realizadas a diversos grupos de interés, reporte de cuestionario DJSI-RobecoSAM, informes para auditorías IFC e informes de medición de huella de carbono) además, se realizaron entrevistas a colaboradores clave de la Gerencia de Desarrollo Sostenible que facilitaron información respecto a la gestión.



### 3.4.2 Resultados del caso de estudio:

TRECSA reportó 30 de los 33 indicadores GCI, logrando un 91% de cumplimiento, distribuido de la siguiente manera:

Indicadores	Económicos	Ambientales	Sociales	Institucionales	TOTAL
Reportados	8	5	6	6	25
Difíciles de reportar	0	4	0	1	5
No fueron posibles de reportar	0	2	1	0	3
TOTAL	8	11	7	7	33

\*El detalle de los indicadores reportados y resultados obtenidos se encuentra al final del caso de estudio, más adelante en el presente informe de sostenibilidad.

Los indicadores incluidos en el caso de estudio fueron:

#### Indicadores Económicos:

##### Ingresos y valor agregado neto

- Total de ingresos
- Valor Agregado
- Valor Agregado Neto

##### Pagos al Gobierno

- Pago de impuestos

##### Nueva inversión / Gastos

- Inversión verde
- Inversión comunitaria
- Inversión en I+D

##### Programas de proveedores / Compras Locales

- % de compras locales

## Indicadores Ambientales:

### Uso sostenible del agua

- Reciclaje y reúso de agua
- Eficiencia en uso de agua
- Estrés hídrico

### Manejo de desechos

- Reducción en generación de desechos
- Desechos reusados, reprocesados y reciclados
- Desechos peligrosos

### Emisiones de gas de efecto invernadero

- Emisiones de gas de invernadero alcance 1
- Emisiones de gas de invernadero alcance 2

### Químicos y sustancias dañinas al ozono

#### Consumo de energía

- Energía renovable
- Eficiencia energética

## Indicadores Sociales:

### Igualdad de género

- Proporción de mujeres en puestos directivos / gerenciales

### Capital Humano

- Horas promedio de capacitación por empleado
- Gasto en Capacitación anual por empleado
- Salarios y beneficios en relación con los ingresos por tipo de empleado y por género

### Salud y seguridad del empleado

- Inversión en Salud y Seguridad Ocupacional en proporción con los ingresos
- Tasas de Frecuencia e incidentes por lesiones ocupacionales

### Cobertura de acuerdos colectivos

- Porcentaje de empleados cubiertos por acuerdos colectivos

## Indicadores Institucionales:

### Divulgación del Gobierno Corporativo

- Números de reuniones del Consejo de Administración y su tasa de asistencia
- Número de mujeres en el consejo de administración
- Miembros del consejo de administración por rango de edad
- Número de reuniones del Comité de Auditoría y su tasa de asistencia
- Compensación por miembro del consejo de Administración (Internos y externos)

### Prácticas Anti-Corrupción

- Multas pagadas o por pagar por casos de corrupción
- Horas promedio de capacitación en Anti-Corrupción para los empleados por año

## Indicadores Difíciles de Reportar: (es necesario el análisis detallado de información para generarlos, o el monitoreo no ha sido permanente durante los años reportados)

- B.1.3 Estrés hídrico
- B.2.1 Reducción de la generación de residuos
- B.2.2 Residuos reutilizados, refabricados y reciclados
- B.4 Sustancias que agotan la capa de ozono (SAO) y productos químicos
- D.2.2 Número promedio de horas de capacitación en temas anticorrupción, por año por empleado.

## Indicadores no reportados:

- B.1.1 Reciclaje y reutilización del agua: derivado de los procesos administrativos de las oficinas, TRECSA no mide ni rastrea el reciclaje o la reutilización del agua.
- B.5.1 Energía renovable: no es posible rastrear y/o distinguir entre las fuentes de energía en la operación.
- C.3.1 Gastos de salud y seguridad de los empleados en proporción a los ingresos: No reportado para 2018 y 2019.

## Complementariedad entre Los Diez Principios del Pacto Mundial y los Indicadores GCI para TRECSA

- 19 de los 33 indicadores GCI (UNCTAD) se relacionan a 7 de los 10 Principios del Pacto Mundial (UNGC.)
- 14 indicadores de GCI, principalmente en el área económica, social e institucionales del GCI, complementan la información de reportería de los 10 Principios del UNGC.
- GCI se convierte en un componente valioso para la disciplina de informes de sostenibilidad de la empresa, ya que permite presentar un conjunto de indicadores estandarizados armonizados, coherentes y comparables, que complementan su base de informes GRI y Pacto Mundial.
- Dado que TRECSA presenta informes de sostenibilidad reportando la implementación y desempeño de los ODS y se somete a auditorías de RobecoSAM por su compromiso con el Dow Jones Sustainability Index, la integración de los indicadores básicos de GCI es un paso natural que se recomienda tomar a TRECSA para complementar su marco de informes de la COP de los Principios GRI/UNGC.

El caso de estudio fue presentado en la Cumbre Virtual de ISAR 37 (International Standards of Accounting and Reporting) que contó con más de 100 participantes conversando sobre las mejores prácticas de reportería y rendición de cuentas de la sostenibilidad.

Respecto a los resultados presentados por TRECSA, Alexandra Rogozinsky, Consultora de UNCTAD para Guatemala indicó *“Podemos observar cómo el marco de trabajo de GCI de UNCTAD complementa los Principios de Pacto Global al armonizar y enriquecer la sostenibilidad corporativa al implementar mediciones de contribución del sector privado a la Agenda 2030, lo que se evidencia en el caso de estudio para Guatemala de TRECSA”*.



Colaborador con equipo de bioseguridad.

## Indicadores Económicos GCI

GCI Economic Area												
		Area	Indicators	Reported Indicator	Reported Result 2018	Reported Result 2019	Delta	Delta %	Source of result	UNGC		
1	A.1.	Revenue and/or (net) value added	A.1.1. Revenue	YES	\$ 23,665,159.29	\$ 20,072,004.43	\$(3,593,154.86)	-15.18%	TRECSA Financial Manager Email (Oct. 24, 2020)	UNGC doesn't add complementary information to this indicator.		
2			A.1.2. Value added	YES	\$ 10,236,289.28	\$ 6,940,028.18	\$(3,296,261.10)	-32.20%				
3			A.1.3. Net value added	YES	\$ 5,032,200.70	\$ 1,661,735.88	\$(3,370,464.82)	-66.98%				
4	A.2.	Payments to the Government	A.2.1. Taxes and other payments to the Government	YES	\$ 840,907.00	\$ 1,070,251.00	\$ 229,344.00	27.27%		TRECSA Financial Manager Email (Oct. 24, 2020)	UNGC doesn't add complementary information to this indicator.	
5	A.3.	New investment/ expenditures	A.3.1 Green investment	YES	\$ 523,923.91	\$698,976.84	\$175,052.93	0.334%				Principle 7-9
6			A.3.2. Community investment	YES	2.214%	3.482%	1.268%	0.573%				UNGC doesn't add complementary information to this indicator.
7			A.3.3. Total expenditures on research and development	YES	\$ 161,307.66	\$177,711.82	\$16,404.25	10.170%		Principle 7-9, especially 9		
8	A.4.	Local supplier/ purchasing programs	A.4.1. Percentage of local procurement	YES	Total: \$ 4,824,839.69 Local: \$ 4,352,844.32 90.227%	Total: \$ 22,391,511.26 Local: \$ 21,709,113.00 96.952%	Total: 17566671.57 Local: 17356268.68 6.735%	364.088% 398.734% 7.465%		2018: Sustainability Report p.118 2019: Sustainability Report p.107.	UNGC doesn't add complementary information to this indicator.	

## Indicadores Ambientales GCI

GCI Environmental Area											
		Area	Indicators	Reported Indicator	Reported Result 2018	Reported Result 2019	Delta	Delta %	Explanation of result	Source of result	UNGC
9		Sustainable use of water	B.1.1. Water recycling and reuse	NO	N/A	N/A	N/A	N/A			Principle 7-9
10	B.1.		B.1.2. Water use efficiency	YES	414.52 m3 0.000082 m3 per USD	315535 m3 0.1898 m3 per USD	315,120.48 0.190 m3 per USD	76020.57% 230414.37%	Different reporting mechanisms/ formats	2018: 2019 RobecoSAM Corporate Sustainability Assessment. p.99. 2019: TRECSA Sustainability Report, p. 78.	UNGC doesn't add complementary information to this indicator.
11			B.1.3. Water stress	YES 2018, NO 2019	315535 m3 100% Ground (Municipal) Water Source	Exact amount not reported, but 100% Ground (Municipal) Water Source Confirmed	N/A	N/A		2018: 2019 RobecoSAM Corporate Sustainability Assessment. p.99. 2019: Environment Department Manager interview on Oct 13, 2020.	
12		Waste management	B.2.1. Reduction of waste generation	YES 2018, NO 2019	1699.9714 KG 0.000338 KG per USD	N/A	N/A	N/A		2018: 2019 RobecoSAM Corporate Sustainability Assessment. p.102.	Principle 7-9
13	B.2.		B.2.2. Waste reused, re-manufactured and recycled	YES 2018, NO 2019	199.997 KG 0.0000397 KG per USD	N/A	N/A	N/A			
14			B.2.3. Hazardous waste	YES	31.8 KG 0.000000000000027	45.7017 KG 0.000000000000014	13.9 0	43.519% 412.417%			
15		Greenhouse gas emissions	B.3.1. Greenhouse gas emissions (scope 1)	YES	2027.3 CO2 Metric Tons 0.000403 CO2 Metric Tons per USD	2651.97 CO2 Metric Tons 0.001595 CO2 Metric Tons per USD	624.67 0.00119	30.81% 296.14%		Green Development Consultancy: Carbon Footprint 2018 and 2019 Report.	Principle 7-9
16	B.3.		B.3.2. Greenhouse gas emissions (scopes 2)	YES	1037.21 CO2 Metric Tons 0.000206 CO2 Metric Tons per USD	1062.76 CO2 Metric Tons 0.000639 CO2 Metric Tons per USD	25.55 0.000433	2.46% 210.29%			
17		Ozone-depleting substances and chemicals	B.4.1. Ozone-depleting substances and chemicals	YES	9.1 KG 0.0000018 KG per USD	9.09 KG 0.0000055 KG per USD	0.009266 0.0000037	(0.102%) 202.52%			
18		Energy consumption	B.5.1. Renewable energy	NO	N/A	N/A	N/A	N/A		Interview with Environmental Department Manager on October 13, 2020.	
19	B.5.		B.5.2. Energy efficiency	YES	2075.724 0.00041248	1055 0.0006348	(1020.724) 0.0002238	(0.492) 0.53914		TRECSA Sustainability Reports 2018: p.115; 2019: p.78.	UNGC doesn't add complementary information to this indicator.

## Indicadores Económicos GCI

Social Area											
		Area	Indicators	Reported Indicator	Reported Result 2018	Reported Result 2019	Delta	Delta %	Explanation of result	Source of result	UNGC
20	C.1.	Gender equality	C.1.1. Proportion of women in managerial positions	YES	17 10.83%	8 5.44%	(9) (5.39%)	(52.94%) (49.74%)	Internal HR Restructuring	Human Talent document shared by TRECSA's Sustainable Development Department on October 15, 2020	Principle 6
21			C.2.1. Average hours of training per year per employee	YES	20.36	74.28	53.92	2.65			Principle 9
22			C.2.2. Expenditure on employee training per year per employee	YES	\$ 339.27	\$ 835.86	\$ 496.59	146%			UNGC doesn't add complementary information to this indicator.
23	C.2.	Human capital	C.2.3. Employee wages and benefits as a proportion of revenue, with breakdown by employment type and gender	YES	Management 0.28% Leaders 0.30% Coordinator 0.14% Professionals and Specialists 0.45% Analysts, Supervisors, Operators & Technical 0.47% Assistants, Auxiliaries, Secretaries and Drivers 0.11% Total 1.76%	Management 0.29% Leaders 0.44% Coordinator 0.24% Professionals and Specialists 0.75% Analysts, Supervisors, Operators & Technical 0.63% Assistants, Auxiliaries, Secretaries and Drivers 0.16% Total 2.50%	45 minutes	42.05%			Principle 4 and 5
24		Employee health and safety	C.3.1. Expenditures on employee health and safety as a proportion of revenue	NO	N/A	N/A	N/A	N/A		2019 TRECSA Sustainability Report, p. 85.	UNGC doesn't add complementary information to this indicator.
25	C.3.		C.3.2. Frequency/incident rates of occupational injuries	YES	Frequency & Incident Internal: 0%, 0% Frequency & Incident Contractor: 0%, 0%	Frequency & Incident Internal: 0%, 0% Frequency & Incident Contractor: 0.00029%, 0.07995%	Near 0	Near 0	2 contractor injury incidents (560 hours)		
26	C.4.	Coverage by collective agreements	C.4.1. Percentage of employees covered by collective agreements	YES	0%	0%	0%	0%	Doesn't apply	Interview with Andrea Figueroa, Sustainable Development staff member, on September 25th, 2020.	Principle 3

## Indicadores Institucionales GCI

Institutional Area											
		Area	Indicators	Reported Indicator	Reported Result 2018	Reported Result 2019	Delta	Delta %	Explanation of result	Source of result	UNGC
27	D.1	Corporate governance disclosures	D.1.1. Number of board meetings and attendance rate	YES	12 meetings 69% attendance	14 meetings 61% attendance	-	-		Corporate Governance Indicator Report sent via e-mail by Sustainable Development staff on Oct 12, 2020.	UNGC doesn't add complementary information to this indicator.
28			D.1.2. Number and percentage of female board members	YES	20% (1 of 5)	14.3% (1 of 7)	-	-			Principle 6
29			D.1.3. Board members by age range	YES	Age 18-29: 0 Age 30-49: 6 Age 50+: 5	Age 18-29: 0 Age 30-49: 9 Age 50+: 5	-	-			
30			D.1.4. Number of meetings of audit committee and attendance rate	YES	6 meetings 56.67% attendance	7 meetings 87.77% attendance	-	-			UNGC doesn't add complementary information to this indicator.
31			D.1.5. Compensation: total compensation per board member (both executive and non-executive directors)	YES	\$76,000.00	\$93,000.00	-	-	Total compensation	2018 TRECSA Sustainability Report, p. 42. 2019 TRECSA Sustainability Report, p. 41.	UNGC doesn't add complementary information to this indicator.
32	D.2	Anti-corruption practices	D.2.1. Amount of fines paid or payable due to settlements	YES	0	0	0	0		2018: TRECSA Sustainability Report, p. 55. 2019 RobecoSAM Corporate Sustainability Assessment. p.40.	Principle 10
33			D.2.2. Average number of hours of training on anti-corruption issues, per year per employee	NO 2018, YES 2019	N/A	33	-	-	Employee coverate detailed for 2018, but hours per FTE not specified.	Confirmation from Sustainability Department email on October 15th, 2020	



## 4. Ambiente

### 4.1 Gestión Ambiental

A través de la gestión ambiental, en TRECSA nos alineamos a normativas nacionales e internacionales que garantizan el uso sostenible de recursos así como la implementación de buenas prácticas para la mitigación y/o reducción de impactos ambientales, a la vez que reducimos los riesgos económicos, sociales derivados del pago de multas o sanciones por incumplimiento de normativas. Es por ello que nuestro compromiso ambiental, se encuentra estrechamente ligado al atributo cultural “Conciencia Social” a través del cual, como compañía, reiteramos nuestro compromiso con el entorno y la generación de lazos de confianza sostenibles con las comunidades en donde tenemos presencia.

Nuestro compromiso conlleva el cumplimiento de los más altos estándares y normativas internacionales, tales como las Normas de Desempeño sobre Sostenibilidad Ambiental y Social de la IFC (International Finance Corporation,

por sus siglas en inglés), pertenecientes al Grupo del Banco Mundial. Es a través del cumplimiento de estas normas y estándares que podemos establecer que Proyecto PET-01-2009 no representa un impacto perjudicial en los aspectos sociales y ambientales para las áreas de influencia y avalamos el desempeño adecuado del mismo durante su viabilización, construcción y operación. Todos los aspectos anteriores, son objeto de auditorías externas dos veces al año, por medio de las cuales se verifica el cumplimiento de los referidos estándares internacionales.

La Gestión Ambiental en TRECSA, gira en torno a 4 procesos principales: forestal, biológico, arqueológico, y gestión ambiental. Es por ello que, con el objetivo de aumentar nuestros impactos positivos, celebramos alianzas y convenios con instituciones públicas en Guatemala, tales como el Instituto Nacional de Bosques -INAB-, el Instituto de Antropología e Historia -IDAEH-,

el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales -MARN-, el Consejo Nacional de Áreas Protegidas -CONAP- a través de las cuales nos apoyamos

para la obtención de licencias y permisos, siendo estos, elementos estratégicos para la ejecución y operación del Proyecto PET 01-2009.

**Durante el año 2020 no se reportaron incumplimientos relacionados con la legislación y normativa ambiental, así como tampoco sanciones importantes relacionadas con el medio ambiente.**



Con el objetivo de cuantificar las emisiones de Gases de Efecto Invernadero -GEI- generadas a partir de las actividades diarias de administración y producción de TRECESA, así como detallar los focos de emisión comunicados y su impacto ambiental, durante el año 2020 se realizó un proyecto piloto para obtener la medición de huella de carbono utilizando el Protocolo de Gases de Efecto Invernadero (GHG Protocol) bajo la Norma ISO 14064-2006.

Este Proyecto piloto se realizó con el acompañamiento de una empresa de consultoría en materia ambiental y desarrollo de modelos de negocios a partir de herramientas ambientales y con el objetivo de determinar posibles proyectos de eficiencia enfocados a reducir la emisión de

gases, se cuantificó y verificó la Huella de Carbono de 22 subestaciones, toda la red de líneas de transmisión del Proyecto, y las oficinas Centrales de TRECESA en la Ciudad de Guatemala, durante los años 2018 y 2019.

## 4.1.1 BIODIVERSIDAD

Como consecuencia de los efectos que el cambio climático, la deforestación y la contaminación, entre otros, han generado a los recursos naturales, TRECESA, en su compromiso de llevar a cabo una gestión integral de la biodiversidad, velando por la protección, restauración, uso sostenible y manejo de sus impactos, durante el año 2020 realizó las siguientes gestiones importantes:

## Operaciones cercanas a áreas protegidas o zonas de gran valor para la biodiversidad

Centros de operación ubicados dentro de o junto a áreas protegidas o zonas de gran valor para la biodiversidad fuera de áreas protegidas	Ubicación geográfica	Tierras subsuperficiales y subterráneas que puedan ser propiedad, estar arrendadas o ser gestionados por la organización	Posición con respecto al área protegida	Tipo de operación	Valor de la biodiversidad, caracterizada por los atributos del área protegida o de la zona de gran valor para la biodiversidad fuera del área protegida	Valor de la biodiversidad, caracterizado por aparecer en listas de carácter protegido
Subestación Sololá	Municipio de Sololá	3.13 Ha	Dentro del área protegida	Switchero y transformación de energía	Forma parte de la Cadena Volcánica del Occidente de Guatemala, considerada como una región prioritaria para conservación de la biodiversidad. (Fuente Plan Maestro del Área Protegida).	Reserva de Usos Múltiples
Línea Las Cruces-Sololá	Municipio de Sololá, Concepción y Panajachel	136.44 Ha	Parcialmente dentro del área protegida	Transporte de energía	Forma parte de la Cadena Volcánica del Occidente de Guatemala, considerada como una región prioritaria para conservación de la biodiversidad. (Fuente Plan Maestro del Área Protegida)	Reserva de Usos Múltiples
Línea Sololá Brillantes	Sololá, San José Chacayá, Santa Lucía Utatlán, Santa Clara La Laguna, Santa María Visitación.	167.25 Ha	Parcialmente dentro del área protegida	Transporte de energía	Forma parte de la Cadena Volcánica del Occidente de Guatemala, considerada como una región prioritaria para conservación de la biodiversidad. (Fuente Plan Maestro del Área Protegida)	Reserva de Usos Múltiples



Informe de Sostenibilidad 2020   75	Línea Izabal-Morales	Municipio de Livingston	184.83 Ha	Parcialmente dentro del área protegida	Transporte de energía	Es una de las zonas importantes en el país en cuanto a fauna se refiere. Se han reportado un total de 44 especies de anfibios, de los cuales 14 son especies restringidas o endémicas. Del mismo modo son consideradas restringidas o endémicas, 7 de las 87 especies de reptiles y 45 de las 202 especies de aves. Existen 128 especies de mamíferos presentes en el parque, los que incluyen 39 spp. de murciélagos. (Plan Maestro del Área Protegida)	Parque Nacional
	Línea Chiantla-Covadonga	Municipio de Chiantla	141.62 Ha	Parcialmente dentro del área protegida	Transporte de energía	Incluida dentro del IBA (Área de Importancia para las Aves) Cuchumatanes, que es habitat de 3 especies de aves con distribución restringida a las tierras altas de centroamérica y que se encuentran globalmente amenazadas. El Chipe cabeza rosada ( <i>Ergaticus versicolor</i> ), el Pavo de Cacho ( <i>Oreophasis derbianus</i> ) y la Pava Negra ( <i>Penelopina nigra</i> ).	Área de Protección Especial



Excavaciones arqueológicas  
LT Chiantla-Covadonga

## Hábitats protegidos o restaurados durante el 2020

Ubicación (departamento / municipio) del hábitat protegido o restaurado	Tamaño del área protegida o restaurada por acciones directas de la empresa (ha)	Instituciones aliadas	Estado del área	Metodología utilizada para realizar el cálculo
Municipio de Tecpán, Tecpán, Chimaltenango	2.5 ha (2,777 árboles)	Instituto Nacional de Bosques (INAB)	Reforestación	Áreas destinadas para el efecto por las municipalidades respectivas.
Aldea Cerro Aldo, Tecpán, Chimaltenango	3.53 ha (3,920 árboles)	Instituto Nacional de Bosques (INAB)	Reforestación	Áreas destinadas para el efecto por las municipalidades respectivas.

Los proyectos de reforestación realizados en el 2020 son considerados para la estrategia ambiental, como proyectos de compensación de GEI (Gases Efecto Invernadero).

## Especies que aparecen en la Lista Roja de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN) y en listados nacionales de conservación cuyos hábitats se encuentran en áreas afectadas por las operaciones

Especie: Aves	
En Peligro	Setophaga chrysoftaria
	Hylodchia musteljirm
	Cotitopus cooperi
	Vermi"vorn chysoptera
	Aimophila rufescens
	AmazUia cyanocephala
	Arremon bronneinu ,cha
	Aspat.ha gularis
Casi amenazadas	Atfapetes albinudia
	Attioom pfileata
	Aulaoorhyncims pmsinus
	Basifeuteros befri
	Basifeuteros rurfcivorus
	Basifeuteros rufifrom
	Campylopterns hemiieucurus
	Campylopterns rofus
Campylopterns zotiatus	



Colibri thalassius

Especie: Aves

Preocupación menor

Catitorhilus modestus  
Cardeliina pusifra  
CatJmros aumntifrostris  
Cat.haros dryas  
Cat.harosfra.ntzir  
Cat.haros guttatus  
Cat.haros ustulatus  
Chlomspingus flavopeetus  
Clibanornis rubignosus  
Coccothrustes abeifrei  
Colaptes aumtus  
Colaptes wbiginosus  
Colibri thalassius  
Contopus pertinax  
Cyanocorax melanocyaneus  
Cyclarhis gujanensis  
Diglossa baritula  
Dives dives  
Dromococcyx phasianellus  
Dumetella carolinensis  
Empidonax affinis  
Empidonax flavescens  
Empidonax hammondii  
Eugenes fu/gens  
Geothlypis tolmiei  
Gral/aria guatimalensis  
Helmitheros vermivorum  
Henicorhina leucophrys  
Henicorhina /eucosticta  
Hylocharis leucotis  
Lampomis amethystinus  
Lampomis viridipallens  
Lepidocolaptes affinis  
Leptotila verreauxi  
Megarynchus pitangua  
Megascops trichopsis  
Melanerpes aunfrons

Especie: Aves

Preocupación menor

Melanerpes formicivorus  
Melanotis hypoleucus  
Melozone /eucotis  
Mionectes oleagineus  
Mitrephanes phaeocercus  
Mniotilta vana  
Molothrus aeneus  
Momotus lessonii  
Myadestes occidentalis  
Myiarchus tuberculifer  
Myiarchus tyrannulus  
Myioborus miniatus  
Myiodynastes luteiventris  
Oncostoma cinereigulare  
Oreothlypis superciliosa  
Orto/is vetula  
Pachyramphus aglaiae  
Pachyramphus major  
Patagioenas fasciata  
Patagioenas flavirostris  
Phaethornis stnigularis  
Psaltriparus minimus  
Psarocolius wag/eri  
Quisca/us mexicanus  
Ramphocelus sanguinolentus  
Rhynchocyclus brevirostris  
Saltator atriceps  
Saltator maximus  
Seiurus aurocapilla  
Setophaga fusca  
Setophaga occidenta/is  
Setophaga townsendi  
Sittasomus griseicapillus  
Thryophilus rufa/bus  
Tians olivaceus  
Troglodytes aedon  
Troglodytes rufociliatus



Quisca/us mexicanus



Ardea Alba

Especie: Aves

Preocupación menor

Trogon collans  
Trogon mexicanus  
Turdus grayi  
Turdus plebejus  
Turdus rufitorques  
Vermivora cyanoptera  
Vireo Jeucophrys  
Zenaida asiatica  
Zentrygon a/bifacies  
Zimmenus vilissimus  
Zonotrichia capensis  
Accipiter chionogaster  
Accipiter stnatus  
Amazilia rutila  
Amazilia Tzacatl  
Amblycercus Holoser  
Archilochus colubris  
Ardea alba  
Ardea herodias  
Arremon brunneinucha  
Bolborhynchus lineo/a  
Bubu/cus ibis  
Buteo brachyurous  
Buteo jamaicensis  
Butorides virescens  
Campylorhynchus zonatus  
Cathartes aura  
Caccyzus am ericanus  
Columbina inca  
Columbina passerina  
Columbina tolpacoti  
Contopuscinereus  
Contopuspertinax  
Coragyps atratus  
Crotophaga sulcirostris  
Cyonacitta stelleri  
Diglossa baritula

Especie: Aves

Preocupación menor

Doricho enicura  
Dumeetlla carolinensis  
Egrett o coeruleo  
Elaenia fl ovogaster  
Empi donaxfulvifrons  
Empi donaxminimus  
Gallinulagaleota  
Geothlypistrichas  
Glaucidium brasilianum  
Hylocharis leucatis  
/cterus chrysater  
/cterus galbula  
/cterus gularis  
/cterus wagl eri  
lacona spinoso  
Leuconotopicusvillosus  
Loxia curvirostro  
Megaceryle torquat a  
Melozone biarcuato  
Mimus gilvus  
Molothrus ater  
Myiorchus crinitus  
Myioborus pictus  
Myiozetetessimilis  
Oreothlypisperegrina  
Oreothlypisruficapillo  
Parkesio mo tacilla  
Passerino coeruleo  
Passerino cyonea  
Patagioenasflavirostris  
Petrochelidon pyrrhonota  
Peucedramustaeniatus  
Pheucticus ludovicianus  
Piaya cayana  
Piranga bidentata  
Pirangaflavo  
Piranga Judoviciana



Geothlypistrichas



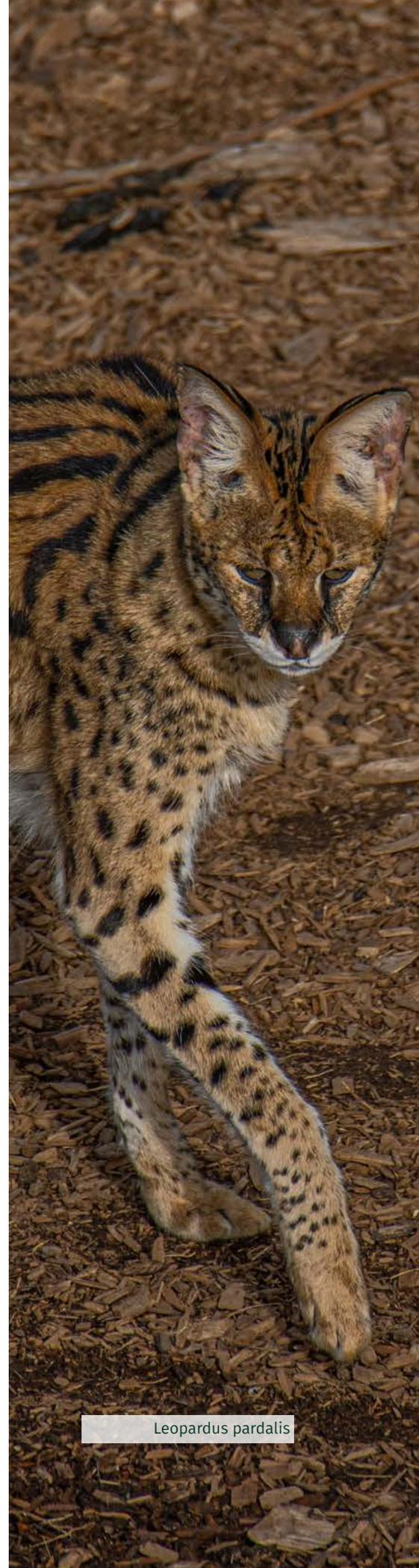
Piranga rubra

Especie: Aves

Preocupación menor

Piranga rubra  
Pitangus sulphuratus  
Polioptila coeruleo  
pti/iogonys cinereus  
Ramphocelus sanguinolentus  
Saltator coerulescens  
Soyornis nigricans  
Seiurus our,  
Setophaga citrino  
Setophaga graciae  
Setophaga magnolia  
Setophaga occidentalis  
Setophaga pensylvanica  
Setophaga petechia  
Setophaga ruticilla  
Setophaga virens  
Siolia sio/is  
Sphyrapicus varius  
Spinus notatus  
Spinus pso/tria  
Sporophila morelleti  
stelgidopteryx serripennis  
stumel/a magna  
Tachycineta albilinea  
Tangara abbas  
Thamnophilus do/iatus  
Throupis episcopus  
Threnetes ruckeri  
Tyrannus couchii  
Tyrannus melancholicus  
Tyrannus savana  
Vireoflavifrons  
Vireo gilvus  
Vireo huttoni  
Vireo leucophrys  
Vireo phi/adelphicus  
Vireo plumbeus

Especie: Aves		
Preocupación menor	<i>Vireo solitarius</i>	
	<i>Zenaido osiatica</i>	
Mamíferos		
En peligro crítico	-	
En peligro	<i>Alouatta pigra</i>	
Vulnerable	-	
Casi amenazadas	<i>Choeronycteris mexicana</i>	
	<i>Leptonycteris verbabue ae</i>	
	<i>Anoura geoffroyi</i>	
	<i>Artibeus intermedius</i>	
	<i>Artibeus jamaicensis</i>	
	<i>Artibeus lituratus</i>	
	<i>Canis latrans</i>	
	<i>Carollia subrufa</i>	
	<i>Centurio senex</i>	
	<i>Chiro derma salvi i</i>	
	<i>Chirod erma villosum</i>	
	<i>Oasyprocta puncta a</i>	
	<i>Oesmodus rotundus</i>	
	<i>Didelphis marsupialis</i>	
	<i>Eptesicus brasiliensis</i>	
	<i>Ept esicus fus cus</i>	
	Preocupación menor	<i>Gali ctis vitt ata</i>
		<i>Glossophaga leachi</i>
		<i>Glossop haga soricia</i>
		<i>Leopardus pardalis</i>
		<i>Mephitis macroura</i>
		<i>Mustela frenata</i>
		<i>Natalus mexicanus</i>
		<i>Odocoileus virginianus</i>
		<i>Phyllos omus discolor</i>
		<i>Procyon lotor</i>
		<i>pteronotus mesoameñcanus</i>
		<i>Puma yagouarundi</i>
		<i>Sciurus aureogaster</i>
		<i>Sciurus deppei</i>
<i>Sciurus variegatoides</i>		



Leopardus pardalis



Bolitoglossa mulleri

Mamíferos	
Preocupación menor	Spilogales angustifrons
	Urocyon cinereoargenteus
	Uroderma magnirostrum
Anfibios y reptiles	
En peligro crítico	-
En peligro	Bolitoglossa cuchumatana
	Bolitoglossa kaqchiquelorum
	Bolitoglossa la
	Ctenosaura palearis
	Plectrohyla hartwegi
	Plectrohyla quecchi
Vulnerable	Bolitoglossa morio
	Bolitoglossa mulleri
	Craugastor stuarti
	Craugastor xucanebi
	Plectrohyla ixil
	Ptychohyla hypomykter
	Hypopachus barberi
	Kinosternon acutum
	Plectrohyla guatemalensis
	Anolis capito
Casi amenazadas, preocupación menor	Anolis crassulus
	Anolis lemurinus
	Aspidoscelis deppei
	Aspidoscelis motaguae
	Basiliscus vittatus
	Boa imperator
	Cerrophicion godmani
	Coleonyx mitratus
	Coluber mentovarius
	Coniophanes fissidens
	Corytophanes percarinatus
	Craugastor loki
	Craugastor lineatus
	Crotalus simus
Ctenosaura similis	
Geophis rhodogaster	

## Anfibios y reptiles

	<i>Gonatodes albogularis</i>
	<i>Gymnophthalmus speciosus</i>
	<i>Hemidactylus frenatus</i>
	<i>Holcosus undulatus</i>
	<i>Hyalinobatrachium fleischman</i>
	<i>Iguana iguana</i>
	<i>Incilius bocourti</i>
	<i>Incilius canaliferus</i>
	<i>Incilius ibarraii</i>
	<i>Incilius valliceps</i>
	<i>Lampropeltis triangulum</i>
	<i>Leptophis mexicanus</i>
	<i>Leptodeira nigrofasciata</i>
	<i>Leptodeira septentrionalis</i>
	<i>Leptophis ahetulla</i>
	<i>Leptophis mexicanus</i>
Casi amenazadas, preocupación menor	<i>Mesaspis moreletii</i>
	<i>Micrurus diastema</i>
	<i>Anolis macrophallus</i>
	<i>Anolis serranoi</i>
	<i>Pituophis lineaticollis</i>
	<i>Ptychohyala euthysanota</i>
	<i>Rhadinella lachrymans</i>
	<i>Rhinella marina</i>
	<i>Sceloporus internasalis</i>
	<i>Sceloporus smaragdinus</i>
	<i>Sceloporus taeniocnemis</i>
	<i>Sceloporus variabilis</i>
	<i>Scincella assata</i>
	<i>Smilisca baudinii</i>
	<i>Spilotes pullatus</i>
	<i>Trachycephalus typhonius</i>
	<i>Trimorphodon quadruplex</i>
	<i>Tropidodipsas fischeri</i>

## Flora

En peligro crítico	-
En peligro	<i>Bfep horidium guo -remolense</i>



Iguana iguana

Flora	
En peligro	Guoiocum sonctum
Vulnerable	Cedr elo odoro-ro
	Dolberg io reru.so
	Swietenia humilis
	Quercus oleoides
Casi amenazadas, preocupación menor	Disocactus speciosus var cinnabarinus
	tilandsia fasciculata
	Tilandsia ionantha
	Quercussopotiolio
	Melococws curvispinus
	Peniocereus hirschtionus
	Pilosocereusleucoce holus
	Stenocereus pruinosus
Pereskio lychnidifloro	

## 4.1.2 CAMBIO CLIMÁTICO:

Emisiones directas e indirectas (Ton CO2eq)	Logros
Emisiones alcance 1	Reducción del 2% de las emisiones globales de GEI. 18.66 TOnEQ CO2/100kms de LT
Emisiones alcance 2	Reducción del 2% de las emisiones globales de GEI. 18.66 TOnEQ CO2/100kms de LT
Emisiones alcance 3	No Aplica

## 4.1.3 ECOEFICIENCIA OPERACIONAL:

Consumo energético dentro de la organización (Gj)	
Consumo de energía de fuentes no renovables (Gj)	85.64
Consumo de gasolina	85.64
Consumo de energía de fuentes renovables (Gj)	1,068.34
Energía comprada de la red (Gj)	1,068.34
Consumo total de energía interno (Gj)	1,154.48

## Residuos generados

### Total residuos peligrosos

0.37

Residuos de aceite dieléctrico (obtenidos tras el proceso de limpiado de los toneles utilizados para abastecer de aceite dieléctrico libre de PCBs a los transformadores de la subestación Chiantla. Luego de la limpieza, el residuo y las esponjas utilizadas fueron incineradas por una empresa certificada

### Total residuos no peligrosos

4.93

Desechos sólidos: consisten principalmente en ripio y material de construcción de torres de transmisión como, hierro, alambre, madera, cartón, plásticos y desechos orgánicos. Estos son clasificados en el sitio por los mismos contratistas que los generan, quienes se encargan de darle la debida disposición final, ya sea reciclaje o en un vertedero autorizado

Desechos electrónicos: en las oficinas contamos con un contenedor debidamente identificado en el cual se disponen todos los desechos electrónicos de una manera responsable. Cuando el contenedor está lleno, la ONG E-WASTE recolecta los desechos y los lleva a centros de reciclaje fuera del país. Los desechos electrónicos acopiados consisten en baterías electrolíticas, lámparas de aluminio, cables varios, ratones, teclados, cámaras de seguridad y baterías de laptops)

### Total residuos generados por TRECSA

5.29

En atención a las emisiones de óxidos de nitrógeno "NOx", óxido de azufre "SOx" y otras emisiones significativas al aire, durante el año 2020, TRECSA realizó muestreo de material particulado mediante método por gravimetría, en apego a las normas del Código de

Regulaciones Federales (CF) en los apéndices de la parte 50, Título 40 del Capítulo 1 de las guías de la "United States Environmental Protection Agency -USEPA-". Este muestreo consistió en hacer pasar un flujo continuo de aire a través del equipo de medición, a una

presión constante de 16.7 litros/ minuto. El equipo de medición empleado (PQ100 de BGI, Inc.) cumple con las especificaciones del respectivo método avalado por la USEPA y es realizado con la verificación de un contratista externo.



## 4.2 Business case Innovación Dron

### Aprovechamiento forestal de alta precisión y tendido con dron en líneas de alta tensión

En cumplimiento al compromiso con la Política de Sostenibilidad de TRECSA, surgió la iniciativa de replantear los procesos productivos a manera de incorporar nuevas tecnologías y fortalecer el enfoque de prevención y reducción de impactos ambientales, dando como resultado la implementación del proyecto de optimización del proceso productivo del tendido eléctrico.

#### ¿En qué consiste el proyecto?

Tiene como objetivo principal la optimización de los trazos de tendido eléctrico del Proyecto PET-01-2009 (PET), los cuales fueron definidos en el año 2009 por el Ministerio de Energía y Minas (MEM), a través de estudios de viabilidad ambiental que consideran aspectos técnicos (como las Normas Técnicas de Diseño y Operación de las Instalaciones de Distribución -NTDROID- de la Comisión Nacional de Energía Eléctrica y la Metodología de Clasificación de Tierras por Capacidad de Uso del Instituto Nacional de Bosques), económicos, ambientales y socioculturales por lo que se han logrado readecuar los trazos dentro de un margen permitido, priorizando la reducción de los impactos ambientales sobre los bosques. Los trazos optimizados son utilizados para la gestión de licencias de aprovechamiento forestal y para realizar el pago correspondiente al Fondo Forestal Privativo del Instituto Nacional de Bosques (INAB), en cumplimiento de la legislación forestal nacional (Ley Forestal, Decreto No. 101-96, y su reglamento, en los artículos 46 y 36 respectivamente).

Como parte del programa de monitoreo, control y seguimiento ambiental al proyecto, durante el primer trimestre de cada año se realiza un análisis de la cobertura forestal dentro del PET, utilizando imágenes satelitales actualizadas de la Agencia Espacial Europea y sobrevuelos con Dron. Con base

en estas imágenes se realiza un análisis de alta precisión sobre la delimitación del proyecto y se consideran las alternativas posibles para minimizar la fragmentación del bosque, ya que el aumento de la fragmentación dentro de un ecosistema se traduce en la pérdida de conectividad ecológica y biodiversidad. Una vez completado el análisis mencionado y la gestión de derechos de paso, se procede con el aprovechamiento forestal. Al finalizar este último, se inicia el tendido con Dron en líneas de alta tensión, con lo cual deja de ser necesario el despeje de árboles para movimiento de personas y maquinaria.



Tendido con tecnología de dron

Éstas dos acciones repercuten directamente en la reducción de afectación de la cobertura forestal en trazos del proyecto, logrando:

- 1 Un proceso más eficiente (menor tiempo, optimización del uso de recursos)
- 2 Impacto positivo al medio ambiente, ya que se disminuye la cantidad de aprovechamiento forestal, se resguardan especies de flora y fauna, se reduce el riesgo de erosión del suelo, se promueve la captación e infiltración de agua y se absorbe dióxido de carbono, ayudando a combatir el cambio climático.

Actualmente, el proyecto se encuentra distribuido en 120.84 hectáreas conformadas por 576 predios que varían desde los 1,000.00 metros cuadrados hasta 7.61 hectáreas. Abarca siete Líneas de Transmisión: Las Cruces-Palestina, Las Cruces-Guate Sur y Las Cruces-Guate Oeste (Lote A); Chiantla-Huehuetenango y Chiantla-Covadonga (Lote B); y Sololá-Brillantes y Las Cruces-Sololá (Lote F).

### ¿Qué hemos logrado a la fecha?

De la implementación del proyecto, se destacan los siguientes resultados obtenidos: la reducción de costos y tiempos operativos, la mejora de la imagen corporativa y la conservación de la cobertura forestal, incluyendo los servicios ambientales que esto conlleva para las comunidades en las áreas de influencia directa del PET.

Los principales resultados obtenidos, antes y después de la implementación del proyecto se sintetizan a continuación:

**Cuadro 1. Situación de la empresa, antes y después de la implementación del proyecto (datos aproximados)**

Nombre	Antes del proyecto	Después del proyecto	Mejora (%)
Tiempo requerido para completar 1 km de tendido	90 días	76 días	15.5%
Costo para completar 1 km de tendido	18,000 USD	16,200 USD	10.0%
Conservación voluntaria de cobertura forestal	-	32.12 Ha	53.7%
Conservación voluntaria de cobertura forestar en áreas con riesgo a erosión	-	29.7 Ha	77.4%
Índice fragmentación y conectividad de biodiversidad	0.02298	0.02407	4.74%

Fuente: Datos de Gerencia de Proyectos TRECSA

## Alcance

7

Líneas de transmisión

6

departamentos

27

municipios

120.84

hectáreas

576

predios (1000 m<sup>2</sup> – 7.6 Ha)

Con base en los registros de Gerencia del Área de Proyectos de la empresa, se estima que la implementación del proyecto ha reducido el tiempo requerido para completar 1 kilómetro de tendido de alta tensión en un 15.5% y ha generado un 10% de ahorro en el costo del proceso de tendido. Así también, la separación de la actividad de aprovechamiento forestal y la actividad de tendido de línea, ha permitido la identificación oportuna de desacuerdos de índole social y apoyado a minimizar situaciones en las que se detienen temporalmente los trabajos.

Con relación a la reducción de la intervención e impacto en el bosque y los resultados alcanzados, el siguiente cuadro presenta los principales resultados:

#### Cuadro 2. Datos de cobertura forestal del proyecto

Nombre	Área (Ha)	Porcentaje (%)
Área total de predios (servidumbre de paso)	120.84	100.00
Área total autorizada para aprovechamiento por INAB	114.47	94.72
Área con tendido eléctrico instalado	59.75	49.46
Cobertura forestal actual y autorizada para aprovechamiento por INAB	65.73	57.42
Cobertura forestal conservada por el proyecto	32.12	53.76
Predios con pendiente mayor a 45 grados (riesgo de erosión)	38.47	31.84
Cobertura forestal en predios con pendiente mayor a 45 grados	29.77	77.38

Fuente: Datos de topografía catastral

Actualmente, el proyecto PET-01-2009 abarca un total de 120.84 hectáreas y se han obtenido licencias de aprovechamiento forestal para 114.47 hectáreas (94.72%), de las cuales 65.73 hectáreas (57.42%) registran cobertura forestal para el año 2020. Se encuentra instalado tendido eléctrico en 59.75 hectáreas, de las cuales un total de 32.12 hectáreas (53.76%) mantienen su cobertura forestal luego de ejecutadas las obras. Es decir que, en las áreas en las cuales ya se encuentra el tendido eléctrico, más del 50% del área ha permanecido con cobertura forestal.

Adicionalmente, se han identificado 38.47 hectáreas (31.84%) con riesgo a erosión, de las cuales 29.77 hectáreas (77.38%) han sido conservadas de manera proactiva conservando la cobertura boscosa y del suelo en laderas con una pendiente mayor a 45 grados. Esto no sólo ha apoyado a la conservación del suelos y reducción del riesgo a deslizamientos, sino que también ha mejorado en un 4.74% el índice de fragmentación ecológica de los bosques dentro del proyecto; lo que indica que la conectividad entre parches de bosque más grandes ha mejorado debido a la implementación del proyecto.



Tendido con tecnología de dron

## ¿Cómo hemos impactado con el proyecto?

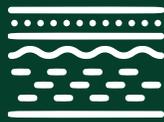
La reducción en el aprovechamiento forestal además de hacer más eficiente el proceso y promover la conservación de bosques, tiene otros impactos positivos en el ambiente y la sociedad, los cuales se detallan a continuación:



**a. Absorción de carbono:** La absorción de carbono del remanente de bosque (32.12 Ha) conservado por el proyecto, se estima entre 188.61 y 306.49 toneladas de CO<sub>2</sub>/Ha/año, con un valor económico estimado en US \$7,809.34 por año. Esto apoya adicionalmente al logro de los objetivos establecidos en la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático (CMNUCC) y el Acuerdo de París, al cual Guatemala está suscrito.



**b. Producción de oxígeno:** Se estima que el remanente de bosque (32.12 Ha) conservado por el proyecto provee oxígeno para aproximadamente 1,445 personas por año.



**c. Conservación de suelos e infiltración de agua:** Al conservar las 29.77 Hectáreas de bosque en predios con riesgo de erosión, se evita la pérdida de 4,108.26 toneladas de suelo por hectárea anualmente. Además, esto favorece la infiltración del suelo la cual absorbe entre 180 mm/h y 196 mm/h, obteniendo así una infiltración total y una escorrentía superficial equivalente a cero milímetros.



**d. Refugio de vida silvestre y conectividad ecológica:** El proyecto disminuye el impacto directo e indirecto sobre al menos 34 especies silvestres ubicadas en seis diferentes zonas de vida del país, reduciendo la eliminación directa de individuos, aumentando la conectividad ecológica y asegurando rodales boscosos que sirven de refugio para vida silvestre. Lo que se evidencia con la mejora del 4.74% en el índice de fragmentación del bosque ubicado dentro del proyecto.

## ¿Qué más podemos hacer?

A lo largo de la ejecución y avance del proyecto, se han identificado dos oportunidades de mejora a corto plazo:

### 1. Uso de Drones profesionales en la actividad del tendido:

- Soportan mayor peso.
- Reduciría, de 5 a 3, los viajes necesarios en Dron para completar la preparación del tendido por torre.
- Creará nuevas capacidades en empresas prestadoras de servicios de aprovechamiento forestal y tendido de líneas de alta tensión.

### 2. Recepción de torres con uso de Dron:

- Alta maniobrabilidad y uso de cámaras de alta resolución en Dron.
- Eliminará riesgos en la seguridad de las personas al evitar que suban la torre para recepción.
- Mejorará significativamente el tiempo de recepción, pasando de 2 a 6 torres recibidas al día.





## 5. Seguridad, bienestar e inclusión

### 5.1 Seguridad y salud en el trabajo

En TRECSA, hemos reconocido que una buena gestión en materia de salud y seguridad enfocada a la prevención o reducción al mínimo de accidentes y enfermedades laborales; constituye la clave para maximizar el compromiso y productividad de nuestros colaboradores, apoyando activamente a mejorar el rendimiento y rentabilidad de la empresa en el largo plazo. Es por ello que, mediante la implementación de mejores políticas y prácticas enfocadas al cuidado de la salud y seguridad, hemos podido identificar potenciales riesgos, que nos encaminan a su correcta evaluación, valoración y mitigación de efectos.

La implementación de controles efectivos dirigidos a la prevención de lesiones y enfermedades laborales, así como a la promoción una Cultura de

Autocuidado fundamentada en nuestro atributo cultural “Primero la Vida”; constituye el marco de nuestro propósito de reducir accidentes y potencia la visión de que todos los colaboradores y demás partes involucradas en las operaciones de la compañía, puedan volver a casa seguros al concluir actividades.

Conforme los valores corporativos de equidad e igualdad, nuestro sistema de gestión de salud y seguridad en el trabajo, tiene como objetivo principal la totalidad de colaboradores y se hace extensivo a la vez a nuestros contratistas y proveedores sin excepción alguna, lo que nos permite desarrollar compromisos positivos para todas las partes, encaminados a fortalecer ambientes de trabajo seguros y saludables.

Para una correcta implementación y seguimiento de la gestión en salud y seguridad, nos fundamentamos en los siguientes procedimientos, formatos y comités:

- Manual de Salud y Seguridad Ocupacional.
- Comité bipartito de SSO.
- Matriz de identificación, valoración de riesgo y determinación de controles.
- Sistema de vigilancia de la salud de los trabajadores.
- Instructivos de vigilancia epidemiológica de los accidentes de trabajo y las enfermedades profesionales.
- Procedimiento de Salud e Higiene Ocupacional.

Toda la información antes relacionada, se encuentra a disposición de los colaboradores para su consulta, mediante la plataforma ISOLUCION, y el seguimiento de la gestión se encuentra a cargo del Comité Bipartito de Salud y Seguridad Ocupacional, así como por las auditorías internas que hacen parte del Sistema de Gestión Integrado.

En cumplimiento a la legislación guatemalteca, la gestión e implementación del Sistema de Gestión en Salud y Seguridad en el Trabajo de TRECSA se fundamenta en los siguientes: Reglamento de Salud y Seguridad Ocupacional (Acuerdo Gubernativo 229-2014) y sus reformas contenidas en el Acuerdo Gubernativo 33-2016, Manual de Constitución, Organización y Funcionamiento de los Comités Bipartitos de Salud y Seguridad Ocupacional (Acuerdo Ministerial 23-2017), Norma de Reducción de Desastres número dos -NRD2-, y el Acuerdo Gubernativo 79-2020 que contiene las Normas Complementarias al Reglamento de Salud y Seguridad Ocupacional, para la prevención y control de brotes de SARS COV-2 en los centros de trabajo; tomando adicionalmente como directrices las normas OSHA, ISO 45001 y NFPA.



El año 2020 estuvo representado por retos importantes como consecuencia de los efectos causados por la pandemia por el virus COVID-19 y las tormentas ETA e IOTA. Pese a las adversidades y limitaciones que en cada uno de los casos se presentaron, gracias al robusto sistema de gestión en el ámbito de salud y seguridad de TRECSA, se pudo dar continuidad a los trabajos que la gestión como tal comprende para el acompañamiento durante las actividades de construcción, operación y mantenimiento de las líneas de transmisión y las subestaciones. Para ello, se desarrollaron procedimientos adicionales y se atendieron situaciones específicas con el objetivo de fortalecer la cultura de autocuidado que nos caracteriza, materializando así nuestro atributo cultural: Desempeño superior.

Mediante la buena gestión en salud y seguridad y la oportuna respuesta frente al COVID-19, que constituyó una iniciativa de empresa, se logró que el **94.6%** de nuestros colaboradores permanecieran libres de contagio por Covid-19, todo ello, gracias a la implementación de protocolos de Bioseguridad, comunicados, inspecciones, capacitaciones, señalización, asesoría del Médico Ocupacional y dotación de Equipo de Protección Personal.

## Contexto de la gestión de Salud y Seguridad en el Trabajo (SST) para 2020

Entre los procesos utilizados para identificar peligros laborales y evaluar riesgos se encuentran:

- 1 Matriz de identificación, valoración de riesgos y determinación de controles.
- 2 Permisos de trabajo y análisis de trabajo seguro.
- 3 Reuniones de seguridad previa al inicio del trabajo.
- 4 Reporte de condiciones inseguras, actos inseguros, e incidentes.
- 5 Reportes diarios.
- 6 Consolidados de hallazgos.



- 7 Prácticas proactivas observación del comportamiento (ODC)
- 8 Mínimos operacionales de riesgo crítico (MORC)
- 9 Reglas que salvan vidas.

Conforme la cultura de autocuidado parte de los protocolos internos que se han establecido para hacer seguimiento a cualquier riesgo que pueda presentarse, los colaboradores de la empresa en caso detecten una condición insegura, observación de seguridad o acto inseguro, deben reportarlo al Profesional de Salud y Seguridad en el Trabajo utilizando el formato de reporte diseñado para ello “Reporte de CI, AI, I.” Adicionalmente, el Técnico en Salud y Seguridad en el Trabajo tiene a su cargo la gestión de inspecciones de seguridad, con la finalidad de detectar cualquier acto, condición insegura ú observaciones de seguridad en las instalaciones de TRECSA, las cuales registra en el mismo formato y lo integra al formato electrónico “Consolidado de Seguridad” y “Reporte diario de actividades SST”.



El Profesional de Salud y Seguridad en el Trabajo, es responsable de revisar el “Reporte de CI, AI, I” generado por los colaboradores o el Técnico en Salud y Seguridad en el Trabajo y asegurar que estos sean registrados. Esto permite hacer seguimiento a las acciones propuestas o de mejora en conjunto con las áreas involucradas para mitigar los riesgos y eliminar las condiciones inseguras. Los reportes pueden realizarse de forma anónima para resguardar la seguridad de la persona que reporta. En caso de situaciones riesgosas, los trabajadores pueden proceder conforme lo establecido en el Acuerdo Gubernativo 229-2014 y sus reformas.

## Inicio de investigación de incidentes

El comité Bipartito contacta al equipo investigador para esclarecer los hechos y analizar las causas que lo produjeron

El equipo investigador podrá estar integrado por:

- Miembros de Comité Bipartito asignados según su experiencia.
- Gerencia en sus diferentes niveles involucrados en el índice.
- Técnico de HSE
- Profesional de SST
- Cuando el equipo investigador lo requiera podrá incluir a:
  - Jefe inmediato de empleado que sufrió incidente
  - Empleado que sufrió el evento (cuando sea posible).
  - Otros, expertos externos o personal contratista.

## Recopilación de datos para la investigación

El equipo investigador recopila los datos respectivos para la investigación de los incidentes o accidentes, los cuales registra en el “Informe de Investigación de accidentes”, tomando en cuenta:

- 1 Aceptar solamente hechos probados concretos y objetivos, evitando interpretaciones subjetivas, suposiciones o juicios de valor.
- 2 Investigar y consultar, si existen, los registros de inspecciones de seguridad o cualquier otro documento relacionado con el proceso o actividad en donde se presentó el incidente o accidente.
- 3 Tomar fotografía y videos del sitio que sustenten las evidencias en especial de las condiciones del sitio luego de ocurrido el suceso.
- 4 Realizar la investigación lo más pronto posible al suceso, para garantizar que los datos recopilados se ajustan a la situación existente en el momento del incidente o accidente.
- 5 Realizar las lecciones aprendidas de incidente.

## Respecto a los mecanismos de participación de colaboradores en SST

Número total de trabajadores	147
Número de trabajadores representado en el comité de seguridad y salud laboral	17
Porcentaje del total de trabajadores representado en el comité de seguridad y salud laboral	12% (Todos los colaboradores se encuentran representados)

La comunicación del sistema se ha realizado por medio de comunicación interna, Boletín informativo de SST y a través de la plataforma ISOLUCION (intranet) a todos los colaboradores.

El Comité Bipartito de Salud y Seguridad Ocupacional de TRECESA, fue creado por mandato legal con el objetivo de participar en la elaboración, aprobación, puesta en práctica y evaluación del programa y políticas de Salud y Seguridad Ocupacional, tiene como principales funciones las siguientes:

- 1 Participar en las investigaciones de accidentes laborales con el fin de determinar las causas que pudieron ocasionarlo y tomar las medidas necesarias para que evitarlos.
- 2 Velar por la mejora continua del proceso de Salud y Seguridad en el Trabajo.
- 3 Realizar Entrenamientos de Salud y Seguridad en el Trabajo
- 4 Hacer recomendaciones sobre seguridad y salud y darles el seguimiento respectivo
- 5 Velar por el uso del equipo de protección personal respectivo
- 6 Llevar registros de los accidentes ocurridos
- 7 Monitorear la efectividad del proceso de salud y seguridad.
- 8 Ayudar en el desarrollo de las reglas de salud y seguridad
- 9 Ayudar en el desarrollo de procedimientos de trabajo seguro
- 10 Colaborar al Cumplimiento de los Acuerdos Legales aplicables.

El Comité Bipartito se reúne obligatoriamente como mínimo, una vez al mes y de manera extraordinaria, toda vez que el Comité lo considere necesario. Las decisiones del Comité deben ser tomadas por la vía del consenso y en los casos que no se logre el consenso, siempre y cuando no se trate de decisiones inherentes a condiciones que pongan en riesgo la vida y salud de los trabajadores, la decisión será adoptada por la mayoría de los integrantes presentes en la reunión, en caso de que no se logre consenso, la decisión será determinada por votación y en caso de empate, el coordinador tendrá doble voto para decidir la más conveniente a la situación.



Entrega de material promocional a colaboradores

## Formación de trabajadores sobre salud y seguridad en el trabajo

### Temas impartidos en el 2020 por TRECSA

Cursos de formación para colaboradores	<ul style="list-style-type: none"><li>• Política de Sistema de Gestión Integrado de TRECSA</li><li>• Inducción a Personal de Primer Ingreso</li><li>• SARO-Generalidades sobre el riesgo operativo.</li><li>• SARO-Gestión de riesgo Operativo mapa de riesgo.</li><li>• Certificado Como Actuar en Caso de Emergencia</li><li>• Aseguramiento de Riesgos.</li><li>• Gestión Proactiva de Aliados.</li><li>• Investigación Eficaz</li><li>• Liderazgo Visible Gerencial.</li><li>• Norma de Seguridad y Salud en el Trabajo.</li><li>• Reglas que salvan vidas.</li><li>• Trabajos en Altura</li><li>• Primeros Auxilios en el Trabajo.</li><li>• Protocolos de Bioseguridad Acuerdo 79-2020</li></ul>
Cursos de formación para contratistas	<ul style="list-style-type: none"><li>• Política de sistema de gestión integrado TRECSA.</li><li>• Homologación en criterios para:<ul style="list-style-type: none"><li>• -Trabajos en altura.</li><li>• -Equipos de protección personal</li><li>• -Permisos de trabajo y análisis de trabajo seguro.</li><li>• -Espacios confinados</li><li>• -Reporte e investigación de accidentes</li><li>• -Actos y condiciones inseguras</li><li>• -Manejo de cargas.</li><li>• -Riesgo eléctrico.</li><li>• -Excavaciones</li><li>• -Reglas que salvan vidas</li><li>• -Protocolos de Bioseguridad Acuerdo 79-2020</li></ul></li></ul>

## Fomento de la salud de los colaboradores:

Todo el personal de TRECSA se encuentra afiliado al Seguro Social (IGSS Instituto Guatemalteco de Seguridad Social) y de manera voluntaria promovemos el Programa de Evaluaciones medicas Ocupacionales y la cobertura del 100% del pago del Seguro de vida y de Gastos Médicos.

Derivado de las condiciones generadas por el COVID-19, se implementó un servicio de asesoría psicológica con un alcance del 100% de los colaboradores y sus familiares con el objetivo de minimizar los impactos derivados de la pandemia.

## Impactos en la salud y la seguridad de los colaboradores directamente vinculados con las operaciones de TRECSA

Impacto	Medidas de prevención	Medidas de mitigación
Contagio Covid-19	Teletrabajo Reuniones Virtuales	En caso de que deban acudir a alguna reunión presencial estrictamente necesaria deben reducir el tiempo de exposición, distanciamiento social, desinfección o lavado de manos, uso de EPP específico (protector facial). Desinfección de vehículos.  Reporte diario de Síntomas.
Lesiones de diversa gravedad: Contusiones, heridas, Resbalones, caídas, abrasiones, esguinces, fracturas, laceraciones menores.	Plan de prevención, atención y respuesta ante emergencias. <b>Capacitación:</b> Autocuidado en tránsito en áreas de oficina y prevención de caídas a nivel. Campaña Pasos seguros (No usar celular mientras caminas)	Eliminación de condiciones de riesgo, señalización de rampas, escaleras, instalación de pasamanos.
Estrés, fatiga mental y física, Cansancio, cefaleas. Síndrome del Trabajador fatigado.	<b>Capacitación:</b> Manejo Estrés Laboral Comunicación asertiva y efectiva Trabajo en equipo, Inteligencia relacional.	Programa de pausas activas. Cumplir con horarios de trabajo establecidos. Programas de Salud ocupacional. Buenos hábitos alimenticios

### Trabajos de Alto Riesgo:

TRECSA y sus empresas Contratistas ejecutan actividades que implican un alto potencial de riesgo y pueden causar accidentes laborales severos. Estas se catalogan en:



Trabajos en altura



Trabajos eléctricos



Trabajos en izaje de carga



Trabajos en espacios confinados



Trabajos en excavaciones profundas

## Indicadores 2020 de la gestión de SST

No. Accidentes LTI

**01**

No. días perdidos  
(incapacidad médica)

**39**

No. Hallazgos preventivos

**1,267**

No. Horas hombres  
trabajadas

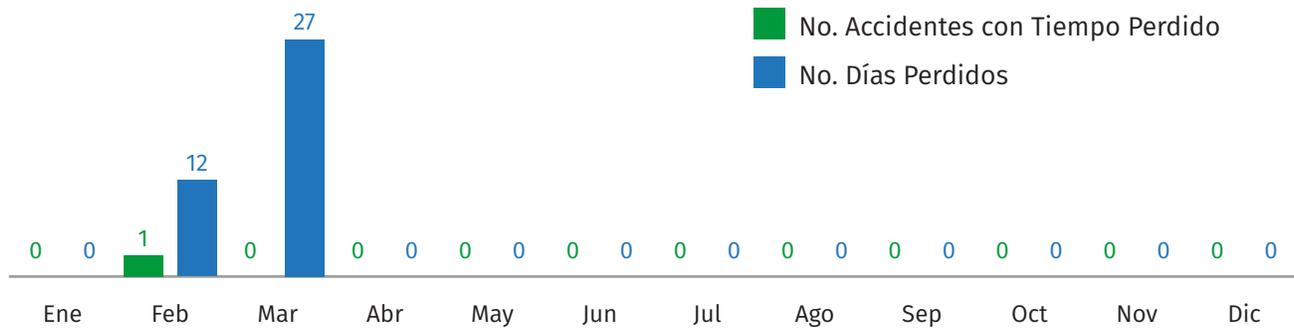
**1,171,738**

Cumplimiento del  
programa SST

**99%**

## Accidentabilidad:

Al cierre del año 2020 se reportó 01 accidente con 39 días de ausentismo, el tuvo lugar el 17 de febrero durante la construcción de la torre 80J de la LT Chiantla-Huehuetenango II, proyecto a cargo de un contratista.

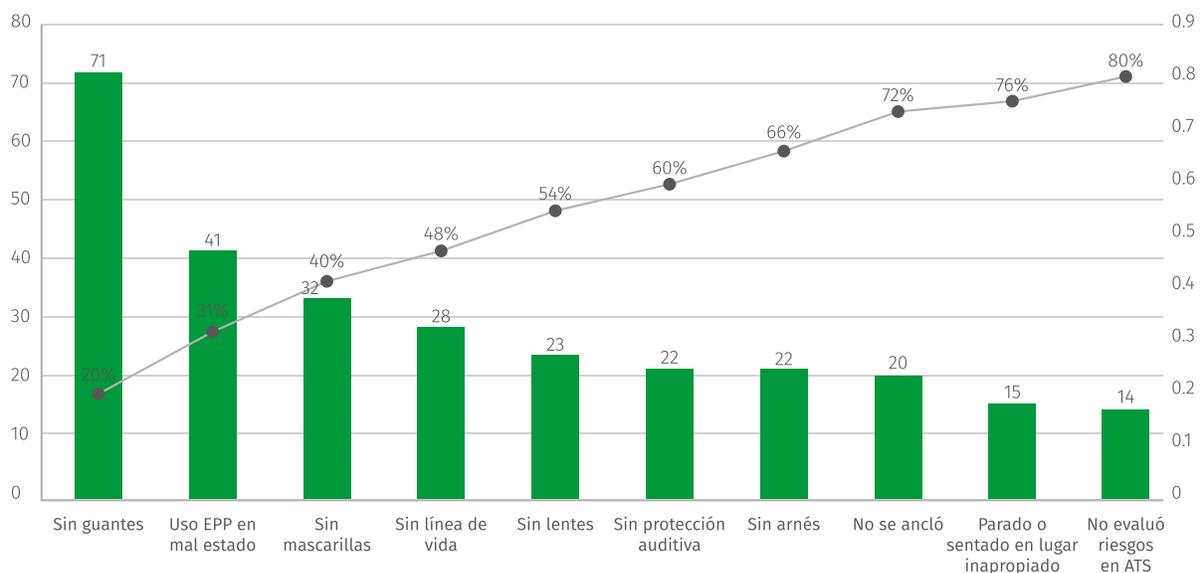


## Prevención de Riesgos Laborales:

Como parte del seguimiento para la prevención oportuna de riesgos, en el año 2020, se registraron 1267 hallazgos en las áreas de Proyectos, Operación y Mantenimiento. Del Pareto se desprende que más del 80% de las observaciones de actos Inseguros fueron identificadas en falta de Equipo de Protección Personal (EPP inadecuado, en mal estado o no utilizado), Equipos Anticaídas (equipo inadecuado o en mal estado; personal no se ancla durante la tarea) o Evaluación de Riesgos (personal no registra los riesgos) en un 80% de los casos.

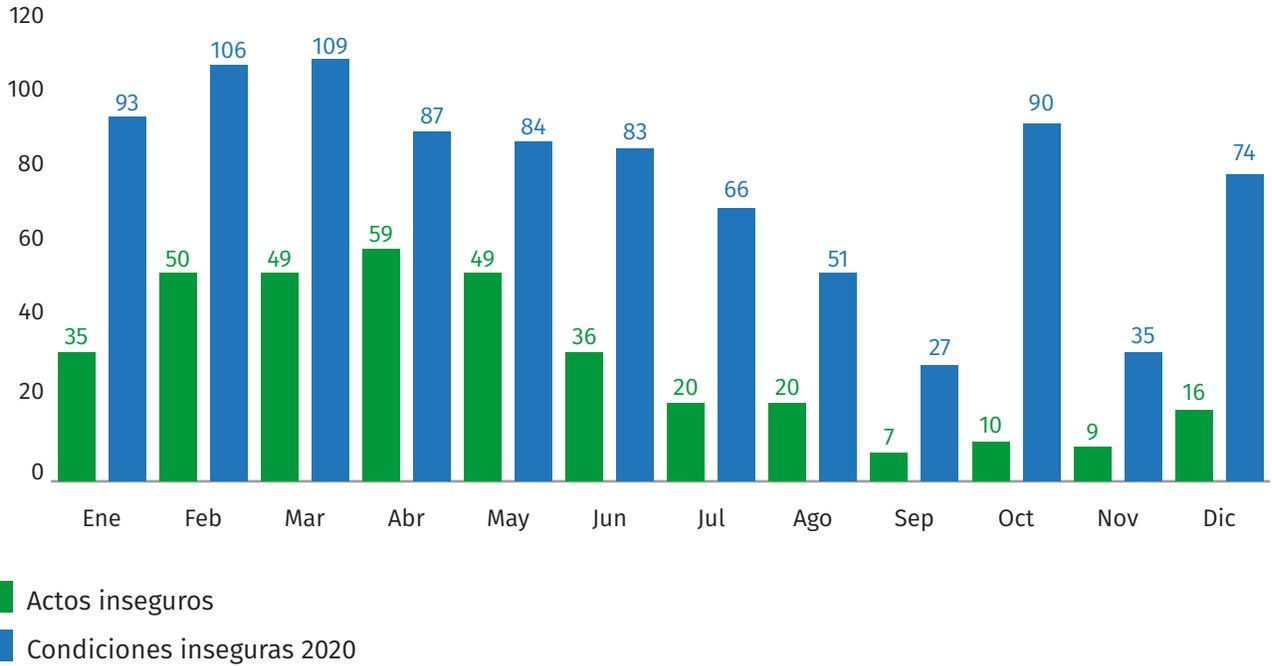
# 318

días sin accidentes

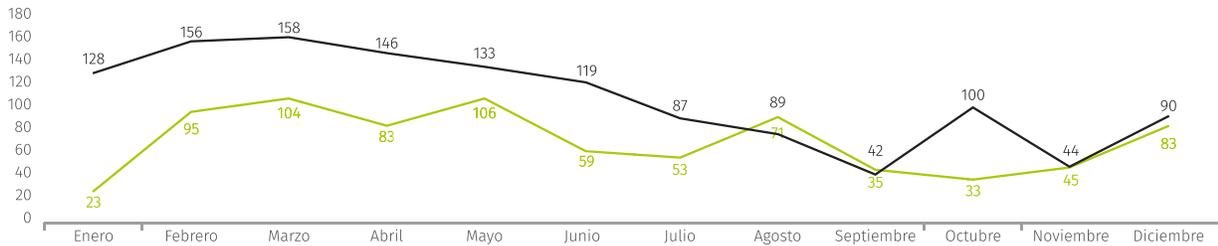


Del total de hallazgos detectados el 100% se encuentran cerrados.

## Hallazgos laborales 2020

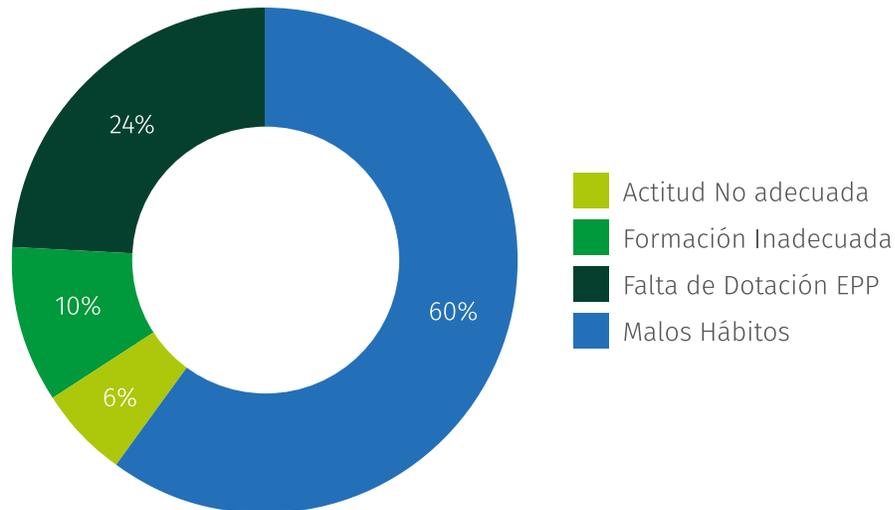


Cabe mencionar que durante el año 2020 se registraron 1267 hallazgos, 458 más que en el 2019. El resultado de esta buena práctica se ve reflejada en el índice de frecuencia de incidentes "IFIAT" obtenido para el año 2020 un resultado de 0.16 ayudando a reducir los comportamientos riesgos y las condiciones de riesgos en los frentes de trabajo.



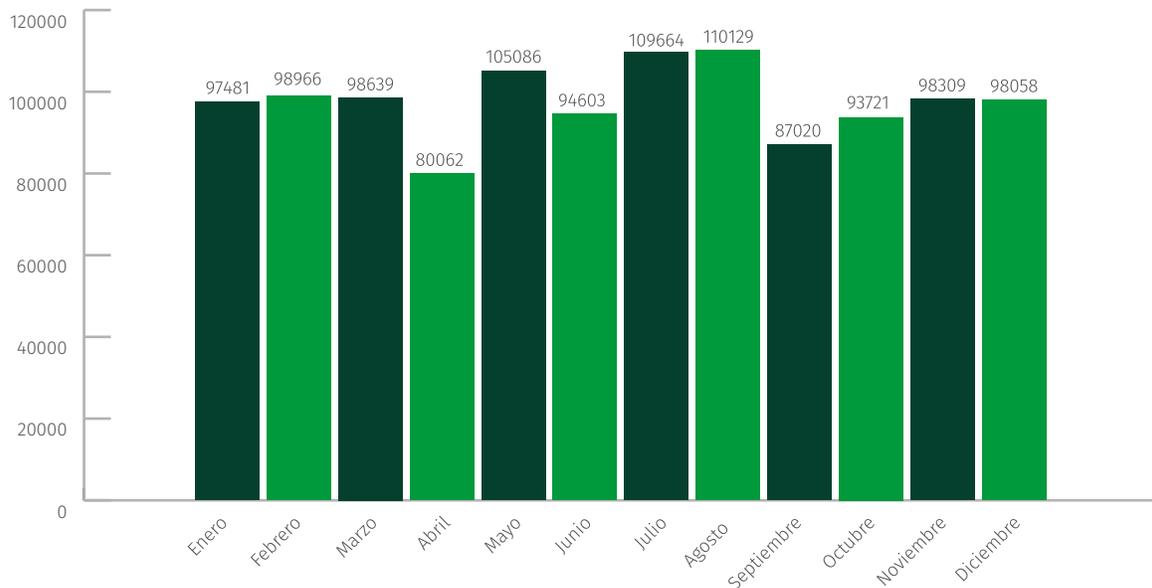
## Motivo de Actos Inseguros:

Los tres principales motivos de comportamientos riesgosos son: actitud no adecuada con asuntos de seguridad, olvido o malos hábitos en el cumplimiento de las normas de seguridad y falta de entrega de Equipo de Protección Personal.



## Horas Hombres Trabajadas (H-H):

Para TRECSA el año 2020 finalizó con 1,171,738 H-H con un promedio de HH por mes de 97,645.



Para el año 2020 establecimos como indicador de seguimiento el Índice de Frecuencia (IF)<sup>3</sup> según el estándar OSHA para evaluar la gestión de Salud y Seguridad en el Trabajo -SST- en TRECSA y empresas contratistas, superando la meta planteada a través del siguiente resultado:

IF Real a Diciembre  
TRECSA

# 0.16

IF Objetivo 2020 (Satisfactorio)

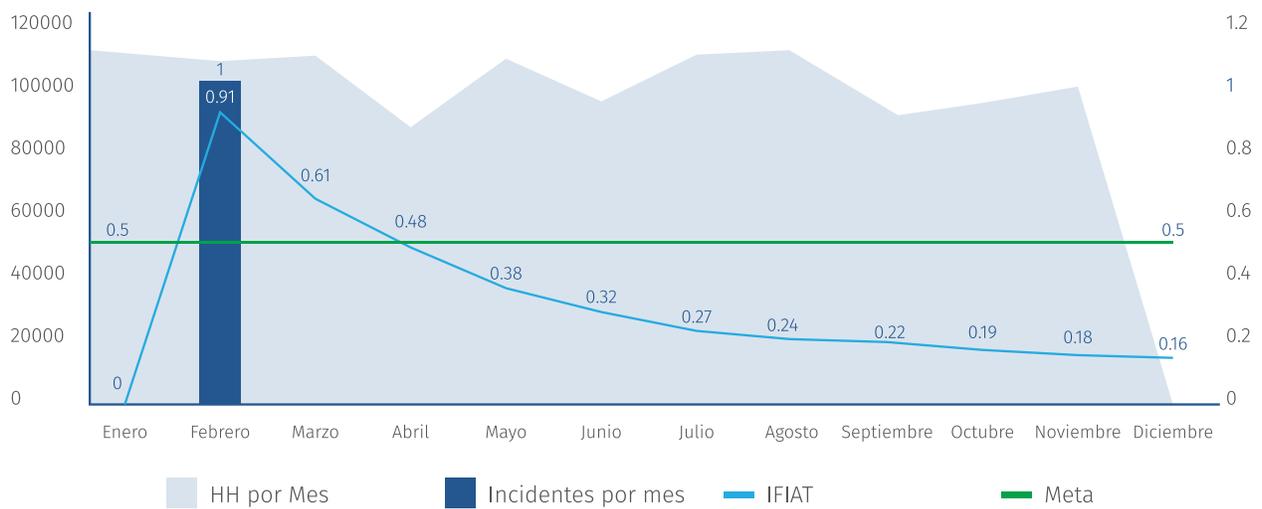
# 0.5

---

IF Objetivo 2020 (Extraordinario)

# 0.46

## Se obtuvo un 99% de cumplimiento del plan de SST



Toma de Temperatura

Lesiones, enfermedades profesionales, días perdidos, absentismo y número de víctimas mortales	Hombres	Mujeres
<b>EMPLEADOS</b>		
Número total de empleados	106	42
Horas trabajadas	293,352	108,092
Días trabajados	33,335	12,283
Fallecimientos por accidente laboral	0	0
Tasa de fallecimientos resultantes de una lesión por accidente laboral	0	0
Accidentes laborales con grandes consecuencias (sin incluir fallecimientos)	0	0
Tasa de accidentes laborales con grandes consecuencias (sin incluir fallecimientos)	0	0
Ausencia por accidentes laborales	0	0
Índice de severidad	0	0
Total de accidentes laborales registrables	0	0
Tasa de lesiones por accidente laboral registrable	0	0
Fallecimientos por enfermedad laboral	0	0
Enfermedad laboral	0	0
Días de ausencia por enfermedades laborales	0	0
Tasa de frecuencia de enfermedad laboral	0	0
Incapacidades por enfermedad común	7	6
Ausentismo por enfermedad común	119	43
Tasa de frecuencia de absentismo laboral por enfermedad común	3569.82%	3500.77%
Principales tipos de lesiones por accidente laboral	NA	
Peligros laborales que presentan un riesgo de lesión por accidente laboral con grandes consecuencias.	NA	
Medidas tomadas para eliminar otros peligros laborales y minimizar riesgos mediante la jerarquía de control	NA	

Lesiones, enfermedades profesionales, días perdidos, absentismo y número de víctimas mortales	Hombre	Mujeres
<b>CONTRATISTAS</b>		
Número total de empleados	399	24
Horas trabajadas	726816	43478
Días trabajados	82592	4940
Fallecimientos por accidente laboral	0	0
Tasa de fallecimientos resultantes de una lesión por accidente laboral	0	0
Accidentes laborales con grandes consecuencias (sin incluir fallecimientos)	1	0
Tasa de accidentes laborales con grandes consecuencias (sin incluir fallecimientos)	1.38	0
Ausencia por accidentes laborales	39	0
Índice de severidad	12.11	0
Total de accidentes laborales registrables	1	0
Tasa de lesiones por accidente laboral registrable	1.38	0
Fallecimientos por enfermedad laboral	0	0
Enfermedad laboral	0	0
Días de ausencia por enfermedades laborales	0	0
Tasa de frecuencia de enfermedad laboral	0	0
Incapacidades por enfermedad común	6	0
Ausentismo por enfermedad común	44	0
Tasa de frecuencia de absentismo laboral por enfermedad común	532.74	0
Principales tipos de lesiones por accidente laboral	Fracturas	
Peligros laborales que presentan un riesgo de lesión por accidente laboral con grandes consecuencias.	Trabajos en altura, trabajos de izaje de cargas	
Medidas tomadas para eliminar otros peligros laborales y minimizar riesgos mediante la jerarquía de control	Actualización de procedimientos trabajo seguro para actividades de montaje de torres, socialización de procedimiento con personal involucrado e inspección de elementos para trabajos en altura.	

## Logros adicionales



### Implementación del Proyecto de Transformación de Cultura de Visión Zero:

El Proyecto de Transformación de Cultura Visión Zero, constituye un enfoque de prevención basado en la transformación que integra las tres dimensiones de: seguridad, salud y bienestar en todos los niveles de trabajo.

Durante el año 2020 se realizó el diagnóstico de Riesgo Crítico y formaciones para reforzar el Liderazgo Visible a través de los niveles: estratégico, táctico y de soporte.

- Mantenimiento y señalización de seguridad en pasos peatonales, puntos de reunión, áreas de riesgo eléctrico y casetas de control de las Subestaciones
- Las Cruces, San Agustín, Chiantla y Huehuetenango II:





Celebración 10° Aniversario de TRECSA  
Oficinas Centrales, Ciudad de Guatemala

## 5.2 Bienestar e inclusión

En Transportadora de Energía de Centroamérica, S.A., conscientes del impacto positivo de contar con un equipo altamente capacitado, comprometido e involucrado con las metas de la organización, hemos reconocido la importancia de fortalecer el ambiente laboral. Es por ello que durante el año 2020, la Gestión de Talento contribuyó activamente a los focos estratégicos de la empresa mediante la estructuración de un equipo de trabajo que permitió cumplir los hitos del Proyecto, dando así continuidad a la implementación del sistema de gestión del cambio y reforzando la cultura organizacional para dar respuesta a las expectativas de los colaboradores.

La suma de estos esfuerzos ha definido nuestro ambiente laboral como “Sobresaliente”, tal y como lo evidencian los resultados obtenidos en la encuesta de ambiente laboral realizada por la firma Great Place to Work, en la que obtuvimos una puntuación en clima laboral de 79.6 y un índice de compromiso de 77.4 con un resultado “Muy Satisfactorio”. Esta encuesta fue completada por el 100% de nuestros colaboradores y

contempló aspectos asociados a distintas formas de compromiso, incluyendo: compromiso afectivo, normativo y de continuidad (el valor de su trabajo, de su participación y del equipo al que pertenece, así como su deseo de permanencia y su sentimiento de orgullo hacia la organización); y corresponde al promedio de las valoraciones de cada reactivo que compone el índice.

Considerando la importancia de mantener relaciones laborales sanas como base para el crecimiento corporativo, en TRECSA hemos implementado estrategias que, apoyadas en las diversas políticas, programas y procedimientos que hacen parte del Sistema de Gestión Integrado, nos permiten fortalecer competencias e incrementar la productividad de nuestros colaboradores. Así mismo, el equilibrio en las compensaciones nos ha permitido contribuir positivamente a la calidad de vida de los colaboradores e incrementar el sentido de pertenencia a la empresa, todo ello, apoyado en el programa “Vivir la marca” como iniciativa fundamental a través de la cual se impulsan los valores corporativos, los

atributos culturales y el conocimiento de los beneficios tangibles e intangibles que TRECSA promueve entre sus colaboradores, tales como las prestaciones sociales obligatorias (vacaciones, IRTRA, Seguro Social, Aguinaldo, Bono 14) así como las voluntarias (seguro médico, seguro de vida, bonificaciones por resultados, atención psicológica, permiso parental).

Teniendo en cuenta la naturaleza de las actividades que desarrollamos en TRECSA, una gran parte de nuestros colaboradores ejecutan sus labores en los diferentes sectores del territorio guatemalteco en los cuales se ejecutan las distintas obras de construcción u operación del Proyecto, por lo que contamos con diversos medios a través de los cuales hemos facilitado la comunicación y conocimiento de información corporativa relevante, como es el caso de la intranet, el correo electrónico, los chats a través del teléfono móvil y nuestras reuniones de TRECSA Avanza, (espacio informativo para compartir con las gerencias y colaboradores entre sí realizado una vez al mes) entre otros. Estos medios se han convertido en herramientas fundamentales para mantener el contacto y comunicación interna con todo el personal que hace parte del equipo de TRECSA y los cuales representan un elemento importante en esta época, considerando las condiciones y limitaciones a las que nos enfrentamos como consecuencia de los efectos del COVID-19.

A través de actividades que promueven el liderazgo, en TRECSA continuamos realizando esfuerzos adicionales para atraer, gestionar, desarrollar, motivar y retener a nuestros colaboradores, con el objetivo de disminuir los índices de rotación y promover un balance entre: desarrollo profesional, enfoque humano y logro de metas. En cumplimiento a la gestión de estos aspectos importantes, en el año 2020, se logró que el 100% de nuestros colaboradores fuese evaluado en su desempeño. La gestión y seguimiento a dichas evaluaciones, se realizó mediante una plataforma que permite identificar y definir brechas de conocimiento y habilidades a partir de las cuales se asigna un plan de capacitación personalizado para cada colaborador a fin de atender las diversas necesidades de forma estructurada y apoyada en medios como alianzas con institutos técnicos de capacitación y plataformas formales de capacitación en línea.

## 5.2.1 Respeto a la Diversidad e Inclusión:

Creamos puestos de trabajo abiertos a quienes cumplan los perfiles y competencias requeridos por TRECSA, sin realizar diferenciación de género, por lo que tanto hombres como mujeres, tienen libertad de optar a los diferentes puestos de trabajo. No obstante, es importante mencionar que el sector eléctrico, ha sido tradicionalmente un sector predominantemente masculino por lo que, desde Gestión del Talento se han realizado esfuerzos en los últimos años para promover a el rol femenino en la empresa, propiciando a lo interno capacitaciones y promociones que brinden mayores oportunidades a mujeres y que esta pueda hacerse extensiva a lo externo. Estos esfuerzos, nos han permitido aumentar nuestra fuerza laboral en el último año en un 2% para puestos ocupados por mujeres. Actualmente, la proporción para posiciones administrativas de 2 hombres por una mujer; para puestos de mayor experiencia la proporción es de 3 hombres por una mujer y a nivel gerencial, la proporción es de 7 hombres por una mujer.



Celebración 10º Aniversario de TRECSA  
Oficinas Centrales, Ciudad de Guatemala

### Indicadores laborales generales

Número total de colaboradores	144
Número de hombres con contrato a término indefinido	94
Número de mujeres con contrato a término indefinido	31
Número de colaboradores a término indefinido	125
Número hombres con contrato a término fijo	9
Número mujeres con contrato a término fijo	9
Número de colaboradores a término fijo	18
Número de hombres con otro tipo de contrato	1
Número de mujeres con otro tipo de contrato	0
Número de colaboradores con otro tipo de contratos	0
Porcentaje colaboradores a término fijo	12.5%
Porcentaje de colaboradores a término indefinido	86.8%
Número total de hombres	104
Número total de mujeres	40
Porcentaje de hombres	72.2%
Porcentaje de mujeres	27.8%

### Empleados en la organización por categoría laboral

Alta Gerencia (Mujeres)	1
Alta Gerencia (Hombres)	7
Alta Gerencia (Total)	8
Gerencia Media (Mujeres)	9
Gerencia Media (Hombres)	14
Gerencia Media (Total)	23
Profesional (Mujeres)	7
Profesional (Hombres)	35
Profesional (Total)	42

Soporte/apoyo (Mujeres)	23
Soporte/apoyo (Hombres)	48
Soporte/apoyo (Total)	71
TOTAL	144
Porcentaje Alta Gerencia (Mujeres)	0.7%
Porcentaje Alta Gerencia (Hombres)	4.9%
Porcentaje Alta Gerencia (Total)	5.6%
Porcentaje Gerencia Media (Mujeres)	6.3%
Porcentaje Gerencia Media (Hombres)	9.7%
Porcentaje Gerencia Media (Total)	16.0%
Porcentaje Profesional (Mujeres)	4.9%
Porcentaje Profesional (Hombres)	24.3%
Porcentaje Profesional (Total)	29.2%
Porcentaje Soporte/apoyo (Mujeres)	16.0%
Porcentaje Soporte/apoyo (Hombres)	33.3%
Porcentaje Soporte/apoyo (Total)	49.3%

#### Empleados en la organización por edad

Menores de 30 años (Mujeres)	17
Menores de 30 años (Hombres)	16
Menores de 30 años (Total)	33
Entre 31 y 40 años (Mujeres)	19
Entre 31 y 40 años (Hombres)	47
Entre 31 y 40 años (Total)	66
Entre 41 y 50 años (Mujeres)	4
Entre 41 y 50 años (Hombres)	32
Entre 41 y 50 años (Total)	36
Entre 51 y 60 años (Mujeres)	0

Entre 51 y 60 años (Hombres)	6
Entre 51 y 60 años (Total)	6
Mayores a 61 años (Mujeres)	0
Mayores a 61 años (Hombres)	3
Mayores a 61 años (Total)	3
Porcentaje menores de 30 años (Mujeres)	12%
Porcentaje menores de 30 años (Hombres)	11%
Porcentaje menores de 30 años (Total)	23%
Porcentaje entre 31 y 40 años (Mujeres)	13%
Porcentaje entre 31 y 40 años (Hombres)	33%
Porcentaje entre 31 y 40 años (Total)	46%
Porcentaje entre 41 y 50 años (Mujeres)	3%
Porcentaje entre 41 y 50 años (Hombres)	22%
Porcentaje entre 41 y 50 años (Total)	25%
Porcentaje entre 51 y 60 años (Mujeres)	0%
Porcentaje entre 51 y 60 años (Hombres)	4%
Porcentaje entre 51 y 60 años (Total)	4%
Porcentaje mayores a 61 años (Mujeres)	0%
Porcentaje mayores a 61 años (Hombres)	2%
Porcentaje mayores a 61 años (Total)	2%



Celebración 10° Aniversario de TRECSA  
Oficinas Centrales, Ciudad de Guatemala

## Diversidad

Número de mujeres en cargos directivos	1
Porcentaje de mujeres en cargos directivos	29.0%
Número de mujeres en junior management positions (primer nivel gerencial)	0
Porcentaje de mujeres en junior management positions (primer nivel gerencial)	34.8%
Número de mujeres en cargos de alta dirección (máximo a 2 niveles de la Presidencia)	1
Porcentaje de mujeres en cargos de alta dirección (máximo a 2 niveles de la Presidencia)	100.0%
Número de mujeres en cargos con funciones de generación de ingresos	0
Porcentaje de mujeres en cargos con funciones de generación de ingresos	0
Número de empleados extranjeros en la empresa que trabajan en la sede o sucursales situadas en el país.	7
Porcentaje de extranjeros en la empresa que trabajan en la sede o sucursales situadas en el país.	4.86%

Durante el 2020 no fue reportado ningún caso de discriminación en TRECESA.

## Ratio Salario 2020

Relación salario hombres y mujeres	No. Hombres	No. Mujeres	Sumatoria Salarios Hombres	Sumatoria Salarios Mujeres	Promedio Salarios Hombres	Promedio Salarios Mujeres
Alta Gerencia	7	1	\$ 57,328.00	\$ 8,149.00	\$ 8,189.00	\$ 8,149.00
Gerencia Media	14	9	\$ 64,087.00	\$ 36,116.00	\$ 4,578.00	\$ 4,013.00
Profesional	35	7	\$ 86,448.00	\$ 18,159.00	\$ 2,470.00	\$ 2,594.00
Soporte/apoyo	48	23	\$ 5,993.00	\$ 27,365.00	\$ 1,583.00	\$ 1,190.00
TOTAL	104	40	\$ 283,856.00	\$ 89,789.00	\$ 2,729.00	\$ 2,245.00

### Rotación de empleados

Tasa de rotación de personal	13%
Tasa de rotación de personal por renuncia voluntaria	4%
Porcentaje de colaboradores retirado por mutuo acuerdo	16.67%
Porcentaje de retiros voluntarios/ total de retiros	33%

### Tasa de rotación de personal, distribuida por edad y género

Menores de 30 años	11%
Entre 31 y 40 años	50%
Entre 41 y 50 años	33%
Entre 51 y 60 años	6%
Mayores a 61 años	0%
Mujeres	11%
Hombres	89%

### Tasa de contrataciones de personal, distribuida por edad y género

Menores de 30 años	35%
Entre 31 y 40 años	53%
Entre 41 y 50 años	12%
Entre 51 y 60 años	0%
Mayores a 61 años	0%
Mujeres	35%
Hombres	65%

Promedio de horas de capacitación anuales por empleado, desglosado por género y por categoría laboral

Alta Gerencia (Mujeres)	38
Alta Gerencia (Hombres)	1,071
Alta Gerencia (Total)	1,109
Gerencia Media (Mujeres)	1,973
Gerencia Media (Hombres)	1,056
Gerencia Media (Total)	3,612
Profesional (Mujeres)	480
Profesional (Hombres)	3,824
Profesional (Total)	4,304
Soporte/apoyo (Mujeres)	1,871
Soporte/apoyo (Hombres)	3,170
Soporte/apoyo (Total)	5,771
Horas totales de formación en el último año	14,796
Promedio de horas de formación por colaborador	102.75





## 6. Excelencia, Continuidad del Negocio e Innovación

### Indicadores Financieros

Cifras USD	TRECSA	
	2019	2020
Estructura de Capital		
Activos	465,402,675.47	477,837,709.98
Pasivos	225,931,085.26	235,146,279.75
Patrimonio	239,471,590.21	242,691,430.23
Participaciones no controladas	-	-

# TRECSA

2019

2020

## Desempeño Económico

### Valor Económico Generado

Ingresos Operacionales	20,072,004.43	18,832,796.23
Ingresos Financieros	171,723.47	139,237.50
Ingreso método participación patrimonial	-	-
Otros ingresos no operacionales	124,681.66	68,866.23

### Valor Económico Distribuido

Costos Operacionales	13,131,976.25	9,574,708.46
Dividendos a los accionistas	-	-
Pago de intereses	11,909,951.00	10,465,196.00
Pagos al gobierno por país	1,070,251.00	964,754.00
Inversión en la comunidad	523,793.05	407,751.38

### Valor económico retenido

Ebitda	6,940,028.18	9,258,087.77
--------	--------------	--------------

<b>Utilidad Neta</b>	<b>- 3,989,477.74</b>	<b>- 2,846,995.46</b>
----------------------	-----------------------	-----------------------



Creación de brigada de atención a temas de COVID 19



Desarrollo de Protocolo de medidas de prevención ante el COVID 19 con alcance a tareas administrativas, constructivas y de O y M tanto para colaboradores como contratistas



Desarrollo del plan de respuesta a emergencias COVID 19



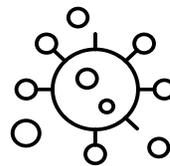
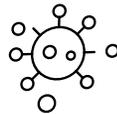
Desarrollo del plan de Salud y Seguridad sobre la estrategia de prevención y control de brotes de COVID 19

Guía de Medidas para minimizar el contagio por COVID 19 en los frentes operativos

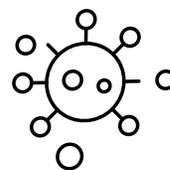
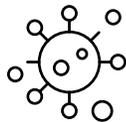
Guía de atención a colaboradores y familias TRECSA ante COVID 19

Guía para Manejo de la Comunicación y Crisis COVID 19

Protocolo de medidas y cuidados para colaboradores en teletrabajo



## Gestión responsable frente al COVID-19



Lineamiento para Operación y Mantenimiento de Subestaciones y Líneas de Transmisión propiedad de TRECSA

Guía para las Medidas de limpieza y desinfección de áreas

Guía para las Medidas específicas para el transporte

Guía de Medidas para minimizar el contagio por COVID-19 en las sedes administrativas

Campaña informativa de comunicación interna a través de medios electrónicos, sobre el COVID 19

Implementación de charlas informativas dictadas por especialistas en el espacio TRECSA Avanza (comunicación interna)

Soporte tecnológico disponible para garantizar la continuidad del negocio

## 6.1 Excelencia Operativa

El sector eléctrico, se ha caracterizado por contar con una alta exigencia en cuanto a disponibilidad de servicios. Es por ello que en TRECSA hemos implementado planes de mantenimiento proactivos, encaminados a detectar puntos vulnerables previo a que pueda manifestarse algún fallo, con lo cual hemos podido garantizar la continuidad y calidad de los servicios que prestamos y al mismo tiempo avalar la disposición de la infraestructura. Estos planes han funcionado con éxito en virtud de la sinergia de los equipos de Operación y Mantenimiento que, mediante revisiones con periodicidades cortas, han logrado obtener alta cantidad de información para elaborar la hoja de vida de los equipos y los diferentes modos de falla, para con ello contar con una valiosa retroalimentación en este sentido. Esto ha fortalecido la efectividad de la estrategia de mejor aprovechamiento de personal y recursos, para lograr con ello un óptimo balance en la disponibilidad y reducción de costos.

Basados en nuestro atributo cultural de Desempeño Superior, que se traduce en altos niveles de compromiso y sentido de responsabilidad, hoy en día nos posicionamos dentro de las mayores empresas transportadoras de energía del país. Conscientes de ello, en lo que respecta a operación de infraestructura, hemos actualizado y mejorado los protocolos de operación del sistema acorde a las condiciones presentes, mejorando los tiempos de respuesta ante inestabilidades que este pueda presentar.

Nuestra estrategia está encaminada a garantizar la confiabilidad de los activos mediante el cumplimiento de protocolos internos, normativa nacional y estándares internacionales en operación y mantenimiento, por lo que a la fecha los procedimientos y documentación relativa al área son parte del Sistema de Gestión Integrado, lo que permite dar un seguimiento a través de indicadores y auditorías a la gestión del mantenimiento de la infraestructura de transporte de energía.

Las estadísticas de confiabilidad son analizadas en Comité de Operación y Mantenimiento de manera semanal, donde se presentan y evalúan estrategias de mejora.

# 99.995%

de disponibilidad de activos en transmisión de energía

# 16

Subestaciones de transmisión de energía

# 457 kms

de red de transmisión de energía construida y energizada

# 99.600%

de cumplimiento del plan de mantenimiento



## 6.2 APOORTE DEL SUBSECTOR ELÉCTRICO

### #JUNTOSSALDREMOSADELANTE

El sector energético en Guatemala, se encuentra conformado por los subsectores eléctrico e hidrocarburos, cuya rectoría le corresponde al Ministerio de Energía y Minas -MEM-. En lo que respecta al subsector eléctrico, mediante la Ley General de Electricidad y su reglamento, se establece que el MEM es el ente responsable de la formulación y coordinación de las políticas, elaboración de planes de Estado y programas indicativos del subsector; así como de la aplicación de la Ley para dar cumplimiento a sus obligaciones.

Es entonces el subsector eléctrico, el encargado del suministro de energía eléctrica en condiciones óptimas de seguridad, calidad y precio en Guatemala.

Durante la situación actual que se enfrenta a nivel mundial y principalmente en la República de Guatemala, como consecuencia de la pandemia por COVID-19, algunos miembros del subsector eléctrico tomaron la iniciativa de unirse y formar un frente de apoyo para el país, mediante el programa #JUNTOSSALDREMOSADELANTE, que se encuentra liderando el Gobierno de Guatemala.

TRECSA y EEBIS, fueron invitados a formar parte de dicha iniciativa, por lo que en cumplimiento a sus atributos culturales de Primero la Vida y Conciencia Social, se decidió formar parte de tal iniciativa y contribuir a tan noble fin, con recursos e inversión de tiempo.

Para hacer parte de la iniciativa, desarrollaron internamente las directrices de adhesión y manejo de la iniciativa, la cual forma parte del plan de respuesta del Comité de Crisis. Como primer paso, se procedió a comunicar a la Alta Dirección de TRECSA – EEBIS la posibilidad de integrarse a la iniciativa, para su consecuente aprobación y traslado en sus respectivas instancias de aprobación. La participación fue autorizada con un donativo de \$80,000.00, estableciendo para ello, los lineamientos de manejo presupuestal

del aporte con el objetivo de mantener la transparencia y trazabilidad en todo el proceso.

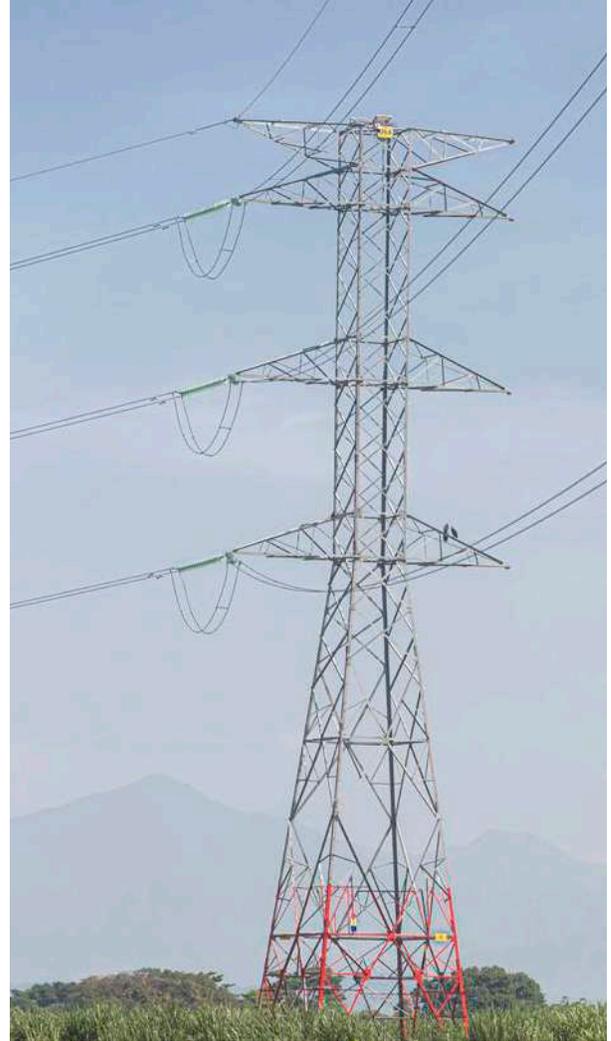
Las principales acciones realizadas en este proceso se resumen a continuación:

- Notificación al subsector eléctrico sobre las disposiciones tomadas por la empresa para participar en el aporte al Gobierno de Guatemala
- Traslado de fondos a la entidad Asociación de Generadores con Energía Renovable -AGER-, para canalizar el aporte de 20 empresas del subsector (16 generadores, 3 transportistas y 1 distribuidora), y realizar las compras de los suministros que se entregarán al Gobierno de Guatemala.
- Elaboración y suscripción del Acuerdo de Donación, en el cual se establecieron los parámetros para el traslado de fondos entre TRECSA - EEBIS y AGER, y que respalda el desembolso del aporte.
- Nombramiento de un representante por cada empresa parte, para conformar el Comité de Adjudicaciones, encargado de velar por el buen uso de los fondos y su entrega al destino previsto. El Comité se integró por:
  - AGER – Directora Ejecutiva (designada como enlace entre el Gobierno de Guatemala y la Industria Eléctrica).
  - Industria Energética Asociada - Directora Ejecutiva
  - Energuate – Gerente de Recursos Humanos y Comunicación

- TRECSA y EEBIS – Jefe de Comunicación y Relacionamiento

Las adjudicaciones a los diferentes proveedores se realizaron con la participación de por lo menos 3 participantes y las decisiones de compra fueron unánimes considerando precios, fechas de entrega, características solicitadas y en algunos casos con verificación de los profesionales.

El equipo de Comunicación y Relacionamiento de TRECSA y EEBIS documentó de forma audiovisual las entregas realizadas en la Ciudad de Guatemala y reportó a Comité de Gerencia los avances.



Al quedar concluida la donación, según el Acuerdo de Donación, -AGER- entregará a TRECSA y EEBIS un informe detallado sobre la ejecución de los fondos, acerca de la ejecución como subsector, el cual indica:

*“Se recaudaron US\$1,029,450.00 correspondiente a un estimado por conversión de Q8 millones de quetzales, los cuales fueron entregados simbólicamente por representantes de la Industria Eléctrica al presidente de la República, Dr. Alejandro Giammattei, el pasado 3 de abril de 2020. El aporte fue gracias a 34 donantes, entre los cuales se encuentran gremios y empresas de generación, distribución y transporte de electricidad que estamos orgullosos de ser guatemaltecos y formar parte de un país que, una vez más, demuestra que, antes de las adversidades, no nos rendimos.”*

El aporte de TRECSA y EEBIS como parte de la donación realizada al Gobierno de Guatemala corresponde a los Objetivos de Desarrollo Sostenible número 3 y 17, Salud y bienestar y Alianzas para lograr objetivos, respectivamente, considerando que fue con base a un esfuerzo conjunto entre empresas que se logró un mayor impacto a nivel de fondos recaudados y de población beneficiaria, siendo las alianzas el principal motor a través del cual se logró promover una mejora en las condiciones de infraestructura y equipamiento de los hospitales temporales que tienen como fin último atender de una forma más digna a la población guatemalteca en las condiciones de pandemia que el país atraviesa.

## 6.3 Cadena de Valor

A través de la correcta gestión de su cadena de valor, TRECSA ha logrado generar ventajas competitivas encaminadas a potenciar sus indicadores financieros, maximizando así su creación de valor mientras que reduce sus costos. Es por esto que constituye una herramienta poderosa para nuestras operaciones, la cual apoyada por nuestros contratistas y proveedores como aliados estratégicos, quienes apegados a los principios de calidad, éticos y de servicio, nos permite garantizar el desarrollo continuo de actividades y el consecuente cumplimiento de nuestros objetivos estratégicos.

La gestión que realizamos en colaboración con nuestros Contratistas y Proveedores, se encuentra estrechamente relacionada con el Modelo de Abastecimiento implementado en todas las empresas que hacen parte del Grupo Energía de Bogotá, S.A., ESP. (GEB); la cual apoyada en nuestro Manual de Contratación, Manuales de Abastecimiento, Manual de Interventoría y demás guías corporativas, nos permite fomentar relaciones de apoyo con nuestros aliados estratégicos, haciéndolos parte de los mecanismos establecidos para la promoción del desarrollo local y el bienestar de las personas vinculadas a nuestras operaciones.

La aplicación de este modelo ha tenido impactos económicos positivos relacionados con la búsqueda de economías de escala que permiten tener mayores ahorros al interior de la empresa, así como reducciones significativas en los tiempos de trámite en las contrataciones.

Aunado a lo anterior, es importante hacer mención que nuestro crecimiento tiene como punto fundamental la planificación, misma que se encuentra enfocada a las necesidades de cada una de las áreas de la empresa, nos ha permitido contar con mejores proveedores que puedan suministrar bienes o servicios al menor costo posible, exigiendo los más altos estándares de calidad.

Cada una de las etapas y gestiones que comprende nuestro procedimiento de cadena de valor así como sus políticas y manuales correspondientes, hacen parte del Sistema de Gestión de Calidad de TRECSA, con lo cual garantizamos un proceso sujeto a auditorías internas y externas, la rendición de cuentas transparentes y una mejora continua.

## Proveedores críticos:

Para la identificación de nuestros proveedores críticos, hemos implementado una matriz que nos permite categorizarlos a partir de tres criterios clave:

- 1 Nivel de gasto total concentrado en cada proveedor.
- 2 Evaluación del riesgo desde el punto de vista del aprovisionamiento o el número de proveedores existentes en el mercado.
- 3 Medición del impacto que tiene el proveedor para el negocio y su continuidad.

Para el año 2020, la gestión de abastecimiento tuvo la siguiente dinámica respecto a los proveedores contratados en comparación con el período del año 2019:

Proveedores	2019	2020
Número total de proveedores	316	215
Número de proveedores locales	298	208
Número de proveedores internacionales	18	7
Porcentaje de proveedores locales	94%	97%

La siguiente tabla presenta un comparativo de los indicadores de la gestión 2019 versus 2020, en el que se demuestra la aplicación del modelo de abastecimiento que busca incentivar compras locales con el objetivo de dinamizar la economía del país:

Proporción de gasto en proveedores locales*	2019	2020
Monto total del gasto en compras de productos y servicios en el período de reporte	\$ 22,418,050	\$ 11,512,324
Monto del gasto en compras locales de productos y servicios	\$ 1,922,400	\$ 11,082,969
Porcentaje de productos y servicios comprados localmente (%)	8.6%	96.3%
Porcentaje de proveedores locales	94%	97%

\*Proveedor local es entendido como proveedor ubicado en el país de Guatemala

Respecto a los proveedores nuevos, TRECSA implementó, durante el año 2020, una evaluación basada en criterios sociales y ambientales, obteniendo los siguientes resultados:



EVALUACIÓN DE PROVEEDORES	No.
Número total de nuevos proveedores	38
Número total de nuevos proveedores que han pasado filtros de evaluación y selección de acuerdo con criterios ambientales	15
Porcentaje de nuevos proveedores que han pasado filtros de evaluación y selección de acuerdo con criterios ambientales	39%
Número total de nuevos proveedores que han pasado filtros de evaluación y selección de acuerdo con criterios sociales	14
Porcentaje de nuevos proveedores que han pasado filtros de evaluación y selección de acuerdo con criterios sociales	37%
Número de proveedores evaluados en relación con los impactos ambientales.	391
El número de proveedores identificados como proveedores con impactos ambientales negativos significativos potenciales y reales.	0
Impactos ambientales negativos significativos –potenciales y reales– identificados en la cadena de suministro.	0
Porcentaje de proveedores identificados como proveedores con impactos ambientales negativos significativos – potenciales y reales– con los que se hayan acordado mejoras como consecuencia de una evaluación.	0
Porcentaje de proveedores identificados como proveedores con impactos ambientales negativos significativos – potenciales y reales– con los que se haya puesto fin a la relación como consecuencia de la evaluación; incluir el motivo.	0
Número de proveedores evaluados en relación con los impactos sociales.	391
El número de proveedores identificados como proveedores con impactos sociales negativos significativos potenciales y reales.	0
Impactos sociales negativos significativos –potenciales y reales– identificados en la cadena de suministro.	0
Porcentaje de proveedores identificados como proveedores con impactos sociales negativos significativos – potenciales y reales– con los que se hayan acordado mejoras como consecuencia de una evaluación.	0
Porcentaje de proveedores identificados como proveedores con impactos sociales negativos significativos – potenciales y reales– con los que se haya puesto fin a la relación como consecuencia de la evaluación; incluir el motivo.	0

Parte del éxito la relación con nuestros proveedores y contratistas, radica en el reconocimiento, aceptación y adhesión de estos, a los lineamientos establecidos en el Código de Conducta, Código de Ética y demás políticas internas, de tal manera que sus actuaciones se ajusten a los valores corporativos y a las obligaciones asumidas en la relación contractual. Dichos códigos y las demás políticas aplicables, son de conocimiento público y pueden consultarse en nuestra página web mediante el siguiente enlace:

<https://www.TRECSA.com.gt/informacion-corporativa/grupo-energia-de-bogota>

Durante el año 2020, en cumplimiento al valor corporativo de Transparencia con el fiel compromiso de crear una cultura de cero tolerancia al fraude y corrupción, TRECSA ha continuado activa en su gestión de validaciones en listas restrictivas para todas las personas individuales y jurídicas con quienes establecemos relaciones comerciales (proveedores, contratistas, prestatarios, etc.). Para ello, nos apoyamos en un software que permite realizar las verificaciones en dichas listas y otras bases de datos similares, incluyendo bases de datos de terrorismo y actividades criminales asociadas con el financiamiento del crimen y del terrorismo.

Como parte de la mejora continua, durante el año 2020, continuamos con nuestras jornadas de capacitaciones con proveedores, las cuales, considerando las restricciones derivadas del COVID-19 se realizaron de manera virtual. Dichas capacitaciones estuvieron enfocadas al funcionamiento, modelo y política de la gestión de Abastecimiento, así como el cumplimiento del Código de Ética y el mecanismo de reporte del Canal Ético. Todo ello conforme los lineamientos establecidos en los respectivos Manuales, Códigos y Políticas, que se encuentran a disposición en la página web.

# 7. Tabla de Contenidos GRI

GRI Standard	No.	Indicadores	Página/respuesta directa
Perfil de la organización	102-1	Nombre de la organización	1,3
	102-2	Actividades, marcas, productos y servicios	5, 11, 12, 13
	102-3	Sede central de la organización	7
	102-4	Nombre de los países donde opera o lleva a cabo operaciones significativas la organización	5
	102-5	Naturaleza del régimen de propiedad y su forma jurídica	22
	102-6	Tipos de clientes	6
	102-7	Escala de la organización	2, 5, 6, 7
	102-8	Información de empleados y otros trabajadores	5
	102-9	Cadena de suministro de la organización	122, 123, 124
	102-10	Cambios significativos en la cadena de suministro de la organización	123, 124
	102-12	Iniciativas externas	1, 52, 61, 63, 64, 73
	102-13	Adhesiones	63, 120
	Estrategia	102-14	Declaración de la máxima autoridad en toma de decisiones
102-15		Impactos, riesgos y oportunidades clave	8, 9, 10, 14, 15, 16, 17, 18, 19
Ética e integridad	102-16	Valores, principios, estándares y normas de comportamiento de la organización	6, 7, 47, 48, 49, 50, 51
	102-17	Mecanismos internos y externos de asesoramiento acerca de la ética	51



GRI Standard	No.	Indicadores	Página/respuesta directa
Gobierno Corporativo	102-18	Estructura de gobierno de la organización, incluyendo los comités del órgano superior de gobierno	23, 46
	102-22	Composición del órgano superior de gobierno y de sus comités	24, 25, 26, 27, 33, 35, 36, 37, 38
	102-23	La persona que preside el órgano superior de gobierno ocupa también un puesto ejecutivo	33
	102-24	Procesos de nombramiento y selección del órgano superior de gobierno y sus comités	28, 29, 30
	102-25	Procesos mediante los cuales el órgano superior de gobierno previene y gestiona posibles conflictos de interés	40, 41
	102-28	Procesos de evaluación del desempeño del órgano superior de gobierno en relación con el gobierno de los asuntos económicos, ambientales y sociales. Indique si la evaluación es independiente y con qué frecuencia se lleva a cabo.	39
	102-35	Políticas retributivas para el órgano superior de gobierno y la alta dirección	31
	102-36	Procesos para determinar la remuneración	31
Prácticas del Reporte	102-47	Listado de temas materiales	Índice
	102-50	Período del Reporte	3
	102-51	Fecha del Reporte más reciente	3
	102-52	Ciclo de Reporte	3
	102-53	Contacto para información referente al Reporte	Contraportada
	102-54	Declaración de concordancia con los estándares GRI	3
	102-55	Tabla de contenidos GRI	132
Desempeño económico	201-1	Valor económico generado y valor económico distribuido	116, 117
Presencia de Mercado	202-1	Ratio de promedios de salario por género	113
	202-2	Proporción de Alta Gerencia contratada localmente	113

GRI Standard	No.	Indicadores	Página/respuesta directa
Impactos económicos indirectos	203-1	Inversión en infraestructura y servicios apoyados	55, 56
	203-2	Impactos económicos indirectos significativos	57
Prácticas de aprovisionamiento	204-1	Proporción de gastos en proveedores locales	123
Anticorrupción	205.1	Operaciones analizadas por riesgos relacionados a corrupción	48, 49
	205-2	Comunicación y formación sobre políticas y procedimientos anticorrupción	48, 49
	205-3	Casos confirmados de corrupción y medidas adoptadas	50
Energía	302-1	Consumo de energía	86
Biodiversidad	304-1	Sitios de operación propios, arrendados, gestionados o cercanos a áreas protegidas o áreas de alta presencia de biodiversidad valiosa	75
	304-2	Impactos significativos de las actividades, productos y servicios en la biodiversidad	75
	304-3	Hábitats protegidos o restaurados	77
	304-4	Listado de especies IUCN y listados de conservación nacionales con áreas afectadas por las operaciones	77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86
Emisiones	305-1	Emisiones directas	86
	305-2	Emisiones indirectas	86
Derechos	306-2	Desechos generados por tipo y forma de disposición	87
Cumplimiento ambiental	307-1	Cumplimiento de leyes ambientales y regulaciones	74
Empleo	401-1	Nuevas contrataciones y rotación de personal	114
	401-2	Beneficios proveídos a los colaboradores	108, 109

GRI Standard	No.	Indicadores	Página/respuesta directa
Salud y Seguridad en el Trabajo	403-1	Sistema de gestión de Salud y Seguridad en el Trabajo	93, 94, 95
	403-2	Identificación de peligros, riesgos e investigación de incidentes	95, 96
	403-3	Servicios de salud ocupacional	96, 98, 107
	403-4	Participación de los trabajadores, consulta y comunicación respecto a Salud y Seguridad en el trabajo	96, 97
	403-5	Capacitación en temas de Salud y Seguridad en el Trabajo	99
	403-6	Promoción de la salud del colaborador	98
	403-7	Prevención y mitigación de los impactos de Salud y Seguridad directamente vinculadas a las operaciones del negocio	99, 101
	403-8	Alcance del sistema de Salud y Seguridad en el Trabajo	93
	403-9	Incidentes relacionados con el trabajo	101, 105, 106
	403-10	Enfermedades relacionadas con el trabajo	105, 106
Formación y capacitación	404-1	Promedio de horas de capacitación por año por empleado	115
	404-2	Tipo de programas de capacitación implementados y asistencia para elevar las habilidades de los colaboradores	109
	404-3	Porcentaje de empleados que reciben evaluaciones periódicas del desempeño y desarrollo profesional	109
Diversidad e igualdad de oportunidades	405-1	Diversidad en los órganos de gobierno y empleados	113
	405-2	Ratio de salario y remuneración entre hombres y mujeres	113
No Discriminación	406-1	Incidentes de discriminación y acciones tomadas	No hubo incidentes
Comunidades locales	413-1	Operaciones con participación de comunidades locales, evaluaciones de impacto y programas de desarrollo	54, 55, 56
	413-2	Operaciones con impactos reales y potencias en comunidades locales	57



Línea de Transmisión.  
Chiantla-Covadonga, Huehuetenango





**Trecsa**  
Grupo Energía Bogotá