



Informe de **Sostenibilidad**

20
20

epm[®]

Guatemala

Índice



Palabras del
Gerente General



4. Sostenibilidad en
tiempos de pandemia



8. Respetamos los
derechos humanos



12. Sostenibilidad
ambiental



1. Identidad
EPM Guatemala



5. Nuestra materialidad



9. Desarrollo humano
sostenible



13. Verificación



2. Gobierno corporativo
y actuar ético



6. Impacto de nuestras
operaciones y servicios



10. Contratación responsable



Anexos



3. Modelo de
sostenibilidad



7. Solidez Financiera



11. Nuestro compromiso
con la comunidad



Glosario



Palabras del Gerente General EPM Guatemala

GRI 102-14

EPM Guatemala junto a sus empresas TRELEC, EEGSA, COMEGSA, ENÉRGICA y AMESA, es un actor relevante en la historia del país participando activamente en la generación de oportunidades y desarrollo para los guatemaltecos e interactuando con las comunidades y territorios en los cuales tiene presencia. Por lo cual, bajo el direccionamiento de su casa matriz, Grupo EPM, trabajamos en equipo por un propósito empresarial **"Contribuir a la armonía de la vida para un mundo mejor"**.

El momento en que publicamos este informe está marcado por el impacto de la pandemia y los fenómenos tropicales del 2020, tuvimos que enfrentar retos adicionales que afectaron a todo el país y en el que la toma de decisiones era fundamental para enfrentar la crisis y preservar la salud de nuestro equipo humano, sostener la continuidad de la operación en todos los campos y seguir entregando el servicio de energía eléctrica, y simultáneamente, seguir creciendo en nuevos negocios y servicios para atender los requerimientos y necesidades de nuestros clientes.

Supimos mantener la continuidad del negocio porque por nuestra red circula el 48% de la energía de los departamentos más industrializados del país y contribuimos con el 25 % del transporte de energía de Guatemala. Sabíamos que asegurar el abastecimiento y la calidad del servicio garantizaba no solo el bienestar y la salud de la población; sino también, el retorno seguro de la actividad económica en especial de la industria intensiva en el consumo de energía, para coadyuvar en la recuperación de la dinámica económica del país. Aspecto que nos sentimos orgullosos de haberlo logrado, en especial por las condiciones a las que nos conllevó la pandemia ya mencionada.

Somos parte de un sector eléctrico que continúa en crecimiento y expansión, lo cual nos impulsa a brindar el mayor esfuerzo y compromiso para satisfacer las exigencias del mercado, y resaltamos que en nuestra matriz energética tenemos una participación del 84% de energías limpias entre renovables convencionales y no convencionales, y además buscamos ser eficientes a través de controlar nuestro índice de pérdidas, que

alcanza el 4.48%, siendo el más bajo del Grupo EPM y uno de los más bajos de la región latinoamericana.

Bajo las circunstancias que vivimos, supimos ser resilientes. Nos adaptamos a las nuevas situaciones del mercado optimizando nuestros procesos, atendiendo las necesidades de nuestros clientes, proveedores y comunidades desde una actitud de servicio que nos permitió crecer en nuestro EBITDA del 2020 en más del 3.1% sobre lo presupuestado y superando en nuestras ventas totales los cinco mil millones de quetzales.

Nada de esto hubiera sido posible sin la lealtad de nuestros clientes y proveedores, y el compromiso y responsabilidad de nuestros 799 trabajadores cuyos puestos garantizamos en todo momento en condiciones del máximo cuidado por su salud e integridad, y a quienes estamos convocando para que nos unamos en el nuevo modelo de Cambio y Evolución Cultural de EPM Guatemala que nos invita a avanzar cada vez más en la ruta de lograr un desarrollo humano sostenible.

Con nuestro fundamento ético, basado en los valores y principios empresariales, y alineado a las iniciativas internacionales como la agenda 2030 y Pacto Global de las Naciones Unidas, presentamos nuestro primer informe de sostenibilidad, el cual se encuentra en la **modalidad exhaustiva** del *Global Reporting Initiative*.

Gracias por acompañarnos en esta ruta de la sostenibilidad y los invitamos a conocer nuestros logros del año 2020, que refleja el sentir y pensar de nuestra organización.

Mario Alberto Naranjo Echeverri
Gerente General EPM Guatemala



Identidad EPM Guatemala



Nuestra Empresa

Perfil de la Empresa



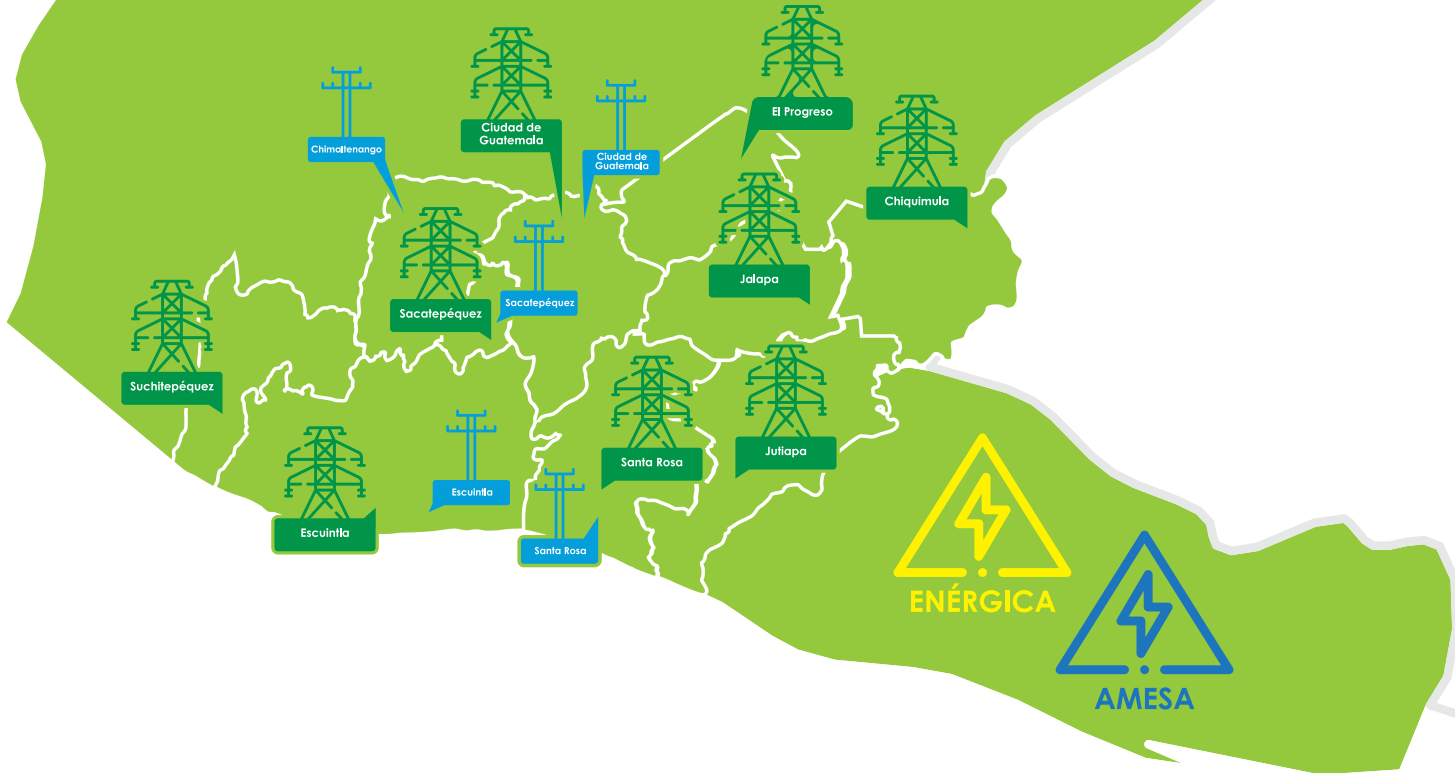
Guatemala



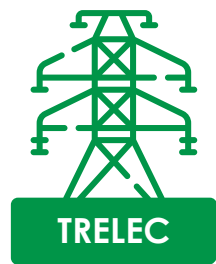
Ubicación Sede Central:
6ª. Avenida 8-14 zona 1, Guatemala, Ciudad.

Belice

Guatemala



El Salvador



TRELEC



EEGSA



COMEGSA



ENÉRGICA



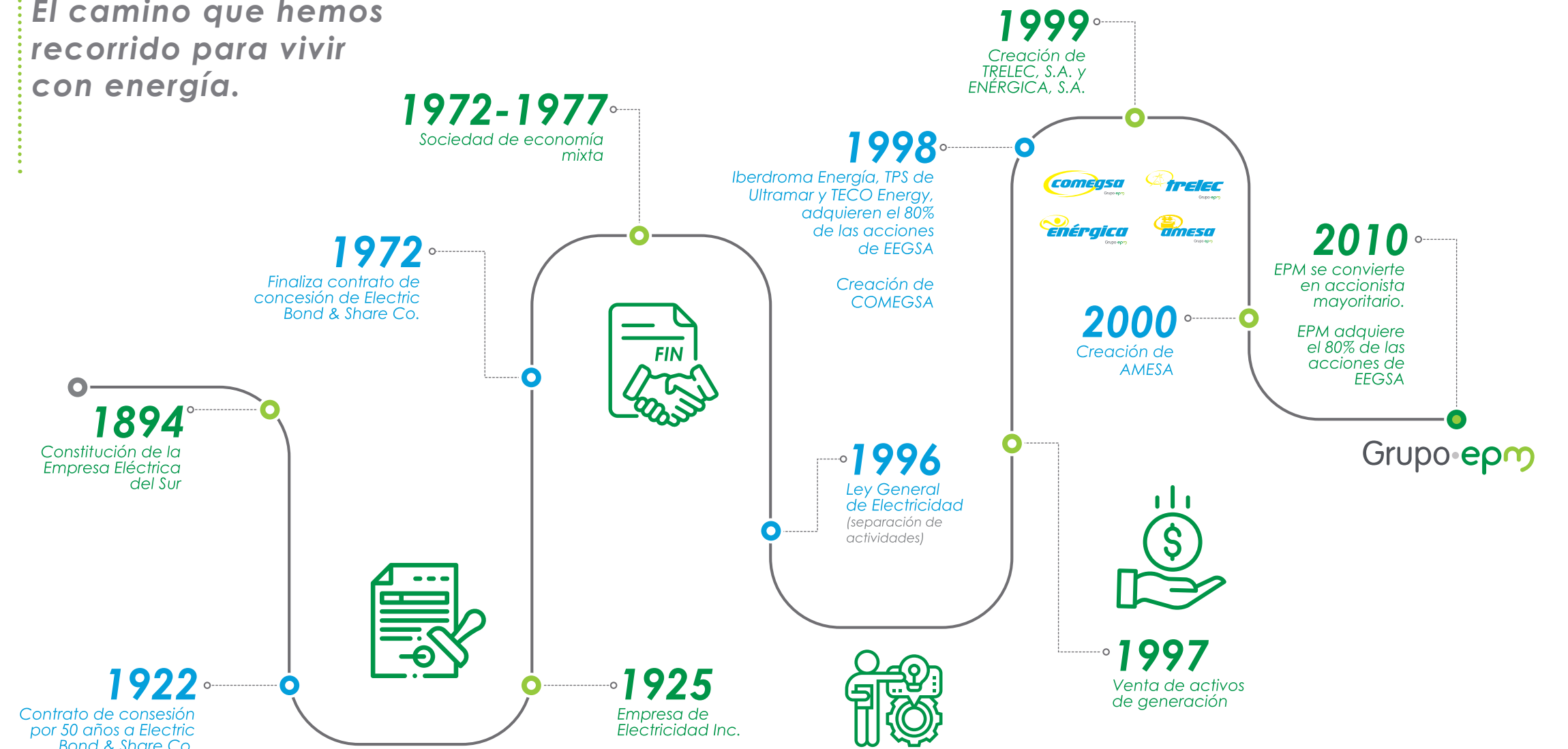
AMESA



Historia

GRI 102-1, 102-2, 102-3, 102-4, 102-6, 102-7, 102-9

El camino que hemos recorrido para vivir con energía.



Estamos registrados bajo el número 40,338, folio 468 del libro 133 de Sociedades, su fecha de constitución es del 11 de marzo de 1999 en escritura pública número 12 siendo nuestra razón social DECA II.

En el presente informe nos identificaremos como EPM Guatemala y la integramos cinco diversas empresas del sector eléctrico: Transportista Eléctrica Centroamericana, S. A. (TRELEC), Empresa Eléctrica de Guatemala, S.A. (EEGSA), Comercializadora Eléctrica de Guatemala, S.A. (COMEGSA), ENÉRGICA, S. A. y Almacenaje y Manejo de Materiales Eléctricos, S. A. (AMESA), y desde el 2010 formamos parte del Grupo EPM, compañía líder en servicios públicos en Medellín, Colombia.

Desde nuestra primera empresa EEGSA atendiendo al mercado guatemalteco contamos con una historia de 126 años, tiempo en el que hemos velado por impactar positivamente el progreso del país, a través de diversas acciones que transforman uno de los pilares de desarrollo más importantes: la electricidad.

Esto ha sido posible gracias a la inversión y la innovación de nuestros procesos orientándolos a la optimización de calidad del servicio, de las políticas ambientales y prácticas responsables en cada una de las empresas del grupo, ratificando así, nuestro compromiso con los guatemaltecos.

Es importante mencionar que nuestra primera empresa fue la distribuidora EEGSA fundada en 1894. Posteriormente con los cambios derivados de la creación de la Ley General de Electricidad (LGE) en 1996, se dio lugar al establecimiento de nuevas líneas de negocios. Así surge en 1998 la comercializadora COMEGSA y en 1999, las filiales ENÉRGICA y la transportista TRELEC. En el 2000 se crea AMESA. Estas empresas conforman en la actualidad EPM Guatemala.

A lo largo de la historia hemos encaminado acciones hacia la sostenibilidad velando por impactar positivamente en el progreso y el desarrollo del país a través del suministro eficiente y accesible de la energía eléctrica con nuestro compromiso de trabajar en la electrificación e iluminación del país.

El sector eléctrico en Guatemala

GRI 102-1, 102-2, 102-3, 102-4, 102-6, 102-7, 102-9, 103-1, 103-2, 103-3, 201-1

- El sector eléctrico de Guatemala crece a un ritmo de 4.63 % anual.
- El mercado eléctrico de Guatemala funciona como un libre mercado salvo en el sector de transmisión y distribución que son actividades reguladas.
- Gracias a la Política Energética, Guatemala ha atraído significativas inversiones intensivas en uso de energía.

Guatemala es un país con grandes oportunidades de negocios por su posición geográfica estratégica y variedad de actividades económicas, las cuales, en su mayoría necesitan de energía eléctrica para su funcionamiento.

El mercado eléctrico de Guatemala, a partir de la creación en 1996 de la Ley general de electricidad (LGE), funciona como un libre mercado donde fueron separadas las actividades de la industria eléctrica. Ello permitió la apertura a la libre competencia en la generación y la comercialización de energía.

Mientras que la transmisión y la distribución funcionan como actividades reguladas donde participan empresas privadas y públicas que prestan sus servicios, los cuales son otorgados mediante licitación pública en caso existan dos o más interesados en prestar dicho servicio, debe realizar un concurso público.

La Ley general de electricidad dio a lugar la creación del Administrador del Mercado Mayorista (AMM) entidad privada sin fines de lucro encargada de operar el sistema y el mercado eléctrico del país.

El AMM tiene la misión de operar el Sistema Nacional Interconectado (SNI) y el mercado mayorista manteniendo la continuidad y seguridad en el suministro de energía eléctrica del país. Es importante mencionar que el mercado mayorista de electricidad de Guatemala está compuesto por generadores, distribuidores, transportistas, comercializadores y Grandes Usuarios (GU).

Dentro de las funciones del AMM se encuentra la coordinación de la operación de centrales generadoras, interconexiones internacionales y líneas de transporte, buscando el mínimo costo para el conjunto de operaciones del mercado mayorista. También tiene la función de garantizar la seguridad y el abastecimiento de energía eléctrica en Guatemala.

El análisis de crecimiento de la demanda energética se basa en un modelo económico, que considera como variables el Producto Interno Bruto (PIB) y el número de usuarios del servicio de energía eléctrica.

Entre el 2011 y el 2016, la demanda de energía en Guatemala ha mostrado un crecimiento sostenible de un 4,63 % anual. Esta cifra proyecta que para el 2027 la demanda alcance los 16800 GWh, según datos presentados por el ente regulador, la Comisión Nacional de Energía Eléctrica (CNEE). Es importante tomar en cuenta que Guatemala cuenta actualmente con una población de más de 17.6 millones de habitantes.

De igual manera es clave destacar que el desarrollo del subsector eléctrico se debe a diferentes iniciativas a todo nivel, tales como:

- En 1996 con la emisión de la Ley General de Electricidad y su Reglamento, así como el Reglamento del Administrador del Mercado Mayorista, en los cuales, se promueve la libre competencia permitiendo esquemas de inversión a nivel público y privado, liberando la generación y la comercialización y manteniendo la transmisión y la distribución como servicios regulados.



- La participación de Guatemala como miembro del Mercado Eléctrico Regional (MER) ha permitido a algunos actores a realizar transacciones con más clientes con precios muy competitivos a nivel centroamericano.
- Los guatemaltecos han sido beneficiados con una continua disminución en los precios de electricidad. Eso quiere decir que la proporción que un guatemalteco debe pagar de electricidad respecto a la canasta básica se ha mantenido constante o ha descendido.
- La política energética del país ha logrado atraer inversiones desde el lado de generación y esto ha permitido que debido a los precios competitivos observemos un incremento significativo de las industrias intensivas en el uso de electricidad con el consecuente aumento en los puestos de trabajo.
- Hasta el año 2020 Guatemala ha sido el mayor exportador de energía eléctrica en el MER, siendo El Salvador el mayor consumidor del excedente producido en Guatemala.
- Guatemala ha tenido un avance sostenido en la ampliación de líneas de transmisión y del parque generador, producto de los planes indicativos de expansión del sistema de generación y de transmisión respectivamente, los cuales, tienen como objetivo llegar a cubrir a la mayor parte del territorio nacional con energía para todos los habitantes del país.
- EEGSA impulsó desde el 2010 la transformación de la matriz energética del país, logrando incorporar fuentes de generación limpia como lo son: la solar, eólica, biomasa, así como la hidráulica.



Nuestros negocios

GRI 102-7

En EPM Guatemala desarrollamos cinco negocios principales** que son atendidos por un número similar de empresas filiales.

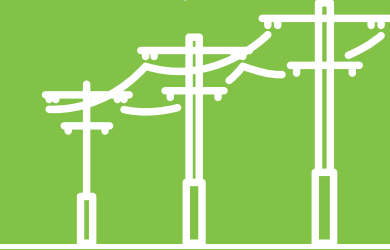


Transportista de energía eléctrica. Opera en los departamentos de Guatemala, Escuintla, Sacatepéquez, Suchitepéquez, Santa Rosa, Jutiapa, Jalapa, Chiquimula y El Progreso.





Distribuidora de energía eléctrica para los departamentos de Guatemala, Escuintla, Sacatepéquez y parte de Santa Rosa.





Principal comercializadora de energía eléctrica de Centroamérica.





Soluciones de diseño, montaje, construcción, implementación y mantenimiento de todo tipo de redes y subestaciones.

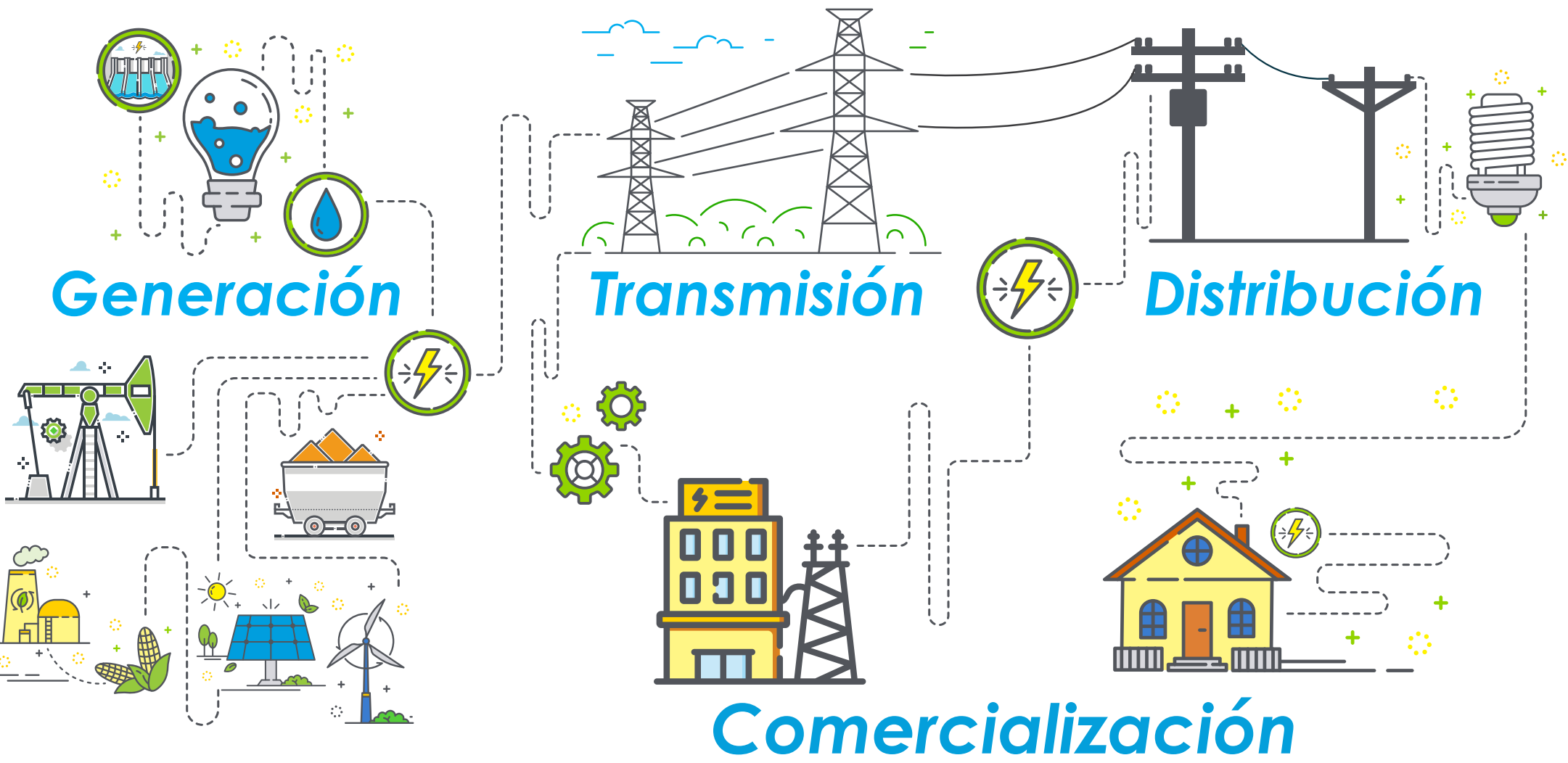




Prestadora de servicios de administración, logística y comercialización de materiales y equipos eléctricos.



Generación, transmisión y distribución de energía.



**Nota: Este informe reporta la gestión de sostenibilidad de cinco empresas de EPM Guatemala; sin embargo, en algunos apartados se mencionará a Ideamsa, credieegsa y gesa, también parte del grupo empresarial. · ** DECA II : Empresa holding de EPM Guatemala.

Las cifras totales al año 2020 aparecen a continuación.

1. Transmisión de energía

- 80 subestaciones de energía en operación.
- 740 km de líneas de transmisión.
- Presencia en 9 departamentos de Guatemala (Guatemala, Sacatepéquez, Escuintla, Suchitepéquez, El Progreso, Jalapa, Chiquimula, Jutiapa y Santa Rosa); en 63 municipios y cerca de 145 comunidades.
- Logramos una participación del mercado de transporte de energía en Guatemala del 25 %¹ (en 2018 teníamos el 21 %).

2. Distribución de energía

- Lectura y facturación mensual en el sitio, por más de 20 años.
- 40 Puntos de servicio atención a cliente.
- Canales digitales de atención al cliente: sitio web, chatbot, EEGSA APP, video atención, redes sociales Electrimensajito y Sistema Informático Integrado de Atención al Usuario (SIIAU).
- Teleservicio las 24 horas del día, los 7 días a la semana.
- Más de 23 mil puntos de pago.
- Tarifas horarias y medición inteligente.
- 17,180.1 km totales en media y baja tensión
- Clientes atendidos: 1 millón 354,392

3. Comercialización

- Tenemos la participación más grande del mercado con más del 25% en ventas de potencia y energía.
- Atendemos a 448 grandes usuarios.
- Realizamos más de 5 mil trescientas transacciones en el mercado mayorista de electricidad.

4. Construcción de líneas y subestaciones eléctricas

- 1240 proyectos de construcción de línea
- Mantenimiento de líneas y subestaciones eléctricas

¹Valor calculado según resoluciones CNEE 1, 2, 13 - 2021

5. Almacenaje

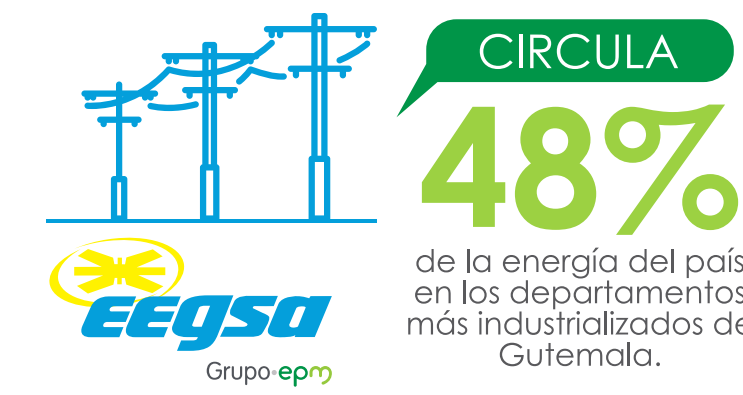
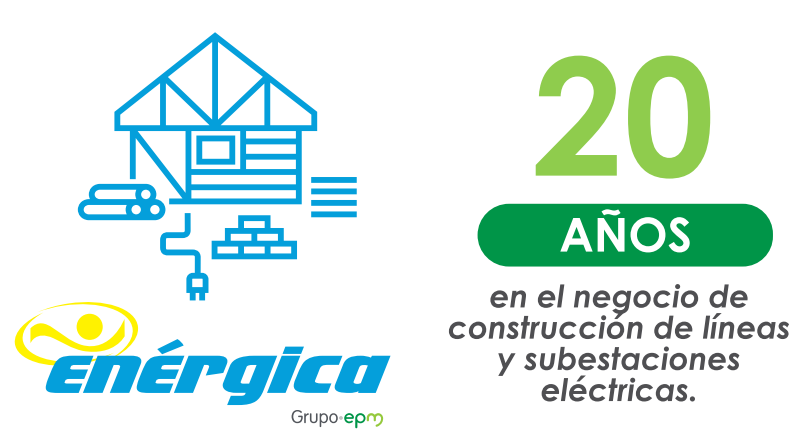
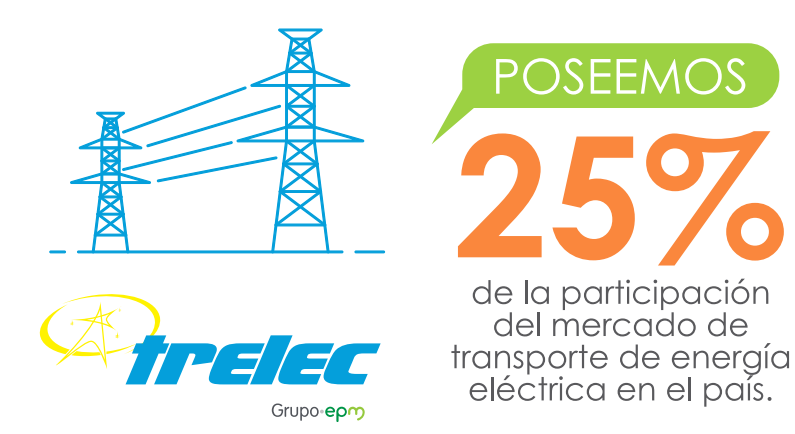
- Construcción vertical.
- Solar fotovoltaico.
- Aporte a la reducción de la huella de carbono.



Nuestras empresas y su impacto en el sector eléctrico de Guatemala

GRI 102-1, 102-2, 102-3, 102-4, 102-6, 102-7, 102-9

EPM Guatemala, con sus empresas **TRELEC**, **EEGSA**, **COMEGSA**, **ENÉRGICA** y **AMESA**, es un actor esencial en la estructura del mercado eléctrico nacional y representan un pilar de desarrollo del país por la diversidad de sus productos y servicios para sus clientes.



La cadena de suministro de la energía eléctrica que permite al usuario disponer de la mejor manera del servicio, está formada por varios eslabones, los cuales son: la generación eléctrica, la transmisión, la distribución y la comercialización.

La energía eléctrica se produce en las plantas de generación eléctrica, pudiendo ser de origen renovable o no renovable, y de las tecnologías disponibles en el país. Las plantas de generación se ubican, en su mayoría, en lugares estratégicos para maximizar la utilización de los recursos. Sin embargo, los usuarios se ubican en centros urbanos, rural, o alejados de los generadores por lo que es necesario hacer uso de infraestructura eléctrica para trasladar esa energía producida por los generadores en energía útil en calidad y cantidad para su disposición final.

Recurrimos a la contratación de potencia y energía eléctrica con los generadores de electricidad, con condiciones particulares, que aseguran la cobertura de las necesidades energéticas de los usuarios del grupo, pudiendo ser estos clientes regulados (*clientes de la distribuidora*) o clientes no regulados (*clientes de la comercializadora*) y para lograr este resultado se asumen los cargos de mercado correspondientes, siendo la transmisión uno de ellos.

TRELEC, es nuestra empresa dedicada a la transmisión eléctrica, mediante su red se transforma la energía eléctrica de un nivel de tensión a otro y transporta la energía a largas distancias para su utilización.

La red de transmisión está compuesta por diferentes elementos eléctricos que aseguran el traslado manteniendo la confiabilidad y la calidad del producto. La energía será transformada a diversos voltajes y conducida por las subestaciones para ser entregada a las redes de distribución.



EEGSA, es la distribuidora de energía eléctrica cuya responsabilidad es suministrar la energía a los clientes con un alto nivel de calidad a través de su infraestructura.

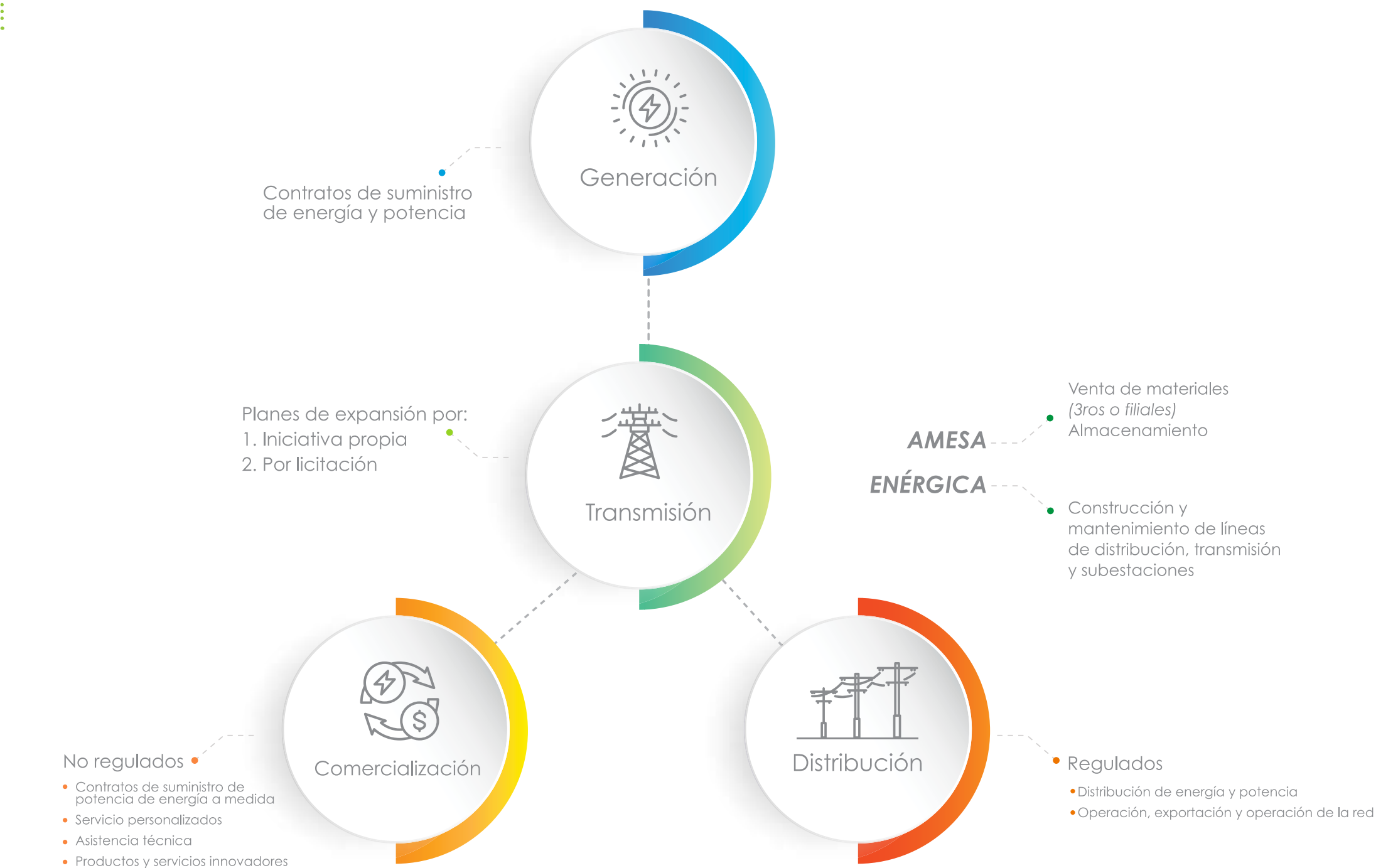
Adicionalmente, atendemos a nuestros clientes desde el punto de vista comercial para satisfacer sus necesidades puntuales como: los diferentes niveles de tensión, el servicio de averías o de disponibilidad de potencia para sus procesos productivos o, dotar a los distintos clientes de los equipos necesarios para registrar apropiadamente sus transacciones energéticas como los medidores inteligentes en los clientes con demanda o medidores bidireccionales en los usuarios auto productores con excedentes de energía.

Por otro lado, en el sector industrial, los clientes conocidos como grandes usuarios (*GU*) por su demanda superior a los 100 kW, tienen la posibilidad de satisfacer sus necesidades energéticas a través de la comercializadora del grupo y es entonces donde **COMEGSA** le agrega valor al servicio, proporcionando precios competitivos, atención diferenciada y servicios exclusivos a sus clientes, ésta y otras acciones han posicionado a COMEGSA como la comercializadora más grande del país.

EPM Guatemala cuenta también con **ENÉRGICA**, que se encarga de construir la infraestructura eléctrica, además del diseño, montaje, implementación y mantenimiento de todo tipo de redes y subestaciones.

AMESA se encarga de la importación, distribución y venta de materiales y equipos eléctricos de baja, alta y media tensión para cualquier cliente que lo necesite.

EPM Guatemala Cadena de Valor



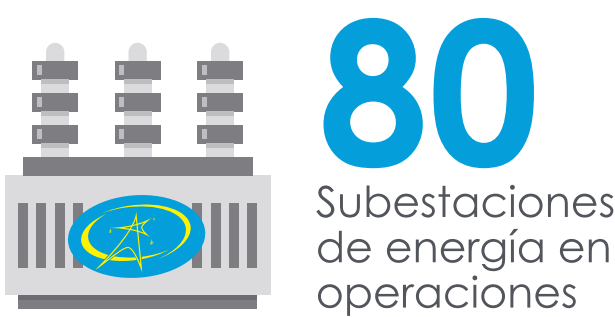
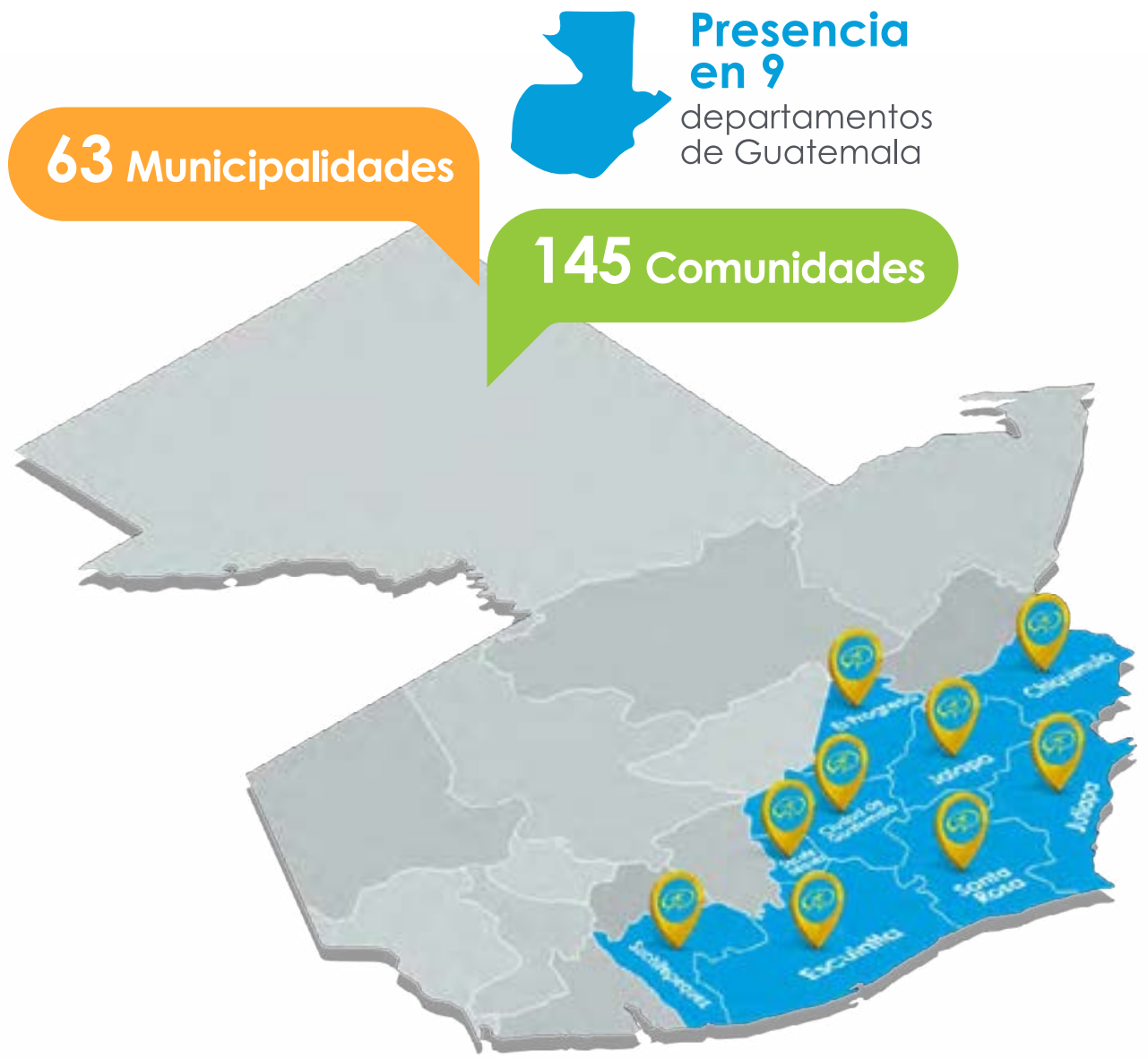
Transportista Eléctrica Centroamericana S. A. – TRELEC

Somos una empresa guatemalteca dedicada al transporte de energía eléctrica, constituida el 6 de octubre de 1999 acorde a los lineamientos de la LGE de 1996.

Actualmente, nos encontramos en una fase de crecimiento por medio del desarrollo de planes de inversión en nueve departamentos del país y poseemos el 25 % de la participación del mercado de transporte de energía eléctrica en el país. En TRELEC basamos nuestro modelo de negocio preservando un balance entre lo social, lo ambiental y lo económico, buscando la sostenibilidad por medio de una gestión adecuada con nuestros grupos de interés.

Nuestra estrategia de crecimiento se ha estado incrementando en su participación en el mercado de transporte de energía y al cierre del 2020 tenemos los siguientes indicadores:

- 80 subestaciones de energía en operación.
- 740 km de líneas de transmisión.
- Presencia en 9 departamentos de Guatemala (Guatemala, Sacatepéquez, Escuintla, Suchitepéquez, El Progreso, Jalapa, Chiquimula, Jutiapa y Santa Rosa); en 63 municipios, y cerca de 145 comunidades.
- Logramos una participación del mercado de transporte de energía de Guatemala del 25 % (en 2018 teníamos el 21 %).



* Valor calculado según resoluciones CNEE 1, 2, 13 - 2021

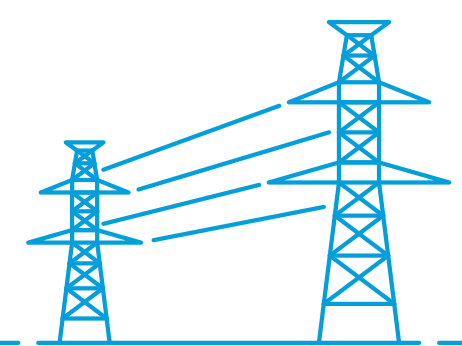
TRELEC

Cadena de Valor



Impactos de EEGSA


Clientes atendidos
1,354,392


17,180.01
km totales
en líneas de media y baja tensión


Teleservicio
las 24 horas del día,
los 7 días a la semana.

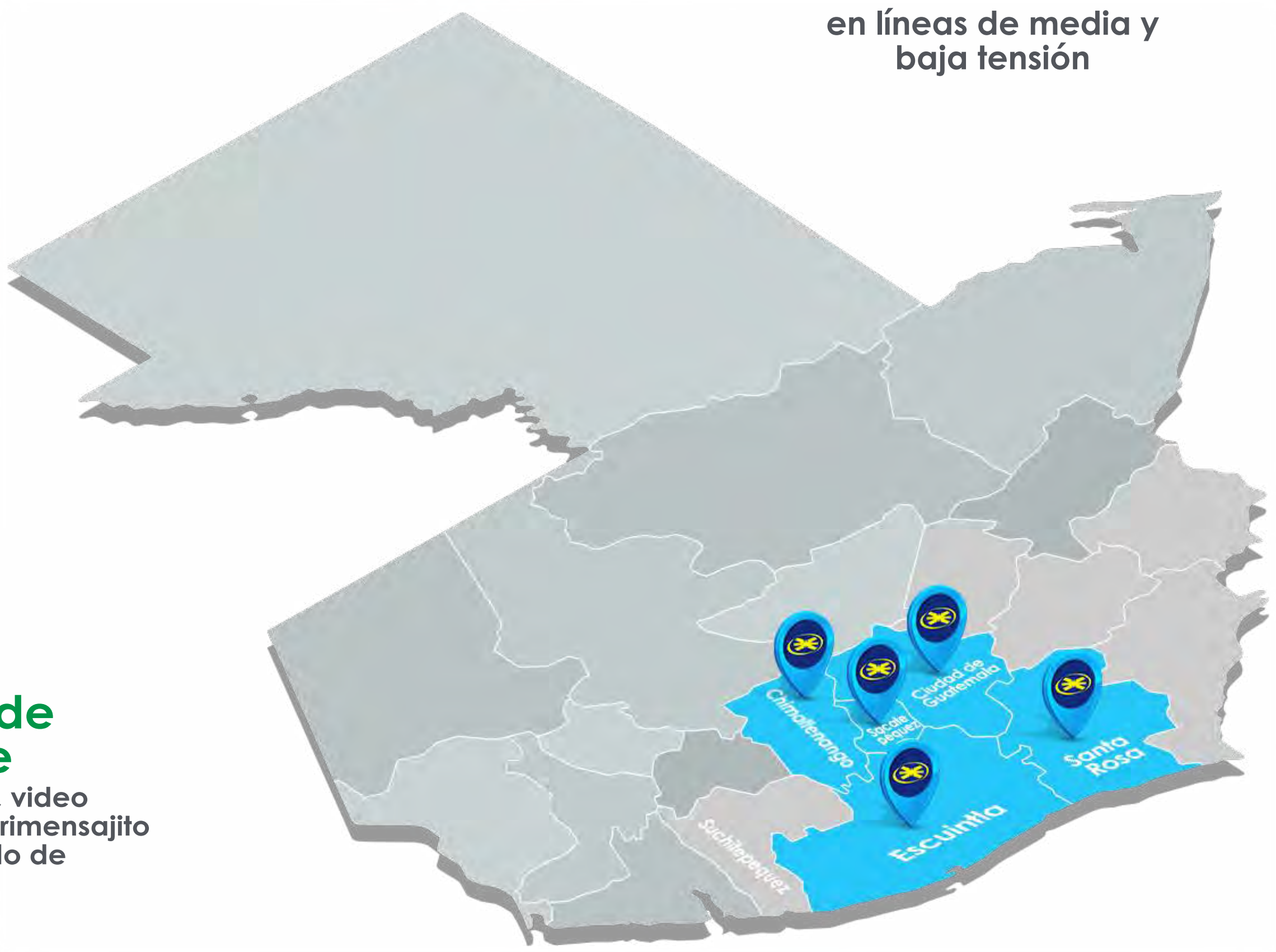

40 Puntos
de servicio
en el área de cobertura.


23 Mil
Puntos de Pagos


Tarifas horarias
y medición
inteligente

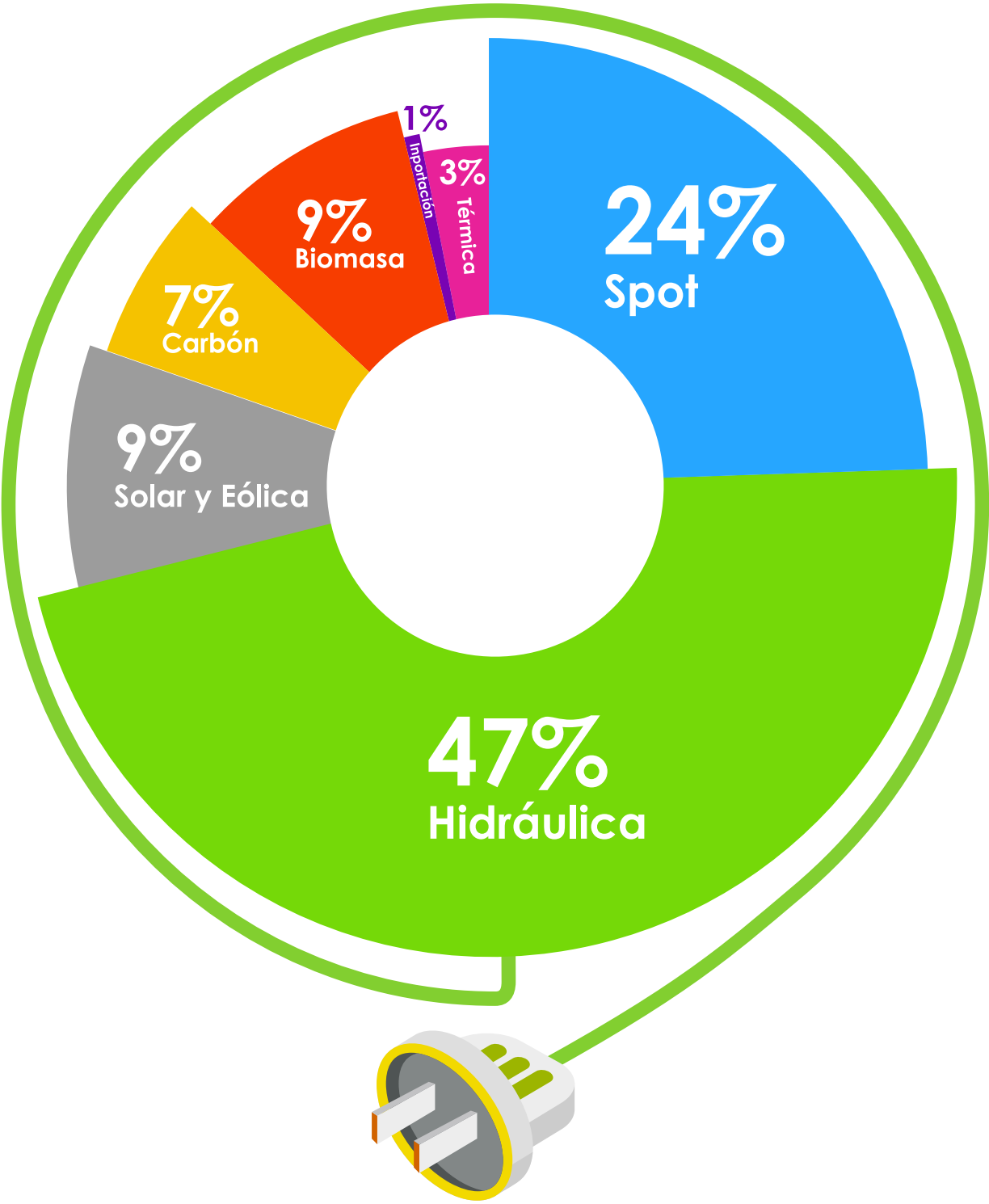

Lectura y facturación mensual
en el sitio, por más
de 20 años.


Canales digitales de atención al cliente
Sitio web, chatbot, EEGSA APP, video
atención, redes sociales, Electrimensajito
y Sistema Informático Integrado de
Atención al Usuario (SIIAU).



EEGSA atiende a sus clientes en áreas de residenciales, comerciales, industriales y otros. A través de nuestra red distribuimos el 48 % de la energía de Guatemala. La mayor parte de nuestra energía equivalente al 68 % proviene de fuentes renovables. El sector residencial es nuestro mayor segmento de clientes con 87.6 %, seguido del comercial con el 11.4 % de servicio.

Nuestra red de distribución alcanzó un crecimiento de 0.68 % en la longitud de líneas de 13.2 kV, 0.71 % en transformadores, 1.23 % en la longitud de líneas de baja tensión y 3.60 % en medidores o puntos de entrega. En comparación con los datos del 2019 presenta un crecimiento estable.

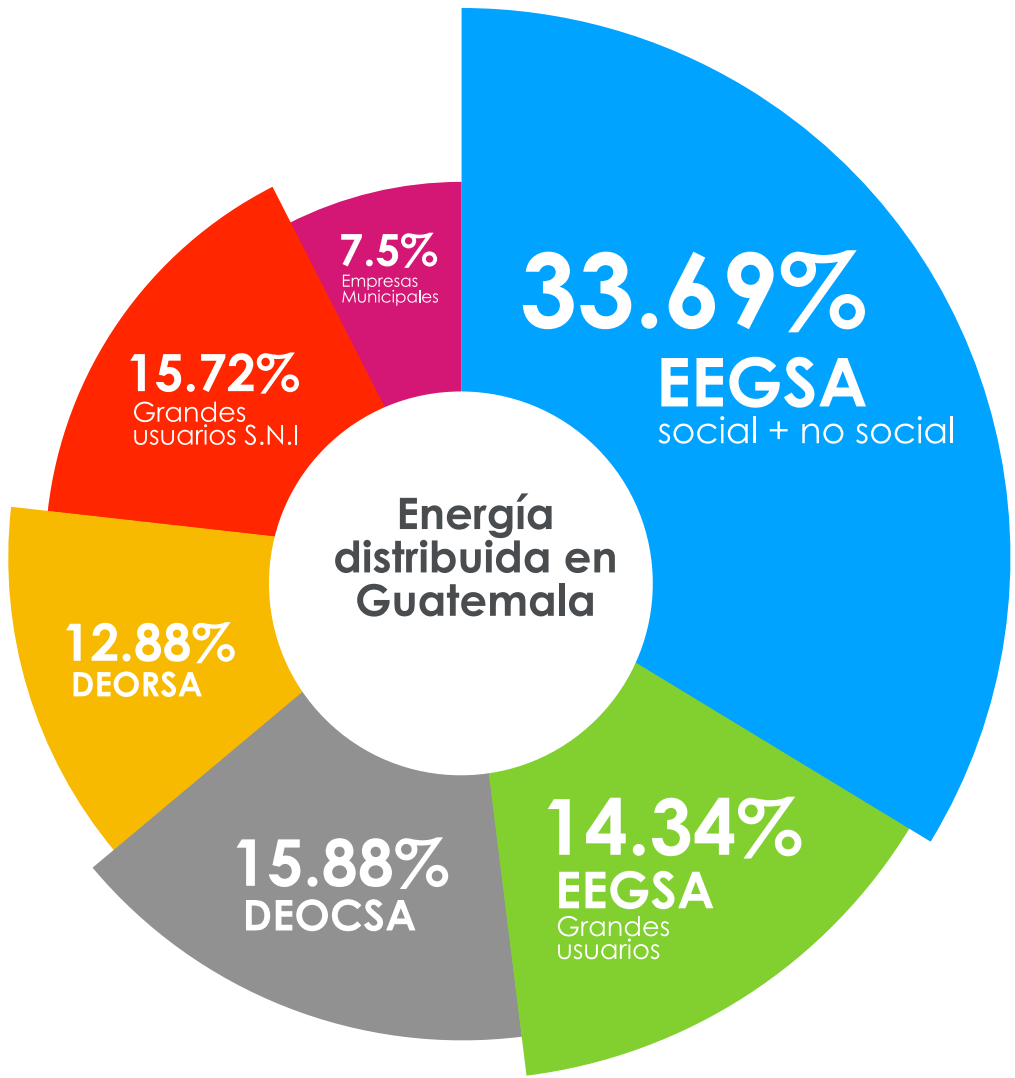


Origen de la energía consumida por EEGSA

Total
3,576.8 GWh

Tipo	GWh
Spot	875
Hidráulica	1,666.7
Solar y Eólica	329.4
Carbón	235
Biomasa	331.8
Importación	25.9
Térmica	113
Total	3,576.8

Energía distribuida en Guatemala



El **48%** de la energía distribuida en el país pasa por la red de EEGSA y equivale a **5,095.98 GWh**

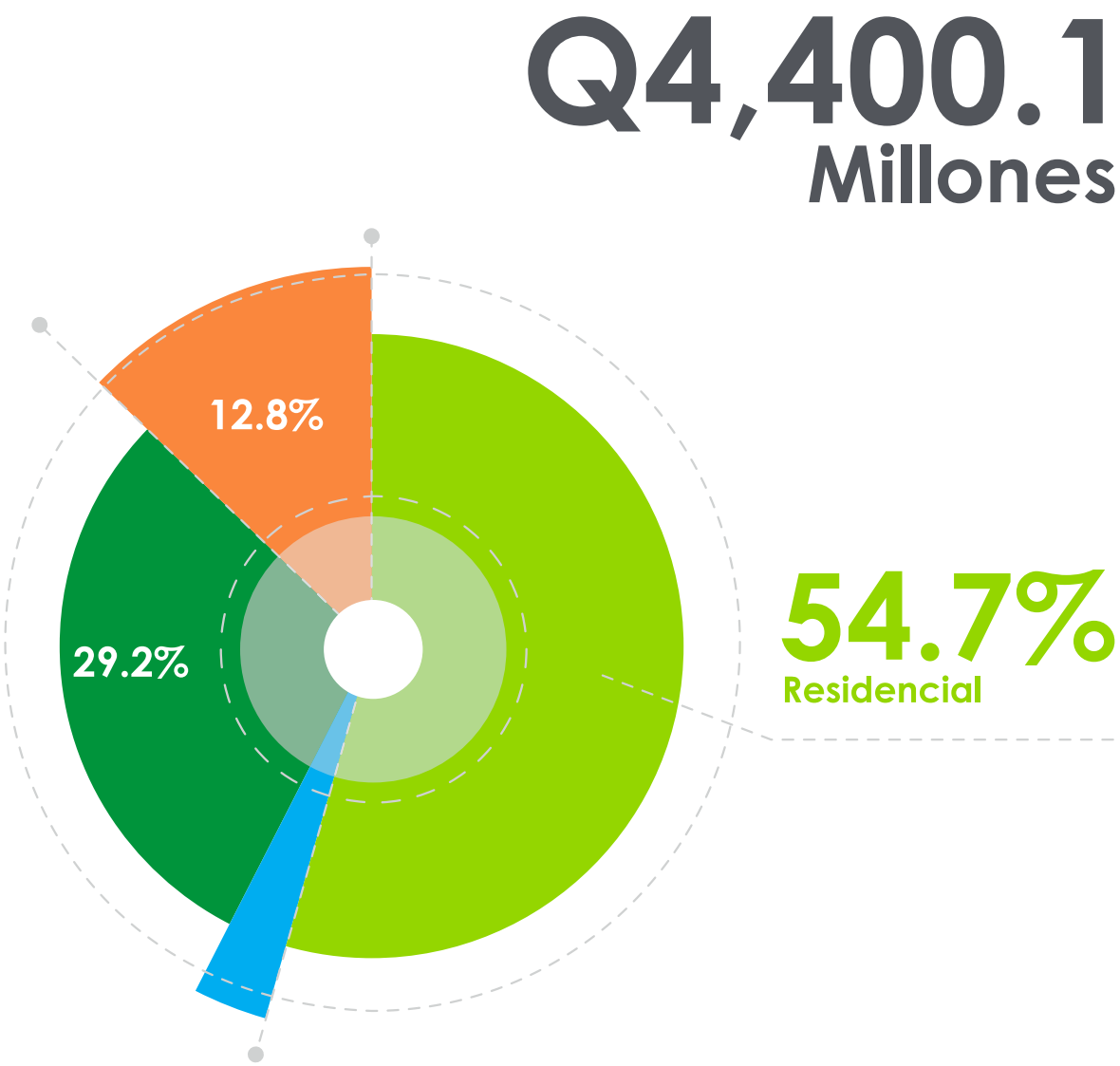
EEGSA · Magnitud de la Red de Distribución

Componente	Unidad	Magnitud
Líneas de 13.8 kV	Km	8,329.1
Postes	c/u	323,271
Bancos de capacitores	c/u	299
Seccionadores	c/u	2,101
Pararrayos	c/u	21,304
Reguladores de voltaje en línea de distribución	c/u	18
Transformadores	c/u	73,948
Líneas de baja tensión	Km	8,851.0
Medidores	c/u	1,339,701

 Estructura de facturación
de Empresa Eléctrica

TIPO	Millones Q.
Residencial	GTQ 2,407.10
Industrial	GTQ 148.10
Comercial	GTQ 1,282.70
Otros	GTQ 562.10
Total	GTQ 4,400.1

Nuestra facturación en el 2020 fue Q. 4,400 millones. Siendo nuestros principales clientes, el sector residencial seguido del comercial y el industrial. Es muy importante señalar que aproximadamente el 30 % de nuestras operaciones corresponde a grandes usuarios y el restante 70 % son adquiridas por clientes con tarifas sociales y no sociales.

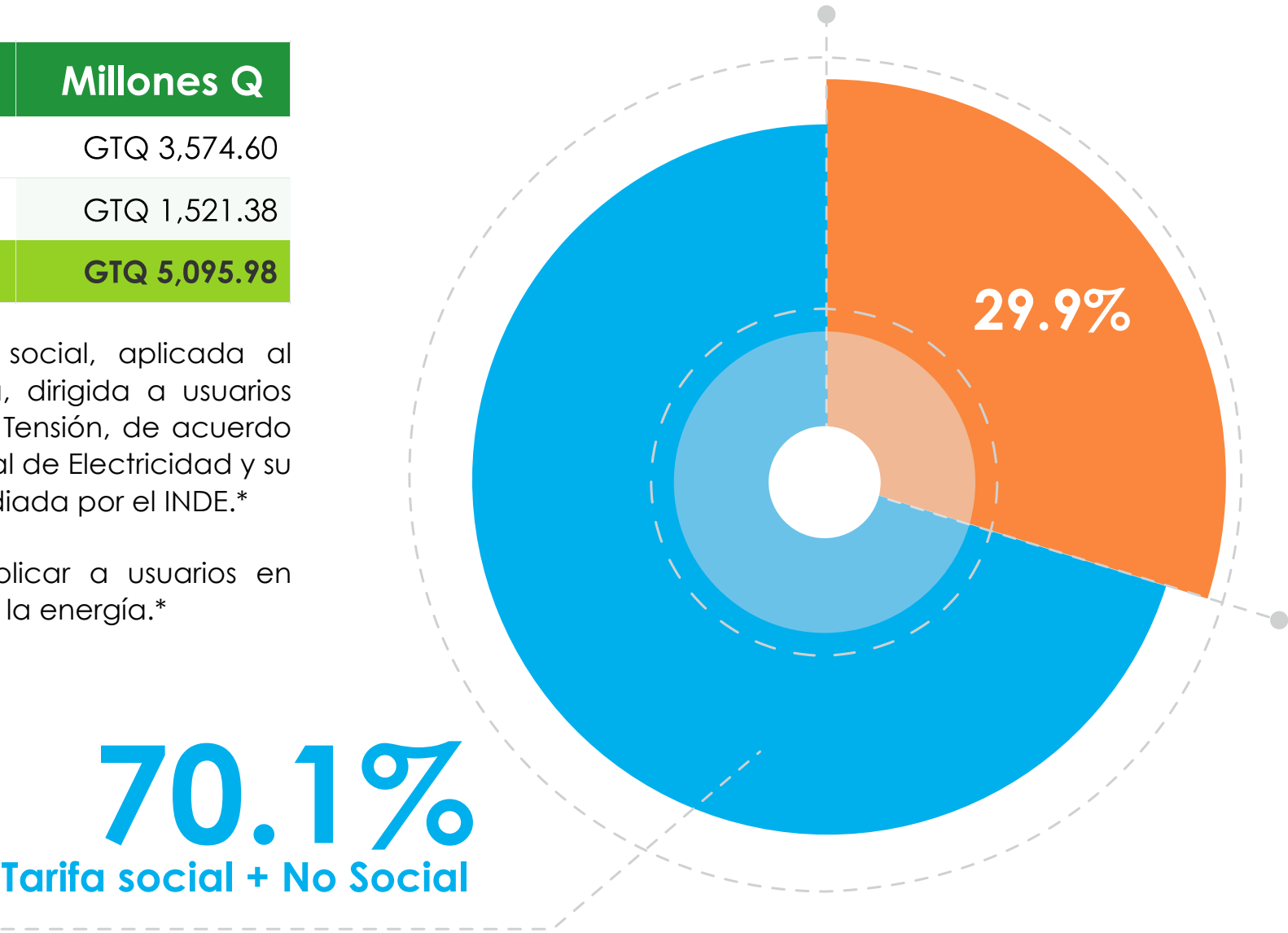


 Estructura de Distribución
por Segmento de Tarifas

TIPO	Millones Q
Tarifa Social + No Social	GTQ 3,574.60
Grandes Usuarios	GTQ 1,521.38
Total	GTQ 5,095.98

Tarifa social: Es de carácter social, aplicada al suministro de energía eléctrica, dirigida a usuarios regulados conectados en Baja Tensión, de acuerdo con lo definido en la Ley General de Electricidad y su Reglamento. Esta tarifa es subsidiada por el INDE.*

Tarifa no social: Se puede aplicar a usuarios en general y para cualquier uso de la energía.*



Fuente: eeepa.com/factura-eeepa-2/calculadora-de-tarifas/informacion-de-tarifas/

Comercializadora Eléctrica de Guatemala, S. A. – COMEGSA

Somos la unidad estratégica de negocios de EPM Guatemala, lideramos la gestión de atención de clientes en el mercado liberalizado. Nuestra actividad principal es la de comercializar bloques de energía y productos asociados a GU del sector no regulado, acorde a lo establecido en la LGE.

Partiendo de que, en Guatemala los GU son los que consumen 100 kW o más y aunque existen 16 comercializadoras en el país, COMEGSA es la que tiene la preferencia de los clientes. Tenemos la participación más grande del mercado con más del 25 % en ventas de potencia y energía con la que se atiende a 427 GU, realizando más de 5 mil trescientas transacciones en el mercado mayorista de electricidad.

En COMEGSA ofrecemos un servicio personalizado con asistencia técnica, contratos a la medida, gestión de eficiencia energética, así como productos y servicios innovadores con el propósito de agregar valor a la relación con nuestros clientes y proveedores.

- GU: Grandes usuarios (revisar se repite dos veces)
- LGE: ley general de electricidad
- SGC: Sistema de Gestión de calidad

COMEGSA Cadena de Valor



ENÉRGICA, S. A.

Somos una entidad privada con más de 20 años en el negocio de la construcción de líneas y subestaciones eléctricas, con la competencia y jurisdicción para trabajar en todo el territorio nacional. Brindamos soluciones inmediatas a las necesidades de diseño, montaje, construcción, implantación y mantenimiento de todo tipo de redes y conducciones. Nuestros servicios incluyen:

Construcción de líneas y subestaciones eléctricas

- Media y alta tensión hasta 230 kV.
- Mantenimiento de líneas y subestaciones eléctricas.
- Conexión de nuevos servicios cortes y reconexione.
- Mantenimiento predictivo de líneas y subestaciones.
- Reparación de cable OPGW con preformados.
- Poda de árboles.
- Reparación de transformadores de distribución recloser y reguladores de voltaje.

Diseño

- Diseño de redes eléctricas aéreas y subterráneas en media y baja tensión.
- Diseño de subestaciones.

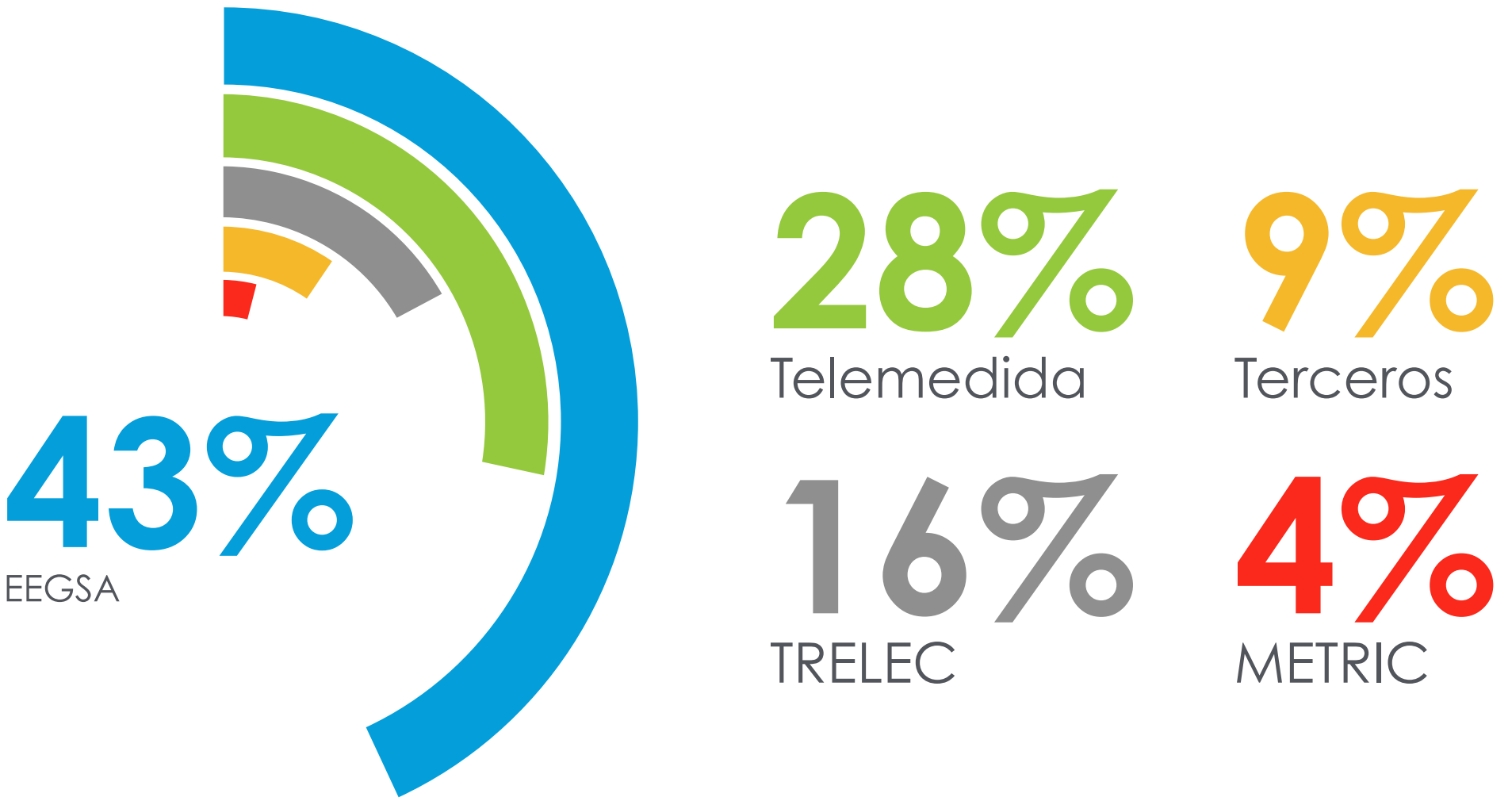
Pruebas y termografías

- Pruebas fisicoquímicas y cromatografía a transformadores.
- Pruebas a relés de protecciones y equipos de subestaciones.
- Termografías y ultrasonidos por líneas y subestaciones.

Otros servicios

- Montaje de subestaciones eléctricas en los niveles de voltaje normados.
- Arrendamiento de grúas y equipo especializado para tendido de líneas eléctricas.
- Telemedida y telemetría.

Porcentaje de participación por líneas de negocios



ENÉRGICA

Cadena de Valor



Almacenaje y Manejo de Materiales Eléctricos, S. A. – AMESA

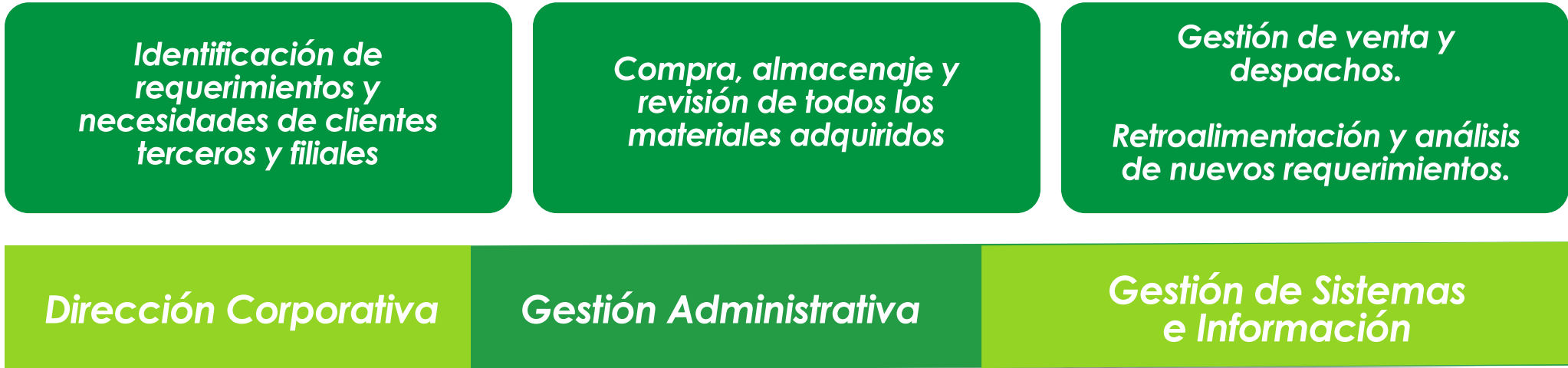
Somos una empresa dedicada a la importación, distribución y venta de materiales y equipos eléctricos de baja, alta y media tensión, representamos a prestigiosas marcas de renombre a nivel mundial.

Contamos con alrededor de tres mil metros cuadrados de almacén techado y aproximadamente nueve mil metros cuadrados de almacén en intemperie que nos permiten brindar el servicio de almacenaje, manejo de materiales, así como la logística necesaria para nuestros clientes. Entre nuestros servicios se incluyen desde transporte local, manejo de inventario, logística hasta carga y descarga de equipo.

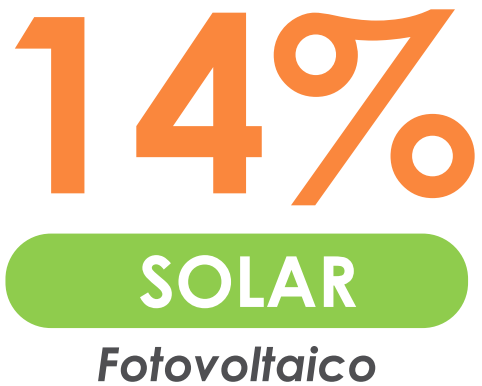
Ventas de materiales

Para desarrollar nuestros negocios en la línea de clientes terceros, nos es necesario el estrecho relacionamiento y atención con diseñadores eléctricos, desarrolladores inmobiliarios, constructores, contratistas eléctricos, distribuidoras de energía eléctrica, empresas de giro industrial y redes de distribuidores. Tenemos 136 clientes con participación distribución en los segmentos abajo detallados.

AMESA Cadena de Valor



Distribución de Clientes Segmentos detallados

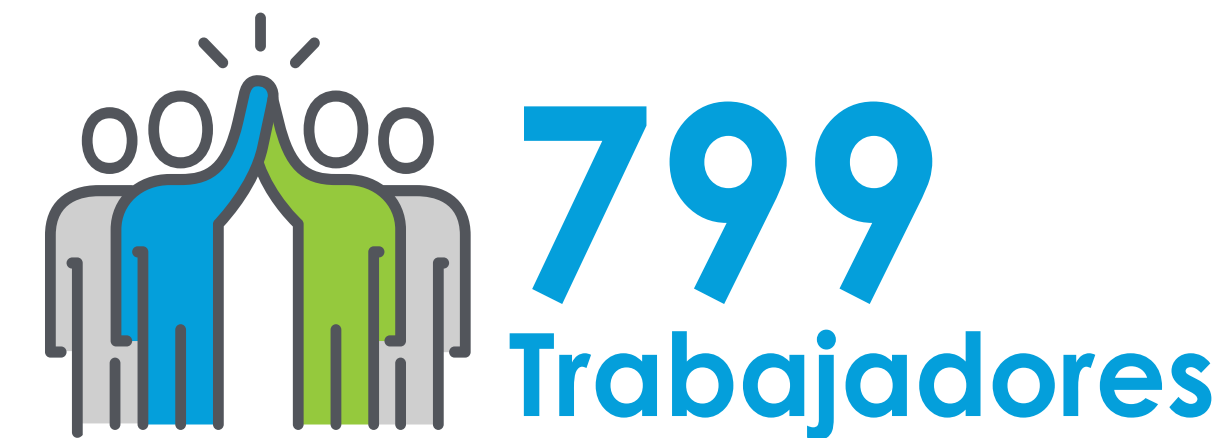




Nuestra contribución al empleo de Guatemala

GRI 102-7, 102-8

Somos 799 empleados comprometidos con el propósito de contribuir a la armonía de la vida para un mundo mejor, dentro de ellos el 27 % es personal femenino. Indirectamente generamos empleo a 1,930 personas siendo EEGSA, la mayor aportante contribuyendo con el 64 % de la contratación total.



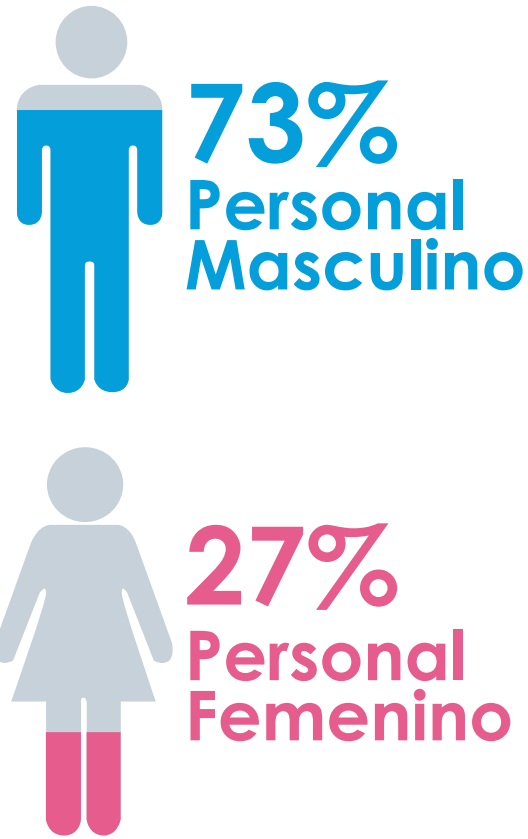
EPM Guatemala · Personal permanente, terceros por contratos, 2020

Empresa	Personal Propio (planilla)	Personal Tercero (contratas)	Total
EEGSA	586	1174	1759
TRELEC	84	726	811
COMEGSA	17	31	48
ENÉRGICA	82	173*	256*
AMESA	30	0	30
Total	799	1931	2730

**Los 173 trabajadores que se reflejan en la columna - personal tercero (contratas) que aparecen en la línea de ENÉRGICA no se suman en el total ya que se incluyen en EEGSA, TRELEC y COMEGSA.*

EPM Guatemala · Personal permanente, género, 2020

Empresa	Masculino	Femenino	Total
EEGSA	403	183	586
TRELEC	72	12	84
COMEGSA	12	5	17
ENÉRGICA	74	8	82
AMESA	24	6	30
Total	585	214	799



Reconocimientos EPM Guatemala



TRELEC

- **No. 16** en el ranking de Clima Organizacional realizado por Revista Summa.
- **No. 12** en el ranking de Talento Humano realizado por revista Summa.

EEGSA

- **No. 2** en nivel de desempeño general en la Encuesta Regional Comisión de Integración Energética Regional (CIER) de Calidad de Recursos Humanos.
- **No. 22** en el ranking de Talento Humano realizado por Revista Summa.
- **No. 21** en el ranking de Servicio al Cliente realizado por Revista Summa.



Gobierno corporativo y actuar ético

Gobierno Corporativo y Actuar Ético

GRI 102-18- 31, 102 – 19, 102-20, 102-21,102-22,102-24,102-26,102-27, 102-28, 102-29, 102-30, 102-31, 102-33

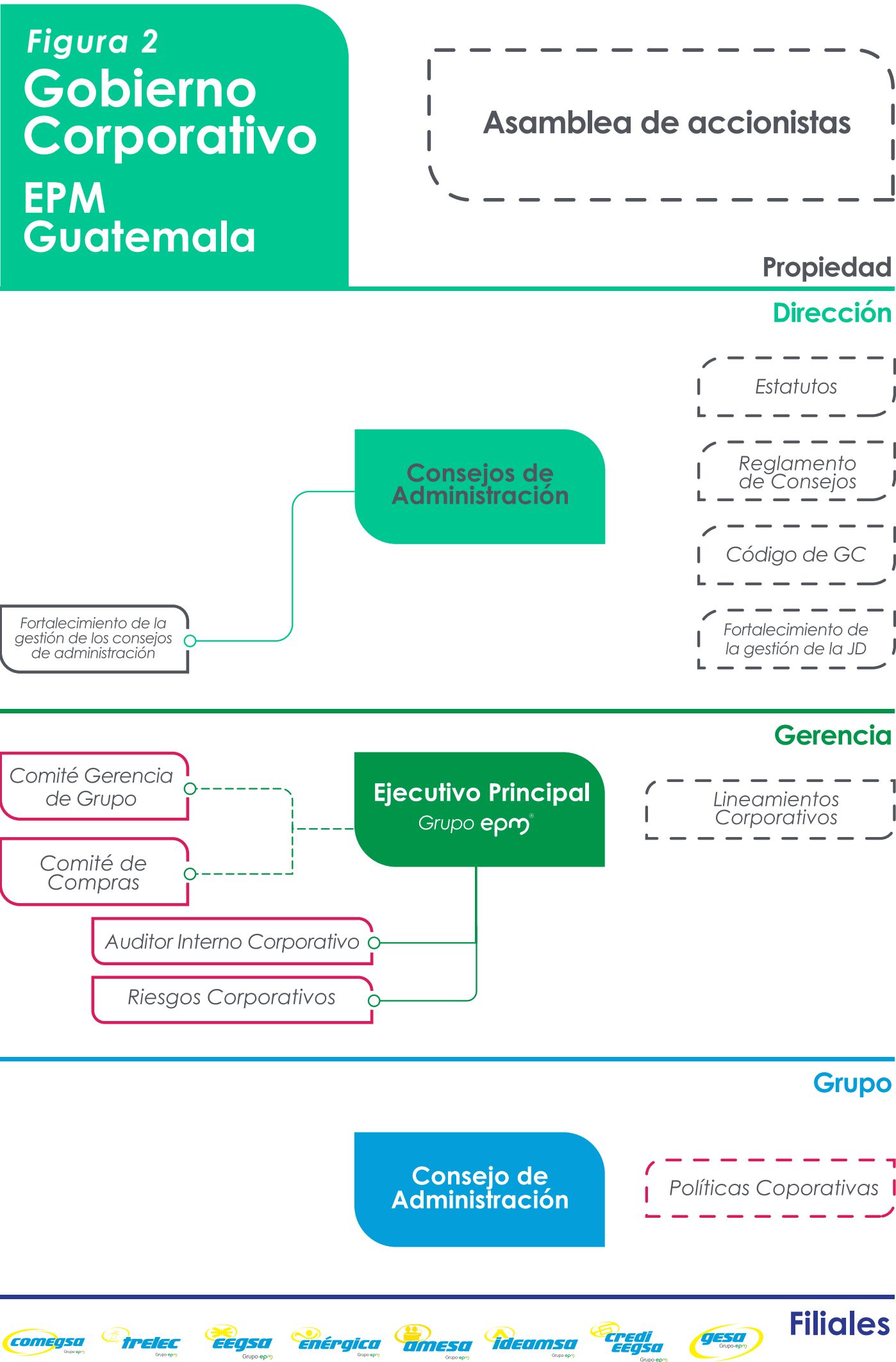
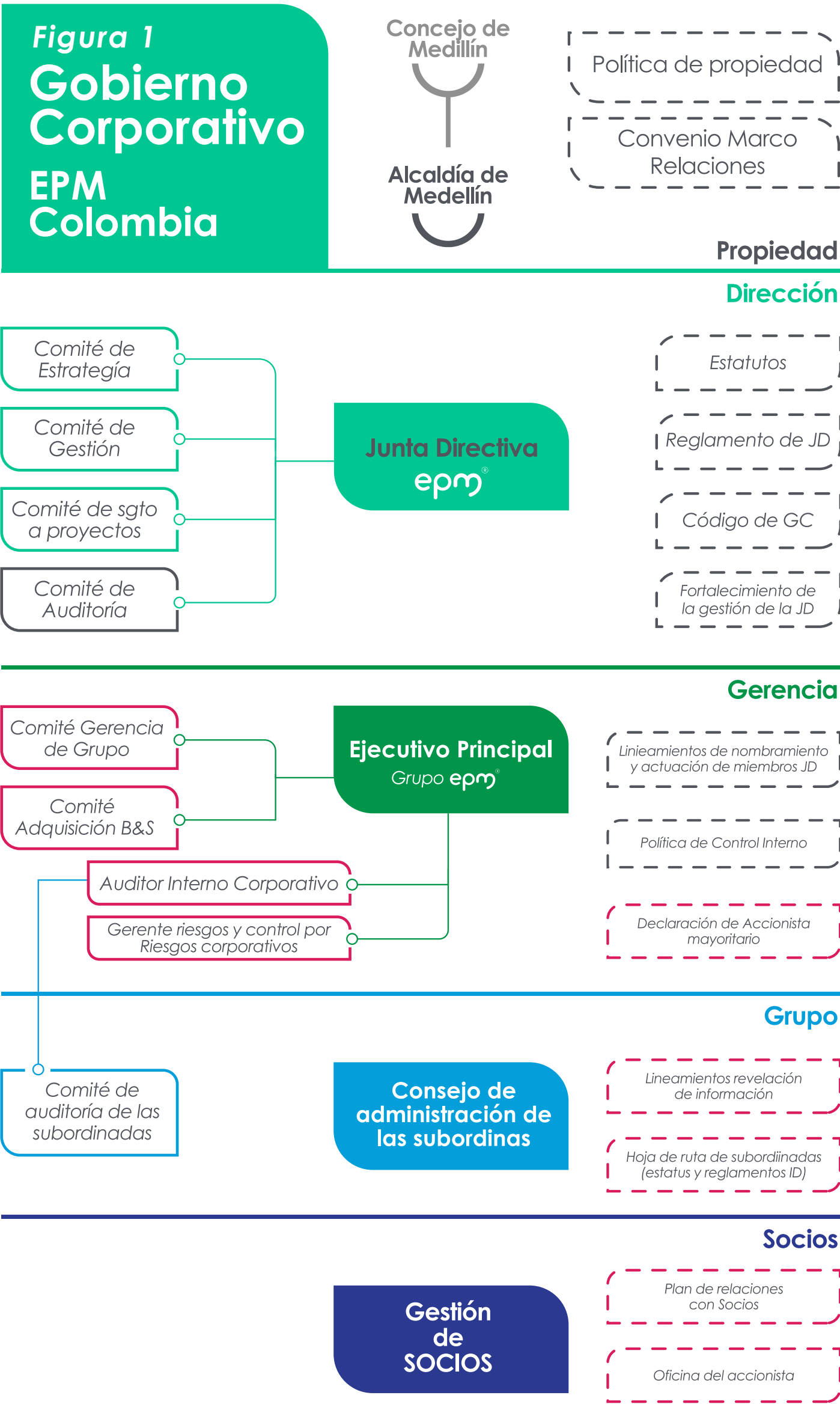
- Nuestro propósito de contribuir a la armonía de la vida para un mundo mejor nos orienta para que nuestro modelo de sostenibilidad nos conduzca hacia un desarrollo humano sostenible.
- Contamos con la Gestión Integral de riesgo que nos permite el logro de nuestro direccionamiento estratégico.
- El índice alcanzado en la GIR es de 0.513 considerado de nivel medio.

Nuestro marco general del Gobierno Corporativo considera las necesidades y expectativas de los grupos de interés, articulamos los componentes del direccionamiento estratégico con el fin de alinearlos a los intereses de los órganos de gobierno y hacia la consecución de las expectativas de generación de valor. Identificamos los énfasis, iniciativas, objetivos, metas y los cronogramas que se deben cumplir para fortalecer las iniciativas establecidas en el proyecto de gobernabilidad empresarial.

Estructura de Gobierno Corporativo

Somos EPM Guatemala parte del conglomerado denominado EPM Colombia. Empresa de origen público con alcance en todo Latinoamérica y que cuenta con la siguiente estructura básica de gobierno (Figura 1).

Desde esta estructura general construimos y desplegamos el siguiente nivel de complejidad y relacionamiento con nuestras empresas quienes denominamos filiales (Figura 2).



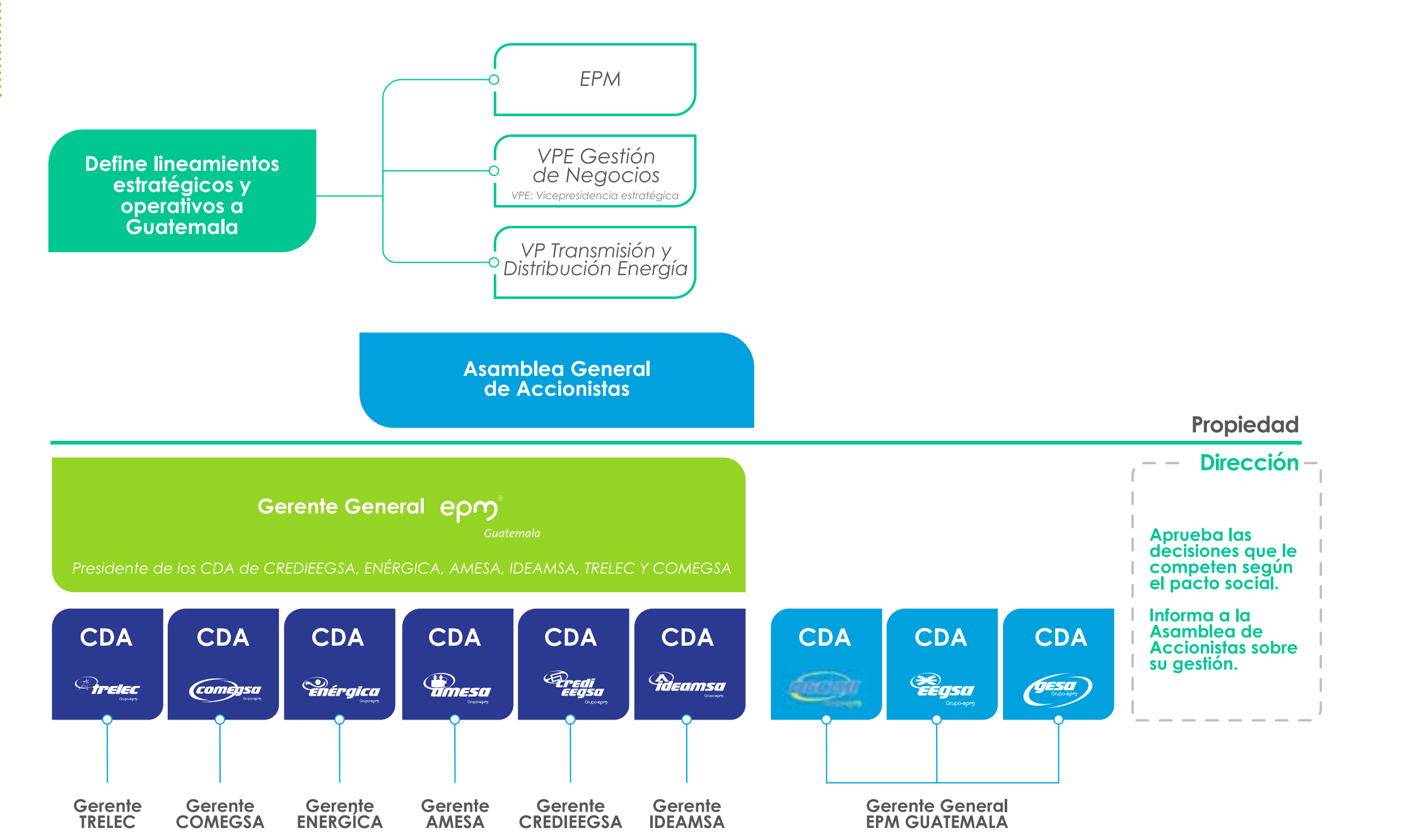
A partir de dicha estructura de Gobierno corporativo y de su correcta aplicación se permite la funcionalidad y operatividad en todos los niveles de las organizaciones que componen EPM Guatemala y con ello logramos los niveles de decisiones e interdependencia propias de este tipo de modelo de gobierno *(Figura 3)*.

El proceso decisional del manejo de asuntos económicos, ambientales y sociales lo alineamos con la configuración estratégica de la organización en sus diferentes perspectivas y objetivos.

Nuestras proyecciones financieras son expuestas a través de nuestro Balanced Score Card (BSC). Esta herramienta forma parte de la construcción de la cadena de valor empresarial fijada por nuestra casa matriz y sometidas a aprobación y discusión por nuestro máximo órgano de dirección; los consejos de administración de nuestras empresas.

Usted podrá conocer más de nuestro modelo en el capítulo de Modelo de Sostenibilidad.

Figura 3 · Estructura de gobierno corporativo – modelo de operación – EPM Guatemala



Formas de nominación y elección de las principales autoridades

Lo principal y fundamental en la elección de nuestros miembros de los órganos de gobierno son sus calidades y capacidades para el crecimiento de nuestros negocios. Ellos actúan en nombre de nuestra casa matriz, nuestro principal accionista, propiciando escenarios de discusión de los temas materiales en la búsqueda de las mejores alternativas de solución. Desde las múltiples competencias y apegadas a las mejores prácticas internacionales, nuestras juntas, consejos y comités garantizan que el control se ejecute de acuerdo con las expectativas de los grupos de interés y la promesa de valor que se construye y actualiza periódicamente.

En la elección de los corporativos se tiene en cuenta:

- Participación de los grupos de interés (incluidos los accionistas);
- La diversidad;
- La independencia;
- Los conocimientos y la experiencia en temas económicos, ambientales y sociales.

Función de la alta administración en la gestión de los propósitos, valores y estrategia de la organización

Realizamos una construcción conjunta desde las directrices y lineamientos de nuestra casa matriz hasta la aplicación de estas, al entorno de nuestras áreas de cobertura, sus condiciones particulares, los condicionamientos legales de cada país y las expectativas de sostenibilidad presente y futura de EPM Guatemala.

Evaluación del desempeño de la alta administración de la organización

Nuestro modelo de medición del desempeño periódico ejecutado desde la dirección y de alta gerencia, nos garantiza un proceso constante de mejora continua en nuestro actuar. Hemos incorporado nuestro el Balance Score Card (BSC) con los objetivos y metas, las perspectivas de generación de valor, procesos, aprendizaje y desarrollo y las condiciones de conducta esperadas de nuestro equipo directivo en todos los niveles.

Autoridad delegada

La autoridad delegada para temas económicos, ambientales y sociales tiene su marco de referencia en las capacidades estatutarias que cada una de las filiales tienen y su desdoblamiento desde los órganos de gobierno que la constituyen:

1. Facultades Generales de la Asamblea de Accionistas.
2. Facultades Generales desde los mandatos que otorga los Consejos de Administración a sus gerentes.
3. Facultades especiales desde los mandatos que otorgan los Consejos para asuntos especiales.

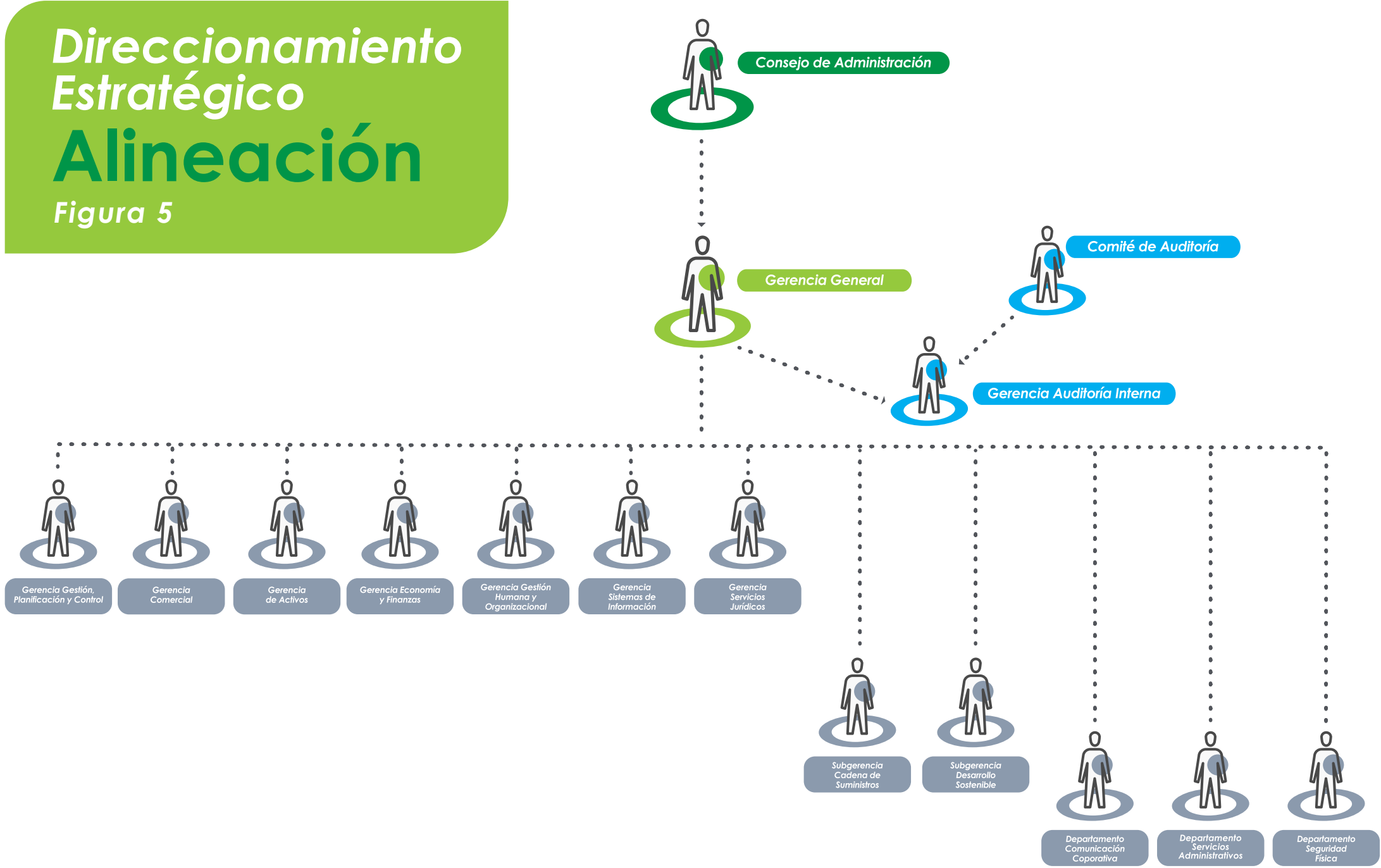
- Políticas y Lineamientos emanadas desde los CDA, para determinar el marco general de actuación en materia de gestión económica, social y ambiental.
- Lineamientos emanados desde la Gerencia de País “Gerencia de EPM Guatemala” de carácter corporativo – Procedimientos especiales – Guías e Instructivos.
- De manera particular las distintas gerencias garantizan la integridad del modelo haciendo seguimiento y monitoreo permanente a los distintos componentes de la sostenibilidad empresarial donde el manejo económico, ambiental y social esta continuamente ligado a la planificación y gerenciamiento de los procesos.

Niveles de responsabilidad en áreas económicas, sociales y ambientales

Hemos organizado nuestra estructura de gobierno de acuerdo con las particularidades del nivel de macroprocesos y procesos. Es así como las unidades de negocio (Figura 4 y 5) cuentan con sus propias unidades ambientales y sociales, las cuales de manera corporativa se armonizan en la consolidación que se ejecuta en la unidad de sostenibilidad del Macroproceso de planeación integrada.

En materia de reporte de las actividades de los asuntos económicos, ambientales y sociales, son los Consejos de Administración, máximos órganos de control de las empresas que conforman EPM Guatemala, los que tienen establecido de carácter obligatorio, la presentación periódica de estos asuntos y su impacto en el desarrollo del país atendiendo siempre las competencias que el Estado Guatemalteco nos ha otorgado a través de la concesión del servicio.

Figura 4 · Modelo de procesos



Identificación y gestión de los temas económicos, sociales y ambientales

En nuestro proceso de rendición de cuentas a nuestros órganos de control, accionistas y partes interesadas somos sumamente rigurosos en mostrar la identificación y gestión de temas económicos, ambientales y sociales.

Exponemos nuestros impactos, riesgos y oportunidades con un concepto de respeto por lo público, la debida diligencia y transparencia en nuestro actuar.

Consultamos y creamos los espacios de concertación a nivel gremial en el manejo de asuntos de interés nacional, asunto que hoy resaltamos como nuestro mayor resultado en materia de relacionamiento, exitoso con ellos y sobre todo con el manejo y gestión de la crisis de pandemia ocasionada por el COVID 19. Donde siempre está primando el interés general sobre cualquier tipo de situación e interés particular.

Comunicación de los asuntos críticos

Al cierre de cada consejo de administración en cada una de nuestras filiales contamos de un espacio muy especial en nuestra agenda para analizar asuntos de alta criticidad que deben ser puestos en conocimiento de la casa matriz. Es un aspecto que garantiza el grado de confianza y transparencia en nuestro actuar.

Al ser tomados por el nivel central de la casa matriz se conforman de manera inmediata, los grupos flexibles de apoyo para la búsqueda de las soluciones más acertadas a las situaciones críticas.

Un ejemplo cercano es el reporte de comunicación de asuntos críticos en la conformación del PMU (*Puesto de Mando Unificado – COVID 19*) en el cual se emiten las directrices de manejo de la crisis generada por la pandemia y las recomendaciones para EPM Guatemala.

Consulta a las partes interesadas sobre aspectos económicos, ambientales y sociales

Construimos la oferta de valor a nuestros clientes desde la planificación estratégica de nuestras unidades de negocios representadas en las filiales. En dicha planificación hemos considerado de manera integral los puntos de vista de orden regulatorio recibidos por parte de los ministerios del ramo y que infieren en el desarrollo de los servicios públicos en Guatemala. Las mismas son discutidas con los representantes de la dirección de la corporación y sometidas a aprobación de estos.

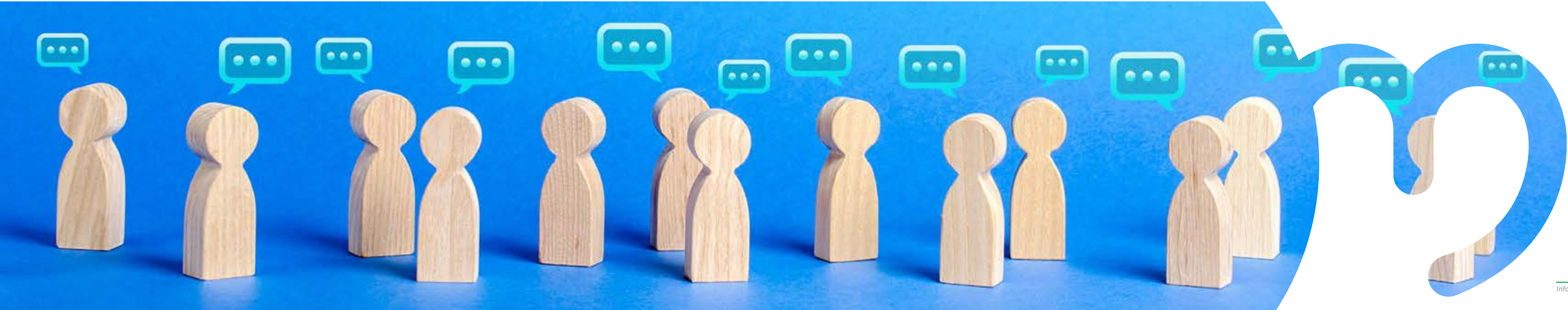
Tanto los objetivos de sostenibilidad, las estrategias, iniciativas y proyectos son una fiel materialidad de nuestro compromiso empresarial en la búsqueda de agregar y conservar valor para nuestros grupos de interés, nuestra razón de ser.

Composición de la alta estructura administrativa y sus comités

En EPM Guatemala contamos con 16 comités estratégicos para atender diversos temas a nivel transversal y nuestra filial Enérgica tiene conformado un comité bipartito, creado para elaborar, aprobación, implementar y evaluar el programa y políticas de Salud y Seguridad Ocupacional.

En la filial TRELEC, disponemos de seis comités para abordar temas estratégicos que apoyan su gestión empresarial y que incluyen: el Comité de Gerencia General que aborda la implementación, seguimiento y control de planes estratégicos. Comité de salud y seguridad ocupacional, que busca garantizar la implementación del plan SISO. Comité de seguimiento integral de riesgos, enfocado en realizar seguimiento y control de la Matriz de Riesgos. Comité de auditoría interna para el seguimiento y control de planes de auditoría. Comité de contratación para la aprobación de contratos; y de Comunicación Corporativa, para seguimiento y control de plan de comunicación.

Asimismo, nuestro gobierno corporativo tiene la capacidad de crear comités especializados como el que tiene asignado la elaboración del presente informe de sostenibilidad y garantizar que se traten todos los temas materiales considerados por nuestros grupos de interés, También hemos conformado un conjunto de comités consultivos y decisorios para el apoyo integral de nuestra gestión. [\(Ver anexo 1\)](#)





Mantenemos el liderazgo en el sector eléctrico, gracias a que contamos con capital humano comprometido y valores firmes como la transparencia, la calidez y la responsabilidad. Pero también porque actuamos bajo un alto nivel ético, poseemos una gestión interna eficiente por lo cual ofrecemos productos y servicios de la más alta calidad.

Propósito:

“Contribuir a la armonía de la vida, para un mundo mejor”

Para alcanzar nuestro propósito empresarial “Contribuir a la armonía de la vida, para un mundo mejor”, la empresa condensa sus valores corporativos alineados a nuestra estrategia de sostenibilidad en la construcción de un entorno seguro para todos. Entendemos que cada acto de un sujeto ético se ejecuta en términos de los valores y principios que nos identifican.

Misión

Somos un grupo de empresas guatemaltecas pertenecientes a una organización multilatina dentro del sector eléctrico, basamos nuestros resultados en personal competente fundamentados en valores definidos en la organización, gestión interna eficiente, prestación de productos y servicios de alta calidad, generación de bienestar y productividad a la sociedad, y la promoción de nuevas y mejores fuentes de energía para el beneficio del cliente.

Visión

Al año 2022 ser el grupo líder del mercado energético a nivel regional, ofreciendo una variedad de productos y servicios, orientados al crecimiento y expansión local e internacional, aceptado y valorado por la sociedad en general, rentables desde la perspectiva social, ambiental y financiera, proporcionando valor agregado a nuestros grupos de interés.

Nuestros valores

Transparencia

El sujeto ético sabe que sus actos no valen solo por el efecto o resultado que producen, sino por la legitimidad que la sociedad les imparte sobre la base de juzgar su finalidad, el proceso de su ejecución en términos del acatamiento de las reglas a las que ha de someterse, y a la completa información que permite juzgar acerca de ello.

Cada acción está enmarcada por los fines de la sociedad, las reglas de distintos niveles creadas por esta y las expectativas que nuestro grupo genera para los demás miembros de la sociedad, mediante la comunicación oportuna, veraz y completa.

Responsabilidad

Conocemos el papel que nos compete en términos económicos, sociales y ambientales; sabemos que ello implica el manejo de recursos que pertenecen a los miembros actuales de la sociedad, pero también a las generaciones futuras; y, en consecuencia, medimos el alcance de cada acto y asumimos las consecuencias que ellos suponen para garantizar que nuestra participación en la sociedad sea valiosa y reconocida.

Calidez

La atención de las necesidades de cada uno en términos de empatía, respeto y amabilidad es la base del servicio que ofrecemos y el compromiso que asumimos frente de cada miembro de la sociedad. No discriminamos, ni prejuizamos acerca de nadie por sus condiciones particulares ni en función de la relación que mantenemos con ellos.



Modelo Ético Empresarial

Desde el año 2013 hemos venido afianzando el establecimiento y apropiación de nuestro modelo de ética en el grupo, a través de una serie de actividades que año con año han venido reforzando toda la gestión ética.

Nuestro modelo de ética empresarial enlaza el foco de la sostenibilidad y lo enmarca en un fundamento ético que orienta nuestro actuar con una conducta responsable hacia el Desarrollo Humano Sostenible.

Este modelo de comportamiento es aplicado por todas aquellas personas que forman parte de EPM Guatemala y en su contenido dicta la integración de siete componentes fundamentales que hacen posible el desarrollo de nuestros negocios, donde la ética y la responsabilidad social como aspectos prioritarios, fortalecen la seguridad de contar con una sana, honesta y transparencia en sus actividades y negocios.

A través de nuestro modelo, en EPM Guatemala estamos convencidos y hacemos manifiesta nuestra política inquebrantable, de que daremos cumplimiento a los compromisos adquiridos a través de su política de cero tolerancia, frente al fraude, soborno y la corrupción.

En tal sentido nuestro modelo de ética empresarial está constituido por los siguientes componentes:

1. Código de ética: valores y principios.
2. Manual de Conducta empresarial.
3. Manual de Conflicto de interés.
4. Política de Cero Tolerancia ante el fraude, soborno y corrupción.
5. Línea ética Contacto Transparente.
6. Agentes de cambio.
7. Comité de Ética.

Evolución de la Gestión Ética en epm®

Guatemala



2013-2015

- Definición y establecimiento de valores
- Construcción Código de Honor
- Lanzamiento de Código de Honor
- Selección Agentes de Cambio
- Momentos de ética
- Línea de Honor

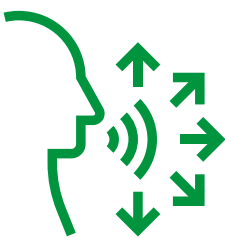
2016-2017

- Inclusión de valores y principios en la evaluación de desempeño
- Adopción de Código de Ética del Grupo EPM
- Lanzamiento y sensibilización
- Aprobación de Política Cero Tolerancia, frente al fraude, soborno y corrupción



2019

- Divulgación del Manual de Conflicto de Interés y Manual de Conducta Empresarial



2018

- Adopción de Política Cero Tolerancia, frente al fraude, soborno y corrupción
- Lanzamiento y sensibilización



2020

- Sensibilización y Capacitación en temas de Modelo de Ética
- Foro Internacional de Ética en 360



Reto 2021

- Adhesión de la Declaración de Transparencia y
- Declaración de Conflicto de Intereses





Nuestra política anticorrupción

GRI 103 – 1, 103 – 2, 103 – 3, 102-12, 102-13, 102-16, 102-17, 102- 25, 102-26, 205- 1,205-2, 205-3,ODS 16.

Abrimos espacios e implementamos mecanismos que permitan la comunicación, el diálogo y la rendición de cuentas con nuestros grupos de interés. Fortalecemos la toma de decisiones empresariales en temas del desarrollo sostenible, además de poner a disposición dichos mecanismos y espacios en facilitar la interacción de nuestros grupos con la empresa, a manera de aportar a la disminución de costos y fortalecer la reputación empresarial.

Por tal razón, en el marco de lo expuesto hemos adquirido los compromisos empresariales con la:

- Normatividad Guatemalteca.
- Los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).
- Pacto Global: Anticorrupción: Principio 10 (informe COP).
- Direccionamiento Estratégico de EPM Guatemala e incorporación de la RSE dentro de la Estrategia.
- Referentes éticos corporativos: Valores, principios, código de ética, código de conducta empresarial, código de conducta para proveedores y contratistas, Manual de conflictos de interés, entre otros reglamentos y manuales que están dentro del modelo de ética empresarial.
- Política de Cero Tolerancia al fraude, la corrupción y el soborno.
- Política de Gestión Integral del Riesgo.
- Política de Derechos Humanos.
- Política de Relacionamento con proveedores y contratistas.
- Política de RSE.
- Política Ambiental.
- Sistema de Control Interno (SCI).
- Autoevaluación de la RSE Indicarse.
- Trayectoria de RSE (5 Dimensiones de la Gestión de RSE: Principios – Planeación – Prácticas con Grupos de Interés – Asimilación – Verificación).
- Medición de la Gestión ambiental empresarial (Indicador IGAE) Indicador de Gestión Ambiental Empresarial.

Nuestra gestión ética, está a cargo del Comité de Ética de EPM Guatemala, quien tiene a su cargo la emisión de recomendaciones y acciones para el fortalecimiento del Modelo de Ética Empresarial. Una de nuestras acciones es nuestro programa anual de sensibilización y divulgación sobre el modelo y sus componentes. Se contemplan dos encuentros cada seis meses, denominados “Momentos de Ética” y que están dirigidos para todos nuestros trabajadores.

Adicionalmente, al momento de incorporarse un trabajador a las empresas de EPM Guatemala, recibe la inducción previa sobre nuestro modelo de ética, incluidos: *nuestros valores, principios y manuales*. Cabe mencionar que los documentos están disponibles en los diferentes sitios de las filiales.

Todo lo anterior lo hemos enmarcado en un modelo ético que está en constante proceso de mejora continua, que nos motiva e inspira en nuestro actuar diario, el cual está basado en una cultura de la confianza y el ejemplo. Ese es nuestro legado para nuestras generaciones futuras y en general para la sociedad a la que pertenecemos.

Modelo de Ética Empresarial



Gestión integral de riesgo

Contamos con una Política para la Gestión Integral de Riesgos (*GIR*), la cual ha sido concebida para facilitar el logro del direccionamiento estratégico y la toma de decisiones, previendo la interacción que existe entre los niveles de gestión del negocio, procesos y proyectos. La GIR es una práctica formal y transversal en la organización y está basada en la declaración del compromiso de la organización escrita como:

“EPM Guatemala realiza la gestión de los riesgos que inciden sobre su actividad y su entorno, adoptando las mejores prácticas y estándares internacionales de Gestión Integral de Riesgos (GIR), como una forma de facilitar el cumplimiento del propósito, la estrategia, los objetivos y fines empresariales, tanto de origen estatutario como legal”.

Aplicamos la gestión de riesgos en los diferentes niveles de la organización (*Grupo, Negocios, Empresas, Procesos y Proyectos*) y de esta manera logramos identificar, controlar y mitigar los riesgos de diferente naturaleza. Aplicamos la metodología formal elaborada por la casa matriz y utilizamos las herramientas asociadas para la identificación, valoración cuantitativa y cualitativa de riesgos.

Establecimos la tolerancia al riesgo como el nivel que las empresas están en capacidad de soportar, de acuerdo con los límites definidos en las tablas de valoración de riesgos por objeto de impacto. Dichas tablas han sido elaboradas según los tipos de efectos que se pueden materializar en asuntos como: los costos o recursos financieros, el tiempo de ejecución en los proyectos, la salud de las personas, el medio ambiente, la reputación, la información, la calidad del servicio y la sociedad. La GIR forma parte de los diversos informes que se entregan a nuestros grupos de interés y contribuye a demostrar nuestra responsabilidad y compromiso ante ellos.

Gestión de Integral de Riesgos durante el 2020

Como parte del compromiso de todos los involucrados de la organización en la gestión de riesgos, durante el 2020 llevamos a cabo una actualización de las matrices de riesgos de las empresas y proyectos e identificamos los riesgos a nivel de los procesos ya documentados. A continuación, se presenta la matriz con los niveles de riesgo (*Figura 6*).

Adicionalmente hemos generado los análisis especializados según las necesidades de EPM Guatemala y que incluyen riesgos asociados a temas operativos, económicos, ambientales, reputacionales, estratégicos y otros. Derivado, construimos la matriz que toma en cuenta los riesgos asociados a la pandemia de COVID-19, así como, los impactos que puedan tener en las empresas de EPM Guatemala. Las matrices de riesgos de empresas, proyectos y procesos son aprobadas por su responsable, que puede ser el gerente general de la empresa, gerente de área, jefe de estructura o el responsable directo de un proyecto. Posteriormente, las matrices son presentadas ante los respectivos consejos de administración para los seguimientos y actualizaciones.

Figura 6 · Matriz de Niveles de Riesgo

NIVELES DE RIESGO		
32-80	Extremo	Riesgos de máxima prioridad; se requiere de acciones inmediatas. Deben ponerse en conocimiento del responsable del riesgo. Para medidas de tratamiento que impliquen inversión económica, se sugiere realizar estudios de Costo-Beneficio. Se debe realizar seguimiento continuo a este tipo de riesgos.
16-24	Alto	Riesgos de alta prioridad; se requiere de acciones a corto plazo. Deben ponerse en conocimiento del responsable del riesgo. Para medidas de tratamiento que impliquen inversión económica, se sugiere realizar estudios de Costo-Beneficio. Se debe realizar seguimiento periódico a este tipo de riesgos.
5-12	Tolerable	Riesgos de prioridad moderada; se requiere de acciones a mediano plazo. Deben ponerse en conocimiento del responsable del riesgo. Se debe realizar seguimiento periódico a este tipo de riesgos.
1-4	Aceptable	Riesgos de prioridad baja; no son necesarias acciones adicionales.



Matrices de riesgos de las empresas del Grupo EPM Guatemala

Como parte de la gestión de seguimiento y actualización a los distintos riesgos identificados en las matrices de las empresas de EPM Guatemala a continuación, se presenta los resultados obtenidos.

Nivel de Riesgo	EEGSA	TRELEC	COMEGSA	ENÉRGICA	AMESA
Extremo	2	3	0	4	2
Alto	4	5	3	8	6
Tolerable	9	8	5	5	7
Aceptable	9	3	5	0	3
Total	24	19	13	17	18

EEGSA

Cantidad de riesgos	2019	2020
Extremo	2	2
Alto	4	4
Tolerable	8	9
Aceptable	7	9
Total riesgos	21	24

En el año 2019 se identificaron 21 riesgos en la gestión de la empresa sin embargo, se observa que durante el 2020 se identificaron tres riesgos adicionales entre los que se consideró uno por tema de pandemia (Covid-19).

Índice de riesgo

2019	0.544	ALTO
2020	0.521	MEDIO

El Índice de Riesgo para el 2019 fue de 0.544 considerado Alto según la metodología. En el 2020 hubo una disminución en el índice mostrando un nivel Medio de 0.521.

Promedio de controles

2020	3.65	MEDIO
------	------	-------

Se identificaron controles preventivos y correctivos que se aplican para gestionar los riesgos, estableciendo un promedio de controles Medio de 3.65.

TRELEC

Cantidad de riesgos	2019	2020
Extremo	5	3
Alto	5	5
Tolerable	4	8
Aceptable	0	3
Total riesgos	14	19

En el año 2019 se identificaron 14 riesgos en la gestión de la empresa sin embargo, se observa que durante el 2020 se identificaron cinco riesgos adicionales entre los que se consideró uno por tema de pandemia (Covid-19).

Índice de riesgo

2019	0.714	MUY ALTO
2020	0.575	ALTO

El Índice de Riesgo para el 2019 fue de 0.714 considerado Muy Alto según la metodología. En el 2020 hubo una disminución en el índice mostrando un nivel Alto de 0.575.

Promedio de controles

2020	3.68	MEDIO
------	------	-------

Se identificaron controles preventivos y correctivos que se aplican para gestionar los riesgos, estableciendo un promedio de controles Medio de 3.68

COMEGSA

Cantidad de riesgos	2019	2020
Extremo	1	0
Alto	1	3
Tolerable	5	5
Aceptable	7	5
Total riesgos	14	13

En el año 2019 se identificaron 14 riesgos en la gestión de la empresa sin embargo, se observa que durante el 2020 se identificaron 13 riesgos entre los que se consideró uno por tema de pandemia (Covid-19).

Índice de riesgo

2019	0.515	MEDIO
2020	0.511	MEDIO

El Índice de Riesgo para el 2019 fue de 0.515 considerado Medio según la metodología. En el 2020 hubo una disminución en el índice mostrando un nivel Medio de 0.511

Promedio de controles

2020	3.50	MEDIO
------	------	-------

Se identificaron controles preventivos y correctivos que se aplican para gestionar los riesgos, estableciendo un promedio de controles Medio de 3.50.

ENÉRGICA

Cantidad de riesgos	2019	2020
Extremo	2	4
Alto	0	8
Tolerable	7	5
Aceptable	6	0
Total riesgos	15	17

En el año 2019 se identificaron 15 riesgos en la gestión de la empresa sin embargo, se observa que durante el 2020 se identificaron dos riesgos adicionales entre los que se consideró uno por tema de pandemia (Covid-19).

Índice de riesgo

2019	0.559	ALTO
2020	0.661	ALTO

El Índice de Riesgo para el 2019 fue de 0.559 considerado Alto según la metodología. En el 2020 hubo un incremento en el índice mostrando un nivel Alto de 0.661 principalmente por temas de Covid-19.

Promedio de controles

2020	3.56	MEDIO
------	------	-------

Se identificaron controles preventivos y correctivos que se aplican para gestionar los riesgos, estableciendo un promedio de controles Medio de 3.56.

AMESA

Cantidad de riesgos	2019	2020
Extremo	4	2
Alto	2	6
Tolerable	7	7
Aceptable	3	3
Total riesgos	16	18

En el año 2019 se identificaron 16 riesgos en la gestión de la empresa sin embargo, se observa que durante el 2020 se identificaron dos riesgos adicionales entre los que se consideró uno por tema de pandemia (Covid-19).

Índice de riesgo

2019	0.615	ALTO
2020	0.570	ALTO

El Índice de Riesgo para el 2019 fue de 0.615 considerado Alto según la metodología. En el 2020 hubo una disminución en el índice mostrando un nivel Alto de 0.570.

Promedio de controles

2020	3.35	MEDIO
------	------	-------

Se identificaron controles preventivos y correctivos que se aplican para gestionar los riesgos, estableciendo un promedio de controles Medio de 3.35.



Hitos importantes de Gestión Integral de Riesgos en 2020

- Seguimiento y actualización de matriz de riesgos de las empresas de EPM Guatemala.
- Elaboración y seguimiento a la matriz de riesgos derivado de COVID-19 identificando riesgos críticos para la operación; así como, la determinación de distintos mecanismos, planes y otros para la mitigación y control de estos.
- Se identificaron, analizaron y evaluaron riesgos para los procesos documentados por el área de Desarrollo Organizacional.
- Se actualizaron las matrices de riesgos para proyectos existentes, adicional se trabajó en la identificación de riesgos para proyectos nuevos.
- Realización de análisis de riesgos especializados a requerimiento de las distintas áreas de EPM Guatemala.

Nuestra política anticorrupción

GRI 205-1

La corrupción se ha convertido en un tema central en la agenda y conversaciones de las empresas que conformamos el Grupo Empresarial EPM en Latinoamérica y en nuestro caso, EPM Guatemala con todas sus filiales. Ante la pérdida de los recursos a manos de la corrupción y los impactos sociales que tienen los mismos, todos los actores de la sociedad se vuelven pieza clave en la lucha contra este flagelo, con el fin de garantizar los derechos humanos y el adecuado uso de los recursos para el desarrollo social.

Asímismo, resaltamos que en Guatemala y en el mundo en general se vienen generando ante estas situaciones, de cada vez más conciencia e inconformidad de la sociedad civil. La movilización de la sociedad para hacer respetar sus derechos y el uso adecuado de los recursos máxime tratándose de un servicio como lo es el de la energía eléctrica, nos obliga como concesionarios a respetar la obligación primaria del Estado Guatemalteco para sus ciudadanos.

Hemos priorizado en la agenda de nuestro equipo gerencial el tema de la corrupción como un riesgo que en caso de materializarse afectaría significativamente nuestra imagen y reputación (*uno de nuestros mayores activos*) y de manera general, dañar nuestra sostenibilidad presente y futura.

Producto de la gestión que hemos venido realizando alrededor de los Objetivos de Desarrollo Sostenible ODS, decidimos medir la gestión y esfuerzos de nuestras empresas para prevenir y controlar este flagelo. Así en 2017 nuestra organización adoptó la “*Política de Cero Tolerancia frente al fraude, soborno y la corrupción*”.

Anteriormente con la adquisición de nuestras empresas por el Grupo Empresarial EPM de Medellín, se había incorporado el control legal colombiano del Delito de Corrupción dentro del marco de la Ley Anticorrupción. Norma de orden público que extrapolamos al régimen privado de nuestras empresas en Guatemala como una mejor práctica y guía de nuestro compromiso de lucha contra esta problemática que afecta significativamente la sostenibilidad mundial.

En igual sentido incorporamos la transparencia como un mecanismo de atenuación de la corrupción en el ámbito empresarial, la convertimos en un tema material que se traduce en un esfuerzo y un compromiso deliberado por generar entornos de confianza.

Promocionamos la transparencia en el acceso libre a la información, la comunicación abierta y la participación de todos los grupos de interés, entregándoles información útil y relevante, dándoles a conocer nuestras políticas y actuaciones que guíen sus operaciones y consoliden su actuar responsable ante la sociedad.

A su vez se convierte en un aspecto de gestión conjunto y transversal en la organización que fortalece el desarrollo de acciones para la rendición de cuentas y promueve la participación e inclusión de los grupos de interés. Así mismo, permite que los diferentes actores de la sociedad y otras empresas aprendan y adopten buenas prácticas que fortalezcan el control social.



 Compromiso Gerencial
GRI 205-5

En el año 2020 nuestro compromiso en materia de Transparencia y Cero Tolerancia a la Corrupción, se materializó en la participación y direccionamiento de los siguientes eventos que marcan de manera trascendental, el mapa de ruta de EPM Guatemala y del estilo de dirección que nuestra administración quiere imprimirle a su gestión:

- Foro de ética Empresarial Internacional 360 Alcance Grupo Empresarial EPM Latinoamérica.
- Mesa de Gobierno Corporativo del Foro Nacional de RSE – Modelo de Gobierno de EPM un referente de la ética pública y la transparencia.
- Foro Nacional de Transportistas de Energía – Modelo de Ética Empresarial Grupo EPM Guatemala.
- Encuentro por los ODS, participación en el Foro Nacional.
- Taller de Sostenibilidad Empresarial – TRELEC.
- Diplomado de Sostenibilidad Empresarial para agentes de cambio.
- Conversatorio de Alto Nivel Capitalismos consciente integrando a los grupos de interés dentro del Foro Nacional de RSE en Guatemala.
- Rol del Sector Empresarial en el Logro de los ODS.

 La evaluación del riesgo de corrupción en las empresas de EPM Guatemala.
GRI 205-1

Nuestras Empresas en Guatemala se mueven en los escenarios básicos definidos en el actuar de los modelos de referencia:

- El Gobierno Corporativo Empresarial es la gran sombrilla que arropa el concepto de modelo de aseguramiento empresarial, diseñado por EPM para sus empresas filiales quién desde el tono de los valores corporativos: Transparencia, Responsabilidad y Calidez; le da un enfoque integral al tema desde su modelo de control.
- El sistema de Control Interno Empresarial (COSO ERM), está alineado a las mejores prácticas empresariales en la materia, el cual se viene implementando desde el año 2014 de manera continuada en sus elementos y componentes básicos, como se demuestra a continuación (Figura 7 y 8).

Figura 7 · Sistema de control interno



Figura 8 · Sistema de control interno Grupo EPM Guatemala

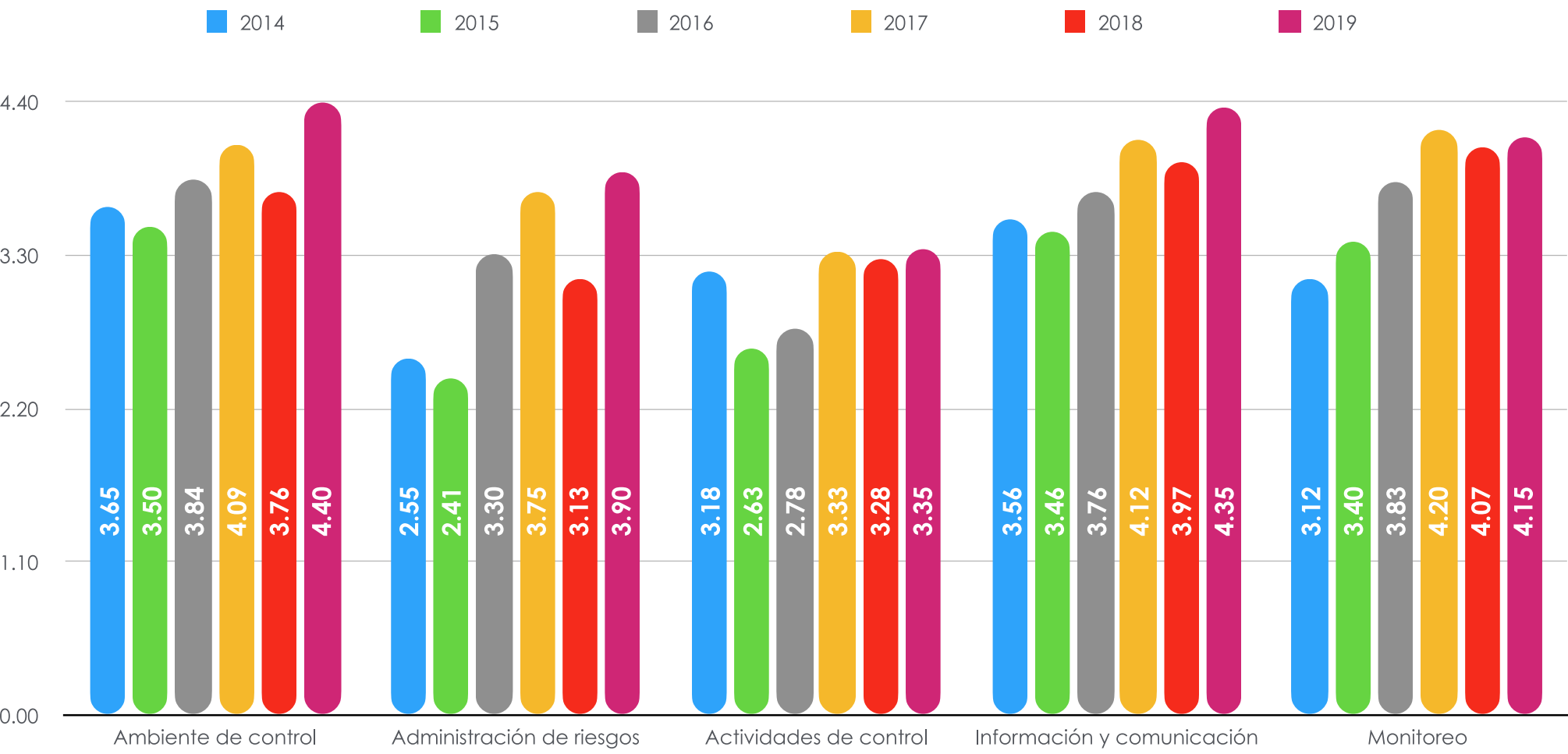
	82% EEGSA	86% TRELEC	86% COMEGSA	77% ENÉRGICA	72% AMESA
Entorno de control	87%	93%	93%	80%	87%
Principio 1: Muestra su compromiso con la integridad y los valores éticos	3	3	3	3	3
Principio 2: Ejerce su responsabilidad de Supervisión	3	3	3	3	3
Principio 3: Establece la estructura, los niveles de autorización y la responsabilidad.	2	3	3	2	2
Principio 5: Obliga a rendir cuentas	3	3	3	2	3
Evaluación de riesgos	83%	100%	100%	75%	33%
Principio 6: Selecciona objetivos adecuados	2	3	3	2	1
Principio 7: Identifica y Analiza los Riesgos	2	3	3	2	1
Principio 8: Evalúa el Riesgo de Fraude	3	3	3	3	1
Principio 9: Identifica y Analiza los cambios significativos	3	3	3	2	1
Actividades de control	67%	67%	67%	67%	67%
Principio 10: Selecciona y desarrolla actividades de control	2	2	2	2	2
Principio 11: Selecciona y desarrolla controles generales de tecnología	2	2	2	2	2
Principio 12: Se despliegan a través de políticas y procedimientos	2	2	2	2	2
Información y Comunicación	89%	89%	89%	78%	89%
Principio 13: Emplea información relevante	2	2	2	2	2
Principio 14: Comunica la información internamente	3	3	3	2	3
Principio 15: Se comunica con el exterior	3	3	3	3	3
Actividades de supervisión	83%	83%	83%	83%	83%
Principio 16: Realiza evaluaciones continuas y/o puntuales	2	2	2	2	2
Principio 17: Evalúa y comunica las diferencias	3	3	3	3	3

La función de la Auditoría Interna en el Riesgo Anticorrupción

Dentro de los componentes de Evaluación y Seguimiento de nuestros Sistema de Control Interno se encuentra nuestra auditoría interna efectuada de manera corporativa. Auditoría interna es dependencia directa de nuestra casa matriz y cuenta con la certificación del *Institute of Internal Auditors (IIA global)*, quien garantiza su independencia y objetividad.

Los estándares y procedimientos determinan la obligatoriedad de evaluar dentro del Plan de Auditoria, el riesgo de Fraude y de Corrupción en todas las evaluaciones que se efectúan a los diferentes procesos, Son pruebas sustanciales que dan seguridad razonable a la administración para la adecuada ejecución de controles y que brinda señales oportunas de las posibles banderas de fraude y la forma como estas pueden materializarse.

Evolución del sistema de control interno en el tiempo



International Professional Practices Framework



La evaluación de la gestión de riesgos en la corrupción

En la vigencia 2020, se contemplaron los riesgos inherentes para su control e incluye: fraude, corrupción, financiación del terrorismo y lavado de activos. Al respecto, hicimos el análisis, identificación, calificación y valoración en el 100% de procesos de la organización.

A partir de la evaluación del sistema destacamos varios elementos del GIR y que se detallan a continuación:

- El componente de administración del riesgo, como la declaración que hacemos acerca de la gestión integral evolucionando en términos de sus capas y cobertura.
- Riesgo de la estrategia desde el control inherente del mismo en el BSC Empresarial.
- El riesgo del negocio desde la evaluación puntual de los negocios de nuestra cadena de valor (Distribución de Energía – Transmisión de Energía – Comercialización de Energía y Servicios de Portafolio).
- El riesgo de las iniciativas y nuevos proyectos.
- El riesgo de actividades de soporte; todos armonizados en el concepto dentro del plan empresarial de la compañía.
- El riesgo de corrupción se valora de manera periódica desde la adopción de la Política de Cero Tolerancia y desde la metodología ERM, diseñada por el grupo empresarial EPM para todas sus empresas y que constituye una validación independiente y transversal para toda nuestra organización.

Calificación de riesgo en el EPM Guatemala en fraude y corrupción 2020 (Matriz de riesgos de corrupción)

La forma en que hemos calificado el nivel de riesgo en fraude y corrupción comienza realizando el mapa de riesgo que identifica el nombre del riesgo, el objeto y nivel de impacto que puede provocar (Figura 9).

Posteriormente realizamos un cálculo sobre la suma de riesgos individuales y número de riesgos que puedan propiciarse en el caso del 2020. El índice alcanzado es de 0.513 considerado de nivel medio. Este dato se compara con el año anterior y si bien el valor fue menor aún se encuentra en el nivel medio (Figura 10).

Figura 9 · Mapa de Riesgos · Corrupción 2020 EPM Guatemala

No.	Nombre del riesgo	Objeto de Impacto	2020	Nivel
CTC-09	Malversación de Fondos			Alto
CTC-14	Robo/hurto de infraestructura			Alto
CTC-05	Tráfico de influencias			Tolerable
CTC-06	Abuso de poder/autoridad			Tolerable
CTC-07	Colusión			Tolerable
CTC-10	Alteración de documentos			Tolerable
CTC-12	Conflicto de intereses			Tolerable
CTC-04	Soborno/Cohecho			Tolerable
CTC-09	Uso indebido de la información			Aceptable
CTC-01	Uso inadecuado de los Activos			Aceptable

Matriz de Riesgos · DECA II**

PROBABILIDAD		CONSECUENCIA				
		Mínima	Menor	Moderada	Mayor	Máxima
		1	2	4	8	16
Muy alta	5					
Alta	4			CTC-14		
Media	3	CTC-01	CTC-04	CTC-05,06,07,10	CTC-11	
Baja	2		CTC-09	CTC-12		
Muy baja	1					

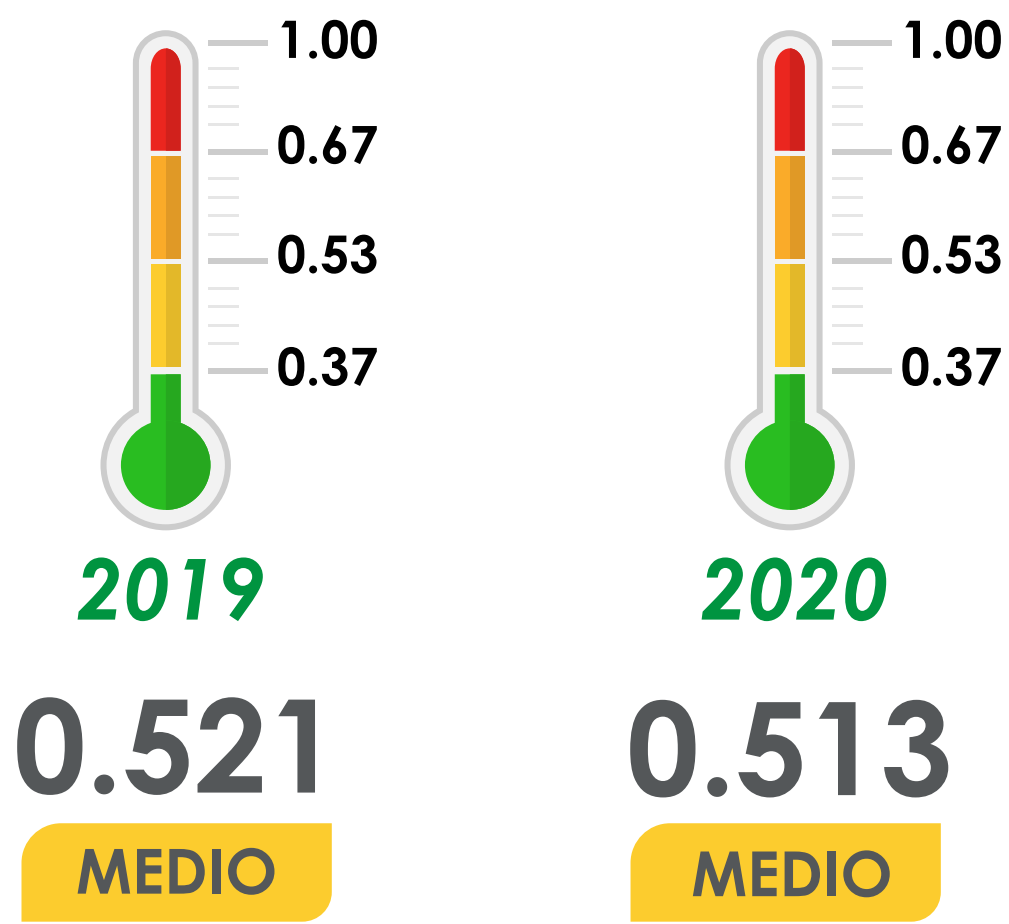
Cantidad de riesgos	
Extremo	0
Alto	2
Tolerable	6
Aceptable	2
Total riesgos	10

Figura 10 · Índice de Riesgo

Índice de Riesgo		
Suma riesgos individuales	109	
Número de riesgos	10	
Índice de Riesgo	0.513	Medio

Escala de Evaluación		
0.37	0.00	Bajo
0.53	0.37	Medio
0.67	0.53	Alto
1.00	0.67	Muy Alto

Comportamiento en el tiempo de la evaluación del riesgo de corrupción



** DECA II : Empresa holding de EPM Guatemala.



El conflicto de interés y su manejo

GRI 102-25 y 205-2

La legislación guatemalteca en materia laboral no tiene establecida de manera clara y sustancial la prohibición y poder atribuirle a un trabajador una responsabilidad o una falta por la incurrancia en caso de conflictos de interés. En cambio, sí es explícita en la legislación comercial para nuestros directores y administradores.

Bajo esta circunstancia, para convertirlo en una exigencia empresarial, hemos efectuado el trámite de modificación de nuestro Reglamento Interno de Trabajo, para elevar dicha circunstancia al marco normativo de nuestro actuar empresarial en todo EPM Guatemala.

La Declaración de Conflicto de interés como una de las causas coyunturales de las situaciones de corrupción, ya se desplegó en todos los niveles de la organización desde la generación del lineamiento en tal sentido emitido por nuestro Consejo de Administración por iniciativa de nuestra casa matriz. [\(ver anexo 2\)](#)

Donaciones benéficas, patrocinios, recibo de regalos

Este elemento que puede activar de manera indirecta el riesgo de corrupción y el soborno lo hemos establecido en nuestro direccionamiento con el fin de garantizar que no se incurra en este tipo de conductas y minimizar el riesgo que de ella se deriva.

Las donaciones para ser efectivas deben ser autorizadas por el máximo órgano de control, esto es, nuestro Consejo de Administración al cual se llevan las justificaciones del actuar gerencial en esta materia.

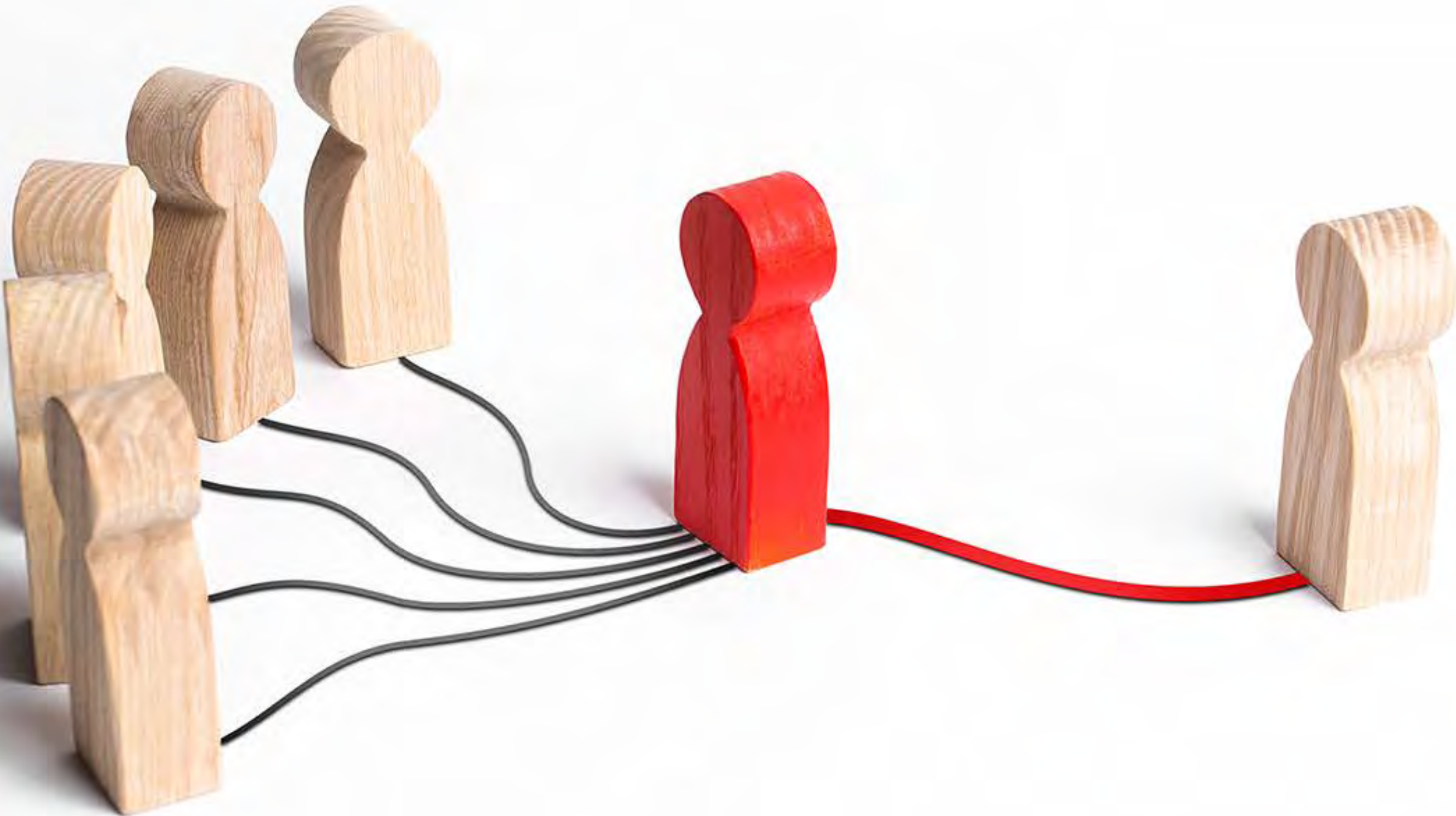
A manera de ejemplo citamos la forma como los gremios del sector energético guatemalteco se unieron para apoyar el sector de la salud por efectos de la Pandemia del COVID 19. EPM Guatemala contribuyó con sus filiales EEGSA y TRELEC con un aporte de US\$ 1 millón.

Desde el comité de crisis COVID 19 autorizamos la entrega de mercados a las familias ante la imposibilidad de que ellos accedieran a la consecución de estos. Los recursos se reportan de manera mensual al CDA (*Consejo de Administración*); así como las ayudas humanitarias a las áreas de influencia de nuestros negocios de T&D (*Transmisión y Distribución*). En una muestra de total transparencia en el actuar.

Por disposición del PMU (*Puesto de Mando Unificado*) y por solicitud expresa de la Gerencia General de EPM en casa matriz, estos recursos contaron con total auditabilidad en su utilización y no se recibió ninguna observación de fondo por parte de auditorías que se definieron para tal efecto.

Los patrocinios usualmente se efectúan para motivar la gestión y desarrollo de la parte comercial de nuestros negocios. Los mismos encuentran un control inherente y es la validación que de ellos hace la Comisión Nacional de Energía (*CNEE*) en su auditoria regular de la tarifa (*VAD*) y en los casos de nuestros servicios de Transmisión y Portafolio. La idea es obedecer a una adecuada aplicación de posicionamiento de nuestras marcas y en el caso de los eventos, haciendo especial énfasis en los foros del sector energético programados por nuestras empresas o en concurso con las agremiaciones del sector.

El recibo de Regalos, por disposición expresa de nuestro manual de conducta y de conflicto de intereses están prohibido y solo aceptados los suvenires de posiciones de marca. Cuando se presenta alguna situación en particular sobre el caso, se consulta en su orden a nuestro “Comité de Ética” o en su defecto a la Unidad de Cumplimiento de nuestra casa matriz.





Estrategias de formación y sensibilización

GRI 102-16 y 205-4

Para la difusión de nuestro sentir ético desarrollamos una serie de iniciativas de formación y sensibilización responsable como:

- *Diplomado en Sostenibilidad Empresarial: p reparación de Agentes de Cambio en los siguientes módulos: Liderazgo, Modelo ético empresarial, RSE, Gestión Ambiental, Conflictividad social e Iniciativas internacionales.*
- *Formación en el Sistema de Control Interno Empresarial (SICI -COSO ERM), base fundamental de nuestro modelo de Gobierno Corporativo con alcance al nivel directivo en todos los niveles y multiplicado a toda la organización vía grupos primarios y en los programas de inducción a nuevos trabajadores.*
- *Levantamiento de Mapas de Riesgos Empresarial capas estratégicas, negocios, Derechos Humanos, Corrupción y Proyectos.*
- *Programa Agentes de Cambio: Formación de multiplicadores del modelo de ética aprovechando los espacios de comunicaciones de los grupos primarios.*
- *Foro de Ética Empresarial: encuentro virtual con la participación de todos los trabajadores de EPM Guatemala.*
- *Encuentro de Proveedores, donde se hace el despliegue del acontecer de la Empresa y las nuevas disposiciones; aquí vale la pena indicar que nuestros proveedores dentro de la aceptación de los TDR´S, para poder acceder a nuestros procesos de selección se adhieren de manera integral a nuestras políticas de: Cero Tolerancia a la Corrupción, Conflicto de interes. DD. HH, LAFT, RSE; los cuales son monitoreadas constantemente en nuestros procesos de verificación de cumplimiento de requisitos.*

Un control de asistencia sobre los principales eventos destinados a la formación y sensibilización de nuestros trabajadores permitió identificar que se logró alcanzar a 1,574 participantes (Figura 11).

Figura 11 · Control de asistencia sobre los principales eventos destinados a la formación y sensibilización de nuestros trabajadores



Estrategia de Formación y Sensibilización	Grupo de Interés Impactado	No. de impactados
Diplomado Sostenibilidad Empresarial	Agentes de Cambio	34
Sistema de Control Interno	Trabajadores	680
Levantamiento Mapa de Riesgos	Gerentes, Jefes Unidad y Depto.	42
Foro Ético Empresarial Internacional	Grupo Empresarial EPM	773
Taller de Sostenibilidad para TRELEC	Trabajadores	45

Generación de capacidades internas para la gestión (PHVA de la Ética Empresarial)

Para la generación de capacidades en la gestión de la transparencia y anticorrupción se han realizado diferentes estrategias de comunicación, formación y sensibilización, que además se integran con diferentes temas como la diversidad, los derechos humanos entre otros relacionados que van surgiendo en el día a día de la organización y comparten un fundamento ético.

Estas estrategias, se van mejorando y reinventando con el fin de generar conocimiento y propiciar espacios de reflexión que permitan que la actuación de las Empresas de EPM en Guatemala esté mediada por los principios y valores empresariales. Estos espacios los hemos categorizado dentro de nuestro modelo de gestión ética empresarial (PHVA).

 Mecanismos de asesoramiento y preocupaciones éticas
GRI 102-17

EPM Guatemala disponemos de un mecanismo de reporte llamado Contacto Transparente, por medio del cual cualquier grupo de interés puede reportar actos indebidos de los trabajadores el cual es un canal de línea ético empresarial.

Los resultados que a continuación observaremos nos dan una clara muestra de nuestro total compromiso en la atención de todos aquellos aspectos que pueden generar conductas anómalas de nuestros trabajadores y terceros; los cuales, son tratados de manera permanente para garantizar nuestro compromiso total, en la lucha permanente por atenuar las causas de la corrupción.

En el año 2020 conocimos ocho incidentes, de los cuáles, cinco fueron efectivos y tres no procedieron. El canal del reporte fue la página web. El mayor número de incidentes se encuentran en el nivel III y la mayor frecuencia de casos se asociaron a corrupción operativa, alteración de documentos y tráfico de influencias.

En ese momento existían también 157 casos en estudio, la mayoría asociados a robos de infraestructura.

Resumen de incidentes

Tipo de Incidentes	I	II	III
Incumplimiento de normas y políticas de la empresa	1		
Hurto		1	
Desembolso fraudulento		1	
Corrupción operativa			2
Alteración de documentos			1
Tráfico de influencias			1
Riesgo humanitario	1		



Cerrados



5

Efectivas

3

No Procedió

En estudio



157

Nota:
Incidentes en estudio corresponde a 157 denuncias acumuladas por robo de infraestructura (Transformadores).

Canal de denuncia por donde ingreso el incidente



7 WEB



0 e-mail



0 Línea 1-800



0 App



1 Gerencia



0 Jurídico

Incidentes totales en estudio = 0

Estándares y adhesiones voluntarias

Afiliación asociaciones

La estrategia anticorrupción de las Empresas de EPM en Guatemala está alineada con los siguientes compromisos voluntarios asumidos por la empresa:



Grupo **epm**

Nov. 2016



APOYAMOS EL PACTO MUNDIAL

Pacto Global

Iniciativa voluntaria de las Naciones Unidas con la promoción y cumplimiento de los diez principios rectores de derechos humanos, prácticas laborales, medio ambiente y anticorrupción.
Principio 10: compromiso anticorrupción.



Guatemala

Dic. 2020



Grupo **epm**

Nov. 2013



CENTRARSE en GUATEMALA

Iniciativa que apoya a las empresas para que adopten y trasmitan una cultura de responsabilidad social empresarial y la sostenibilidad.

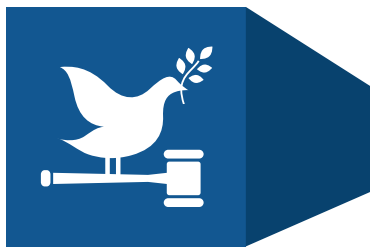


Grupo **epm**

Dic. 2020



Compromisos con los Objetivos de Desarrollo Sostenible



16 Paz, justicia e instituciones sólidas

Promover sociedades pacíficas e inclusivas para el desarrollo sostenible, facilitar el acceso a la justicia para todos y crear instituciones eficaces, responsables e inclusivas a todos los niveles.

Plan de comunicación

Por lo anterior, las empresas de EPM Guatemala desarrollamos estrategias de comunicación, educación y relacionamiento, soportadas en la veracidad, suficiencia, pertinencia, oportunidad y claridad de la información que se entrega sobre la gestión empresarial. Todo con el propósito de garantizar la confianza de nuestros grupos de interés y en especial de nuestros clientes.

Nuestra estrategia de comunicación promueve la transformación, a partir de la reflexión y la relación de la información comunicada con la cotidianidad. El fin es que se de una toma de conciencia en el personal de EPM Guatemala, con la emisión de mensajes corporativos divulgados en la diferentes medios internos y en las sedes de nuestras oficinas. A través de estos hemos llegado a 2,437 trabajadores y contratistas.

Estrategia de Comunicación	Grupo de Interés Impactado	No. de Impactados
Campaña anticorrupción	Trabajadores y Contratistas	832
Momentos de Ética	Trabajadores	773
Uso Línea Ética Contacto Transparente	Trabajadores	832



2,437

Participantes



Modelo de Sostenibilidad



Contribuir a la armonía de la vida para
UN MUNDO MEJOR

Modelo de Sostenibilidad

GRI 103-1, 103-2, 103-3

- Descansamos nuestro propósito en el Desarrollo Humano Sostenible y consecuentemente nos hemos adherido a los principios del Pacto Global y a la Agenda 2030 de los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Organización de las Naciones Unidas.
- Alcanzamos una evaluación de 89 % en nuestro modelo de sostenibilidad por parte de nuestra casa matriz, superando en tres puntos la meta prevista.
- Nuestra medición en la métrica Indicarse nos colocó en un 91 % el segundo más alto en nuestro desempeño en RSE.
- Alcanzamos un 101 % en la medición del Índice de Gestión ambiental empresarial que implementa nuestra casa matriz Grupo EPM.

El Desarrollo Humano Sostenible es sin duda el gran objetivo de la humanidad. Por ello en EPM Guatemala hemos decidido abordar los grandes retos globales plasmados en la Agenda 2030 de los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Es allí donde enfocamos nuestro modelo de sostenibilidad con el fin de lograr el gran objetivo de contribuir a la armonía de la vida para un mundo mejor.

Somos parte de las empresas que han comprendido la contribución que podemos y debemos hacer. En ese sentido buscamos conciliar el logro de objetivos empresariales con los objetivos del Desarrollo Humano Sostenible. En EPM Guatemala hemos asumido el compromiso de un actuar ético en los territorios donde operamos a través del direccionamiento estratégico en materia de sostenibilidad económica, social y ambiental.

De esta manera hemos diseñado, planificado y controlado el seguimiento de nuestras políticas, sistemas de gestión y relaciones; con el fin de asegurar el cumplimiento de la normativa legal del país, así como la propia.

Todo con el interés de mantener los estándares internacionales y así viabilizar la generación de valor a lo interno y para los grupos de interés.

Direcccionamiento Estratégico

Los componentes de nuestro Direcccionamiento Estratégico constituyen la base de nuestro modelo de sostenibilidad lo que a su vez nos permite, por un lado, el cumplimiento de los retos y objetivos del grupo de empresas de EPM Guatemala y por otro, la reducción de los impactos negativos y maximizando los positivos.

Figura 12 · Direcccionamiento estratégico



1 Identidad

Lo que decidimos SER:
• Valores
• Propósito

La establecen aquellos elementos que representan la filosofía empresarial

2 Acción

Cómo decidimos HACERLO:
• Los negocios
• Estrategia

Son aquellos elementos que permiten hacer realidad esa filosofía

3 Resultados

Dónde decidimos LLEGAR:
• Objetivos estratégicos
• MEGA

Son logros que se espera alcanzar

El modelo de sostenibilidad y direcccionamiento estratégico (Figura 12 y 13) de EPM Guatemala descansa en nuestra identidad, la cual cuenta con tres enfoques: la naturaleza, sociedad y economía. Desde nuestro enfoque 3 acción (Figura 14): Territorio, Grupo de interés y materialidad, impulsamos el crecimiento económico respetando los límites sociales y ambientales.

Con nuestro modelo focalizamos nuestros esfuerzos a lo largo de la organización para lograr los resultados esperados contribuyendo con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), nuestra Meta Estratégica Grande y Ambiciosa (MEGA) y los objetivos estratégicos trazados (Figura 15).

Como marco de actuación hemos establecido un fundamento ético de trabajo basado en cinco principios fundamentales y en tres valores: Responsabilidad, Transparencia y Calidez. Gracias a los lineamientos de la identidad formulamos nuestra estrategia, la cual busca optimizar nuestras operaciones y crecimiento bajo criterios de Responsabilidad Social Empresarial con la cual generamos valor, sinergias y productividad, dando respuesta a nuestros grupos de interés y alineando nuestros procesos con los estándares internacionales.

Figura 13 · Modelo de Sostenibilidad

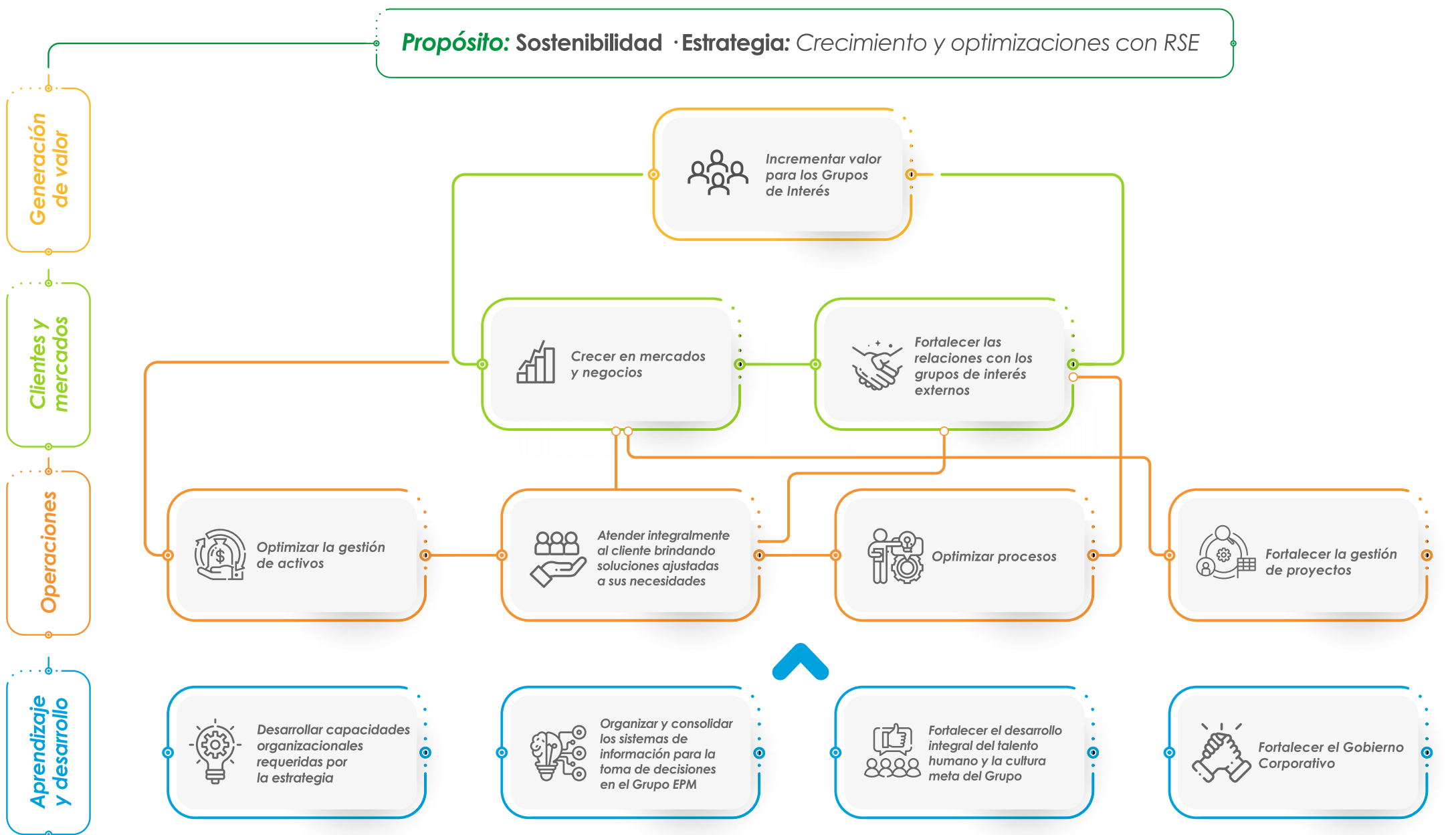


Figura 14 · 3 acción · Territorio, grupos de interés y materialidad

Reconocimiento del territorio, los grupos de interés y los temas materiales, elementos fundamentales para conectar "La Acción" de la organización con su enfoque de Sostenibilidad y RSE.



Figura 15 · 4 Resultados · MEGA y objetivos estratégicos



Matriz de Estrategia Corporativa · EPM Guatemala

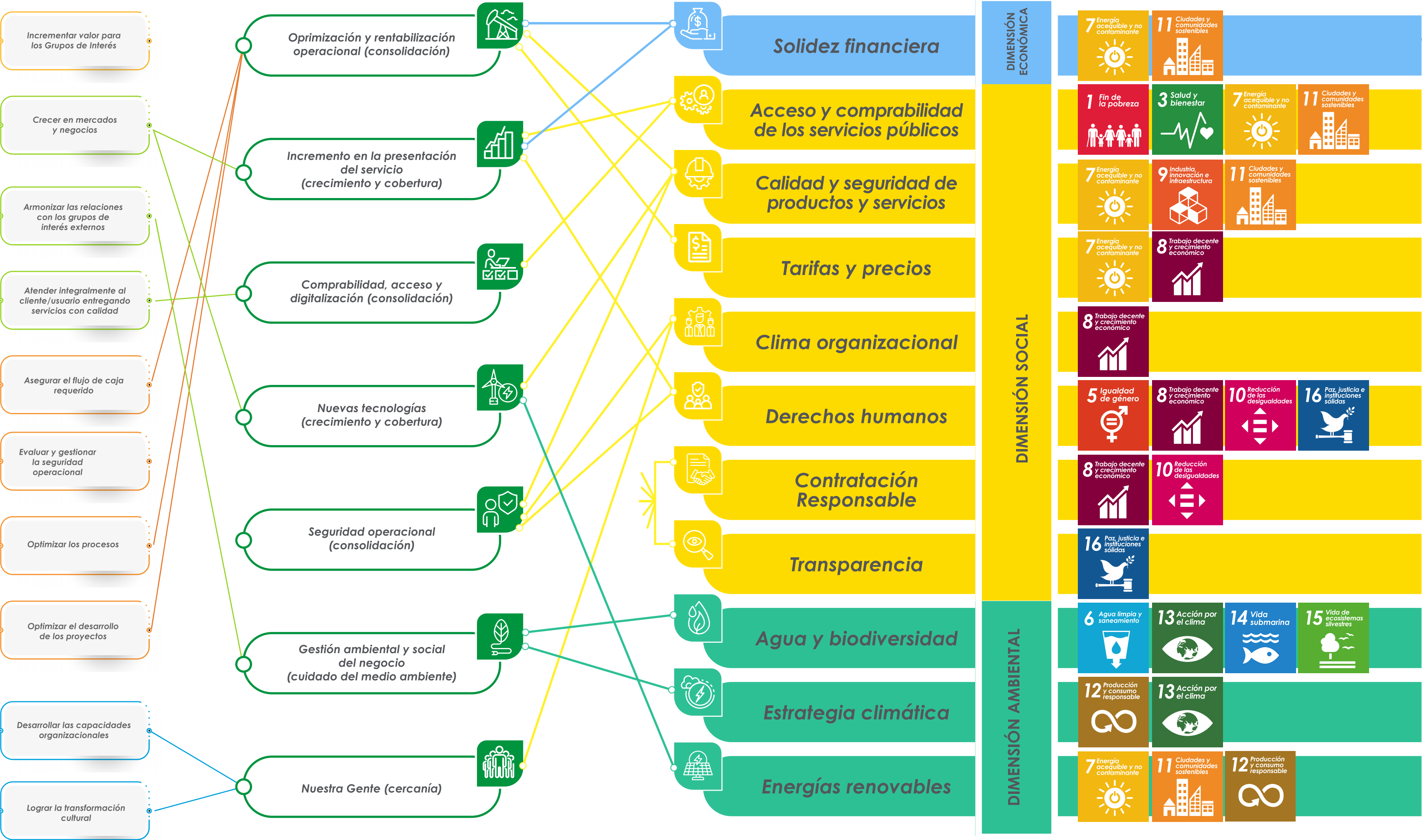


Objetivos Estratégicos

Focos del Negocio T&D

Temas Materiales

O D S



Compromiso con iniciativas internacionales

Como parte de nuestra estrategia de sostenibilidad nos hemos adherido a las iniciativas internacionales del Pacto Global y la Agenda 2030 de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, ambas iniciativas de la Organización de Naciones Unidas.

Adhesión a Pacto Global de las Naciones Unidas

En el año 2020 EPM Guatemala y sus cinco filiales (*TRELEC, EEGSA, COMEGSA, AMESA Y ENÉRGICA*) nos adherimos a la iniciativa internacional del Pacto Global de las Naciones Unidas, en donde apoyamos a los diez principios referente a los derechos humanos, las prácticas laborales, el medio ambiente y la lucha contra la corrupción.

Hemos decidido desarrollar esos principios dentro de nuestra esfera de influencia, y a hacer del Pacto Global, parte de nuestra estrategia, cultura y las acciones cotidianas de nuestra compañía, así como en involucrarnos en proyectos cooperativos que contribuyan a los objetivos más amplios de desarrollo de las Naciones Unidas, en particular los Objetivos de Desarrollo Sostenible (*ODS*).



APOYAMOS EL
PACTO MUNDIAL



Agenda de Desarrollo Sostenible y EPM Guatemala

Los ODS son de total relevancia para EPM Guatemala al ser el marco general de los retos del desarrollo para los territorios donde operamos e incidimos. Desde el 2016 nos alineamos al contenido de dicha agenda global del desarrollo y construimos una matriz que nos permite identificar el ODS, la meta, el indicador, y la iniciativa que se desarrolla.

Hemos priorizado tres objetivos de forma directa y potencializado otros de manera indirecta en consideración a los compromisos específicos y generales que hemos asumido.

ODS 7 Energía asequible y no contaminante:

- Buscamos la competitividad de las tarifas para nuestros clientes a través de una canasta de compras con un 80% de energía renovable.
- A través de la electrificación rural se busca la universalización del servicio de energía, con una expansión de 9.13 km de nuevas líneas para la conexión de más de 135 familias y 675 personas.

ODS 8 Trabajo decente y crecimiento económico:

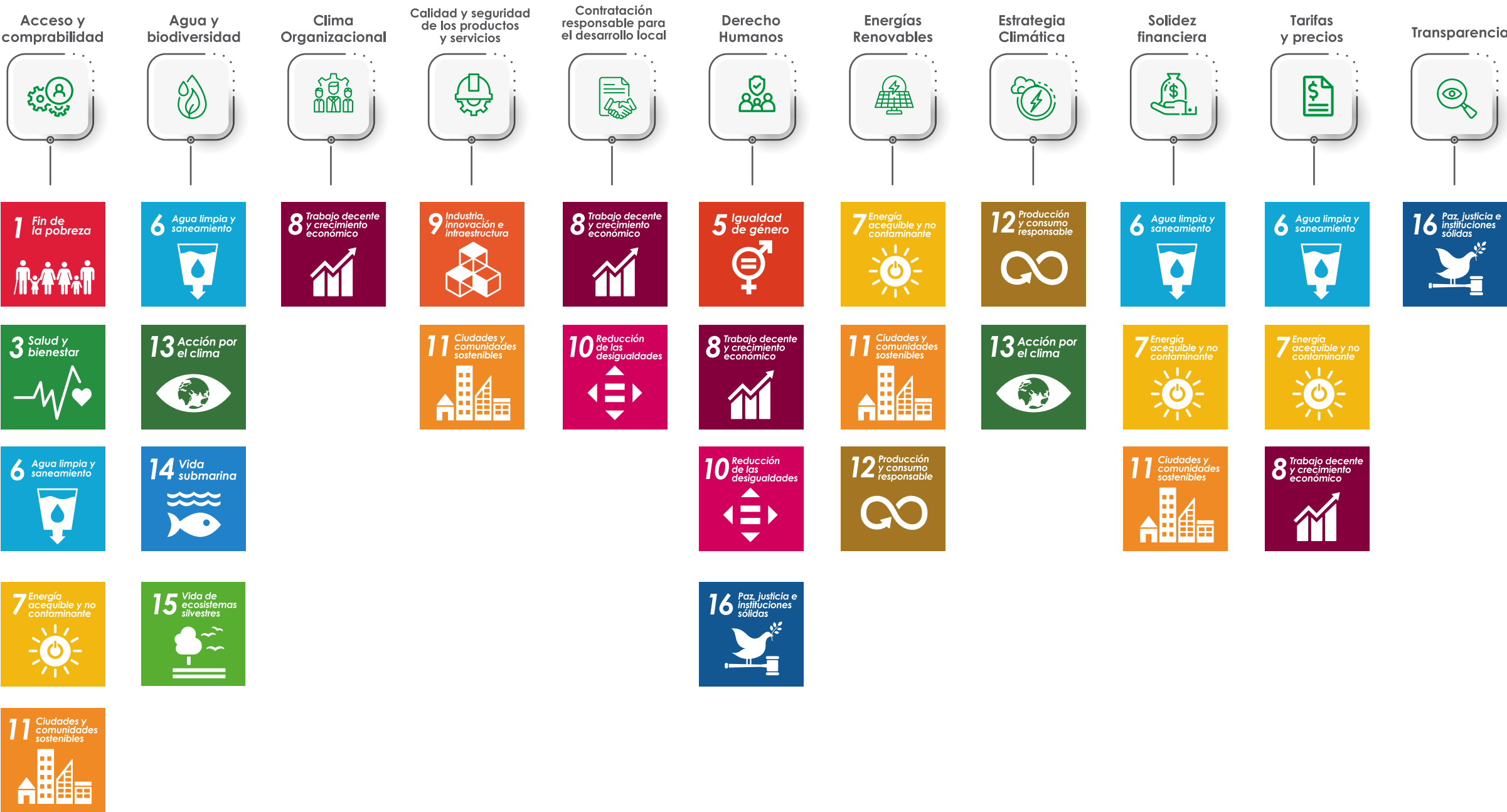
- EPM Guatemala, ha sido fuente de desarrollo económico en la población guatemalteca, esta acción se destaca por el liderazgo de sus directivos, la retención y el desarrollo integral del talento humano, calidad de vida a los trabajadores y a su grupo familiar.
- 799 trabajos directos
- 86 apoyos temporales
- 1931 trabajos indirectos

ODS 13 Acción por el clima:

- Durante el 2020 realizamos mantenimientos correctivos en los interruptores de subestaciones, llevando un control de las fugas en equipos que tienen SF6 (hexafluoruro de azufre) y elaboramos un manual de manejo de equipos con este tipo de gas.
- Instalamos 144 paneles solares en 12 subestaciones, con potencia instalada de 3.0 kWp y potencia del panel de 250 Wp.
- Las pérdidas totales de energía de la red de distribución, las pérdidas totales de energía se redujeron en 0.02% y el índice de pérdidas totales se mantuvo igual que en 2019 con 4.48%.

Respecto a movilidad eléctrica, continuamos la implementación de planes de financiamiento de motocicletas y bicicletas eléctricas para trabajadores. En igual manera hemos impulsado el proyecto de instalación de la primera red de cargadores eléctricos.

4 Resultados Contribución ODS e Informe de Sostenibilidad



17 Alianza para lograr los objetivos



Gestión de la sostenibilidad medición y mejora continua

GRI 103-1; 103-2; 103-3

Para conocer el desempeño de nuestro modelo y estrategia de sostenibilidad cada año nuestra casa matriz nos evalúa las cinco dimensiones de la sostenibilidad mediante nuestra herramienta de evaluación interna (Figura 16).

En igual forma, cada año evaluamos nuestro desempeño en RSE de manera que podamos obtener señales que fortalezcan nuestros procesos y actividades. Revisamos el avance actual para cada objeto de medición, las metas de los años siguientes y acciones de mejora, a partir de un cuestionario que valora nuestra gestión (Figura 17).

Figura 16 · Pilares de Gestión



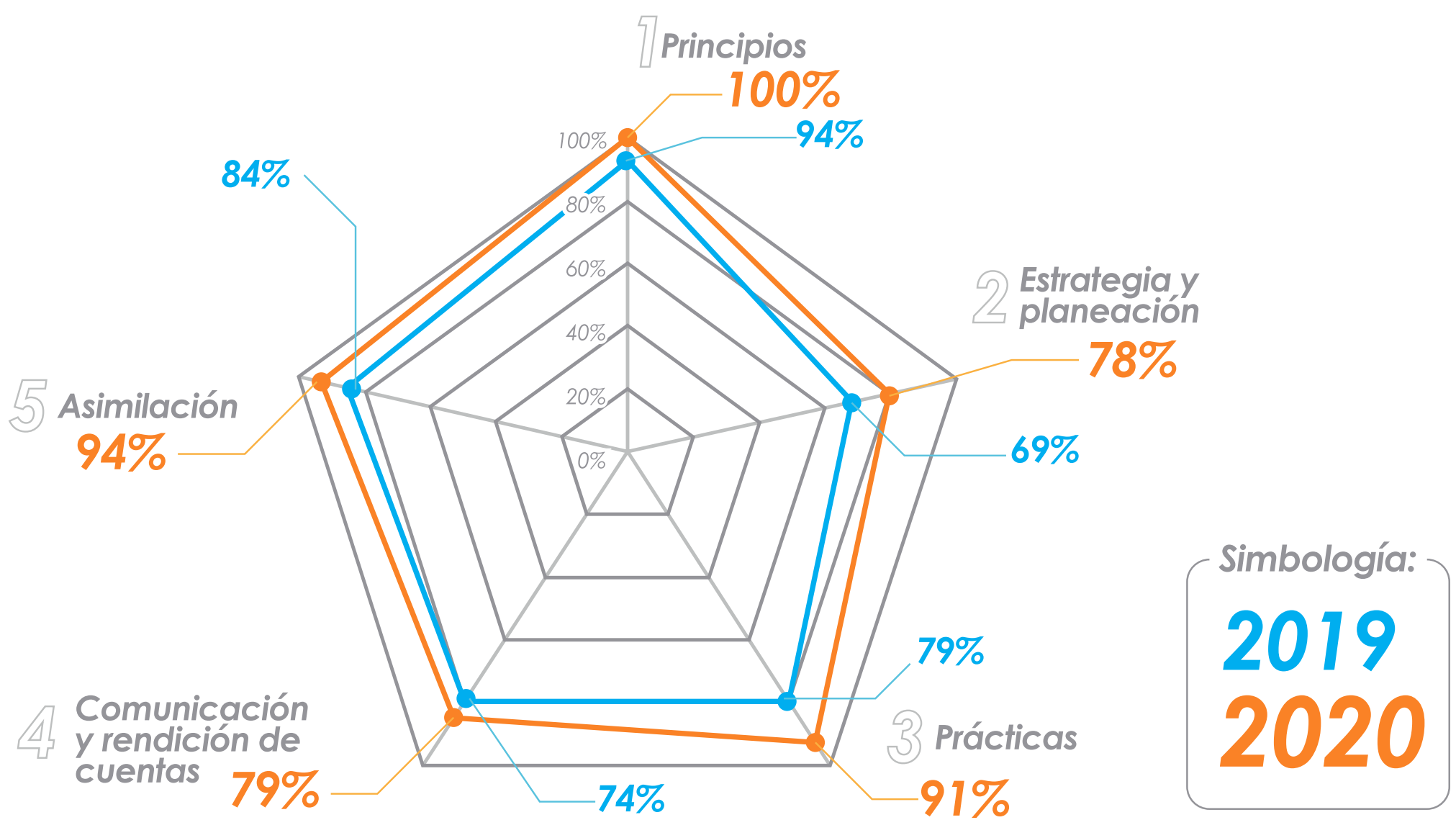


Cierre de brechas y mejora continua



El estado actual de la RSE en EPM Guatemala se caracterizó por un nivel alto según la evaluación y sus criterios, la calificación obtenida fue 89% (2.657 puntos), presentando un cumplimiento del 100% de la meta establecida que para el 2020 era 86%.

Figura 17 · Evaluación de desempeño RSE

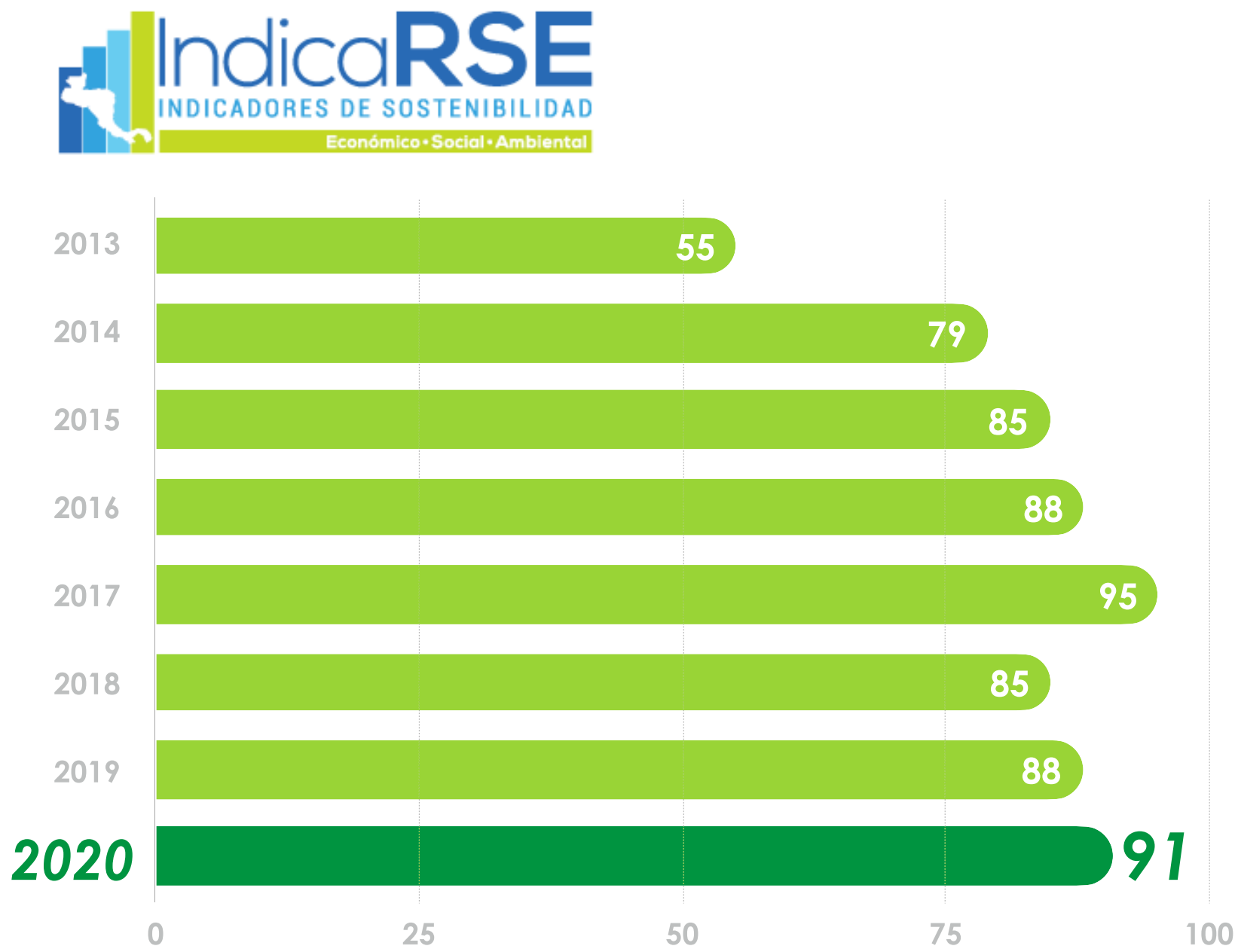


Mejora continua a través de la ISO 26,000

Nuestros comités de sostenibilidad cada año monitorean los avances referentes a la gestión y manejo de las operaciones en el cumplimiento de las políticas, buenas prácticas y gestión de sus grupos de interés.

Es así como desde el 2013 hemos sido evaluados a través de la métrica INDICARSE, una herramienta homologada a las expectativas de la ISO 26000:2010, los principios del Pacto Global de las Naciones Unidas y las directrices de Global Reporting Initiative (GRI), y que en el 2020 se reflejó en una evaluación de 91% (Figura 18) en donde las materias con mayor puntuación fueron: Prácticas laborales, Medio ambiente y participación de la comunidad.

Figura 18 · Histórico IndicaRSE



Sistema de gestión ambiental

Consistente con la política ambiental, establecida en el año 2012 por el Consejo de Administración y siendo EPM Guatemala un prestador de servicios relacionados con energía, integramos a nuestro modelo de sostenibilidad una gestión ambiental integral de manera proactiva, con criterios de competitividad empresarial y sostenibilidad ambiental, económica y social.

La cobertura de nuestra política es aplicable a todas nuestras operaciones y su implementación se realiza a través de la ejecución de todas las actividades de planificación, diseño, operación y mantenimiento.

Nuestro Sistema de Gestión Ambiental SGA de EPM Guatemala promueve en primera instancia, la mejora continua, siguiendo la metodología PHVA (*Planificar – hacer – verificar – actuar*), basado en la Norma ISO 14001:2015.

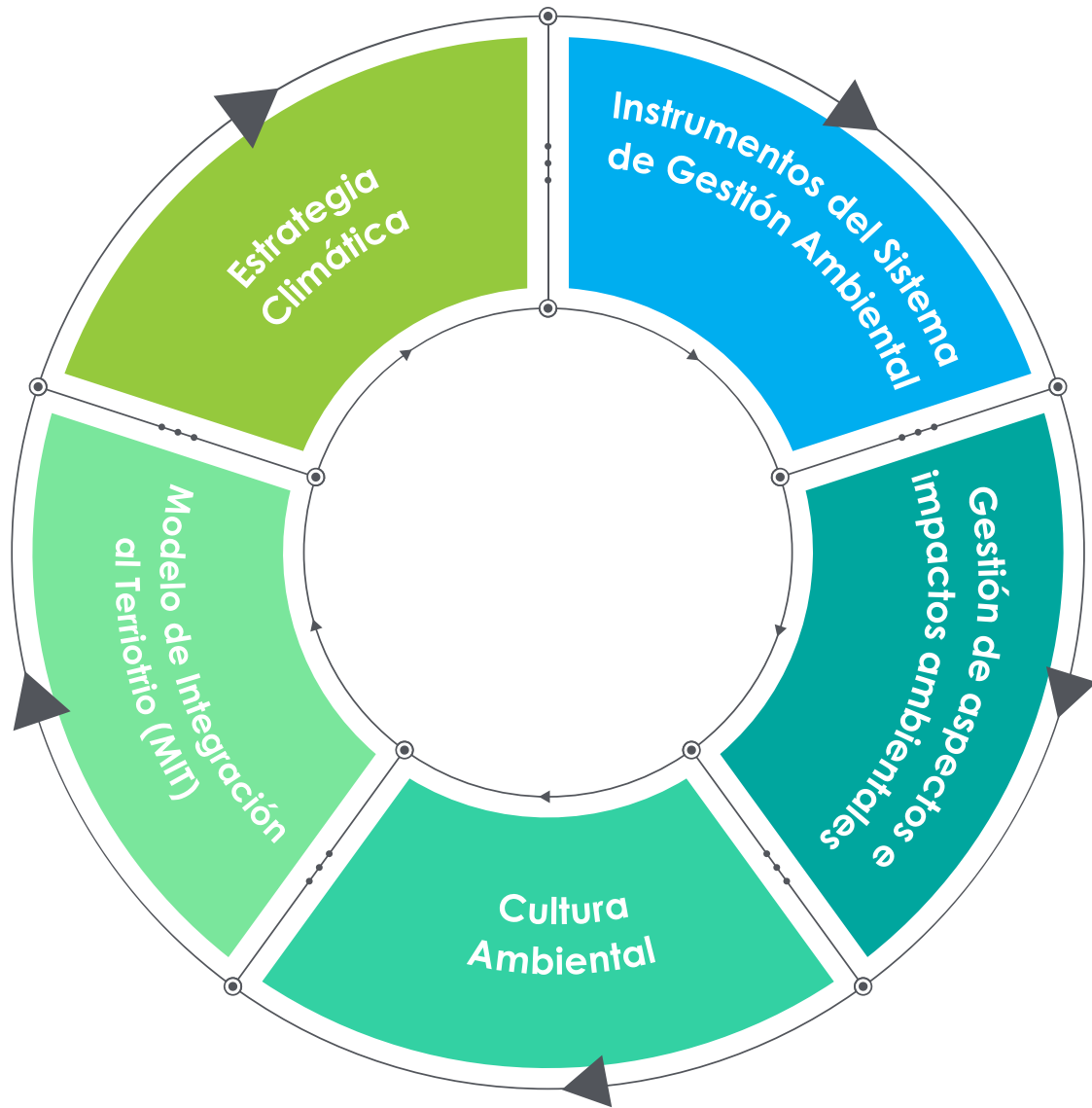
En segundo lugar, en un conjunto de acciones orientadas a la prevención, mitigación, corrección, y/o compensación de los impactos negativos y la potenciación de los impactos positivos sobre los componentes físicos, bióticos y sociales.

En el 2012 formulamos nuestro Plan Operativo Ambiental (POA), en el cual se definieron las acciones a llevar a cabo como parte de la gestión ambiental corporativa. Posteriormente en el 2020 tratamos los ejes temáticos de: Instrumentos del Sistema de Gestión Ambiental, Gestión de aspectos e impactos ambientales, Cultura Ambiental, y el Modelo de Integración al Territorio (MIT); el cual para el 2021 cambiará a Relación con grupos de interés y Estrategia Climática.

La implementación del plan cuenta con un Comité de Ambiente con representación de todas las filiales de EPM Guatemala y áreas de apoyo, y tiene como función principal contribuir y facilitar el intercambio de información para el cumplimiento de lo estipulado por el SGA.

Sumado a esto TRELEC cuenta con su propia unidad de Gestión Ambiental, Social y Predial para el cumplimiento de los objetivos y metas que se tienen en los proyectos de transmisión.

Verificamos nuestra gestión ambiental mediante la evaluación anual del Índice de Gestión Ambiental –IGAE–, evaluado por nuestra casa matriz y que está acompañado de un proceso constante de auditoría interna que asegura el avance e implementación correcta del sistema. Anualmente revisamos y evaluamos los resultados obtenidos con el fin de identificar los puntos de mejora e implementarlos en el Plan Ambiental del año siguiente.

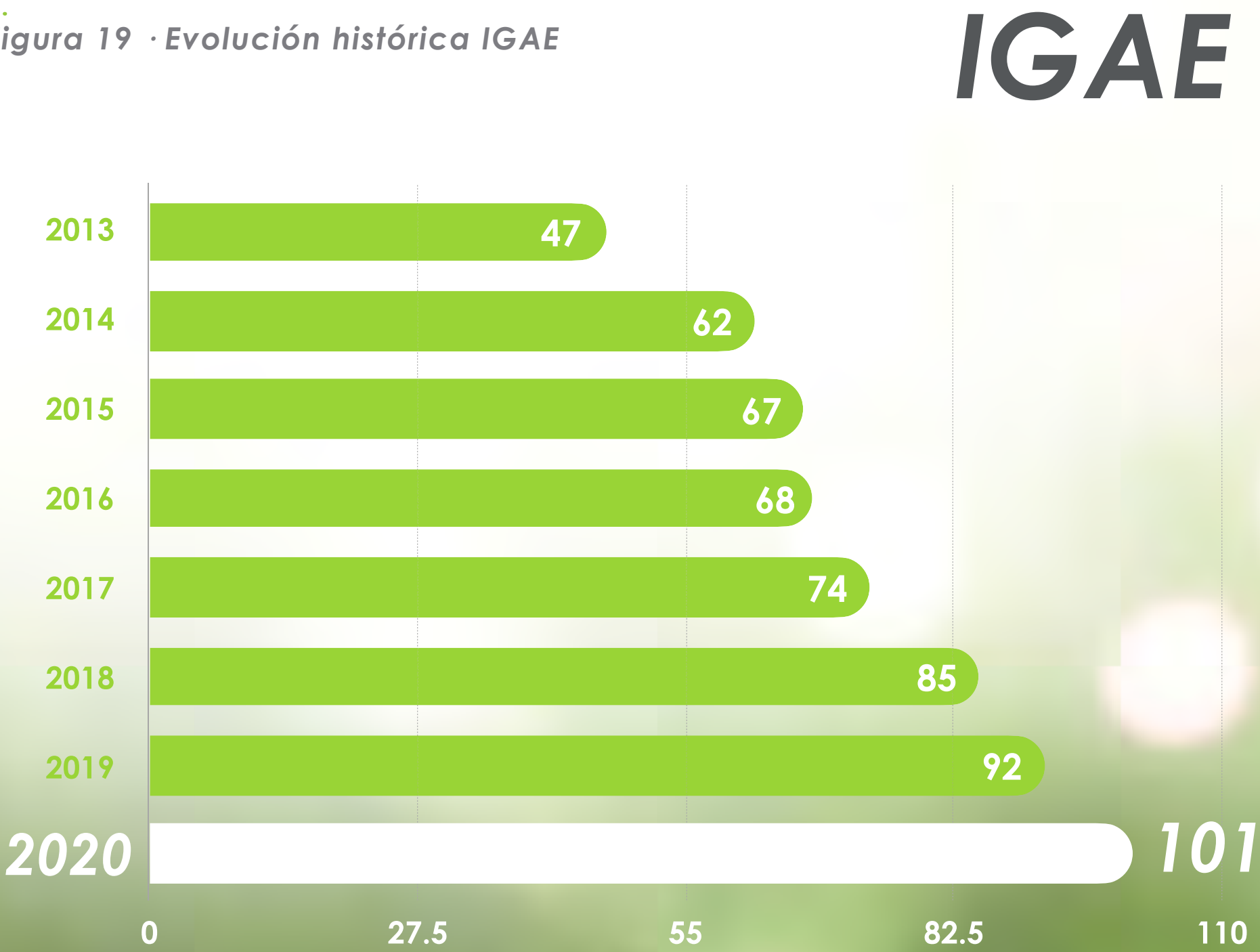


El Índice de Gestión Ambiental Empresarial (IGAE)

Nuestra casa matriz Grupo EPM monitorea anualmente el cumplimiento de la Política Ambiental y sus lineamientos; considerando también lo estipulado en la Norma ISO 14001:2015 e integrando una herramienta que genera el indicador que tiene como propósito determinar el nivel de cumplimiento de la gestión ambiental.

Para el año 2020, en EPM Guatemala la nota de IGAE (Figura 19) fue del 101% (la nota arriba del 100% se debe a elementos diferenciadores tomados en cuenta en la herramienta de medición) mostrando una significativa mejora frente al 92 % obtenido en el 2019.

Figura 19 · Evolución histórica IGAE



IGAE

Ejes o temáticas valoradas	Máximo posible	Nota IGAE	% de meta
Legislación ambiental y compromisos voluntarios	240	240	100%
Gestión de aspectos e impactos ambientales y desempeño	480	444	93%
Cultura, participación y comunicación ambiental	100	100	100%
Cambio climático	115	115	100%
Subtotal	935	899	96%
Elementos diferenciadores (positivos)		50	
Multas o sanciones		0	
Total, IGAE 2020	935	949	101%



Sostenibilidad en tiempos de pandemia

Sostenibilidad en tiempos de pandemia

GRI 103-1, 103-2, 103-3, 203-2, 304-1

- Durante la pandemia hemos brindado permanentemente el suministro de energía eléctrica.
- Nuestro comité de crisis actuó en respeto absoluto a nuestra política de derechos humanos y la responsabilidad social empresarial.
- Sostenemos una relación constante con las autoridades con las autoridades nacionales y locales en el proceso de mitigación, adaptación y retorno a la actividad económica y social.

A través de un comunicado en cadena nacional, el 13 de marzo de 2020 el país fue informado del primer caso de coronavirus en Guatemala y desde ese momento surgieron las medidas económicas, sociales y financieras para evitar la propagación del COVID-19 en nuestro país y que se enfatizaron en la población más vulnerable.

El viernes 22 de mayo entró en vigor el Decreto 15-2020, fue publicado en el Diario Oficial por orden de la Junta Directiva del Congreso de la República. Por medio de este decreto y en cumplimiento a nuestra Política de Derechos Humanos se garantizó que no podrían ser interrumpidos ni suspendidos los servicios de energía eléctrica, agua, teléfono e internet, aunque los usuarios no paguen los respectivos consumos, durante el plazo del estado de calamidad pública decretado por el gobierno, con motivo de la pandemia del coronavirus (COVID-19).

La continuidad del servicio de energía eléctrica durante la pandemia ha sido fundamental para asegurar el desarrollo de las actividades económicas en el país, sobre todo para continuar con las operaciones de cada una de las empresas guatemaltecas, ya que la gran mayoría migró a la modalidad de trabajo virtual desde casa.

Entre las principales acciones voluntarias que llevamos a cabo con nuestros clientes fue el no suspender nuestros servicios por atraso en pago y reconectar aquellos servicios a clientes residenciales que ya se encontraban con corte. Al mismo tiempo, se brindaron las facilidades de pago a través de la activación de pagos parciales y convenios de pago por medios virtuales.

Es importante señalar que se decidió atender de manera prioritaria los trabajos de emergencias y averías para garantizar la continuidad del servicio. Desde el primer momento, abordamos la contingencia de forma integral.

En marzo 2020 activamos el Comité de Crisis, liderado por la Gerencia General, y se estableció; el Mapa de Riesgos COVID, identificando los nuevos riesgos y los controles requeridos para su mitigación. Definimos seis dimensiones de actuación: *Personas, Continuidad del Negocio y Tecnología, Comunicación y Relacionamento externo, Finanzas, Abastecimiento y Responsabilidad social*, y se estableció un líder para cada eje de actuación.

Establecimos el Tablero de Mando COVID, para llevar un control semanal de la evolución de los indicadores claves para nuestra operación durante la pandemia. El Comité de Crisis reuniéndose semanalmente, lideró, monitoreó y controló el avance en las intervenciones establecidas para cada dimensión, garantizando la coordinación de todas las actuaciones realizadas durante 2020.

En cumplimiento a nuestra Política de Talento y Desarrollo Organizacional, se establecieron cuatro factores claves que han permitido a la organización seguir adelante de esta contingencia. En primer lugar, el enfoque humano, la salud y el bienestar de nuestra gente. En segundo lugar, el liderazgo con energía y decisión con un elevado involucramiento y compromiso a nivel gerencial y directivo. Nuestros líderes se conectaron emocionalmente con sus equipos, que activaron de forma inmediata su plasticidad, flexibilidad y resiliencia.



El tercer factor para resaltar fue la velocidad de actuación. Se tomaron decisiones rápidas, se presentaron ideas y soluciones innovadoras para los nuevos y enormes retos que tocó enfrentar y se implementaron de forma veloz las medidas preventivas que incluyeron:

- Aislamiento preventivo inmediato y especial atención al personal en grupos más vulnerables, a quienes se le envió a trabajo desde casa o suspensión médica preventiva, monitoreando con regularidad su evolución.
- Implementación masiva de Trabajo en Casa para el 75% de la plantilla a partir de la tercera semana de marzo.
- Activamos de inmediato el protocolo de actuación ante sospecha de contagio o casos positivos en familiares, y el protocolo con medidas básicas de higiene y conducta social para prevenir el contagio en trabajo presencial, poniendo mucho énfasis en el autocuidado y la responsabilidad social individual.
- Monitoreo diario al Bienestar Físico, con orientación Médica personalizada desde Salud Laboral. Vigilancia epidemiológica, identificación de sintomáticos, análisis de trazabilidad, aislamiento y seguimiento a casos.
- Se puso mucho énfasis en el testeo, adquiriendo pruebas diagnósticas para detección COVID-19 en personal propio y contratistas, contando con capacidad para direccionar y realizar hisopados a domicilio con resultados en el día, lo cual nos redujo significativamente el tiempo de aislamiento por trazabilidad ante casos positivos.
- Se realizó un diagnóstico de bienestar mental, y se activó el acompañamiento psicológico en línea para trabajadores con alto impacto emocional.



- La organización respondió a la contingencia, con mucho compromiso y energía, cuidando a nuestra gente, y la vez garantizando la continuidad de nuestro servicio, que es esencial y es nuestra gran responsabilidad y compromiso con el país, como eslabón fundamental en el suministro eléctrico.

El cuarto factor fue la comunicación, tanto la interna activa para poder llevar por medio de diferentes canales las medidas de prevención frente al COVID. En el caso de los equipos directivos, se activó un canal por correo electrónico para mantener una comunicación ágil y directa. Asimismo, brindamos apoyo a los gerentes de primera línea con el fin de orientarlos y guiarlos para ejercer su liderazgo con sus respectivos equipos de trabajo asegurando la continuidad de las operaciones de la empresa.

En relación con nuestros proveedores y contratistas y con el fin de salvaguardar la salud de sus respectivos trabajadores, se envió una comunicación a todos, para asegurar que cumplieran con las recomendaciones del gobierno de Guatemala, además les solicitamos reportarnos diariamente la evidencia del cumplimiento de estas y del estado de salud de sus trabajadores. Asimismo, se realizaron acuerdos con empresas contratistas para garantizar su continuidad y liquidez para el pago a sus colaboradores.

Dentro de los primeros quince días gestionamos el trabajo desde casa, elaboramos actas de suspensión contractual para los contratistas en el área de proyectos dejando activas las de operación y mantenimiento. Implementamos el análisis de impacto económico a los contratistas, y comunicamos a nuestros proveedores y contratistas con respecto a la gestión digital (facturas, órdenes de compra, notas crédito, entre otros).

Mediante esta situación se extendieron cartas a contratistas y técnicos para poder movilizarse considerando que para Guatemala la Energía eléctrica es un servicio indispensable e interrumpible por temas de salud.

Treinta días después continuamos con la gestión de contrataciones y avances de contratos y se realizan propuestas preliminares para apoyos económicos para contratistas. Cuarenta y cinco días después, autorizamos el apoyo económico a proveedores, entre ellos anticipos sobre trabajos futuros, flexibilidad de pagos por avances contractuales, disminución en días crédito a contratistas. Cincuenta y cinco días después iniciamos la reactivación paulatina de las actividades el cual incluía el levantamiento de las actas de suspensión.

En torno a las medidas en favor de la población guatemalteca decidimos realizar las siguientes acciones:

1. Apoyamos al gobierno entregando en la factura Hand Held en sitio 1,003,758 avisos de Bono Familia, que formaron parte del Plan de Reactivación Económica, que el presidente impulsó para apoyar a la población afectada económicamente por la pandemia del coronavirus.
 - Para este programa fueron candidatas las personas que no sobrepasaban un consumo de 200 kilovatios hora al mes.
 - Este aporte incluyó a los consumidores de EEGSA, de Distribuidoras de Electricidad de Occidente, S. A. (Deocsa), y de Distribuidoras de Electricidad de Oriente, S. A. (Deorsa).

2.

Empresa Eléctrica de Guatemala (EEGSA) habilitó en su página web una pestaña para que los usuarios pudieran consultar la fecha en que les llegará su factura por el servicio que reciben principalmente para quienes son candidatos al programa Fondo Bono Familia.
3.

En conjunto con el sector eléctrico realizamos la recaudación de ocho millones de quetzales en apoyo a la pandemia por COVID-19 que fueron entregados al gobierno de Guatemala en marzo 2020. La entrega se hizo efectiva en forma de elementos, insumos y equipos para los centros de salud en el país.
4.

Realizamos las modificaciones a la estructura del subsidio del INDE, para beneficiar a más de un millón de nuestros clientes.
5.

Mantuvimos la actividad de lectura y facturación en sitio con la adaptación requerida por la pandemia, durante 8 meses, visitando mensualmente a nuestros clientes.
6.

Creamos un plan de contingencia para atender normalmente sin inconvenientes. Que consistió en una oficina adicional que garantizó la gestión toma de lectura de medidores y facturación en sitio.

Dando respuesta al compromiso que EPM Guatemala y alineando nuestras acciones a la Política de Responsabilidad Social Empresarial, implementamos una iniciativa a favor de los trabajadores, comunidad y proveedores, la cual consistió en la implementación de un proyecto para mitigar la crisis derivada por el COVID 19.

Las Municipalidades del área de concesión extendieron una solicitud verbal y escrita a EEGSA para que tuviéramos presencia física en los momentos más críticos de las áreas afectadas.

A partir de las solicitudes enviadas, se validó la donación de más de 2,160 bolsas de víveres que beneficiaron a más de 9,000 personas, entre ellos personas de diversas comunidades del área de concesión y trabajadores de EPM Guatemala.

TRELEC, filial de EPM Guatemala también se sumó por medio de un programa de seguridad alimentaria que benefició a cuatro departamentos: Chiquimula, Jalapa, El Progreso y Santa Rosa siendo un total de 24,475 personas quienes recibieron ayuda en víveres. Las autoridades locales nos apoyaron en la distribución de estas donaciones. La entrega se organizó en cuatro fases, una cada mes, iniciando en junio de 2020, en plena crisis por la pandemia COVID 19. La respuesta de las comunidades en general fue de total agradecimiento por el apoyo oportuno recibido, reconociendo la labor de TRELEC como un aliado en sus territorios. Fue importante contar con el apoyo de los líderes y autoridades locales, quienes facilitaron apoyo con áreas o salones para entrega y mobiliario para su realización.

Derivado al enfoque de sostenibilidad, se mantiene un compromiso de trascender a través de la transformación de la realidad social de nuestros grupos de interés ubicados en las zonas de operación, implementando una ayuda humanitaria para los grupos más vulnerables por esta crisis económica generada tras el COVID-19.

En temas ambientales debemos reconocer que la pandemia nos atrasó en lo concerniente a biodiversidad. Tuvimos una limitación en el pronunciamiento de INAB, CONAP y el MARN* concernientes al seguimiento de los instrumentos ambientales que fueron ingresados, así como, autorizaciones de manejo forestal, lo cual afectó el cronograma en diferentes proyectos. Asimismo, se aplazaron algunas visitas de campo por las restricciones iniciales del gobierno cuando inició la pandemia en Guatemala.

En torno a la transmisión eléctrica identificamos un enfoque de afectación positivo hacia la conservación de la fauna debido a que se redujo la presencia humana en algunos de los proyectos, lo cual redujo la dispersión de la vida animal.

* INAB: Instituto Nacional de Bosques · CONAP: Consejo Nacional de Áreas Protegidas · MARN: Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales





Nuestra Materialidad

Nuestra Materialidad

GRI 102-40 hasta 102-47

- En EPM Guatemala, la materialidad nos ha permitido identificar los temas más relevantes y complementarios de nuestras partes interesadas.
- Nuestros siete grupos de interés están conformados por el Estado, accionistas, proveedores, trabajadores, clientes, comunidad y colegas.
- Con nuestro plan de relacionamiento hemos alcanzado un 97 % de desempeño con nuestras partes interesadas.

La materialidad es un marco prospectivo para la permanencia, innovación y el liderazgo organizacional. Es la brújula que nos permite determinar los impactos en el desarrollo sostenible, incluyendo en un mismo escenario las cuestiones económicas, sociales y ambientales.

Como procedimiento, es la manera más eficiente para identificar los temas relevantes del relacionamiento en términos de RSE y sostenibilidad, y de aplicar el principio de relevancia, uno de los tres que componen nuestro modelo de relacionamiento.

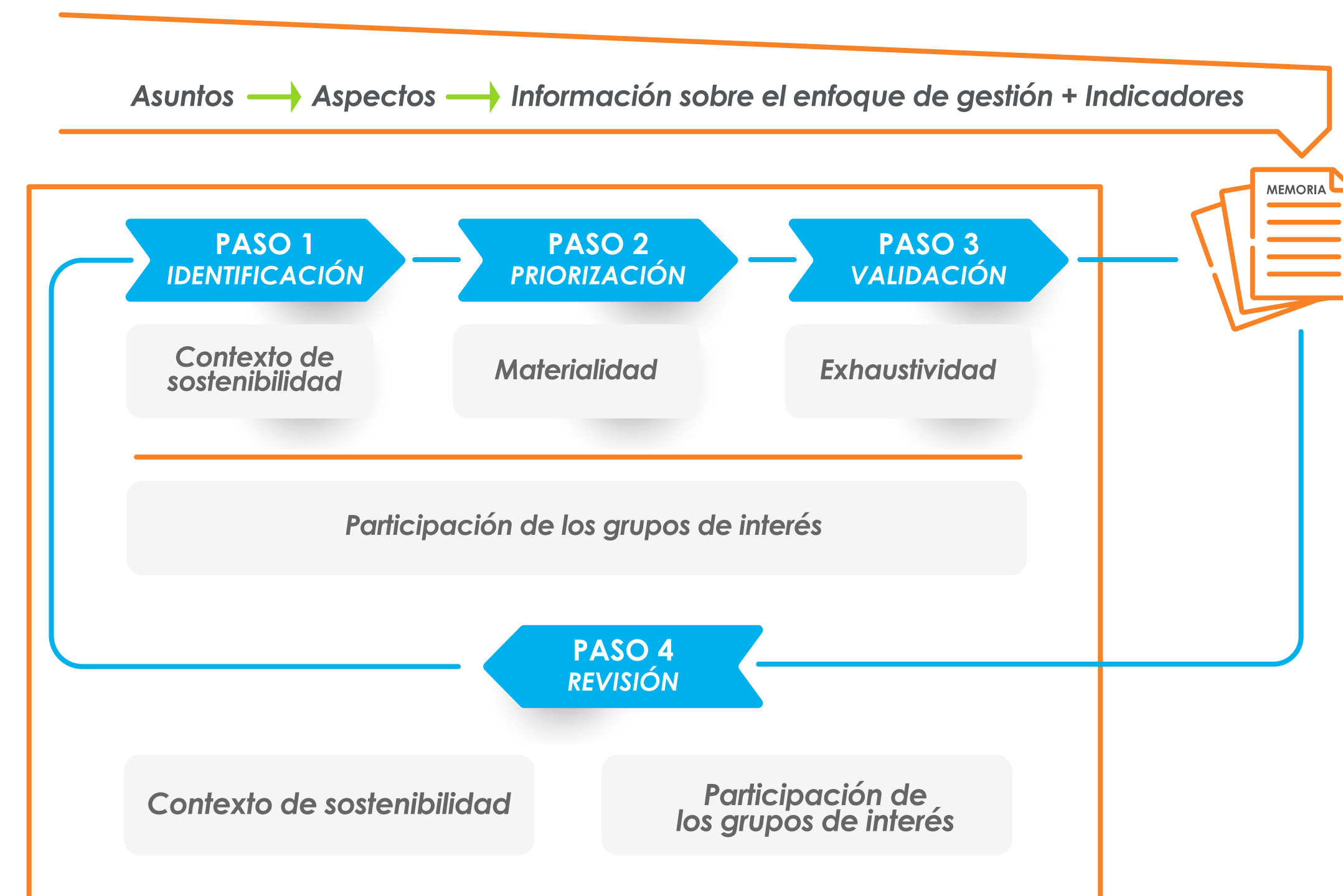
En el siguiente ejercicio de materialidad utilizamos insumos internos y externos a la organización. Se integran las consideraciones más relevantes a tomar en cuenta para la identificación y definición de los temas materiales en EPM Guatemala que incluyen:

- Enfocarse en los temas del desempeño integral, de alto interés para la empresa y para sus diversos grupos de interés e incidiendo de manera directa en la generación de valor multidimensional.
- Monitorear las repercusiones de largo plazo de nuestro Grupo.
- Incidencia en el direccionamiento estratégico, objetivos estratégicos, el cumplimiento de políticas y resultados.
- Afectación de las metas, desempeño y operación de los negocios del Grupo.

En nuestra organización, la materialidad significa “abordar aquellos aspectos que reflejen los efectos económicos, ambientales y sociales significativos de la organización o influyan de un modo sustancial en las evaluaciones de los grupos de interés” GRI (2013) Manual de principios Básicos p.14 (Figura 20).

Para implementar la materialidad se requiere diseñar un plan basado en cuatro fases: Identificación, priorización, validación y revisión.

Figura 20 · GRI (2013) Manual de principios Básicos p.14



Identificación

En esta primera etapa identificamos nuestros grupos de interés, la cobertura de nuestras relaciones y su conformación. Nos permite su posición dentro de nuestro mapa de relacionamiento e iniciar el proceso para conocer sus percepciones y expectativas.

Nuestros grupos de interés

Establecer vínculos de confianza con los diferentes grupos de interés en la búsqueda permanente de bienestar, productividad y desarrollo local es una prioridad en EPM Guatemala.

Los grupos de interés están constituidos por una red de actores de mayor relevancia y son trascendentales para el cumplimiento del propósito empresarial.

La conexión con nuestros grupos de Interés genera una plataforma de lecciones e innovación en los resultados esperados tanto en lo social, ambiental como económico fundamentales; para el logro del propósito empresarial y el cumplimiento de nuestra estrategia de sostenibilidad.

Grupos de interés



Bases para la identificación de grupos de interés

Para la identificación de nuestros grupos de interés adoptamos tres criterios: legitimidad, poder, urgencia o dependencia.

- La legitimidad del grupo de interés se evalúa en el marco de las acciones deseables, propias o adecuadas dentro del sistema de normas, valores, creencias y definiciones de la sociedad. En términos operativos, el nivel de legitimidad se estima en función de la existencia de normas, contratos, convenios y acuerdos, de cara a los temas que lo relacionan con nuestra organización.
- El poder se evalúa en términos de poder coercitivo (el de la fuerza o las armas), poder utilitario (el económico directo o indirecto sobre nuestra organización). Indirecto es, por ejemplo, el poder de la información y el conocimiento y poder simbólico (el de las relaciones, el apoyo político y el reconocimiento social y cultural).
- La urgencia o dependencia se evalúa en términos de criticidad de la urgencia (magnitud de la dependencia o de la demanda de respuesta que tiene sobre nuestra organización), y de la velocidad requerida de respuesta ante la urgencia³.

Conformación de nuestros grupos de interés

En la construcción de nuestra agenda de vinculación permanente con los grupos de interés, hemos asumido el reto de generar valor compartido y fortalecer los nexos de confianza estableciendo lineamientos, estrategias y políticas transparentes. Para EPM Guatemala los grupos de interés se encuentran constituidos por:



• Estado

El Estado es la entidad gubernamental de orden público, quien administra la legislación del territorio donde operan las empresas del grupo; así mismo. El Estado participa del 14.02% de acciones de nuestro Grupo.

Se conforma por:

- Presidencia
- Entidades y organizaciones gubernamentales
- Gobierno Departamental



• **Accionistas**

Contamos con más de 985 accionistas y entes gubernamentales, para las empresas del grupo es de suma importancia los recursos financieros de largo plazo, por tal razón se gestiona a este grupo de interés conforme a las normativas y acuerdos establecidos por el grupo de empresas de Guatemala.

Se conforma por:

- DECA II (80.88%)
- CREDIEEGSA (0.02%)
- Gobierno (14.02%)
- Accionistas diversos (5.08%)

Nuestra Asamblea de Accionistas rinde cuentas anualmente como parte de las acciones de transparencia ante nuestros grupos de interés. En el 2020 se entregaron siete informes de gestión y derivado a la pandemia COVID-19, se realizó un evento híbrido de rendición de cuentas en cumplimiento con las normas de bioseguridad, al mismo asistieron 61 personas en modo presencial y 75 de modo virtual.



• **Proveedores**

Son personas naturales y jurídicas que proveen o están en capacidad de proveer bienes o servicios a alguna de nuestras empresas. Incluye a proveedores de mano de obra, pequeños y grandes proveedores de bienes y servicios, proveedores de conocimiento y proveedores estratégicos. EPM Guatemala cuenta con más de 976 empresas en su cadena de valor.



• **Comunidad**

Constituye la población ubicada en las zonas donde las empresas de EPM tienen presencia a través de sus proyectos y operaciones. Nuestro Grupo ha participado en diferentes espacios de participación comunitaria, como son los Consejos Comunitarios de Desarrollo Urbano y Rural - COCODES - y los Consejos Municipales de Desarrollo Urbano y Rural – COMUDES -, en donde se ha podido llegar acuerdos en beneficio del desarrollo de los territorios. Las empresas TRELEC y EEGSA por medio de su gestión social y predial, han desarrollado valiosas estrategias de acercamiento y vinculación.



• **Trabajadores**

Son personas, empresas y otras organizaciones con las que se tiene una relación a partir de la prestación de los servicios. EPM Guatemala cuenta con más de 799 trabajadores directos, 86 temporales de apoyo y 1,931 trabajadores indirectos.

En cumplimiento de nuestras políticas y normativas, actualmente se cuenta con un grupo de 52 trabajadores registrados en el sindicato luz y fuerza, de los cuales se encuentran distribuidos con una representatividad de EEGSA (28 *trabajadores*) y ENÉRGICA (24 *trabajadores*). Sin embargo, la totalidad de la fuerza laboral goza de los beneficios suscritos dentro del Pacto Colectivo vigente. Dichos acuerdos aportan en gran medida a mejorar la calidad de vida de los trabajadores y su núcleo familiar.





• Clientes

Nuestros clientes representan una amplia gama de usuarios que adquieren nuestros servicios en diferentes segmentos del mercado tanto en el sector eléctrico, transporte, inmobiliaria, industrial entre otros. Nuestros servicios alcanzan:

- EEGSA: Más de 1 Millón 354,000 clientes.
- TRELEC: Participación del 25% del mercado nacional de transporte.
- COMEGSA: Más de 400 grandes usuarios.
- ENÉRGICA: A la fecha se cuenta con 42 clientes en los segmentos de: inmobiliario, industria, generadores, transportistas, distribuidoras e ingenios inter compañías.
- AMESA: Contamos con 136 clientes con una participación en los segmentos de: Filiales EPM Guatemala, empresas municipales, construcción vertical, solar fotovoltaico y construcción horizontal e instalaciones

EEGSA
+1 millón
354mil
CLIENTES

TRELEC
25%
DEL MERCADO
NACIONAL DE TRANSPORTE

COMEGSA
+400 grandes
USUARIOS

ENÉRGICA
42 clientes
EN LOS SEGMENTOS DE:

inmobiliario, industria, generadores, transportistas, distribuidoras e ingenios inter compañías.

AMESA
136
CLIENTES

2%	Filiales EPM Guatemala
8%	Empresas municipales
9%	Construcción vertical
14%	Solar fotovoltaico
67%	Construcción horizontal e instaladores



• Colegas

Son las entidades dedicadas a la prestación de los servicios que ofrece EPM, con ellas tenemos una participación constante como aliados del sector eléctrico; también, en intervención permanente en asociaciones públicas - privadas, y gremios. Se incluyen:

- Administrador del Mercado Mayorista -AMM-.
- Consejo de la Industria Eléctrica -CIG-.
- Asociación de Movilidad Eléctrica de Guatemala -AMEGUA-.
- Centro para la Acción de la RSE en Guatemala -CentraRSE-.
- Pacto Global.
- Cámara de la Industria -CIG-.
- Cámara de la Construcción -CGC-.
- Cámara del Comercio de Guatemala -CCG-.
- Asociación de Comercializadores de Energía Eléctrica -ASCEE-.
- Comisión de Integración energética regional y Comité Regional de CIER para Centro América y el Caribe - CIER y CECACIER-.
- Fundación y adhesión a la Asociación Guatemalteca de Transportistas de Electricidad.



Priorización

La priorización nos permite medir un primer nivel de información de los grupos de interés y constituyen los hallazgos iniciales para conocer las percepciones y expectativas de los actores con quienes compartimos nuestra gestión.

Temas materiales y complementarios

Las consultas relacionadas con nuestros grupos de interés nos han permitido identificar los principales temas materiales. En el cuadro siguiente puede observarse el grado de importancia material que tienen en primer lugar los temas de derechos humanos, transparencia y solidez financiera siguiendo a ellos: estrategia climática, agua y biodiversidad, calidad y seguridad de los productos y servicios, tarifas y precios.

Es muy importante revelar que existen temas complementarios que los grupos de interés expusieron como de atención especial como la producción - consumo responsable y la gestión a la innovación.

Grupos de interés

Tema Material	Estado	Accionistas	Proveedores	Trabajadores	Clientes	Comunidad	Colegas
Acceso y Comprabilidad	X				X	X	
Agua y Biodiversidad	X	X	X		X	X	X
Calidad y seguridad de los productos y servicios	X		X	X	X	X	X
Clima Organizacional				X			
Contratación responsable para el desarrollo local	X		X			X	X
Derechos Humanos	X	X	X	X	X	X	X
Tarifas y Precios	X	X	X		X	X	X
Transparencia	X	X	X	X	X	X	X
Estrategia Climática	X	X	X		X	X	X
Solidez Financiera	X	X	X	X	X	X	
Energías renovables	X	X			X	X	X

Grupos de interés

Tema Complementario	Estado	Accionistas	Proveedores	Trabajadores	Clientes	Comunidad	Colegas
Gestión de la innovación	X			X	X	X	X
Ciudadanía Corporativa	X					X	
Gestión social y ambiental en proyectos	X	X			X	X	
Producción y consumo responsable	X	X	X	X	X	X	
Entorno de trabajo				X			

Validación

En EPM elaboramos en el 2009 el Manual para la práctica de las relaciones con los grupos de interés y ahora aplicada en EPM Guatemala. A través de este gestionamos de manera integral y estratégica la relación con nuestros actores con miras a lograr competitividad sostenible.

La guía (Figura 21) propone tres principios que son Exhaustividad, Capacidad de respuesta y Relevancia. La aplicación del principio de Exhaustividad se aplicó buscando que las experiencias, conocimientos observación o información aportaran la visión más completa posible de los asuntos de interés.

La aplicación de la Capacidad de respuesta se considera al definir la lista de temas, teniendo en cuenta la posibilidad real de gestionarlos. La aplicación del principio de Relevancia se aplica en la identificación de los temas materiales, es decir de los más importantes a la vez para los grupos de interés y para el Grupo EPM ⁴.

La evolución del relacionamiento con grupos de interés se tipifica en tres generaciones. Los temas materiales se pueden abordar desde cualquiera de ellas, es decir: como una amenaza, respondiendo bajo presión; gestionando sólo los riesgos asociados a ellos; o desde las relaciones estratégicas que generen valor para los grupos de interés y para EPM Guatemala.

⁴ Modelo de Relacionamiento con Grupos de Interés Grupo EPM Pensamiento Estratégico 2014 – 2015 Versión 2

Aunque los dos primeros niveles son irrenunciables, es en el tercero donde se encuentra el campo de acción potencial para romper paradigmas, ejercer liderazgo y proyectar el Grupo EPM hacia el futuro.

Para esto se requiere conservar los paradigmas de la gestión empresarial tradicional que siguen siendo útiles y agregar los que se esperan para las empresas hoy: pensarnos desde afuera, foco en los grupos de interés, coherencia entre discurso y la acción, RSE en la estrategia y el día a día de la gestión. Es así como con base en el Manual establecimos los objetivos de relacionamiento con nuestros grupos de interés tomando en cuenta sus expectativas (Figura 22).

Figura 21 · Los temas materiales orientan y conectan la gestión del Grupo EPM hacia la sostenibilidad



Figura 22 · Objetivos de relacionamiento con nuestros grupos de interés tomando en cuenta sus expectativas



Revisión

Los temas materiales seleccionados son gestionados a través de iniciativas acorde con los principios del manual de relacionamiento, en especial con la capacidad de respuesta.

En el 2020 y de forma estratégica llevamos a cabo las mediciones cuatrimestrales de las acciones de relacionamiento y reputación. El objetivo fue evaluar los avances y reajustar o reorientar las acciones de acuerdo con el comportamiento y acuerdos con cada uno de los grupos.

El resultado logrado a nivel corporativo fue de un 97% y fue monitoreado por el Departamento de Comunicaciones y Relaciones. Las acciones adoptadas pueden observarse a continuación. En los temas pendientes nos comprometemos a abordarlos en el siguiente Informe de sostenibilidad.



Acciones adoptadas

PLANIFICACIÓN , ACCIONES DE REPUTACIÓN Y RELACIONAMIENTO 2020				
Grupo de interés	Descripción de objetivo (SMART)	Empresa	Gerencia	% Acumulado de Ejecución
Sector eléctrico, sector productivo	Participar en 10 acercamientos con grupos de interés	EPM Guatemala	Gerencia General	100%
Gobierno, municipales	Participar en 6 acercamientos con grupos de interés	EPM Guatemala	Gerencia General	100%
Comité Ejecutivo	Realizar 2 presentaciones al Comité Ejecutivo con conferencista experto politólogo o economista	EPM Guatemala	Gerencia General	100%
Trabajadores	Realizar 6 visitas a centros de trabajo y a trabajadores de campo.	EPM Guatemala	Gerencia General	100%
Cientes	Coordinación de 2 entrevistas o conferencia de prensa, ajuste trimestral, tarifas, electromovilidad, eficiencia energética entre otros temas en coordinación con Gerencia de Planificación y Control.	EPM Guatemala	Comunicación Corporativa	100%
Líderes de opinión				
Cientes	Promover cobertura noticiosa relacionadas con cortes por mantenimiento o condición de alerta en coordinación con la Gerencia de Activos.	EEGSA/TRELEC	Comunicación Corporativa	100%
Líderes de opinión	Promover al menos 4 coberturas noticiosas de EEGSA.	EEGSA	Comunicación Corporativa	100%
Cientes				
Líderes de opinión	Realizar actividad de conmemoración del día del periodista en departamentos de cobertura de EEGSA y TRELEC	EEGSA / TRELEC	Comunicación Corporativa	100%
Líderes de opinión				
Líderes de opinión	Divulgar el programa de Gestión de Materiales -Publicación en Revista Luces y otros	EPM Guatemala	Subgerencia de Cadena de Suministro	100%
Líderes de opinión	Promover al menos 2 artículos en prensa relacionado con licitaciones de energía y potencia del año 2020.	EEGSA	Gerencia de Planificación y Control	100%
Cientes	Participar en 2 ferias o eventos sobre electromovilidad.	EEGSA	Gerencia de Planificación y Control	100%
Municipalidades	Realizar al menos 5 acercamientos con municipalidades	EEGSA	Gerencia de Activos	100%
Cientes	Publicaciones de Electrificación Rural	EEGSA	Comunicación Corporativa / Gerencia de Activos	100%
Líderes de opinión				

PLANIFICACIÓN , ACCIONES DE REPUTACIÓN Y RELACIONAMIENTO 2020				
Grupo de interés	Descripción de objetivo (SMART)	Empresa	Gerencia	% Acumulado de Ejecución
Cientes	Publicaciones de Electrificación Rural	EEGSA	Comunicación Corporativa / Gerencia de Activos	100%
Líderes de opinión				
Cientes	Campaña Distancias Mínimas	EEGSA	Comunicación Corporativa / Gerencia de Activos	100%
Líderes de opinión				
Cientes	Realizar 2 trabajos de corrección de distancias mínimas (Socialización)	EEGSA	Gerencia de Activos / Gestión Social	100%
Líderes de opinión				
Cientes	Realizar 2 proyectos de Electrificación Rural	EEGSA	Gerencia de Activos / Gestión Social	100%
Estado / Gobierno / Líderes de opinión				
Cientes	Ejecutar el PPA* de niños en escuelas de las áreas de cobertura de EEGSA.	EEGSA	Subgerencia Desarrollo sostenible	100%
Estado / Gobierno				
Cientes	Ejecutar el PPA* de adultos en empresas y/o municipalidades de las áreas de operación de EEGSA.	EEGSA	Subgerencia Desarrollo sostenible	100%
Estado / Gobierno				
Cientes	Ejecutar programa de reforestación	EEGSA	Subgerencia Desarrollo sostenible	100%
Estado / Gobierno				
Cientes	Participar en al menos 3 eventos, foros o seminarios con sector empresarial.	EEGSA	Gerencia Comercial	100%
Estado / Gobierno				
Cientes	Identidad de marca de Consíguelo	EEGSA	Gerencia Comercial / Comunicación Corporativa	100%
	- Diseño de representación gráfica			
Sector financiero	Realizar 3 acercamientos con sector financiero y bancario	EEGSA	Gerencia de Economía y Finanzas	100%
Entidades tributarias, Gobierno	Realizar 2 acercamientos con MINFIN y SAT	EEGSA	Gerencia de Economía y Finanzas	100%
Estado / Gobierno	Realizar 15 acercamientos para fortalecer el relacionamiento con nuevas autoridades del Organismo Judicial, MEM, CNEE, Congreso de la República	EEGSA	Gerencia Jurídica	100%
Líderes de opinión				
Líderes de opinión	Generar la publicación de 100 notas anuales relacionadas con inversión y avances de obras del PET y PETNAC.	TRELEC	TRELEC / Comunicación Corporativa	100%
Líderes de opinión	Promover al menos 6 participaciones de voceros en entrevistas con medios electrónicos y digitales.	TRELEC	TRELEC / Comunicación Corporativa	100%
Líderes de opinión	Realizar 1 actividad de conmemoración del día del periodista.	TRELEC	TRELEC / Comunicación Corporativa	100%
Estado / Gobierno	Realizar 2 inauguraciones de subestaciones o nuevos proyectos	TRELEC	TRELEC	100%
Líderes de opinión				

PLANIFICACIÓN , ACCIONES DE REPUTACIÓN Y RELACIONAMIENTO 2020				
Grupo de interés	Descripción de objetivo (SMART)	Empresa	Gerencia	% Acumulado de Ejecución
Cientes / Gobierno	Participar en al menos 2 eventos, foros o seminarios.	AMESA	AMESA	100%
Cientes / Gobierno	Realizar al menos 2 acercamientos con empresas del sector eléctrico.	ENÉRGICA	ENÉRGICA	100%
Cientes	Crear un nuevo modelo de ventas para la atención personalizada con clientes terceros y desarrollar alianzas estratégicas entre empresas del grupo	ENÉRGICA	ENÉRGICA	80%
Líderes de opinión				
Municipalidades	Realizar al menos 2 acercamientos con municipalidades para el proyecto de bombas de agua.	COMEGSA	COMEGSA	100%
Cientes	Creación de perfil de LinkedIn	COMEGSA	COMEGSA	100%
Trabajadores	Participación en 2 revistas Luces (Pluma invitada y artículo).	COMEGSA	Comunicación Corporativa / COMEGSA	83%
CONSOLIDADO ALCANZADO A NIVEL EPM GUATEMALA				97%

*PPA (Programa de prevención de accidentes eléctricos)

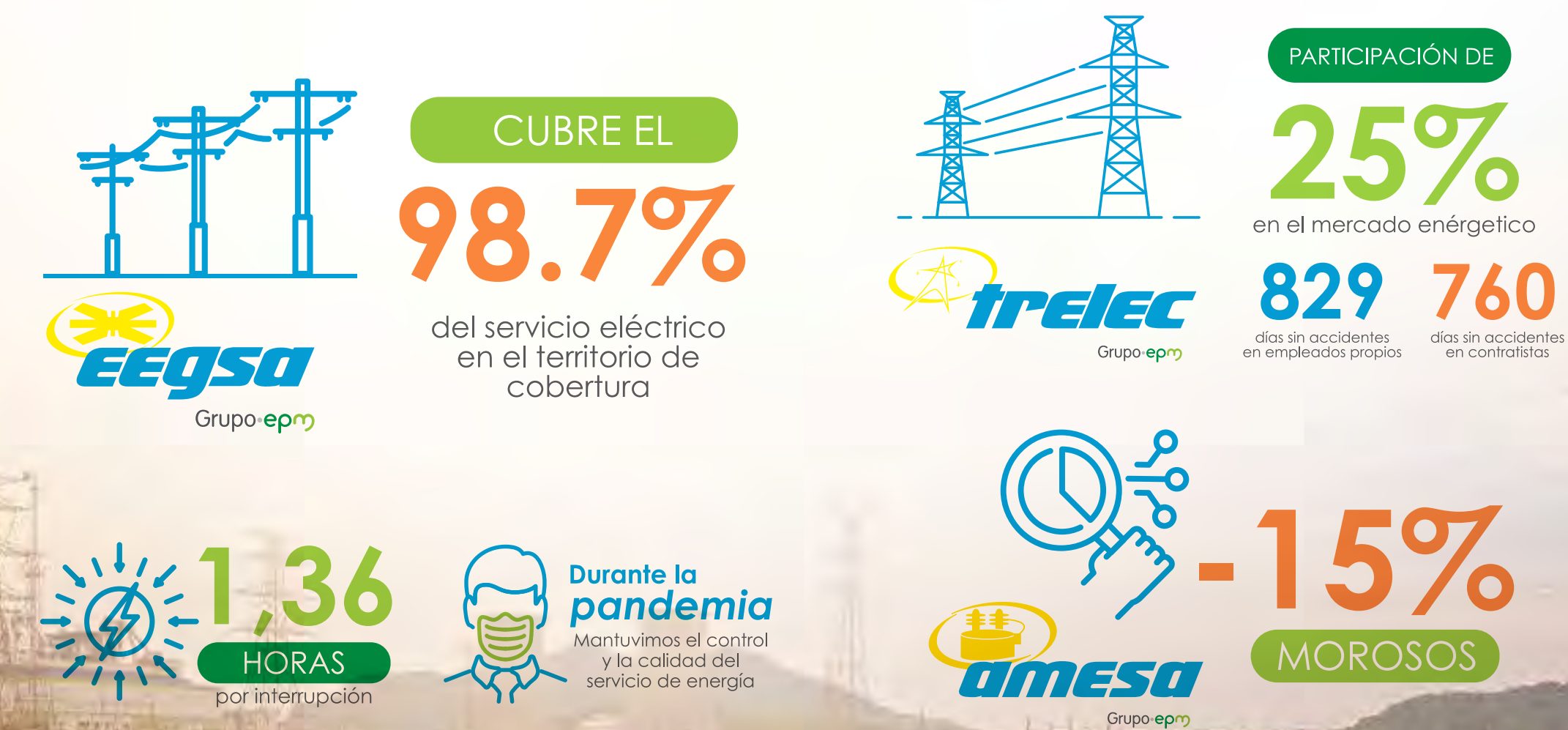


Impacto de nuestras operaciones y servicios

Impacto de nuestras operaciones y servicios

GRI 103 – 1, 103 – 2, 103 – 3, 203 – 2 EU – 26 · ODS 1, 3, 6, 7, 11

- TRELEC es el transportista de energía mas importante de Guatemala con el 25 % de participación en el mercado energético.
- EEGSA cubre el 98.7 % del servicio eléctrico en los territorios donde opera.
- AMESA logró reducir en un 15 % la cartera morosa.
- Mantuvimos el control y la calidad del servicio de energía como un bien esencial en los graves momentos de la pandemia COVID 19 y los huracanes Eta e Iota.
- Hemos logrado que el rango de interrupción de energía al cliente no supere 1,36 horas por interrupción.
- En nuestras filiales de EEGSA, TRELEC, ENÉRGICA no tuvimos incidentes por daños a personas.
- En TRELEC alcanzamos 829 días sin accidentes en empleados propios y 760 días sin accidentes en contratistas.



Acceso y comprabilidad en los servicios públicos

En EPM Guatemala nos hemos comprometido a generar la adecuada disponibilidad de servicios públicos mediante soluciones convencionales y no convencionales que propicien el desarrollo humano y el de los territorios. Debemos hacerlo cumpliendo con la regulación y normatividad.

El acceso implica la disponibilidad del servicio a través de soluciones de infraestructura que apunten a llevar el servicio a las poblaciones asentadas en lugares con limitaciones técnicas o legales para la prestación del servicio, e incluyen la población sin servicio.

El segundo concepto es la comprabilidad que se relaciona con las opciones y soluciones disponibles para que los clientes y usuarios disfruten permanentemente los servicios públicos domiciliarios, satisfaciendo sus gustos, preferencias y necesidades y tomando en consideración sus capacidades de pago y disposición.

El acceso y comprabilidad tiene un efecto en la universalización y expansión de nuestros servicios, uno de los elementos claves de nuestra estrategia de sostenibilidad.



Universalización y expansión de los servicios

El propósito social de EPM Guatemala es la universalización de sus servicios en los territorios donde tiene presencia, bajo un trabajo conjunto y coordinado con variables como la conexión de clientes nuevos y de poblaciones que se encuentran sin servicio porque están ubicadas en lugares con limitaciones técnicas o legales para la prestación.

Estamos comprometidos con el mejoramiento de la calidad de vida de nuestros clientes y usuarios y una manera de hacerlo es la universalización de los servicios públicos en los territorios donde tenemos cobertura.

La universalización, entendida como soluciones de acceso y comprabilidad, es un foco de la política de Responsabilidad Social Empresarial de la organización, está en el núcleo del negocio, es el aporte esencial de EPM Guatemala al desarrollo de los territorios y representa alto valor social para la empresa y sus grupos de interés. La falta de acceso a los servicios públicos es un aspecto determinante de la pobreza con implicaciones éticas, reputacionales y económicas relacionadas directamente con los negocios del Grupo EPM.

Nuestras acciones en el 2020

A través de nuestras filiales TRELEC y EEGSA buscamos impulsar soluciones convencionales y no convencionales en búsqueda de la conectividad en los territorios donde operamos.



En el 2020 en TRELEC ejecutamos una serie de iniciativas claves para el sector energético de Guatemala, Construimos 4.3 km adicionales de líneas de transmisión logrando así un total de 740 km de líneas en su sistema, y pusimos en operación seis nuevas subestaciones en tecnología convencional y cuatro en tecnología GIS, acumulando seis subestaciones

GIS en operación (sumando la Subestación Antigua y la Subestación Incienso), lo que nos ubica como el transportista líder en la implementación de esta tecnología en Guatemala.

Presentamos para aprobación de la CNEE, el Nuevo Plan de Expansión de TRELEC para el periodo 2020 – 2024 e indicativo 2025 – 2029, con este Plan en TRELEC buscamos responder a la dinámica de crecimiento que muestran los sectores industrial, comercial y residencial. El objetivo es prestar un servicio que garantice los estándares de calidad y confiabilidad que requiero el Sistema Nacional Interconectado -SNI-.

Actualmente, tenemos presencia en nueve departamentos del territorio de Guatemala y una participación del 25% en el sistema de transporte de energía en el país.

1. Principales logros: Pusimos en operación las nuevas subestaciones en tecnología convencional, Santa Isabel, Naciones Unidas, Carolingia, Genosa, Guanagazapa y Pasaco.

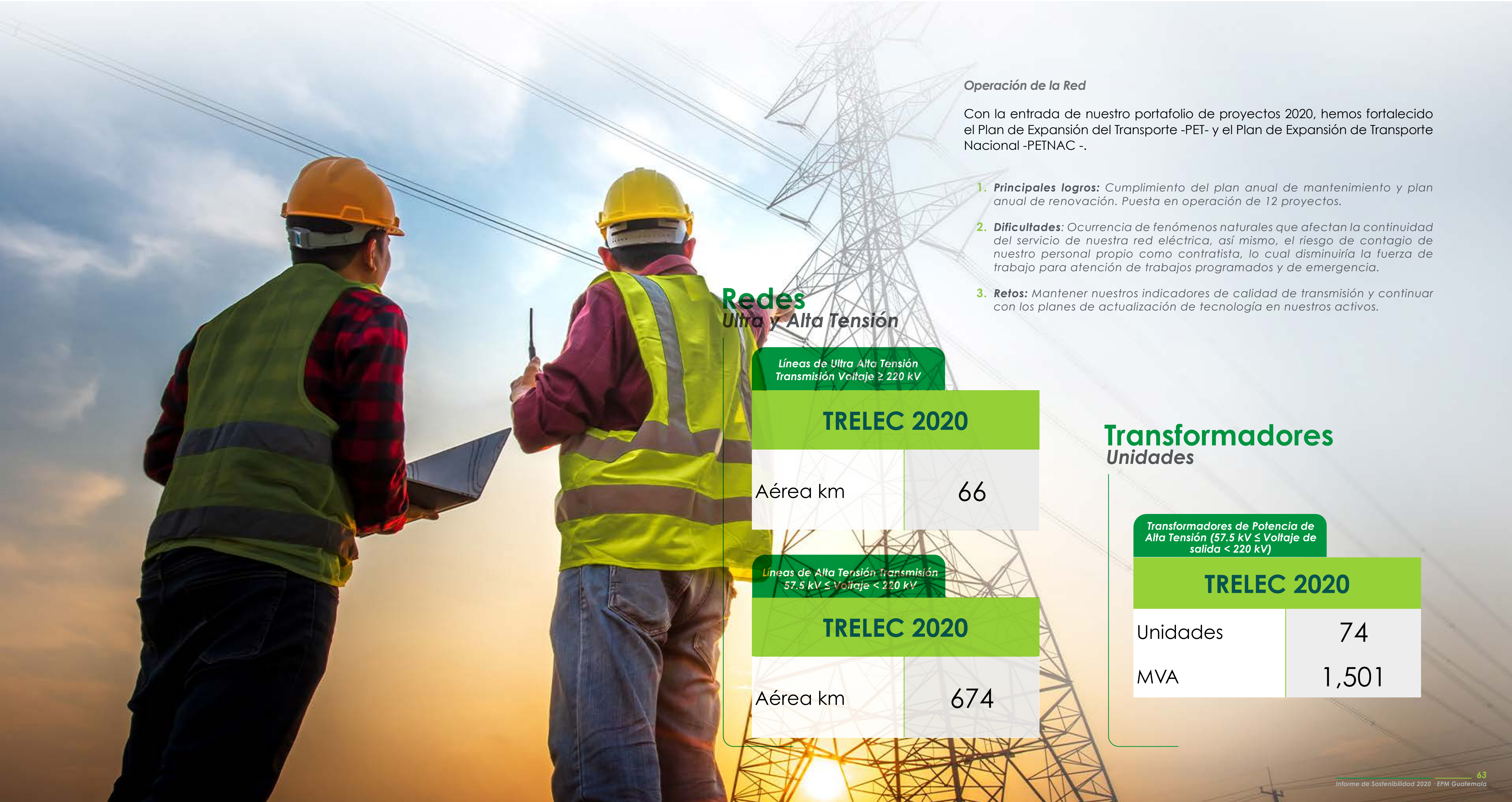
Asimismo, realizamos las ampliaciones de las subestaciones Guate Sur, Santa Mónica y Luis Nimatuj y las subestaciones en Tecnología GIS Ciudad Vieja, Minerva, Montserrat y Tinco; y los proyectos de ampliación y adecuación de las líneas de transmisión de los proyectos Laguna-Santa Mónica y Carlos Dorión-Kerns.

2. Dificultades: Algunas zonas de influencia con conflictividad social, especialmente para la construcción de líneas de transmisión tanto en zonas urbanas como rurales. Costos elevados de terrenos para subestaciones y de servidumbres para líneas de transmisión.

3. Retos: Realizar una planificación y gestión eficiente de nuestro sistema, a fin de entregara nuestros clientes, productos y servicios de alta calidad que, a su vez, generen a la sociedad, bienestar, productividad y desarrollo.

Universalización del servicio - Energía (%)	
TRELEC 2020	
MVA nuevos	175
Líneas de transmisión nuevas (km)	4.3
Subestaciones nuevas convencionales	6
Subestaciones con cambio de tecnología AIS a GIS	4





Redes Ultra y Alta Tensión

Líneas de Ultra Alta Tensión
Transmisión Voltaje ≥ 220 kV

TRELEC 2020	
Aérea km	66

Líneas de Alta Tensión Transmisión
57.5 kV ≤ Voltaje < 220 kV

TRELEC 2020	
Aérea km	674

Operación de la Red

Con la entrada de nuestro portafolio de proyectos 2020, hemos fortalecido el Plan de Expansión del Transporte -PET- y el Plan de Expansión de Transporte Nacional -PETNAC -.

- 1. **Principales logros:** Cumplimiento del plan anual de mantenimiento y plan anual de renovación. Puesta en operación de 12 proyectos.
- 2. **Dificultades:** Ocurrencia de fenómenos naturales que afectan la continuidad del servicio de nuestra red eléctrica, así mismo, el riesgo de contagio de nuestro personal propio como contratista, lo cual disminuiría la fuerza de trabajo para atención de trabajos programados y de emergencia.
- 3. **Retos:** Mantener nuestros indicadores de calidad de transmisión y continuar con los planes de actualización de tecnología en nuestros activos.

Transformadores Unidades

Transformadores de Potencia de Alta Tensión (57.5 kV ≤ Voltaje de salida < 220 kV)

TRELEC 2020	
Unidades	74
MVA	1,501



Comprometidos con la distribución del servicio de energía con sus clientes, ha alcanzado un 98.72% de la universalización del servicio en los territorios donde opera (*Guatemala, Sacatepéquez y Escuintla*) a través de una estrategia integral de acceso a las comunidades rurales

y por medio de soluciones eficientes que garantizan la prestación del servicio que se ofrece al 100% de la población donde está presente.

Respecto a la construcción de líneas de baja tensión EEGSA construyó más de 164 kilómetros, por medio de la instalación de más de 4,942 postes, 884 transformadores y 5 unidades de bancos de capacitores que permitieron suministrar energía eléctrica a 1,339,701 puntos de entrega, robusteciendo así la red de distribución.

1.

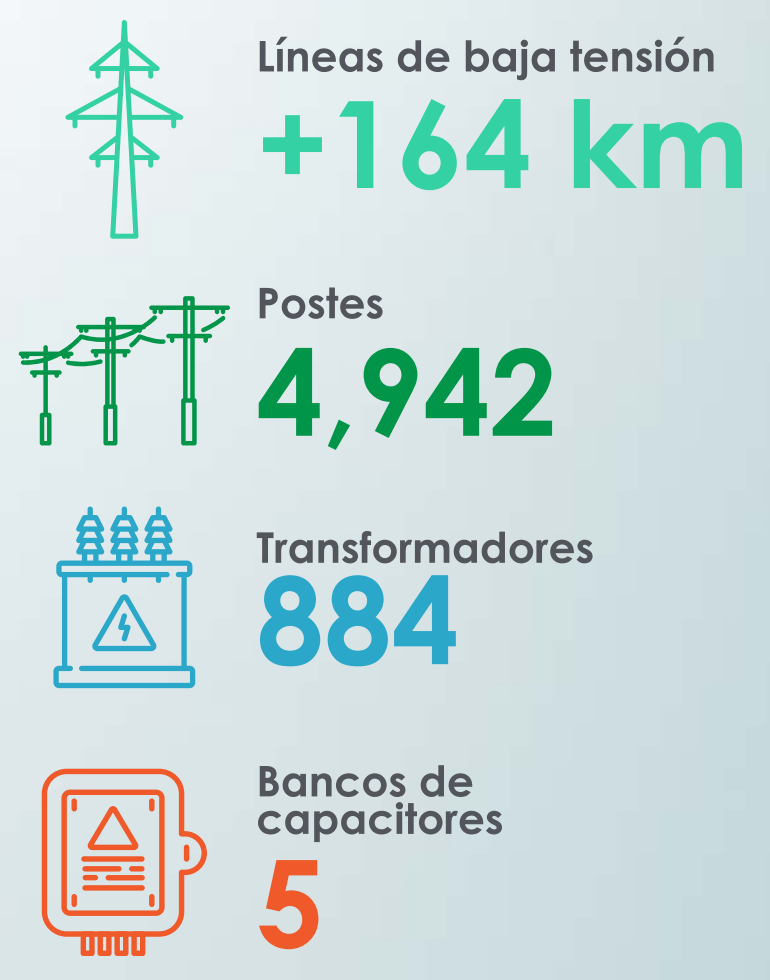
Principales logros: Construcciones nuevas de red, más kilómetros fueron agregados al sistema actual, nuevos clientes conectados, proyectos de electrificación rural, industrialización en la autopista Puerto Quetzal, municipio de Masagua y Puerto de San José.

2.

Dificultades: Demandas legales, presencia de organizaciones ilegales en las áreas más lejanas, motivando a los vecinos su desvinculación de la Distribuidora y exigir la energía eléctrica gratuita. Tendidos de red monofásicas con distancias mayor a ocho kilómetros.

3.

Reto: Ser un Distribuidor referente en la prestación del servicio de distribución final en los departamentos autorizados, así como en los departamentos contiguos.



**Los términos Cobertura del Servicio y Universalización del Servicio son conceptos con un significado homogéneo. El cálculo se realizó utilizando el crecimiento poblacional proyectado al 2020 a partir del Censo 2018 Instituto Nacional de Estadística, comparando con los servicios existentes residenciales de Empresa Eléctrica de Guatemala, S.A. generó como resultado el valor presentado.

Redes de distribución de media y baja tensión

En la operación de la red concluimos con 199 circuitos de media tensión y 73,948 transformadores que suministraron energía eléctrica a 1,339,701 puntos de entrega.

Nuestra demanda máxima en 2020 fue de 791.6 MW, registrada el 19 de febrero a las 18:00 horas, día en el que se entregaron 15.97 GWh, valores que son mayores a los ocurridos en el día de máxima demanda de 2017 y 2018 en 6.51% y 7.72% exceptuando 2019 en 813.4 MW, la reducción se debió a la pandemia del COVID-19.

Lineas Media y Baja Tensión

Líneas de Media Tensión de Distribución 1 kV ≤ Voltaje < 30 kV	
EEGSA 2020	
Aéreas	7,852
Subterráneas	477
Líneas de Baja Tensión Distribución Voltaje < 1 kV	
EEGSA 2020	
Aéreas	8,951
Subterráneas	465



Construimos 2,401 extensiones de línea, dentro de la franja obligatoria, con un costo total de Q. 36.6 millones. Adicionalmente, realizamos 53,600 nuevas conexiones, con una inversión de Q. 30.55 millones y hubo un incremento de 1,194 centros de transformación.

El monto total anual invertido en expansión, renovación, y automatización de la red, alcanzó la suma de Q. 109.2 millones, que representan el 79.66% del total de inversiones realizadas por EEGSA en 2020, cuyo monto total asciende a Q. 137,110,856.17.

Al clasificar las inversiones en la red especificamos, se tiene la siguiente distribución: 56.17% en expansión de red, 23.27% en renovación de red, 0.22% automatismos, 0.09% telecomunicaciones y 20.26% de otros, correspondiente a herramientas, infraestructura, vehículos y proyectos VAD.

Estos valores corresponden a la ampliación de redes por parte de la distribuidora, tomando en cuenta las adiciones a la red que son reconocidas por el ente regulador.

En lo que se refiere al mantenimiento de las líneas en el 2020 corregimos 2,886 averías en las instalaciones y 91,358 fallas potenciales en arbolado, en los meses de julio integramos a 3 cuadrillas adicionales para mitigar aún más las fallas potenciales con un costo de Q. 9.09 millones. Además, solamente 5 áreas fueron atendidas por un contratista con base en el contrato firmado en 2018 y las otras 9 áreas, se atendieron de forma contingente con 4 equipos de trabajo para el mantenimiento correctivo y de emergencia, y en un grado menor el preventivo.

1.

Principales logros: Renovación de red para garantizar la confiabilidad de la red de Distribución. Mejora de indicadores de Calidad de Producto y Servicio Técnico. Corrección oportuna de puntos de vegetación con poca libranza entre conductores. Automatización de equipos de maniobra y protección en la red de media tensión. Conexión de nuevos clientes al sistema de Distribución con un tiempo medio de conexión igual 1.63 días. Nuevos activos se suman a la red mediante la construcción de obras.
2.

Dificultades: Riesgo por eventos naturales de alto impacto, tormentas tropicales, sismos y erupción volcánica. Implementación de restricciones gubernamentales ante el incremento de casos COVID y la nueva cepa DELTA.
3.

Retos: Conservar y mejorar los indicadores de Calidad de Servicio, Calidad de Producto y Servicio Técnico. Conectar más clientes, optimización de las inversiones en obras relevantes. Optimizar la movilidad de las cuadrillas de emergencias, atención por áreas, cuadrillas con inventario de materiales para atender emergencias

Transformadores

Unidades

Transformadores de Distribución de Baja Tensión (Voltaje de salida < 1 kV)

EEGSA 2020

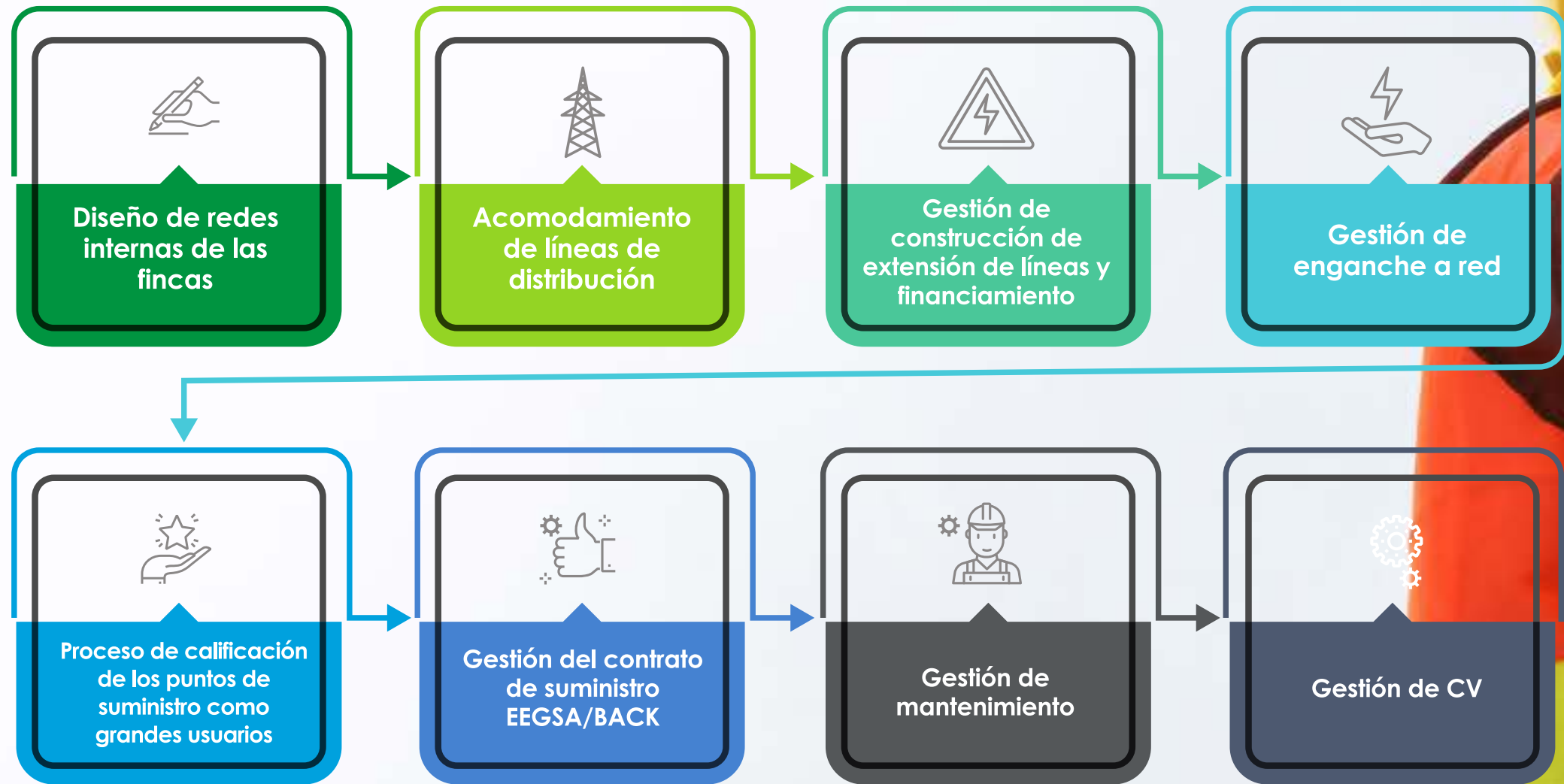
Unidades	73,948
MVA	2,433



Mediante nuestra gestión comercial llegamos a más de 427 grandes usuarios en transacciones ante el administrador del mercado mayorista, representando un crecimiento del 7.2 % más que el periodo del año anterior.

Como acciones destacadas del año 2020, generamos proyectos estratégicos de electrificación para atender las necesidades de nuestros grupos de interés en lo que concierne a la atención del sector de la agroindustria.

Proceso de proyectos de electrificación con ingenios azucareros



En el año 2020 se gestionaron con el Ingenio Pantaleón:

16

Número de proyectos
desarrollados

26,576 metros

Líneas tendidas
proyecto

4,313 kVA

Potencia agregada
a la red de EEGSA

Q11.01 millones

Ingresos esperados

- 1. Principales logros:** Ser un comercializador diferenciado con la capacidad de liderar proyectos complejos, cumpliendo con las necesidades y expectativas del cliente, para el desarrollo de los proyectos para la electrificación de sistemas específicos del sector agroindustrial, fortaleciendo una relación comercial estrecha con un socio estratégico.
- 2. Dificultades:** Derivado de los efectos de la pandemia COVID-19 se presentaron contratiempos en la logística de abastecimiento de los materiales locales y de importación; así como, la coordinación de los trabajos en sitio por parte del personal operativo, dentro del marco de las restricciones originadas por motivo de la pandemia.
- 3. Retos:** Fortalecer las sinergias de trabajo entre las diferentes filiales del grupo empresarial, con la finalidad de mejorar tiempos de respuesta.





Siendo la principal constructora de las filiales EEGSA y TRELEC durante el 2020, atendimos 9,557 órdenes de averías, 1,240 proyectos de construcción de líneas, 828 órdenes de mantenimiento preventivo; así mismo, a 59 clientes que pertenecen a distintas líneas de negocio entre generadores, transportistas, inmobiliario, ingenios, entre otros.

En baja tensión, ejecutamos más de 37,678 órdenes de nuevas conexiones distribuidas en los departamentos de Guatemala, Sacatepéquez y Escuintla, realizando rutas para el cumplimiento de tiempos y traslado de materiales; para acometidas residencial aérea/ subterránea, en panel de medidores con alimentación aérea y/o subterránea monofásica, acometida trifásica, aumento de voltaje, traslados de medidor y servicio temporal.

En el 2020 atendimos 6,668 órdenes de verificación de medidores, de acuerdo con ruta establecida por la unidad de Medida de EEGSA y en su área de cobertura.

En atención de los proyectos de la empresa de transmisión TRELEC, se trabajó en la construcción de líneas de transmisión (LT) en Puerto San José, Escuintla, el proyecto Santa Isabel – Portuaria, logrando una ejecución del 65%. En la ciudad capital se desarrolló el proyecto LT Augusto Palma, alcanzando el 90% de ejecución; consistentes en mejora de las líneas de transmisión de 69 kV. En otras acciones ejecutadas derivadas de nuestro plan de mantenimiento de líneas ejecutamos 24 trabajos de mantenimiento en subestaciones y se cubrió 484 mantenimientos de subestaciones no programadas. Dentro del plan de construcción de subestaciones se logró ejecutar los siguientes proyectos:

- Ampliación de subestación Papistrachan.
- Ampliación de subestación Castellana.
- Ampliación de subestación Sitio.

1,240
Construcciones de líneas

828
Mantenimientos preventivos de línea

9,557
Atenciones a averías

1. Principales logros: Se lograron trabajos en subestaciones GIS para clientes importantes del sector eléctrico; así mismo, otras intervenciones relevantes en la atención de las subestaciones Minerva, Monserrat y Ciudad Vieja.

A pesar de estar en tiempo de pandemia, en la atención de la red de distribución, tanto en media como baja tensión, logramos las metas de la totalidad de órdenes de trabajo ejecutadas, asegurando la calidad y seguridad del servicio.

2. Dificultades: Derivado de condiciones actuales en el 2020 enfrentamos atrasos en las ejecuciones de proyectos, debido a la falta de materiales, por las regulaciones biosanitarias que conllevaron a un estancamiento a nivel económico en el país, por la falta de iniciativas de inversión. Sin embargo, al reducir las restricciones gubernamentales, se incrementaron considerablemente las asignaciones de trabajo, lo que produjo una sobredemanda, trayendo consigo problemas para la ejecución de todas las ordenes en tiempo.

3. Retos: En ENÉRGICA participamos en el proceso de estandarización de materiales, lo cual representó un reto en el cumplimiento de los tiempos en las tareas de depuración de materiales y en el control de reservas; así como, la incorporación del proceso de control de transformadores de la unidad de mantenimiento de EEGSA.

La pandemia de COVID-19 trajo consigo retos a todo nivel, desde el cumplimiento de las ordenes de trabajo a pesar de las restricciones de horarios, movilidad de los trabajadores, el cumplimiento de las normativas de bioseguridad y el seguimiento a los grupos de riesgo.





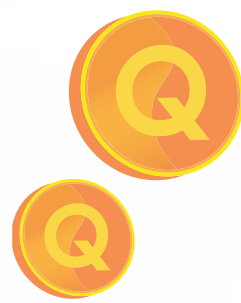
En el 2020 mantuvimos una red de distribuidores que se encargaron de ejecutar proyectos fotovoltaicos utilizando los equipos que suministra AMESA. Por esta red atendemos

los departamentos de Sacatepéquez, Sololá, Quiché y Petén. Nuestras ventas fueron de Q.1.8 millones en 2020, ingreso que se vio afectado por el aplazamiento y cancelación de varios proyectos a causa de la pandemia.

En AMESA realizamos grandes esfuerzos para mantener la cercanía con nuestros clientes y al mismo tiempo, buscamos la eficiencia en los servicios prestados para mantener un balance positivo y sostenible.

De esa forma logramos mantener los segmentos del mercado en los que tenemos presencia. Esto permitió que se obtuviera un margen bruto de Q. 21.5 millones, que representa un cumplimiento del 87% del presupuesto planteado. Durante el 2020 realizamos acuerdos comerciales que garantizaron la recuperación de cartera y reforzamos los procesos de operación en el segmento de almacenaje para la disminución del riesgo de fraude.

- 1. **Principales logros:** Se logró mantener el presupuesto de ingresos y facturación tanto en ventas como almacén. Redujimos a un 15% la cartera morosa. Se reestructuró en manuales y procedimientos obsoletos; reorganizamos las áreas en almacén. Mantuvimos el Inventario General al día.
- 2. **Dificultades:** Capital humano y económico escasos, alta competencia en los mercados.
- 3. **Reto:** Implementar nuevas líneas de negocio, impulsar WMS (sistema de gestión de almacenes), controlar los inventarios en almacenes Satélites, rebajar el 50% de la cartera morosa, crecer en infraestructura y techos.

 Ventas 2020
1.8 millones

Margen Bruto
Q21.5 millones  **= 87%** Cumplimiento del presupuesto



Población sin servicio*

Electrificación Rural

GRI 203 - 2 Impactos económicos indirectos significativos · ODS 7

La electrificación rural, es un pilar fundamental en la gestión de la distribuidora de EPM Guatemala, buscando la conectividad de las comunidades del área rural a la red de distribución, con la finalidad de mejorar su calidad vida y el desarrollo del país.

EEGSA

Nuestras acciones en el 2020:

EEGSA hace visible su compromiso con los Objetivos de Desarrollo Sostenible, especialmente con el ODS 7 “Energía Asequible y no contaminante” y con el proyecto de Electrificación Rural, el cual durante años ha favorecido con el servicio de energía eléctrica a miles de guatemaltecos.

Para EEGSA la construcción de redes de distribución en áreas rurales tiene un componente eminente social y directamente relacionado a la sostenibilidad, a la calidad de vida de sus habitantes y al uso de nuevas tecnologías y procesos para el suministro de la energía eléctrica.

Hemos conformado un equipo multidisciplinario que ha permitido el involucramiento con los pobladores, líderes comunitarios y gobiernos locales creando una relación de confianza y transparencia logrando así establecer rutas más eficientes y rápidas para llevarles el servicio de energía eléctrica a las comunidades.

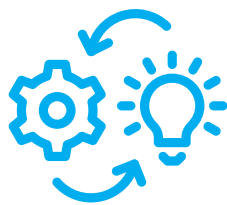
1. **Principales logros:** Durante el 2020 construimos cinco proyectos de electrificación rural, con los cuales conectamos a 68 nuevos clientes a la red de EEGSA. Estos proyectos se localizan en Aldea Sacsuy, San Juan Sacatepéquez, Guatemala; Cuyuta Línea 7 y Cuyuta Línea 8, ambos en Masagua, Escuintla; Finca La Lomita, Aldea El Rejón, Sumpango, Sacatepéquez; y El Escudero, San Pedro Sacatepéquez en Guatemala.

En este último caso se requirió la autorización del ente regulador, para que fuera incluido dentro de los proyectos de electrificación rural, ya que es para la conexión de una bomba de agua que beneficia a toda la comunidad del lugar. Para la construcción de estos proyectos realizamos una inversión de Q. 908,000.

El Escudero y Cuyuta Línea 7 y 8, de este último ENÉRGICA ganó la adjudicación por medio de licitación, y realizando los siguientes trabajos:

- 33 postes de alturas de 40´, 35´ y 30´respectivamente.
- 2 transformadores 10 kva.
- 1.2 km de cable primario 1/0.
- 1.1 km cable secundario tríplex 1/0.

2. **Dificultades:** Disponibilidad de materiales eléctricos para las nuevas obras, demora en la entrega de materiales específicos, falta de contratista con personal autorizado, oposición de vecinos o dueños de fincas para constituir permisos de servidumbre y desinterés en recibir el suministro eléctrico.
3. **Retos:** Continuar con el programa de Electrificación Rural. Construcción de las redes primarias y secundarias necesarias para 4 nuevos proyectos por año. Alcanzar una cobertura de electrificación superando el valor actual de 98.72% para los territorios donde operamos.



Instalaciones conectadas

68



Personas beneficiadas

675

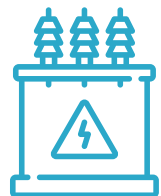


Inversión

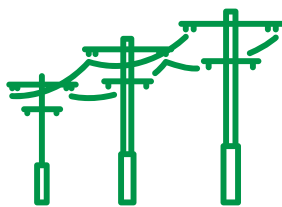
Q908mil

Figura 23 · Logramos brindar el suministro eléctrico a 68 nuevos usuarios

No.	Nombre	Municipio	Departamento
1	Cuyuta Línea 7	Masagua	Escuintla
2	Cuyuta Línea 8	Masagua	Escuintla
3	Finca La Lomita	Sumpango	Sacatepéquez
4	Aldea Sacsuy	San Juan Sacatepéquez	Guatemala
5	El Escudero, Aldea Vista Hermosa	San Perdo Sacatepéquez	Guatemala

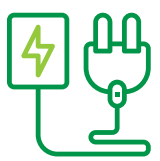


Instalados 10 Centros de transformación



Instalados 130 Postes

* Se consideran poblaciones sin servicio aquellas asentadas en lugares con limitaciones técnicas o legales para la prestación, como las ubicadas en zonas de alto riesgo o fuera de los perímetros de los planes de ordenamiento territorial, cuyas soluciones suelen exceder el alcance exclusivo de las empresas prestadoras del servicio requiriendo de la intervención de múltiples actores.



Calidad, continuidad y seguridad de los servicios

GRI 103-1, 103-2 ,102-3, 416-2 417-3, 418-1, 419-1, EU25, EU28, EU29
ODS 9,11

La calidad del servicio comprende las características técnicas y comerciales que son inherentes al suministro eléctrico. Debemos cumplir con las expectativas de los usuarios, además de atender los requerimientos de las entidades de regulación y control. Por ello es importante brindar un servicio sin interrupciones y con un voltaje adecuado en los puntos de entrega.

El valor económico de nuestra organización se asocia con el objetivo de la optimización de los procesos, base de la competitividad de los negocios del Grupo, y de la calidad para satisfacer los requerimientos de los clientes y usuarios.

Frente al valor social, está la calidad de los productos de forma que impactemos en la calidad de vida y el desarrollo humano. Por su parte, la seguridad y la confianza depositada favorece la protección de la vida y la salud de las personas que conforman nuestros grupos de interés.

Nuestras acciones en el 2020:

Desde nuestro propósito empresarial, EPM Guatemala ha desarrollado un papel primordial en el desarrollo sostenible, ligando al uso y consumo de la energía eléctrica, desde el punto de vista económico, social y ambiental, y convirtiéndolo en un elemento fundamental que posibilita el progreso y el crecimiento de la sociedad.

Por lo anterior, las empresas de transmisión, distribución, comercialización y operación han fijado sus acciones hacia una energía asequible, fiable y no contaminante, con el desarrollo de tecnologías que faciliten el disfrute y uso adecuado del servicio en especial con el Objetivo 7 de Garantizar el acceso a una energía asequible, segura, sostenible y moderna para todos.

Bajo el marco de una actuación socialmente responsable, en el año 2020, logramos desarrollar acciones en la calidad y seguridad de los servicios.

TRELEC

Desde TRELEC, logramos la ejecución del Plan Anual de Mantenimiento (PAM), obteniendo una reducción de manera general en nuestros indicadores de calidad de subestaciones, del servicio eléctrico entregado a nuestros clientes.

Así mismo, ante la pandemia del COVID 19, implementamos medidas de seguridad para conservar la salud del personal; así como, para la operación y atención de trabajos a fin de mantener la continuidad del servicio. Realizamos actividades predictivas a la red con el fin de garantizar que nuestras instalaciones operaran correctamente, y mantener la confiabilidad y seguridad en el sistema de transmisión de la energía.

- 1. Principales logros:** Se cumplieron los indicadores de calidad de transmisión establecidos para TRELEC, lo cual significó menores tiempos de interrupción para los usuarios finales. Cumpliendo nuestros planes de mantenimiento ante las restricciones de pandemia que se tenían establecidos.
- 2. Dificultades:** Ocurrencia de fenómenos naturales que afectaron la continuidad del servicio de nuestra red eléctrica. Riesgo de contagio de nuestro personal propio como contratista, lo cual disminuyó la fuerza laboral para la atención de trabajos programados y de emergencia.
- 3. Retos:** Mantener nuestros indicadores de calidad de transmisión. Continuar con los planes de actualización de tecnología en nuestros activos.

TRELEC · Frecuencia de interrupción y tiempo total de interrupción

Indicadores de calidad del servicio - TRELEC	
TRELEC 2020	
NTI (Número total de interrupciones en subestaciones por fallas propias)	8
DTI (Duración total de interrupciones en subestaciones por fallas propias)	01:49:42
ENS (Energía No suministrada en subestaciones por fallas propias) -kWh-	9,678.31
Sanciones por salidas de líneas de transmisión por fallas propias	Q. 2,176.20

EEGSA

En EEGSA al cierre del año 2020, los valores anuales de los indicadores globales FMIK y TTIK fueron: 2.44 veces y 3.31 horas respectivamente. Esto indica que la duración promedio para restablecer el KVA afectado es igual 1:36 horas por vez interrumpida.

Desde el punto de vista del cliente los indicadores globales son SAIFI y SAIDI. Los valores anuales obtenidos fueron: 2.85 veces y 3.88 horas respectivamente. La duración promedio para restablecer el servicio desde el punto de vista del consumidor también es igual a 1:36 horas por vez interrumpida.

El control de interrupciones por medio de los indicadores individuales: Frecuencia Interrupción por Usuario (FIU) y Tiempo de Interrupción por Usuario (TIU) registraron que el 3.10% de los clientes conectados le fueron superadas las tolerancias individuales admisibles, por lo que procede el pago de indemnización para este grupo de usuarios.

Con el proyecto de Sistemas Integral de Medición de la Calidad SIMC, presentamos a la CNEE la instalación de 143 equipos analizadores digitales de calidad de energía clase A en las cabeceras de circuitos. La mejora de la confiabilidad del sistema de distribución permite que ahora; se pueda interrogar, descargar y procesar información en tiempo real o bien consultar seis meses de datos pasados de calidad de energía en cada circuito de Distribución desde la fuente.

El valor global indicado en la tabla (Figura 24) es el resultado de sumar el valor propio más el valor de los eventos correspondientes a causales de fuerza mayor. Un evento de fuerza mayor representa un evento fortuito, impredecible y ajeno a la operación normal de la red. Son excluidos del cálculo de indicadores propios.

Figura 24:
EEGSA · Frecuencia media de interrupción del sistema (FMIK) y tiempo total de interrupción del sistema (TTIK)

Otros indicadores de calidad del servicio – Guatemala 2020		
EEGSA		
Tiempo Total de Interrupción por KVA instalado (TTIK) horas		3,310
Frecuencia media de Interrupción por KVA instalado (FMIK) veces		2,439
TTIK	5,767 horas global	3.310 horas propias
FMIK	6,837 veces global	2,439 veces propias

Ante la pandemia y los fenómenos naturales, la distribuidora implementó los planes de acción acordes con las medidas de restricción establecidas por el gobierno central. La primera disposición fueron los horarios de movilidad para ello, se solicitó la autorización gubernamental por tratarse de un servicio esencial para la población.

Las entidades de regulación solicitaron la reducción de trabajos programados en la red, llevándose a cabo un constante monitoreo de la salud de las personas que tuvieron a su cargo, la atención de averías y de aquellas que realizaron trabajos de emergencia en la red.

Frecuencia media de interrupción por consumidor SAIFI y tiempo total de interrupción por consumidor SAIDI.

Frecuencia promedio de las interrupciones del sistema (SAIFI) - (veces)	
EEGSA 2020	
SAIFI veces**	2.85
**Saifi: número de veces que un usuario promedio del sistema le fue interrumpido el servicio de energía eléctrica en el periodo evaluado.	

Duración promedio de interrupciones del sistema (SAIDI) - (horas)	
EEGSA 2020	
SAIDI veces**	3.88
**Saidi: tiempo total de interrupción (en horas) que el usuario promedio del sistema estuvo privado del suministro de energía eléctrica en el periodo evaluado.	

En el 2020 además de la pandemia se presentó un invierno muy intenso acompañado por los huracanes Eta y Iota que en noviembre representaron un escenario atípico por la fecha. Ya en el mes de diciembre con un clima restablecido, la red eléctrica no estuvo amenazada ante fenómenos naturales en consecuencia, la cantidad de incidencias registradas en dicho mes se redujeron significativamente.

1.

Principales logros: Restablecimiento del suministro en el menor tiempo posible. Poca afectación de la industria manufacturera y comercial. Análisis de oscilografías SIMC para identificación de puntos de fallas. Reducción de la frecuencia de interrupciones en el sistema de Distribución.

Se logró cumplir con el objetivo fijado de mantener buenos indicadores de control de la Calidad del Servicio Técnico. En zonas rurales perciben más interrupciones debido a las distancias, topografías, vegetación, etc.

Las zonas urbanas son beneficiadas tanto así que hubo lugares con la continuidad del servicio el 100% del tiempo del año 2020.

2.

Dificultades: Afectaciones por fenómenos naturales, bloqueos de carreteras, riesgo de contagio de personal para la atención de emergencias y cuadrillas de trabajo, negar el ingreso de personal en lugares privados en horarios nocturnos, incremento de la frecuencia de sabotajes a los equipos de comunicaciones, robo de baterías y cable. Confinamiento del personal interno y contratista para tareas de inspección de red. Riesgo de contagio para el personal operativo perteneciente al Centro de Operación e Información.

3.

Retos: En cada periodo de control se busca la reducción del indicador global propio de frecuencia. Para ello se solicita la réplica constante de inspecciones preventivas, correctivas y predictivas de la red de Distribución. Mantener una buena libranza entre la vegetación y los conductores eléctricos. Retroalimentación del cambio mensual del indicador global.

La reincidencia de elementos debe ser reducida. Predicción del elemento de falla y orientar al personal de emergencias para encontrar la ruta mas optima de movilidad. Transferencia de carga ante la presencia de falla en un tiempo menor a tres minutos.

Disponer de alarmas de tiempo de atención para aquellas ordenes de trabajo cuya atención se va demorando. Invocación de causales de fuerza mayor para eventos fortuitos e impredecibles y ajenos a la operación normal de la red.

Optimización de la red

EEGSA

1.

Principales logros: La optimización de la red de baja tensión. Acondicionamiento de la carga efectiva de los centros de transformación. Eliminación de sobrecarga y subutilización de centros de transformación. Reemplazo de transformadores con averías. Cambio de cable secundario antiguo a conductor triple calibre 1/0. Inspecciones preventivas de avanzada en red de baja tensión. Incluye medición de tierra física, termografías, medición de carga por medio de un analizador registrador de voltaje. La actualización de la red se mantiene prácticamente al día, dado que los días promedio utilizados para editar un cambio o adjuntar nueva red al sistema es inferior a tres días.

2.

Dificultades: La demanda de centros de transformación por inspeccionar supera la capacidad de los técnicos revisores. La cantidad de trabajos preventivos por realizar es alta. Supera la cantidad de cuadrillas disponibles.

3.

Retos: Continuar con la mejora de red en baja tensión. Garantizar el funcionamiento del centro de transformación al 100% del tiempo en especial para época navideña y la semana mayor. Mantener un índice alto de actualización de red para acceder a la información gráfica de manera inmediata para la toma de decisión en la programación de trabajos de red en MT/BT.



Optimización de la red

Acción	Medida	Cantidades
Cambio de cable secundario	Kilómetros	15.87
Transformadores nuevos y reubicados por eficiencia de la carga de red	Unidad	140
Inspecciones de centros de transformación	Unidad	4,438
Inspección con cámara termográfica en redes de baja y media tensión	Unidad	1,287



Transformadores de distribución

Acción	Medida	Cantidades
Puntos inspeccionados	Unidad	4,438
Recuperación de transformadores en riesgo de dañarse	Unidad	140
Recuperación de transformadores sin uso	Unidad	1
Instalación de nuevos transformadores	Unidad	1,194
Reemplazo de transformadores por desperfectos	Unidad	1,529
Recuperación de transformadores sin carga de la red	Unidad	358
Cambio de transformadores por antigüedad	Unidad	431

2020

2,538

estudios de modificaciones realizadas a la red

2020

SIGRE 0.40

(días promedio/mes)



Seguridad y prestación de servicios

GRI 417-3, 419-1, EU25

Para incrementar los niveles de eficiencia de toda la organización, contamos con el foco estratégico de optimización de operaciones, que aplica estándares de seguridad operacional y calidad para la entrega de los servicios a los clientes. Desarrollamos planes de prevención, mitigación y control de riesgos, aplicación de métodos y tecnología con estándares de calidad y acciones educativas que garanticen la adopción de buenas prácticas para cuidar la infraestructura y seguridad de empleados, clientes y comunidad.

Accidentes en la prestación del servicio de terceros

La excelencia operacional es uno de los focos estratégicos de EPM Guatemala en la prestación de sus servicios. Con este propósito, implementamos planes de prevención, mitigación y control de riesgos, así como planes de contingencia para el manejo de eventos, métodos y tecnologías con estándares de calidad y acciones de educación para garantizar la adopción de prácticas que garanticen la integridad de la infraestructura y la seguridad de empleados, usuarios y comunidad.

EEGSA

- Principales Logros:** La gestión para prevenir accidentes en la red por contacto con la infraestructura se indica en el documento “Programa de Adaptación Tecnológica Distancias Eléctricas Informe 2020”. En el mismo se contempla: Acciones Preventivas, Acciones Correctivas y Anexos. En este informe se indica que entre las acciones preventivas hubo 6 cápsulas informativas en T.V. Todas estas acciones preventivas tuvieron un costo de aproximadamente Q. 1.07 millones.
- Dificultades:** Con más de ocho mil kilómetros de red MT y BT, es probable que existan casos de distancias invadidas sin identificarse. Negligencia de terceros, técnicos en montaje de rótulos que desafían trabajar a una distancia peligrosa del conductor energizado y sin ningún equipo de protección personal y colectivo.
- Retos:** Monitoreo frecuente de la red eléctrica para identificar posibles puntos de alto riesgo de contacto eléctrico. Evaluaciones técnicas de las cuadrillas a cargo de los trabajos. Capacitaciones para el personal técnico a cargo de la ejecución de trabajos.



Todas estas acciones preventivas tuvieron un costo de aproximadamente de

1.07 millones

TRELEC

El pilar de nuestro sistema de gestión de la Seguridad es la adopción del Modelo de Cuatro Líneas de Defensa. Este modelo de control, que proviene del ámbito de la auditoría y control interno, se basa en la asignación de cuatro niveles/funciones diferentes de control en la organización.

1. Principales logros:

- Indicador ILI en empleados propios y contratistas es de 0.0000.
- 829 días sin accidentes en empleados propios.
- 760 días sin accidentes en contratistas.
- Fortalecimiento de políticas empresariales en temas de seguridad.
- Fortalecimiento del esquema de las 4 líneas de defensa.
- Capacitaciones SISO a personal interno.

2. Retos:

- Continuar con el indicador ILI de 0.0000.
- Capacitaciones continuas en materia SISO.



829

días sin accidentes
en empleados propios

760

días sin accidentes
en contratistas

ENÉRGICA

En 2020 trabajamos muy fuertemente en la mejora continua y adecuación permanente del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, logrando consolidar una mejora sostenida en los indicadores de accidentabilidad, tanto para personal propio como contratistas. Preservar la vida es nuestro objetivo primordial, y en 2020 no han ocurrido fatalidades por accidentes laborales ni en personal propio ni en contratistas de ENÉRGICA.

Nuestro Plan de Desarrollo de Competencias 2020 impactó a 82 personas, implicó 1,369 horas de capacitación, 445 horas de participación en proyectos, 2 horas presenciales, y 1,367 horas virtuales a través de 45 eventos formativos, los cuales en su mayoría formaron parte del Programa “Aprendamos sin salir de casa”.

Derivado de la pandemia, en ENÉRGICA tuvimos la necesidad de posponer el plan de capacitación SISO previsto para el 2020. Sin embargo, en el levantamiento de las restricciones por parte del Gobierno de Guatemala, se evaluaron las alternativas para el desarrollo de formación con el personal operativo, siendo así que en noviembre se inició un nuevo plan de formación iniciando con el tema de primeros auxilios y uso de extintores para personal fijo y contratista.

Uno de nuestros principales intereses es promover y proteger la salud y seguridad de los trabajadores, mediante la prevención y aplicación de controles que eliminen o disminuyan los factores o condiciones en trabajo a los que se exponen al ejecutar las actividades operativas, y con esto evitar accidentes. Para esto ejecutamos el plan operativo SISO en donde se impulsaron actividades operativas tales como supervisiones de campo, inspecciones a equipos y herramientas, verificación de condiciones de trabajo, análisis de trabajo y charlas previas a la ejecución de las tareas.



1. Principales logros:

En agosto del 2020 se cumplieron dos años sin accidentes eléctricos que causaran fatalidades o lesiones incapacitantes, esto siendo el reflejo de las acciones implementadas a nivel operativo y el control en la ejecución de trabajos con tensión con personal habilitado para trabajos con tensión.

Con el personal fijo se logró un ILISI de 0 superando la meta de 0.0095, lo que refleja el compromiso y aplicación de los estándares y normativo en el personal propio.

2. Dificultades:

Considerando que el COVID-19 es un riesgo en el tema de la salud de los trabajadores, el reto durante el 2020 fue evitar la propagación del virus entre los trabajadores fijos y contratistas, dado a que el trabajo operativo principalmente conlleva a un contacto directo con personas.

3. Retos:

El cambio de cultura sigue siendo uno de los retos más grandes que aún se tiene en ENÉRGICA, sobre todo en el personal operativo, principalmente en los contratistas, dado a la rotación de personal y la falta de desarrollo de las competencias técnicas, lo que lleva a una constante supervisión sobre las actividades que estos realizan, trayendo consigo un seguimiento a cada uno de ellos para verificar el cumplimiento de los estándares de seguridad.

A pesar de que no se cumplió el ILISI en contratistas de ENÉRGICA, cabe mencionar que se ha tenido un avance ya que el resultado es menor al que se contaba en años anteriores.

Incidentes y Reclamaciones

TRELEC

1. **Principales logros:** En el 2020 se recibieron cinco sanciones por incumplimientos normativos, de los cuales, tres sanciones fueron aplicadas a TRELEC. A dos de ellas se solicitó el recurso de revocatoria, debido a que se tenían los soportes necesarios para invalidar dicha sanción.
2. **Retos:** Prestar un servicio de la más alta calidad y confiabilidad para todos nuestros clientes (empresas distribución, grandes usuarios, entre otros); que evite situaciones que originen algún tipo de sanción.

EEGSA

1. **Principales logros:** La imposición de multas a las filiales se deriva de procesos administrativos de investigación o procedimientos sancionatorios donde no fue posible demostrar la falta de responsabilidad de la Distribuidora en el caso motivo de denuncia, por lo cual el ente regulador falló a favor del denunciante. Atender un expediente regulatorio lleva su debido proceso de investigación y respuesta. Son varios los expedientes donde se logró demostrar mediante pruebas fehacientes que la Distribuidora es ajena al señalamiento de un cliente por reclamos de índole comercial, calidad de producto y servicio técnico.
2. **Dificultades:** En un alto porcentaje, el cliente desconoce que existen tolerancias admisibles para evaluar la continuidad del servicio. Con una sola interrupción, hay usuarios que exigen el pago de indemnizaciones.
3. **Retos:** Continuar con la vocación del buen servicio al cliente. Educar al cliente con el marco normativo, en especial cuando procede la acreditación de una indemnización por superar las tolerancias admisibles.

COMEGSA

1. **Principales logros:** Se logró mantener un total de reclamaciones por prestación del servicio en niveles bajos con relación al número de clientes atendidos, y a la cantidad de incidencias de interrupciones de servicio reportadas por año.
2. **Dificultades:** Reclamaciones en prestación de servicio, derivada a condiciones ambientales que afectan la calidad del mismo.
3. **Retos:** Brindar una atención oportuna y solución a los reclamos de los clientes, bajo la condición de ser un intermediario que no es propietario de su propia red de distribución y, por ende, no tiene injerencia directa en la calidad del suministro eléctrico brindado por las empresas de distribución que le suplen dicho servicio a sus clientes finales.

Incidentes y reclamaciones

Empresas	TRELEC	EEGSA	ENÉRGICA	COMEGSA
Incidentes o reclamaciones por daños o heridas a personas recibidas en el año	0	0	0	0
Incidentes o reclamaciones por daños o heridas a personas, finiquitadas en el año a favor de la empresa	0	0	0	0
Incidentes o reclamaciones por daños o heridas a personas, finiquitadas en el año a favor del reclamante	0	0	0	0
Incidentes o reclamaciones por daños a bienes o enseres, recibidas en el año	0	234	0	8
Incidentes o reclamaciones por daños a bienes o enseres, finiquitadas en el año a favor de la empresa	0	126	0	6
Incidentes o reclamaciones por daños a bienes o enseres, finiquitadas en el año a favor del reclamante	0	108	0	2
Incidentes por muerte, recibidas en el año	0	0	0	0
Incidentes por muerte, finiquitados en el año a favor de la empresa	0	0	0	0
Incidentes por muerte, finiquitados en el año a favor del reclamante	0	0	0	0
Recursos interpuestos por los clientes relacionados con la prestación del servicio.	0	1	0	0
Incidentes por incumplimiento de regulaciones de publicidad y comunicación comercial	0	0	0	0
Multas por incumplimientos normativos	4	4	0	0
Importe de multas por incumplimientos normativos	Q450,397.88	Q6,185,700.69	0	0

Gestión de la innovación

GRI 203 - 2 · ODS 7, 9,11,17

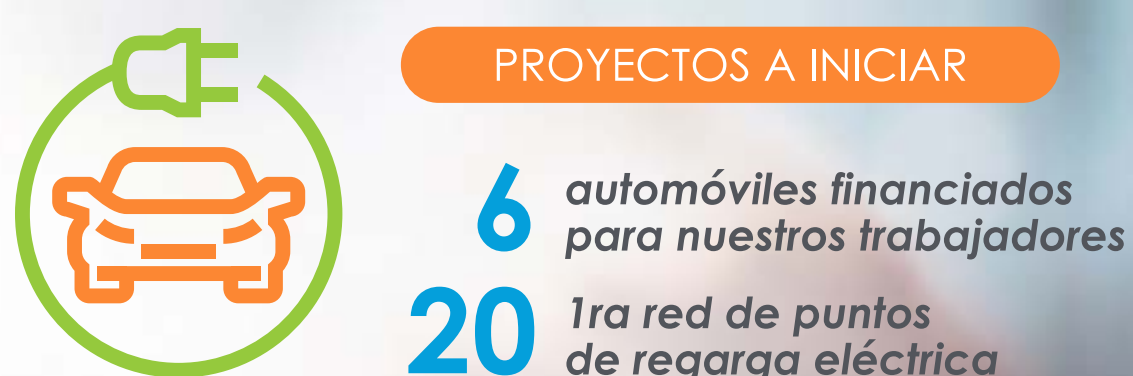
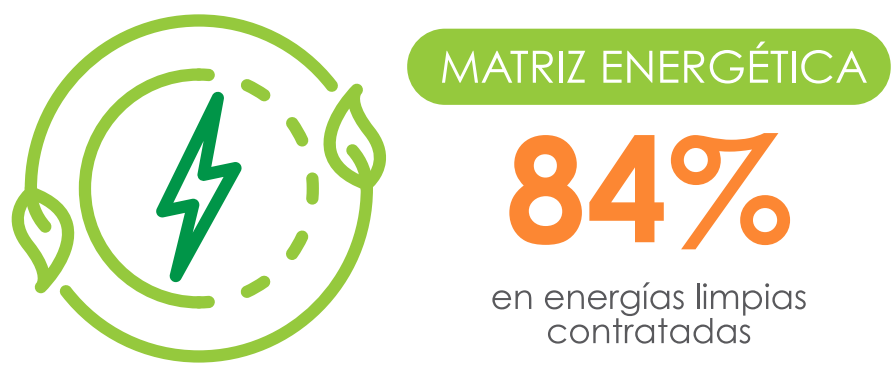
- Nuestra matriz energética se basa en un 84 % en energías limpias contratadas.
- Nuestro índice de pérdidas es de 4.48 % el más bajo del Grupo EPM y uno de los más bajos de la región.
- Iniciaremos con el proyecto de financiar seis automóviles a nuestros trabajadores, instalaremos nuestra primera red de 20 puntos para recarga eléctrica, compraremos un vehículo eléctrico más para la flotilla de EEGSA y contaremos con tres electrolineras para uso interno de la compañía.

En EPM Guatemala vivimos la innovación con el enfoque de incorporar mejoras en sus procesos, productos, tecnologías y gestión para reducir el deterioro del medio ambiente, facilitar el uso adecuado de los recursos naturales e incrementar el bienestar humano y la competitividad, busca ser más eficiente en sus diferentes negocios para contribuir a la armonía de la vida para un mundo mejor.

La gestión de la innovación forma parte de la estrategia corporativa, de un plan de negocio y como pilar determinante para el éxito actual y futuro del negocio de energía de todas las filiales de las empresas de EPM Guatemala, proporcionando opciones de nuevas líneas de negocios, productos nuevos o mejorados y transferencia de tecnologías que permitan optimizar las operaciones.

Reconocemos la alta importancia de establecer un aprendizaje permanente y relaciones vinculantes con expertos para la elaboración de convenios o alianzas de colaboración, en un sistema abierto que permita; iniciativas de impacto como, una matriz energética conformada en un 84% por energías limpias contratadas, en alineación con su propósito empresarial. Así mismo, obtuvo un índice de pérdidas del 4,48%, el más bajo de todo el Grupo EPM y uno de los más bajos de la región.

EPM Guatemala implementó en el 2020, los siguientes proyectos: Instalación de puntos de recarga, compra y promoción de vehículos eléctricos, iluminación inteligente (luminarias tipo led), movilidad eléctrica y en la participación como cofundador de la primera Asociación de Movilidad Eléctrica de Guatemala (AMEGUA). Prevemos en el 2021 financiar seis vehículos eléctricos a sus trabajadores, instalar una primera red de 20 puntos para recarga eléctrica, adquirir un vehículo eléctrico más para la flotilla de EEGSA y contar con tres electrolineras para uso interno de la compañía.



- +1

Vehículo eléctrico para la flotilla EEGSA
- 3

Electrolineras para uso interno



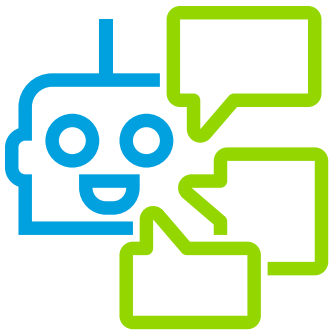
Plataformas de negocio y servicios del futuro

Una plataforma de negocio y servicios es un modelo de negocio que crea valor al facilitar los intercambios entre dos o más grupos interdependientes, generalmente consumidores y productores. Para que estos intercambios sucedan, las plataformas aprovechan y crean redes grandes y escalables de usuarios y recursos a los que se puede acceder.

Buscamos rediseñar los servicios *business to commerce (B2C)*, *business to business (B2B)* y *business to government (B2G)*, incluso servicios punto a punto (*P2P*) para los mercados regulado y no regulado, nos interesa también impulsar nuevas ofertas de servicio a través de plataformas virtuales, con miras a crecer vía innovación.⁵

Iniciativas 2020

EPM Guatemala, a través de sus empresas filiales, ha formulado una serie de acciones basadas en tecnología artificial, digitalización, asistentes virtuales y machine learning, que proporciona a nuestros clientes y usuarios un acceso remoto a la resolución de todo tipo de solicitud de manera pronta; así mismo, se desarrollaron plataformas de almacenamiento (*cloud*), integración y acceso a la información.



Bot Sunny

el cual cuenta con inteligencia artificial y machine learning





WhatsApp

FB Messenger

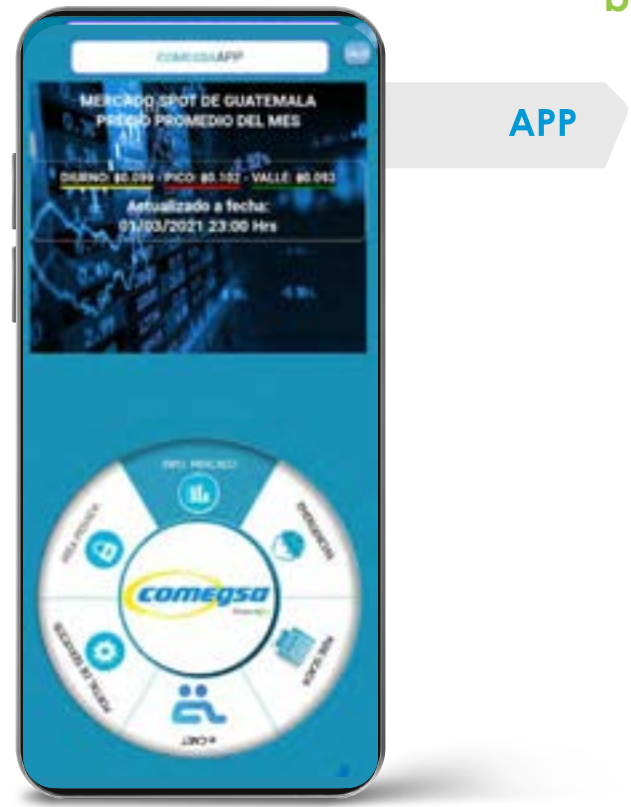
Web Chat

a. Sunny

EEGSA creo el Bot llamado Sunny el cual cuenta con inteligencia artificial y machine learning, se integra con tres canales de mensajería que son:

- WhatsApp
- Messenger de Facebook
- Chat en la página web de EEGSA
- De tal forma que el cliente pueda tener respuesta a sus consultas en tiempo real y de forma ágil.

b. Sistema CRM-EPESI y COMEGSA APP



Ambas plataformas se encuentran en productivo, el trabajo realizado fue el del mantenimiento e implementación de mejoras en ambas. En el caso del sistema CRM-EPESI, se trabajó en el desarrollo de herramientas de cálculo para el cumplimiento de condiciones contractuales ofrecidas a los clientes.

En el caso de la COMEGSA APP, el trabajo consistió en la actualización de las versiones Android y IOS de dicha plataforma, incluyendo la corrección de errores detectados respecto de la versión anterior.

Servicios digitales (Smartview, eportafolio, Tienda en línea, Data insite). En los consumos de energía del cliente, el eportafolio es una herramienta que pone a disposición del cliente reportes digitales de servicios técnicos que se le hayan brindado a éste, la Tienda en línea permite ofrecer servicios técnicos a los clientes para su adquisición desde la web, mientras que el servicio Data Insite consiste en un sistema de almacenamiento digital de reportes e información técnica en los propios equipos eléctricos del cliente en campo.

⁵https://2020.informeesostenibilidadepm.com/wp-content/uploads/2021/05/Gestion-de-la-Innovacion_VF.pdf



C4C & SIIAU

Serie de mejoras en distintas plataformas para la atención de clientes.



- Convenios de pago y abono a cuenta
- Factura -FEL- Fase 1

c. C4C (Cloud for customer) / SIIAU (Sistema integrado informático de atención al usuario)

Para la atención de clientes realizamos una serie de mejoras en las distintas plataformas virtuales de la distribuidora, desde la generación, estatus y cierre de los tickets en el portafolio de servicios de EEGSA.

- SIIAU (Sistema integrado informático de atención al usuario) Por medio del cual el cliente puede auto servirse todas las gestiones que necesite desde reclamos, contratos nuevos, bajas de servicio, cambios de nombre, compra de servicios todo lo relacionado con los servicios que ofrece EEGSA y para el seguimiento de sus gestiones el cliente puede consultar el avance de su gestión en cualquiera de los medios digitales disponibles.
- C4C (Cloud for customer) Este sistema es la herramienta transaccional y operacional donde se registran todos los tickets creados por el portal web <https://atencionalcliente.eegsa.com>, así como también de las atenciones de los clientes que se presentan en las agencias o llaman a “call center” para la resolución ágil y trazable.

d. Facturación y métodos de pago

- Convenios de pago y abono a cuenta: Se habilitó la opción de generar masivamente los convenios de pago y abono a cuenta, automáticamente se envían a las cuentas de correo electrónico de los clientes de EEGSA.
- Facturar electrónica en línea -FEL- Fase I: Se refiere a la implementación de la factura electrónica para la facturación de la vertical de SAP-ISU, considerando todos los formatos de energía y formatos de clases de documentos FICA. Facturas de Energía: SAP, WEB, Hand Held, Envío Mail, Kiosco, WEBCom, Bancos y Aplicación Móvil (App). Clases de Documentos FICA: Nota de crédito, nota de abono, abono a cuenta, gastos administrativos y reconexiones.

METRIC
METROLOGÍA + INNOVACIÓN + CALIDAD

Actividad	Unidades
Despacho de medidores	101,481
Venta de medidores de segundo uso	172
Despacho de precintos de caja asignados a medidores	200,246
Recepción de medidores retirados o no instalados	54,974

2020

Ingresos por trabajos a terceros por

Q238,740.12

Reacreditación y transición a la nueva versión de la norma

NTG/ISO/IEC 17025:2017

Venta de equipo de calibración fuera de uso por

Q38,437.66

- e. Laboratorio METRIC
- En el 2020 logramos:
 - Ingresos por trabajos realizados a terceros por un monto de Q. 238,740.12 con el respaldo de la acreditación ISO/IEC 17025.
 - También destacamos la reacreditación y transición a la nueva versión de la norma NTG/ISO/IEC 17025:2017, siendo evaluado el Sistema de Gestión Calidad.
 - Calibramos 45 patrones de energía, 83,446 medidores y 122 transformadores de instrumento; representando un ahorro de Q. 280,733.59. Asimismo, calibramos 29 totalizadores monofásicos y trifásicos para la unidad de Telemedida, representado un ahorro de Q. 29,993.12.
 - Concretamos la venta a terceros de 172 medidores ya no utilizados por implementación de proyecto AMI.
 - Y adicionalmente, realizamos la venta de un equipo de calibración fuera de uso con un valor de rescate de Q. 38,437.66.

Calibramos:

45

Patrones de energía

84,446

Medidores

122

Transformadores de instrumento

29

Totalizadores monofásicos y trifásicos

Venta a terceros:

172

Medidores ya no utilizados

Servicios de ciudad inteligente y movilidad sostenible

Ciudad inteligente es un concepto y una forma de organizar un territorio haciendo uso de la tecnología y otros elementos, para satisfacer las necesidades y ofrecer servicios relevantes a los ciudadanos, los negocios y los visitantes, lo que facilita la gobernanza, incrementa la transparencia, fortalece la democracia y la participación ciudadana y construye una ciudad más equitativa, inclusiva y competitiva.⁶

Iniciativas 2020

Dando cumplimiento a su propósito empresarial, nuestras empresas filiales han implementado iniciativas en la operación para maximizar sus impactos positivos en el ambiente. En cuanto a los servicios de ciudad inteligente, la filial EEGSA avanzó en el proyecto Red AMI y diseño la plataforma de financiamiento llamada “Consíguelo”.

En EPM Guatemala estamos impulsando en sus territorios la movilidad eléctrica, como una alternativa sostenible, desde la adquisición de vehículos eléctricos, la participación como miembros activos de AMEGUA y parte de la junta directiva e Instalación de la primera red de cargadores de Vehículos Eléctricos.

a. Consíguelo

El programa tiene por finalidad fidelizar a los clientes de EEGSA basado en el comportamiento de pago, siendo el rango de Excelente, Muy Bueno y Bueno; otorgando financiamiento con créditos de consumo, los cuales serán otorgados con capital propio y sin garantía, en el 2020 se logró definir el plan de negocio, se alcanzó el cumplimiento del 100% del plan de trabajo, con una aprobación de lo ejecutado por parte del consejo de administración de EPM Guatemala.



b. AMI

El proyecto de la medición inteligente AMI, tiene como objeto atender a todos los clientes que tienen más 11 kW de demanda mensual, para brindarles un cobro por medio de tarifas horarias y acceso a visualizar sus consumos cuartihorarios por medio de un portal Web. El proyecto de implementación concluyó en el 2020 y toda la infraestructura e inversión queda bajo la operación y mantenimiento de la Unidad AMI incluida en el reconocimiento tarifario.

Retos Plataforma AMI



Tarifa Horaria y Medición Inteligente

Como parte del proyecto AMI desarrollamos tres fases de optimización de infraestructura de comunicaciones RF, así como las tareas de operación y mantenimiento realizadas durante el año 2020, el cual nos permitirá robustecer la red de comunicaciones mejorando el índice de lecturas recibidas de los medidores inteligentes.

También a partir de febrero 2020 implementamos la aplicación de tarifas horarias a más de 10 mil clientes con aprovechamiento del recurso de la lectura remota.

⁶ https://2020.informedesostenibilidadepm.com.co/wp-content/uploads/2021/05/Gestion-de-la-innovacion_VF.pdf

Movilidad sostenible

a. Instalación de la primera red de cargadores de Vehículos Eléctricos

Durante 2020, se tuvieron atrasos y el proyecto fue pausado ya que la fábrica en China no estaba trabajando, sin embargo, en el mes de agosto 2020 se retomó el proyecto, y los cargadores llegaron a Guatemala.

Se realizaron pruebas de comunicación y de la plataforma que utilizará la empresa aliada AER (Alternativa Energía Renovable/empresa de generación de energía), para poder gestionar los cargadores. Con el mismo objetivo de aumentar la disponibilidad de puntos de recarga, se iniciaron conversaciones con Grupo Los Tres, representantes de Porsche en Guatemala, y se alcanzaron negociaciones con centros comerciales y puntos estratégicos, quienes aceptaron y se realizaron las visitas técnicas, para la cotización de costo de instalación eléctrica de cargadores lentos, semi rápidos y rápidos. Se espera contar con 20 puntos de carga instalados para finales del 2021.

b. Promover esquemas de movilidad sostenible entre los trabajadores de EPM Guatemala

En la promoción de las bicicletas y motocicletas eléctricas a lo interno de la empresa, en 2020 no se tuvieron cuentas. Sin embargo, se trabajó en conjunto con BIRD (empresa que alquila scooters y patinetas eléctricas en ciudad de Guatemala) para el diseño de estaciones de carga para micro movilidad, se revisó el diseño estructural de las estaciones. Para finales del año se contaba con el diseño estructural aprobado, pendiente contratación de empresa para su construcción e instalación.

c. Movilidad eléctrica-AMEGUA

Avanzamos en la promoción de la movilidad eléctrica a través de la participación en diferentes eventos virtuales. En 2020 también la empresa es miembro de la segunda Junta Directiva de AMEGUA.

d. Control de los kWh consumidos por los vehículos eléctricos

Para el 2020, se cuenta con cuatro vehículos eléctricos propios para uso de la empresa. Los cuatro vehículos han recorrido al mes de diciembre del año 2020, un acumulado de 17,120 km. Por lo que se estima que se han evitado 3.92 tCO2e como emisiones de Alcance 1.

e. Reposición paulatina de vehículos convencionales por vehículos eléctricos

En 2020 trabajamos en la planificación de compra y se espera contar con 4 vehículos eléctricos nuevos de la flotilla vehicular de EPM Guatemala para el año 2021.

EMP Guatemala	
Inversión 2020	
Plataformas de negocio y servicios del futuro	GTQ 4,224,052.57
Servicios de ciudad inteligente y movilidad sostenible	GTQ 15,614,553.80
Total	GTQ 19,838,606.37

****En la estimación se encuentran contempladas las inversiones de todas las empresas de EPM Guatemala, en la construcción y ejecución de sus iniciativas desarrolladas en el periodo 2020, alineadas a la estrategia de sostenibilidad del grupo**



Eficiencia en el negocio

a. Sustitución de gas refrigerante R22 por el gas 438 A (Ecológico) a equipos de aire acondicionado que aún cuentan con este tipo de sistema:

Planificamos en 2020 el uso de gas refrigerante R22 en todos los equipos de aire acondicionado de las sedes de EEGSA, con el fin de cumplir el decreto No. 110-97 y contribuir con la eliminación de contaminación al medio ambiente. Se tiene como meta ejecutar la acción en 21 equipos de aire acondicionado para 2021.

b. Colocación de cable semiprotegido y entorchado

Identificamos las fallas por contacto con arbolado, y trabajamos en la instalación de cable protegido/ecológico (media tensión) por 0.35 km y cable entorchado (baja tensión) con 7.77 km.

c. Colocación de tapones plásticos en postes de concreto de la línea de transmisión TRELEC

Con el fin de proteger la conservación de las abejas, disminuir la formación de enjambres en los postes de transmisión, y al mismo tiempo reducir la posibilidad de que el personal de mantenimiento pueda ser picados por estos insectos, se desarrolló un plan para la instalación de 4,274 tapones plásticos en los agujeros libres de las estructuras tipo poste.

d. Instalación de Transformador 28 MVA de Aceite Vegetal

Instalación y puesta en operación de un Transformador 28 MVA de Aceite Vegetal.

e. Autogeneración en instalaciones propias

Contamos con paneles solares en las sedes: La Castellana, Antigua Subestación Guatemala, en edificio administrativo, centro recreativo de EEGSA y 12 subestaciones de TRELEC. Esta acción reduce los consumos de energía que se tienen en las diferentes instalaciones. Para 2020 se generaron 271. 5 MWH lo que representa, el 11.33% del total de energía consumida en las diferentes instalaciones de EPM Guatemala.

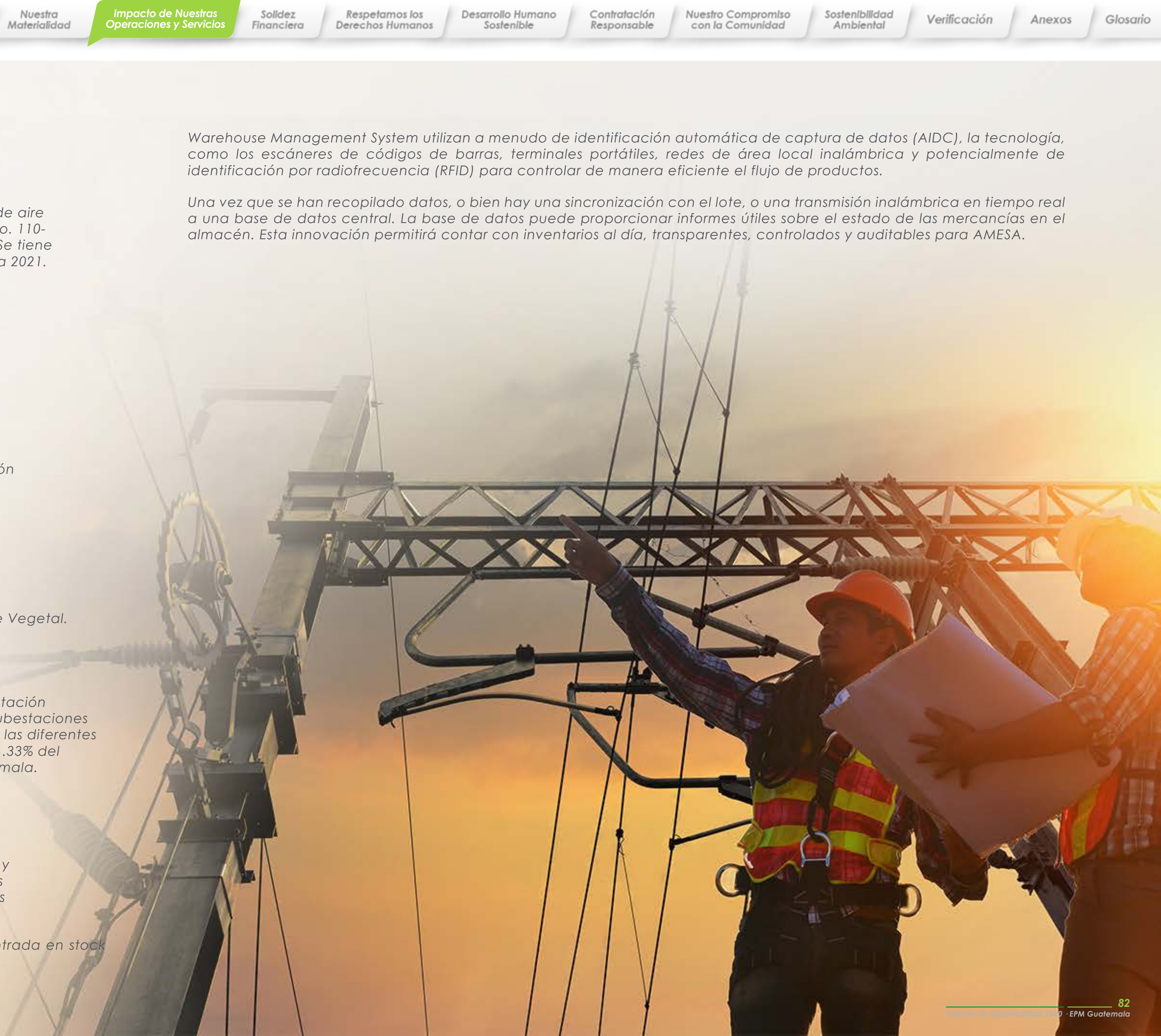
f. Sistema de gestión de almacenamiento o WMS

Un sistema de gestión de almacenes o WMS, es una parte clave de la cadena de suministro y apunta principalmente a controlar el movimiento y almacenamiento de materiales dentro de un almacén y el proceso de las transacciones asociadas de todas las filiales con inventarios resguardados por AMESA, incluyendo el envío, recepción, entrada en stock y picking.

Los sistemas también generan acciones sobre la base de optimizar la entrada en stock en tiempo real de la información sobre el estado de la utilización de bin.

Warehouse Management System utilizan a menudo de identificación automática de captura de datos (AIDC), la tecnología, como los escáneres de códigos de barras, terminales portátiles, redes de área local inalámbrica y potencialmente de identificación por radiofrecuencia (RFID) para controlar de manera eficiente el flujo de productos.

Una vez que se han recopilado datos, o bien hay una sincronización con el lote, o una transmisión inalámbrica en tiempo real a una base de datos central. La base de datos puede proporcionar informes útiles sobre el estado de las mercancías en el almacén. Esta innovación permitirá contar con inventarios al día, transparentes, controlados y auditables para AMESA.



Servicio al cliente

GRI 418-1

- Durante el 2020 nuestras filiales no tuvieron casos que afectaran los datos y la privacidad de la información de nuestros clientes.
- EEGSA cuenta ahora con 20 agencias, 6 kioscos interactivos y 14 puntos Soluciones EEGSA para la atención al servicio al cliente.

Tenemos como propósito entregar una propuesta de valor de servicios de energía eléctrica y un portafolio de soluciones con enfoque integral en el cliente-usuario, con parámetros de oportunidad, calidad, cobertura, innovación y continuidad del servicio, con el propósito de apalancar el desarrollo social con equidad, calidad de vida, competitividad y sostenibilidad.

Principales logros 2020

En EPM Guatemala contamos con un proceso, orientado a la atención integral del cliente a sus diferentes filiales, buscando impactar y mejorar sus niveles de satisfacción y lealtad, para lo cual hemos establecido diversas estrategias de comunicación por medio de diferentes canales a través de los cuales, los clientes pueden tener contacto con las empresas y dar así una gestión a todas sus solicitudes de forma integral.

Los canales de atención son los distintos medios donde clientes pueden gestionar dudas, consultas y reclamaciones ante las empresas: presenciales, escritos, virtuales y telefónicos. Con la emergencia sanitaria COVID-19 todas las empresas de EPM Guatemala activaron la virtualidad para mantener la interacción con sus clientes, manejando de forma eficiente soluciones a sus necesidades y al mismo tiempo fortaleciendo el mensaje de medidas preventivas ante la pandemia.

Uno de los aspectos claves de nuestra gestión fue la salvaguarda de la privacidad y la protección de los datos del cliente donde durante el 2020 no se presentaron casos.

Privacidad y pérdida de datos del cliente				
EMPRESAS	EEGSA	AMESA	ENÉRGICA	COMEGSA
Reclamaciones por violaciones de la privacidad del cliente y pérdida de datos del cliente	0	0	0	0

EEGSA

En EEGSA con el objetivo estratégico de mantener la cercanía con nuestros clientes y la atención puntual a sus necesidades, pusimos en operación estos nuevos puntos de servicio:

- Agencia Villa Hermosa Express.
- Kiosco interactivo Mix San Cristóbal.
- Kiosco interactivo Santa Amelia.

Con estos suman un total de 20 agencias, 6 kioscos interactivos y 14 puntos Soluciones EEGSA. Recibimos un promedio de 157,618 llamadas mensuales relacionadas principalmente al Bono Familia y otras consultas del servicio; así mismo, en el mes de noviembre tuvimos un repunte con 176,754 llamadas asociadas a las tormentas Eta e Iota que ocasionaron interrupciones en el fluido eléctrico por los fuertes vientos y objetos que ocasionaron daño al caer en nuestra red de distribución.

Durante el 2020 fue necesario adaptar los procesos de atención e innovar para mantener la continuidad en el servicio a los clientes, logrando así liberar los canales tradicionales de consulta como las sedes de atención al cliente y el teleservicio atendiendo un total de 269,924 sesiones provenientes de los tres canales de atención, WhatsApp, Messenger y Web Chat.

Enviamos 1,584 notificaciones a clientes como parte del proyecto de fidelización. Hemos logrado 16 clientes nuevos en la red de Media Tensión que representa un incremento en la demanda de 2.9 MW y 118 clientes nuevos en la red de Baja Tensión que representan una demanda de 6.2M.



COMEGSA

Dentro del mercado de comercialización de energía de toda la región, somos la única comercializadora en ofrecer a sus clientes una Aplicación digital (COMEGSA APP) por medio de la cual los clientes puedan revisar su información de tipo comercial y técnica en tiempo real desde cualquier dispositivo, incluso desde el celular que tenga en la palma de su mano.

- Principales logros:** Contar con cero incidencias referentes a este tipo de gestiones.
- Dificultades:** La exposición a la vulnerabilidad de la información por concepto de ataques cibernéticos potenciales de los cuales pudiera ser blanco la organización y que pudiera poner en riesgo la información y datos de los clientes.
- Retos:** Estar a la vanguardia en cuanto a la implementación de tecnologías de información que maximicen la seguridad de la información y datos de los clientes y la organización.



Satisfacción del cliente

En EPM Guatemala evaluamos permanentemente el nivel de relacionamiento con nuestros clientes en términos de quejas. Se implementaron planes de acción dirigidos a mejorar la oferta de valor, ajustándola a las necesidades de cada segmento, así como a optimizar los procesos, el relacionamiento y el vínculo con los clientes.

Todas nuestras empresas cuentan con mecanismos de atención de reclamos y denuncias, en donde se pueden reflejar el nivel de satisfacción de los servicios y productos que prestan. En la atención de reclamos y denuncias interpuestas en la Comisión Nacional de Energía Eléctrica (CNEE), se recibieron 309 denuncias, 6 procesos de fiscalización, 30 procesos de investigación y 2 procesos sancionatorios y no se hizo ningún pago de multa por este concepto. En la filial EEGSA se recibieron 97 resoluciones finales, de las cuales el 56.7% fueron resueltas a favor.



309 Denuncias

6 Procesos de fiscalización

30 Procesos de investigación

2 Procesos sancionatorios

0 Pagos de multas

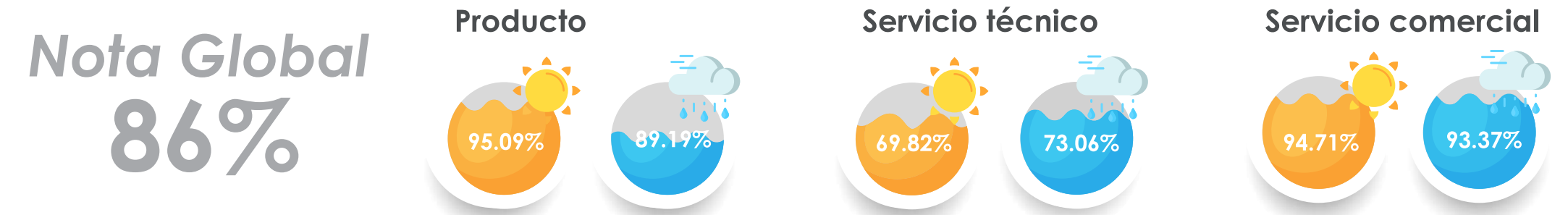


97 Resoluciones finales

56.7% Resueltas a favor

EEGSA

En la encuesta de percepción de calidad de servicio que anualmente se realiza, en cumplimiento a lo establecido en el artículo 114 del Reglamento de la Ley General de Electricidad, la cual se llevó a cabo en dos fases una encuesta de verano y una de invierno como se puede observar en la siguiente gráfica:



1. Principales logros:

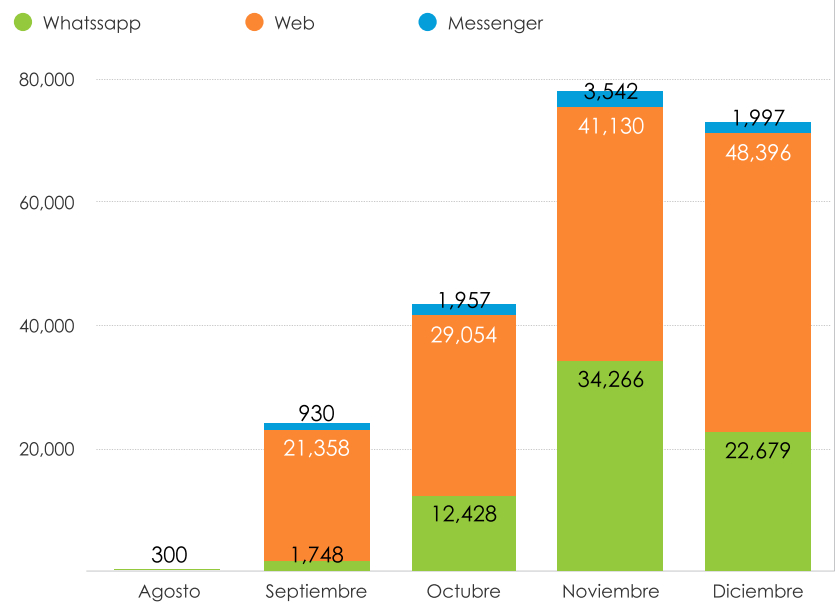
Mejora de la nota de satisfacción al cliente en 13 puntos en relación con los resultados obtenidos el año anterior.

- Mejoras en la atención al cliente: Implementación y uso del Sistema Informático Integrado de Atención al Usuario, sistema que permite el acceso remoto a los clientes para cualquier contacto con la Distribuidora.
- El 27 de agosto 2,020 se realizó la presencia de EEGSA en redes sociales como WhatsApp, Messenger y Web Chat, alcanzando desde dicha fecha a diciembre 2,020, un total de 269,924 sesiones provenientes de los tres canales de atención, WhatsApp, Messenger y Web Chat. Con el soporte de los operadores de redes, se alcanzó un total de 52,182 conversaciones y 220,785 conversaciones mediante la autoatención vía BOT.

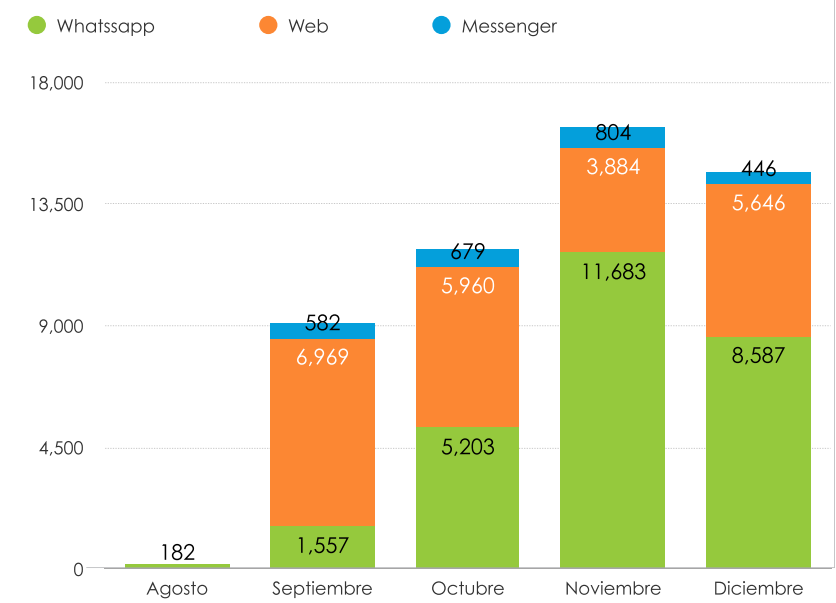
- En medio de pandemia y en cumplimiento con las normativas de salud y bioseguridad logramos realizar visitas a los distintos centros comerciales en donde se planificó la apertura de las nuevas sedes, así como la adecuación de las instalaciones para la óptima atención de nuestros usuarios en 3 nuevos centros de servicio.



Atenciones Bot



Atenciones Asesores



2. Retos:

- Mantener la comunicación y el contacto con el cliente a pesar de las restricciones establecidas por el gobierno.
- Lograr la implementación de autoatención BOT en tiempo
- Mejora continua de los diferentes flujos de atención para optimizar tiempos y procesos.
- Aprovechamiento de la herramienta para consultas de los clientes sobre las generaciones de diferentes órdenes desde la autoatención.
- Generación de tickets automáticos C4C desde cualquier canal sin necesidad de la intervención de un asesor o visita del cliente a una agencia.

Indicador de quejas y reclamaciones	
EPM Guatemala	
ENÉRGICA	60
AMESA	0
COMEGSA	941 100 % Resueltas

COMEGSA

El indicador de reporte de quejas muestra la cantidad de interrupciones y/o fallas de servicio reportadas por clientes de COMEGSA a lo largo del año 2020, mismas que fueron atendidas y resueltas de manera favorable para los clientes.

El indicador del Índice de Satisfacción del Cliente consiste en el resultado del estudio de satisfacción que COMEGSA realiza anualmente para medir la satisfacción de sus clientes, habiendo obtenido un porcentaje de aprobación del cliente de un 100%

- Principales logros:** Consolidación de la COMEGSA APP y del sistema CRM -EPESI como herramientas para la captura de información referente a interrupciones / fallas de servicio reportadas por clientes, así como para su oportuna atención y gestión de resolución y cierre.

- Dificultades:** Lograr vencer la resistencia al cambio, y de esta forma, paulatinamente lograr un mayor uso por parte de los usuarios finales de las plataformas digitales puestas a su disposición para el reportaje y tratamiento de quejas y reclamos.

- Retos:** Lograr una diferenciación respecto de la competencia, por medio de la implementación de herramientas como plataformas digitales para facilitar la realización de gestiones varias, así como para el acceso a información relevante de la relación comercial con los clientes.

AMESA

Hemos establecido un procedimiento para el funcionamiento del comité de servicio al cliente y resolución de reclamos, se establecieron los roles y mecanismos de solución y atención. Queda pendiente para su implementación total la herramienta que nos presentará Tecnología de la información (TI) para el envío masivo de la encuesta para el año 2021.

- Principales logros:** AMESA no contaba con ninguna solución integral de seguimiento para conocer la percepción del cliente y a la vez una separación personal de la solución para reclamos y que dichos procedimientos quedaran regulados, hoy se encuentra al 90% todo listo para dicho punto de partida. Algo que en sus 20 años no existía.

- Dificultades:** Que los clientes no respondan de manera oportuna a la encuesta de satisfacción. Conciliar con clientes y solucionar oportunamente los requerimientos de trabajo.

- Retos:** Implementar un sistema de registro y trazabilidad de todo el proceso de servicio al cliente y quejas.

ENÉRGICA

Durante el 2020 se materializaron reclamos por parte del cliente en aspectos de calidad. En el área de construcción y se encontraron 60 hallazgos por falta de devolución de material y proyectos fuera de norma, los cuales fueron resueltos en su totalidad.

- Principales logros:** Se logró una disminución en la cantidad de hallazgos identificados por parte del cliente, mejorando así el indicador.

- Dificultades:** Falta de personal fijo para la atención de proyectos adicionales, por lo que se adjudicó el servicio de contratista para cumplir con las necesidades.

- Retos:** Derivado a las restricciones gubernamentales en cuanto a la circulación de vehículos, se realizaron ajustes para la atención de los trabajos en tiempos más cortos.

Educación y comunicación a clientes y usuarios

En la perspectiva de RSE, la comunicación al cliente se maneja a partir de la comunicación educativa, la comunicación comercial y la comunicación por suspensiones programadas.

EPM Guatemala desarrolla su comunicación educativa a través de sensibilización, información y formación, utilizando herramientas de relacionamiento basadas en el conocimiento, reconocimiento y respeto de nuestras comunidades, sus aspectos culturales y sus espacios cotidianos, estableciendo las alianzas requeridas con entidades externas, líderes institucionales y comunitarios.

La comunicación comercial integra diferentes estrategias como la publicidad, los patrocinios, la promoción de ventas y las relaciones públicas, entre otras, las cuales buscan posicionar la marca EPM Guatemala, sus servicios y las diferentes ofertas asociadas a comprabilidad y acceso.

La comunicación por suspensiones está orientada a minimizar las molestias por la interrupción programada de los servicios.

EPM Guatemala, está comprometida con sus diferentes grupos de interés. Durante el 2020 mantuvimos una gestión integral de comunicación enfocada en la cercanía y relacionamiento. Dada la circunstancia de la pandemia recurrimos a las plataformas digitales suspendiendo las actividades presenciales por seguridad de nuestros clientes, dando cumplimiento a las medidas de bioseguridad implementadas por el Gobierno. Enfocando la atención a los canales de comunicación telefónica, virtual y digital.

Así mismo, fortalecimos las campañas de comunicación e información masivas (*radio, TV, prensa y digitales*), encuentros virtuales de educación en temas como: la continuidad del servicio en tiempos de pandemia, convenios de pago y suspensiones de servicio, medios de pago y actividades para la prestación de servicio, reforzando el mensaje del uso seguro y eficiente del servicio, entre otros.



EEGSA

Logramos realizar más de 6 webinars para clientes con el proyecto AMI, así mismo se realizaron 13 actividades virtuales para cámaras y municipalidades. Realizamos una campaña masiva en radio y televisión con cápsulas de prevención de riesgos eléctricos, en los medios de comunicación de mayor alcance del país, teniendo un alcance de más de 2 millones de personas.

Como parte de la estrategia de comunicación llevamos a cabo 1,410 comunicaciones digitales a través de las plataformas oficiales de EEGSA sobre temas de eficiencia energética, prevención de accidentes, canales digitales, convenios de pago, pagos parciales, principalmente sobre las acciones que realizaron para beneficiar a nuestros clientes por la pandemia de COVID-19, estas acciones generaron una nube de conversación con la marca.

Pusimos en operación el Chatbot de EEGSA Sunny en las siguientes plataformas digitales: WhatsApp, Messenger de Facebook y en nuestra página web. Para dar a conocer esta nueva opción de atención al cliente, se realizó una campaña publicitaria de lanzamiento en televisión abierta, cable, prensa, radio y redes sociales.

Participamos en eventos de electromovilidad, Latam Mobility Summit, Taller de movilidad eléctrica en Centroamérica y webinar de recarga de vehículos eléctricos.

TRELEC

En TRELEC, mantuvimos una comunicación constante con nuestros grupos de interés por medio de 211 notas mediáticas durante el año, con temas como la donación en conjunto con el sector eléctrico al gobierno, la donación de alimentos en áreas vulnerables por la pandemia, inauguración de subestaciones GIS, estados de prevención y condiciones de alerta.

Así mismo se tuvo una participación en entrevistas con medios de comunicación escritos y se gestionaron las plataformas digitales con 526 publicaciones.

Plataformas utilizadas COMEGSA

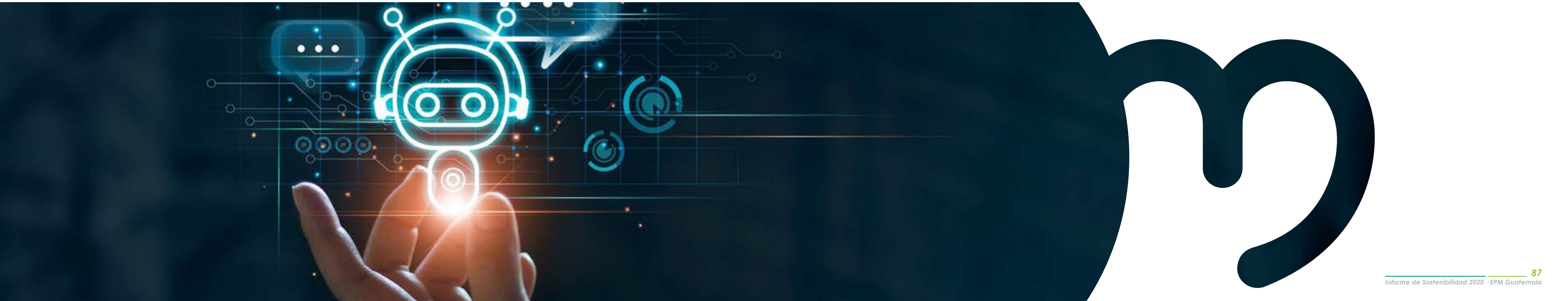


COMEGSA

Con el objetivo de atender efectivamente a nuestros clientes y brindarles siempre como valor agregado en la transparencia de la información, seguimos utilizando diversas plataformas tecnológicas. Así mismo se realizaron cinco acercamientos con Municipalidades.

ENÉRGICA

En ENERGICA se realizaron más de cinco acercamientos con Municipalidades.







Tarifas y precios

GRI 103 – 1, 103 – 2, 103 – 3, 203 - 2 · ODS 7 y 8

En noviembre de 1996 nace la Ley General de Electricidad, ésta busca la eficiencia y liberalización del sector eléctrico para lograr una mayor y mejor cobertura del servicio buscando beneficiar a la mayoría de la población, la ley normaliza el conjunto de actividades de generación, transporte, distribución y comercialización de energía eléctrica.

La determinación de las tarifas de electricidad, tienen su fundamento en la Ley General de Electricidad y su reglamento, el órgano encargado de fijar las Tarifas de Electricidad es la Comisión Nacional de Energía Eléctrica (CNEE). Según el artículo 61 de la LGE, las tarifas a usuarios de distribución final serán determinadas a través de adicionar los componentes de costo de adquisición de potencia y energía, el artículo 71 de la LGE dice que dichos componentes serán calculados por CNEE como la suma del precio ponderado de todas las compras del distribuidor referidas a la entrada de la red de distribución, adicionalmente debe agregarse el Valor Agregado de Distribución (VAD) que corresponde al costo medio de capital y operación de una red de distribución de una empresa eficiente.

Adicionalmente, el artículo 86 del RLGE (*Reglamento de la Ley General de Electricidad*) establece el mecanismo de precios de energía para traslado a tarifas de distribución, este mecanismo tiene una periodicidad anual y se complementa con un mecanismo de periodicidad trimestral basado en el artículo 87 del RLGE.

Por otro lado, el Valor Agregado de Distribución (VAD) se calcula mediante un estudio especializado cuya periodicidad y aplicación es de 5 años.

Por su naturaleza, los servicios de energía eléctrica son regulados en precios. Esto quiere decir que las tarifas que EEGSA cobra a sus clientes no son establecidas libremente, sino que están sujetas a las disposiciones determinadas por el ente regulador y soportadas en la Ley. Esta entidad dicta normas que establecen las metodologías para el cálculo de las tarifas y las mismas se basan en criterios de eficiencia para que al consumidor se le transfieran costos eficientes.

En todas las regiones donde prestamos nuestros servicios, buscamos que las tarifas sean competitivas para que permitan la recuperación de costos y la sostenibilidad de la empresa. En el 2020, EEGSA continuó su gestión proactiva ante la ley y el Gobierno Nacional para que las reglas emitidas para el próximo período tarifario reflejen tarifas justas y eficientes.

Los costos cubiertos con la tarifa son los activos requeridos para prestar el servicio a través de la cadena productiva (*generación, transmisión, distribución y comercialización*), así como los costos de administrarlos, operarlos y mantenerlos, con el fin de entregar la energía eléctrica desde las fuentes de energía hasta el domicilio del usuario final; adicionalmente, con la tarifa también se logran cubrir los costos asociados al proceso soporte de atención al cliente.



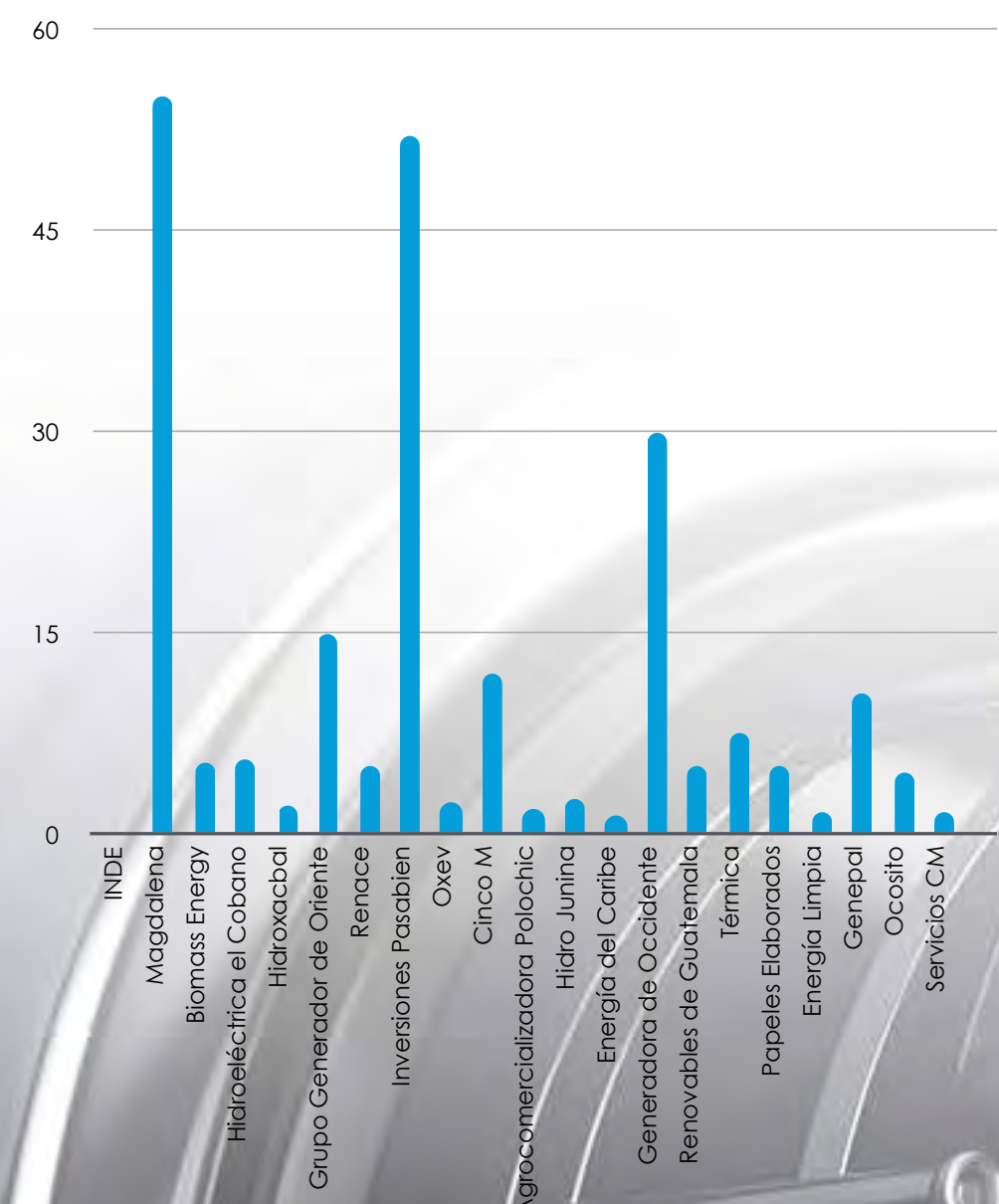
EEGSA

Administración de contratos de compra de energía

Durante 2020 sostuvo contratos de compra de potencia y energía para cubrir la demanda de los usuarios de la Tarifa Social y la Tarifa No Social con los siguientes proveedores, por un total de 649.81 MW.

Total Distribuidora 649.81 MW

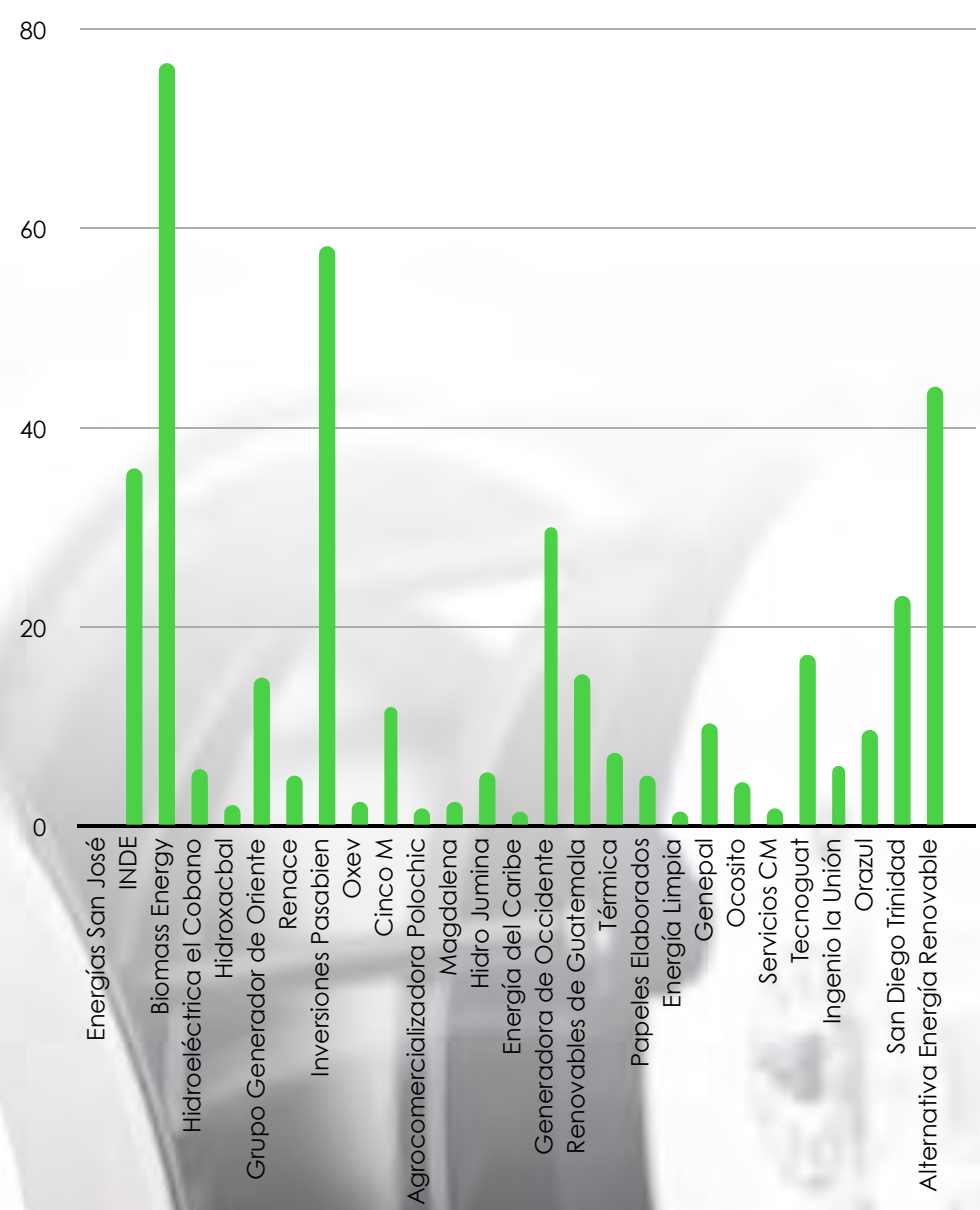
Tarifa Social (TS)



Total 243.72 MW

Proveedor	Capacidad mensual promedio contratada MW - 2020
INDE	54.93
Magdalena	5.43
Biomass Energy	5.64
Hidroeléctrica el Cobano	2.09
Hidroxacbal	15.00
Grupo Generador de Oriente	5.00
Renace	51.97
Inversiones Pasabien	2.45
Oxev	12.00
Cinco M	2.00
Agrocomercializadora Polochic	2.50
Hidro Junina	1.50
Energía del Caribe	30.00
Generadora de Occidente	5.13
Renovables de Guatemala	7.46
Térmica	5.13
Papeles Elaborados	1.58
Energía Limpia	10.50
Genepal	4.63
Ocosito	1.69
Servicios CM	17.11
Total	243.72

Tarifa No Social (TNS)



Total 406.09 MW

Proveedor	Capacidad mensual promedio contratada MW - 2020
Energías San José	35.92
INDE	76.73
Biomass Energy	5.64
Hidroeléctrica el Cobano	2.09
Hidroxacbal	15.00
Grupo Generador de Oriente	5.00
Renace	58.40
Inversiones Pasabien	2.45
Oxev	12.00
Cinco M	2.00
Agrocomercializadora Polochic	2.50
Magdalena	5.43
Hidro Junina	1.50
Energía del Caribe	30.00
Generadora de Occidente	15.37
Renovables de Guatemala	7.46
Térmica	5.13
Papeles Elaborados	1.58
Energía Limpia	10.50
Genepal	4.63
Ocosito	1.69
Servicios CM	17.11
Tecnoguat	6.11
Ingenio la Unión	9.79
Orazul	23.09
San Diego Trinidad	44.26
Alternativa Energía Renovable	4.72
Total	406.09

Lo expresado con anterioridad, representó para EEGSA un desembolso de Q. 949.0 millones en concepto de compra de potencia y Q. 1,595.4 millones por compra de energía, que hacen un total de Q. 2,544.4 millones para los generadores. Adicionalmente, debe sumarse el pago de peajes asociados a la potencia contratada que fue de Q. 393.2 millones.

El total de la energía comprada a los generadores fue de 2,701,773,877 kWh a un precio monómico de 0.9418 Q/kWh. En administración de transacciones en el Administrador del Mercado Mayorista - AMM-.

- Compra y venta de energía al spot:** En 2020 el efecto neto fue una compra al spot por 875,041,449 kWh que tuvo un costo de Q. 296.8 millones.
- Desvíos de potencia:** Durante 2020 obtuvo costos por compraventa de desvíos de potencia por un total de Q. 10.7 millones.
- Servicios complementarios y generación forzada:** Como agente del mercado eléctrico, se efectuó pagos por servicios complementarios por los siguientes conceptos: reserva rodante operativa y reserva rápida y adicionalmente realizó pagos y obtuvo ingresos por generación forzada. En total, se obtuvo un costo de Q. 78.0 millones como saldo neto de estas operaciones.
- Costos diferentes por contratos existentes:** En 2020 la distribuidora recibió Q. 43.1 millones por concepto de reducción en los costos de compra de potencia y energía, beneficiando finalmente al cliente con una rebaja en la tarifa.

Desembolso por compra de potencia

Q949 millones

Desembolso por compra de energía

Q1,595.4 millones

El total de la energía comprada a los generadores fue de 2,701,773,877 kWh a un precio monómico de

0.9418 Q/kWh



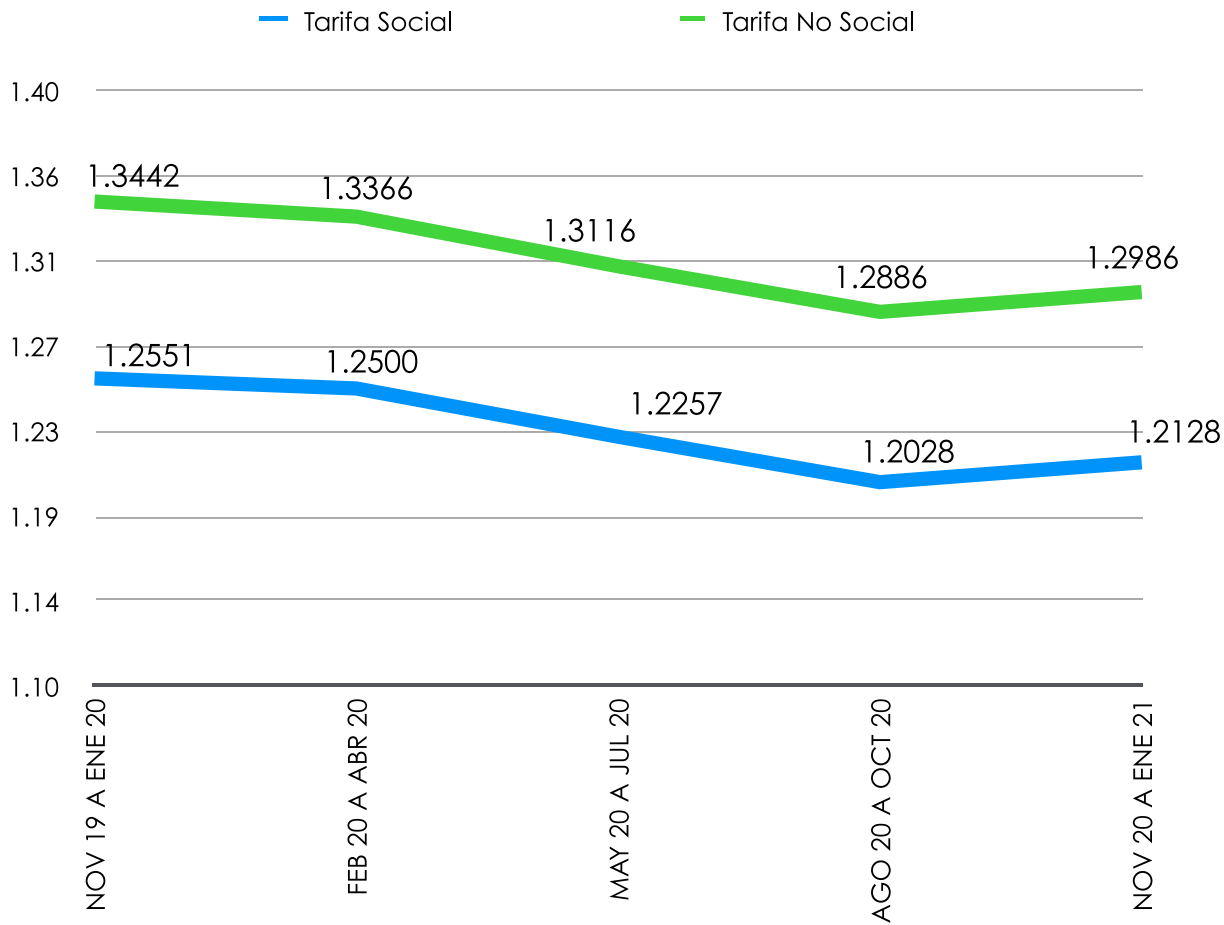
En febrero, se implementa la aplicación de Tarifas Horarias a más de

10mil clientes

Las tarifas reguladas tuvieron variaciones trimestrales (Figura 25), las cuales dependieron de los costos de los combustibles, así como la tasa de cambio del quetzal frente al dólar.

	NOV 19 A ENE 20	FEB 20 A ABR 20	MAY 20 A JUL 20	AGO 20 A OCT 20	NOV 20 A ENE 21
Tarifa Social	1.2551	1.2500	1.2257	1.2028	1.2128
Tarifa No Social	1.3442	1.3366	1.3116	1.2886	1.2986

Figura 25: Tarifas trimestrales 2020
Expresado en Q/kWh



Como parte del proyecto AMI, a partir del mes de febrero, se implementa la aplicación de Tarifas Horarias más de 10 mil clientes con potencia, así también, aprovechamos el recurso de la lectura remota de estos clientes. Dichas tarifas horarias pretenden la máxima utilización de las oportunidades de precios en las horas “Valles” que el mercado nacional pueda aportar y trasladar esa señal con máxima eficiencia a los clientes para producir una mayor productividad e incremento de la demanda.

Las horas valle van de 22 a 12 horas en invierno y de 23 a 13 horas en verano. Son aquellas horas en las que, por lo general, se produce un menor consumo o uso de electricidad, coincidiendo con las horas de madrugada, cuando la demanda se reduce.

Subsidios en tarifas

El Estado de Guatemala otorga un subsidio a usuarios residenciales de escasos recursos, dicho subsidio es otorgado a través del Instituto Nacional de Electrificación (*INDE*), dicho aporte es voluntario y ajeno a la normativa de tarifas vigente, el aporte está estructurado de modo que beneficie a 2 segmentos de la población, el primer segmento es el de aquellos usuarios residenciales que consumen entre 1 y 60 kWh al mes, el segundo segmento es el de usuarios residenciales con un consumo de entre 61 y 88 kWh al mes.

El aporte se calcula como la diferencia entre la Tarifa Social establecida y aprobada para cada trimestre por parte del regulador y una tarifa objetivo para cada segmento definida por el INDE. EEGSA factura al usuario la tarifa resultante entre la diferencia de la tarifa aprobada y el aporte del INDE descrito, posteriormente la distribuidora le factura al INDE el monto total de aportes otorgados a los usuarios que fueron beneficiados cada mes, para ello el ente regulador verifica el proceso.



Facturación

GRI 103 – 1, 103 – 2, 103 – 3, 203 - 2

La factura para EEGSA y COMEGSA como parte de EPM es el medio para efectuar el cobro de los servicios que presta y para comunicarse con los clientes a través de un formato moderno, personalizado, cercano y de fácil interpretación, que además busca facilitarles su entendimiento sobre los valores facturados.

EEGSA

En 2020 facturamos un promedio de 9.14 GWh al día, experimentado debido a la pandemia, un decrecimiento en relación con el año anterior que fue de 2.47%. Respecto al total del VAD anual facturado, alcanzamos los Q. 934.2 millones, emitimos 16.0 millones de facturas por consumos de energía eléctrica en 366 días calendario.

Precios Medios de Venta 2020 Expresado en Q/kWh

Precios Medios	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	AÑO
BTSS	1.3462	1.3559	1.3505	1.3492	1.3276	1.3274	1.3261	1.3036	1.3071	1.3042	1.3165	1.3163	1.3273
BTS	1.3512	1.3521	1.3515	1.3528	1.3279	1.3281	1.3277	1.3049	1.3050	1.3045	1.3146	1.3141	1.3279
BTSA	1.4324	1.4404	1.4449	1.4502	1.4234	1.4098	1.4134	1.3908	1.3875	1.3869	1.3918	1.3915	1.4102
BTSH	1.3692	1.3550	1.3615	1.3616	1.3021	1.3308	1.3310	1.3098	1.3100	1.3040	1.3106	1.3014	1.3115
AP	1.3335	1.4343	1.4343	1.4343	1.4072	1.4072	1.4072	1.3853	1.3853	1.3853	1.3953	1.3953	1.4087
VSC	1.2270	1.2260	1.2260	1.2260	1.1984	1.1984	1.1984	1.1742	1.1742	1.1742	1.1842	1.1842	1.1987
BP	1.2513												1.2513
BF	1.3684												1.3684
BTHD	1.3904	1.3187	1.2954	1.3487	1.3067	1.3225	1.3060	1.2788	1.2830	1.2691	1.2800	1.2716	1.2977
BTDA	1.8168	1.7439	1.7158	2.0791	2.1126	1.9357	1.9623	1.9050	1.9031	1.8022	1.6827	1.7036	1.8406
MP	1.1026												1.1026
MF	1.1544												1.1544
MTHD	1.1641	1.1122	1.1076	1.1393	1.0884	1.0935	1.0875	1.0599	1.0615	1.0573	1.0803	1.0720	1.0886
MTDA	1.5898	1.4903	1.5868	2.1224	1.9176	1.7635	1.9079	1.8703	1.7729	1.6172	1.6219	1.5508	1.6841
Global	1.3367	1.3361	1.3285	1.3453	1.3169	1.3207	1.3168	1.2927	1.2950	1.2901	1.3022	1.3001	1.3151



VAD anual facturado

Q934.2
millones

Facturas emitidas

16 millones



Envío de copias de
factura por correo

50% vs. 2019

La facturación en EEGSA se encuentra estructurada en residencial, comercial, otros e industrial:

Estructura de facturación de EEGSA
Q4,400.10 Expresado en Millones

55%

Residencial

2,407.10

29%

Comercial

1,282.70

13%

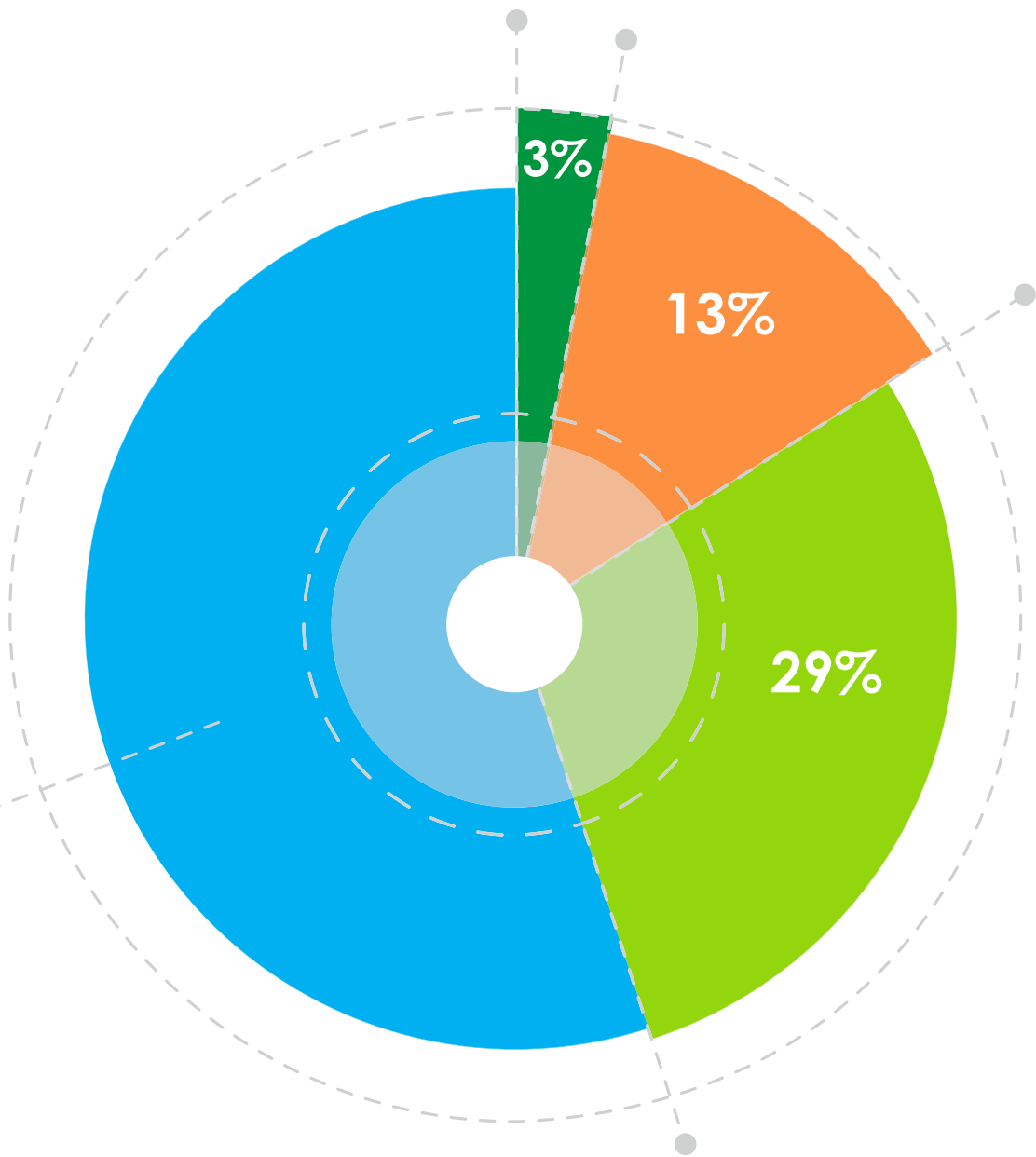
Otros

562.10

3%

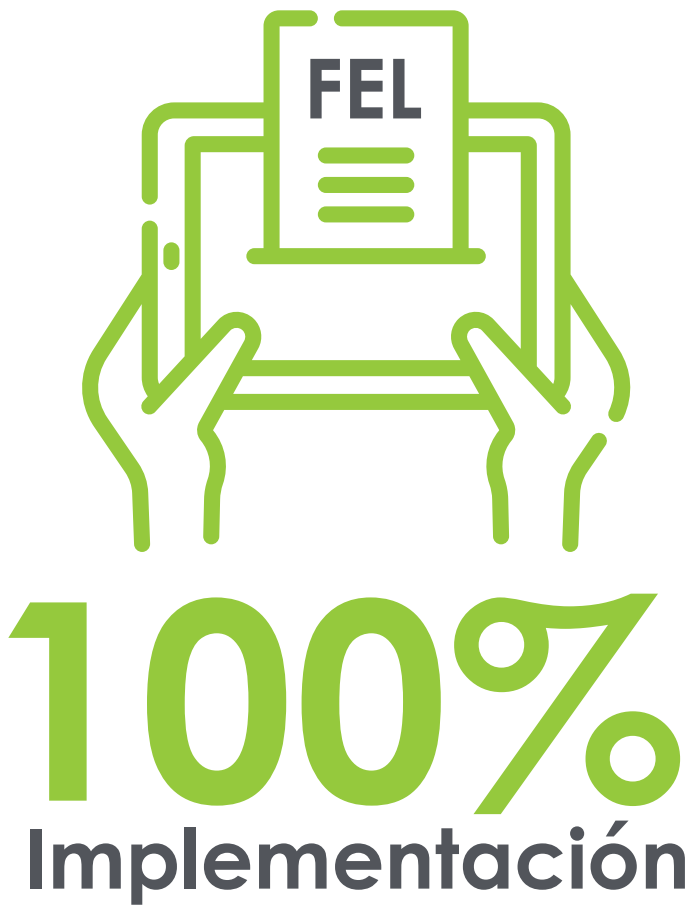
Industrial

148.10



La virtualidad fue un impacto positivo en todos los aspectos ya que por el confinamiento de este peculiar año hizo que registráramos un aumento del 50% en el envío de facturas por correo electrónico. Del total de nuestros clientes el 19% reciben su factura por este medio.

En junio implementamos por requerimiento de la Super Intendencia de Administración Tributaria (SAT) la Factura Electrónica en Línea (FEL) en EEGSA, fue un reto poner en ejecución el proyecto durante la pandemia por COVID-19. Sin embargo, se logró el 100% de ejecución que incluyó la emisión, transmisión y certificación de facturas, notas de crédito y débito, notas de abono y otros documentos (Documentos Tributarios Electrónicos -DTE-) autorizados por la SAT.



COMEGSA

Nos desempeñamos en el sector de mercado eléctrico no regulado, es decir, en un segmento en el que los precios del suministro eléctrico no son definidos por ningún ente regulador, sino que son pactados libremente entre las partes que están dentro del marco de una relación comercial, esto bajo un esquema de libre mercado y libre competencia. De tal forma, las tarifas manejadas por COMEGSA obedecen a las fuerzas de la oferta y la demanda presentes en el mercado, las cuales son fluctuantes a largo del tiempo.

- Principales logros:** Mantener un portafolio de tarifas con una rentabilidad adecuada, que han hecho a COMEGSA ganar la confianza de los clientes en su cartera, manteniendo un liderazgo que le ha permitido contar con una cuota de mercado mayor al 25% de los Grandes Usuarios en el mercado mayorista de electricidad, realizando una facturación para el año 2020 de un total Q. 675.95 millones, 818.95 GWh de energía, 135 MW de potencia al cierre del año y de más de 5,200 facturas emitidas en dicho período a sus clientes.
- Dificultades:** Participar en un mercado que ha alcanzado un nivel de madurez dentro de su ciclo de vida, caracterizado por una fuerte competencia con otros comercializadores que operan en el mercado y donde tanto proveedores como clientes cuentan con un alto grado de poder de negociación.
- Retos:** Mantener e incrementar su cuota de participación de mercado, siendo altamente competitivos de cara al cliente final, y manteniendo una debida rentabilidad en su operación.



Facturación para el
año 2020 de un total de

Q675.95

Millones

5,200

facturas emitidas

25%

de los Grandes Usuarios
en el mercado mayorista
de electricidad

818.95

GWh
de energía

135 MW

de potencia al
cierre del año

Quejas y reclamaciones

GRI 103-2

EEGSA

En el 2020 se presentaron quejas del tipo que se menciona en las empresas de EPM Guatemala y que fueron atendidas de acuerdo con los procedimientos reglamentados. quejas y reclamaciones de Gestión social y ambiental, no se presentaron en este período.

Indicador Regulado

Datos para el Cálculo del Porcentaje de Reclamos y Quejas (R%)

Campo	Valor
Total, de Usuarios Activos del año (Nu) (dato a diciembre 2020)	1,354,392
Total, de Reclamos y Quejas Recibidos en el año (Ra)*	6,850
Aplicación de la Fórmula: R (%) = (Ra/Nu) x100	(6,850/1,354,392) *100
Resultado del Cálculo del Porcentaje de Reclamos (%)	0.51%

*Indicador Cantidad de reclamos atendidos: 6850/6850*100=100%

Quejas y reclamaciones	
Descripción	Total
Cobro Alto	2,255
Lectura Errónea	1,714
Inconformidad tarifa	30
Atraso En La Conexión	13
Señalamiento alterar instrumentos de medición	12
Mala atención de oficinas	16
Atraso En La reconexión	175
Señalamiento de consumo fraudulento	21
Cambio de medidor	6
No conexión del servicio	10
Deficiente atención De Llamadas De Emergencia- Atraso	0
Fallas de contador	17
No Recibe Factura	201
Cobro por reconexión injustificado	4
Total	6,850

TRELEC

Durante el 2020 se recibieron cinco quejas y reclamos en TRELEC las cuales fueron evaluadas y atendidas al 100%.



Financiación de cuentas y morosidad

GRI 203 - 2

La financiación de cuentas es una de las facilidades de pago que tienen disponibles nuestros usuarios y que apunta a la normalización de clientes morosos a través de la financiación de los conceptos vencidos, a tasas de interés bajas y plazos amplios. Existen otras facilidades como los convenios de pago, abonos a cuenta y pagos parciales.

Los clientes se retrasan en el pago de las facturas y por normatividad se les debe suspender el servicio hasta normalizar la situación. En los datos relacionados incorporamos información tanto de financiaciones como del resto de facilidades.

EEGSA

A través de nuestra gestión de cobro y recuperación de cartera contamos con programas de financiación a los clientes para el pago de cartera morosa, esto con la finalidad de evitar el incremento de la cartera y la generación de cargos moratorios. Estos programas son:

- Pagos parciales.
- Abonos a cuenta.
- Convenios de pago.

Una de las acciones relevantes derivadas de la emergencia sanitaria COVID-19, fue la accesibilidad de estos programas por medio de plataformas virtuales ([ver sección innovación](#)) y bajo la misma línea se estableció la facilidad de financiación de deudas hasta (12) cuotas.

Con el mismo fin de mantener la continuidad del servicio se fijó el cero cortes por morosidad y el restablecimiento del servicio a clientes desconectados de la red. ([ver sección Sostenibilidad en tiempos de pandemia](#)). Lo que significó que el promedio anual de cortes de servicio durante el año fue de 2,673, el cual se redujo significativamente debido a la pandemia.

Por medio del envío de mensajes de texto, avisos por correo electrónico y visitas a clientes, redujimos el corte del servicio por falta de pago en un 57.29% de clientes con saldos mayores a Q. 5 mil y un 10% de clientes con saldos menores a ese monto. Por lo cual, logramos un ahorro de Q. 66 millones correspondientes a mano de obra para el corte de servicios.

Quejas y reclamaciones en la operación

En la Gestión de Activos, los motivos de denuncia presentados por los usuarios son: *afectación de la continuidad del servicio o interrupciones, fluctuaciones de voltaje, centros de transformación averiados, vegetación e incumplimientos de distancias mínimas de seguridad.*

En el año 2020, fueron recibidos y resueltos un total de 553 reclamos. De estos el 90% corresponden a quejas por fluctuaciones de voltajes y un 2% relacionados con la continuidad del servicio, específicamente operaciones instantáneas o cortes del suministro con duraciones entre 100 y 200 milisegundos.

Con la atención del cronograma de poda, durante el año 2020, los casos atendidos fueron alternativos, dado que, el contrato de poda estaba en trámite. Con los centros de transformación fueron trabajados 238 centros. Finalmente, se realizó la corrección 507 puntos de alto riesgo eléctrico a través del proyecto de Adaptación Tecnológica de Distancias Eléctricas ATDE.

El uso de PDA’s facilitó evitar incurrir en costos adicionales por realizar cortes de servicio por falta de pago que ya han sido pagados cuando se llega a realizar el corte, esto nos permitió un ahorro de más de Q. 212,154.00 en mano de obra. La rentabilidad de la Unidad de Corte y Reconexión aun con los problemas de falta de ingresos derivado del no corte por la pandemia, al realizar el cálculo de la totalidad de ingresos y gastos, aun se logró una utilidad de Q. 205,403.19 después de impuestos.

En lo que respecta a las reconexiones de servicios, el 99.15% de servicios los reconectamos en un plazo máximo de 24 horas, lo que permitió reportar un tiempo medio de reconexión de 12.96 horas.

En lo referente a la financiación de cuentas y morosidad se observó un incremento en los clientes y montos financiados, producto de la pandemia COVID-19 y las medidas legales de no corte por 7.5 meses y concesión de convenios.

Financiación de cuentas y morosidad	
EEGSA 2020	
Servicios en morosidad – Residencial	GTQ 54,349.00
Servicios en morosidad – No residencial	GTQ 8,438.00
Total, servicios en morosidad	GTQ 62,787.00
Clientes financiados	GTQ 54,141.00
Valor financiado	GTQ 110,772,736.46

Ante el incremento de la morosidad se están tomando las medidas para reducirla. Sin embargo, los convenios de lago plazo contribuyen al incremento de este indicador.

- *Facilitamos la recepción de pagos con y sin convenio independientemente de la deuda, se liberaron filtros del sistema para conceder pagos parciales, lo cual contribuye a la recuperación de la deuda. Así mismo se amplió el plazo de los convenios de pago a 12 meses cuando lo normal era máximo era 3 meses.*
- *La automatización de la solicitud del documento para efectuar pagos parciales y convenios desde la página WEB.*
- *Implementamos el trabajo colaborativo con otras unidades de la Gerencia Comercial que empezaron a realizar gestión de cobro vía visita de cobro, teléfono y correo electrónico, buscando una continuidad en la recuperación de la cartera.*
- *Implementamos el cobro por medio de Visalink lo cual permite a los clientes pagar con tarjeta de crédito o débito para evitar gestiones presenciales en bancos por temas de bioseguridad.*
- *Generamos un plan de recuperación detallado el cual tenía como base todas las acciones a realizar, al momento de poder realizar los cortes de energía, el cual se siguió conforme a lo planificado y permitió ver los resultados esperados.*

Morosidad – Energía %			
Empresa	2018	2019	2020
EEGSA	0.91%	1.07%	3.60%

Recaudación



Recaudación del año en un promedio del **100%**

Recuperamos el



89%

de los pagos realizados con cheques rechazados

Finalizando el 2020 con

+ 23mil Puntos de Pago

1. Principales logros:

En Recaudación

- La recaudación promedio del año se mantuvo en promedio 100% sobre el facturado del mes, en el año se facturó Q. 5,191.3 millones y de eso se recaudaron Q. 5,187.2 millones. (Figura 26)
- Durante 2020, la situación del Covid-19 obligó que nuestros clientes migraran a plataformas electrónicas para no tener que acudir de forma física a pagar en una agencia bancaria, por lo cual se logró un incremento del 40% respecto al año anterior.
- La recaudación se redujo 6 centavos y terminó en Q.1.22 promedio por transacción, con lo cual se logró una reducción del gasto de Q.648 mil.
- En pagos por transferencia realizamos 96,611 transacciones y en monto se recibió Q. 411,172 millones. Este procedimiento, se sigue fomentando, debido a que no sólo representa costo cero de recaudación, sino que proporciona un valor agregado a las empresas que tienen facturación masiva, ayudando a automatizar su proceso de pago, obteniendo un mejor control, reduciendo sus tiempos y aprovechando mejor sus recursos. El mismo está orientado a corporaciones con muchas cuentas. Durante el año 2020 se tuvo un incremento de 11 nuevas corporaciones y 557 cuentas que pagan por medio de transferencia bancaria.
- A partir de febrero se implementó una opción de pago total de energía en la Página WEB de EEGSA con tarjeta de débito y crédito; Visa o MasterCard. Recibiendo por este medio 111,357 transacciones y Q. 52,587,490 millones, desde que se inició su implementación.
- Pagos diversos con tarjeta de débito y crédito (Visa o MasterCard) a través de Visa Link.
- Recuperación de cartera.
- Índice de Recuperación (IRE) es el indicador que mide la gestión total de la gestión realizada, para el año 2020 se tiene los siguientes resultados (Figura 27).

Siendo lo más relevante es el IRE de municipalidades que por primera vez cierra con valores menores al 1.00 (equivalente a 30 días de recuperación).
- Mediante el procedimiento del modelo de gestión del riesgo en cuentas con saldos mayores a Q. 100 mil, al cierre del año 2020, se tienen 40 cuentas con un saldo de Q. 7.68 millones, de los cuales, las cuentas con el mayor riesgo las constituyen las que tienen 3 o más meses de deuda, en total 10 cuentas, con un saldo que asciende a Q. 1.96 millones. Este logro es muy relevante cuando se compara contra el año 2019 donde se terminó con 132 cuentas y Q. 34.8 millones de deuda, para este segmento (Figura 28).
- Con el seguimiento y las gestiones realizadas en la cartera de peajes, se logró un IRE de 0.40, con lo cual la deuda se recupera en 12 días.
- Se logró implementar los kioscos para conceder pago parcial, si bien es cierto por la Pandemia este tipo de atención tiene sus limitaciones, contribuyó a la atención de altos volúmenes de clientes

Figura 26: Recaudación promedio del año

Mes	Facturación	Recaudación	Recaudación + Tasa	% con tasa
Enero	GTQ 455,491,550	GTQ 440,127,314	GTQ 465,643,030	102%
Febrero	GTQ 445,521,132	GTQ 422,107,731	GTQ 445,905,901	100%
Marzo	GTQ 474,790,991	GTQ 402,052,646	GTQ 424,588,971	89%
Abril	GTQ 444,885,610	GTQ 421,792,166	GTQ 444,041,498	100%
Mayo	GTQ 406,442,581	GTQ 393,509,578	GTQ 415,218,064	102%
Junio	GTQ 400,577,077	GTQ 373,189,581	GTQ 394,167,461	98%
Julio	GTQ 409,195,742	GTQ 390,503,504	GTQ 411,950,610	101%
Agosto	GTQ 411,624,868	GTQ 383,397,056	GTQ 407,243,496	99%
Septiembre	GTQ 409,720,346	GTQ 394,912,286	GTQ 415,944,782	102%
Octubre	GTQ 441,678,240	GTQ 401,697,733	GTQ 423,103,553	96%
Noviembre	GTQ 441,038,202	GTQ 440,228,607	GTQ 464,389,847	105%
Diciembre	GTQ 450,357,907	GTQ 452,226,087	GTQ 474,977,973	105%
Total	5,191,324,245	4,915,744,289	5,187,175,186	100%

Figura 27: Índice de Recuperación (IRE)

Cartera	IRE	Días promedio de recuperación
Particulares	0.92	27.6
Gobierno	0.26	7.8
Municipalidades	0.98	29.4
Global	0.91	27.3

Figura 28:Saldos de cuentas al cierre del año 2020

	Mayor Riesgo (+500mil)		Alto Riesgo 1 (250-500 mil)		Alto Riesgo 2 (100-250 mil)		Total Cuentas Alto Riesgo	
	No.	Monto	No.	Monto	No.	Monto	No.	Monto
Cuentas con más de 3 meses	1	GTQ 514,474.14	2	GTQ 559,842.36	6	GTQ 784,445.86	9	GTQ 1,858,762.36
Cuentas con 3 meses deuda	0	GTQ 0	0	GTQ 0	1	GTQ 100,349.62	1	GTQ 100,349.62
Cuentas con 2 meses deuda	0	GTQ 0	2	GTQ 0	10	GTQ 1,473,899.93	12	GTQ 2,055,094.22
Cuentas con 1 mes deuda	1	GTQ 876,158.17	1	GTQ 581,194.29	15	GTQ 2,354,529.83	17	GTQ 3,494,588.54
Cuenta de baja por cambio de nombre o traslado a comercializadoras	0	GTQ 0	0	GTQ 0	1	GTQ 178,474.13	1	GTQ 178,474.13
Total	2	GTQ 1,390,632.31	5	GTQ 1.00	33	GTQ 4,891,699.37	40	GTQ 7,687,268.87

En cortes y reconexión

- Incorporamos el trabajo colaborativo. Se reorganizaron funciones de colaboradores que, por las nuevas políticas y restricciones de confinamiento, sus actividades habituales habían mermado y viendo la necesidad que se tenía en el área de recuperación de cartera quienes sufrían un incremento sustancial en la atención, no solo en ventanilla sino también a nivel electrónico que, anteriormente no se contaba con este último servicio. La Unidad de Corte y Reconexión realiza un trabajo muy importante de Gestión de cobro administrativa y gestión de campo sin corte, la cual incluye a personal de las Unidades de Clientes corporativos, Medida, Recuperación de Cartera y la Asistente de Gestión de cobro.
- Las actividades normales de esta unidad se enfocan en realizar el corte del servicio por falta de pago, con el objetivo de recuperar la deuda acumulada en la cuenta por cobrar.
- Sin embargo, el enfoque actual está más orientado con el objetivo del negocio que es la distribución de energía, por tal razón el enfoque es cortar menos para continuar vendiendo energía y a la vez reducir costos, desmotivando la suspensión del servicio, entonces se trabaja en prevenir al cliente y motivarle a que cancele su factura a tiempo.

Menores de Q5,000		Mayores de Q5,000		Ahorro Total Q	Ventas en Q.
Cortes	Ahorro	Cortes	Ahorro		
574,241	GTQ 65,463,474.00	2,868	GTQ 620,004.24	GTQ 66,083,474.24	GTQ 25,804,071.72

- Envío de mensajes (correos electrónicos y/o mensajes de texto), así como visitas el cliente con el objetivo de prevenir el corte del servicio. Con lo cual se logró desmotivar el corte en 57.29% en clientes con saldos de más de Q. 5,000.00 y 10% en clientes con saldos menores a Q. 5,000.00 equivalente a Q. 95,604,243.73.
- Derivado de lo anterior, durante 2020 se obtuvo un ahorro de Q. 66.0 millones correspondientes a mano de obra, en acciones relacionadas con el no corte de servicios, mismas que permitieron continuar con la venta de energía por un monto de Q36.6 millones.
- Otro de los logros es la rentabilidad de la Unidad de Corte y Reconexión aun con los problemas de falta de ingresos derivado del no corte por la pandemia, al realizar el cálculo de la totalidad de ingresos y gastos, aun se logra una utilidad de Q. 205,403.19 después de impuestos.
- Mediante el seguimiento de la deuda por segmentos de monto de deuda se logró una reducción paulatina de la deuda, aunque no se tenía la posibilidad de realizar cortes. El punto más alto de la deuda es en el mes de septiembre, cuando la deuda acumulada llega a Q. 125.8 millones en 121,960 clientes.
- Con la gestión indicada se logró reducir al cierre del año a Q. 63 millones en 61,551 clientes, es decir se redujo en un 50% tanto en deuda como en clientes.

Saldo de Cartera Morosa

 Grupo epm	Al 11 · 09 · 2020		Al 30 · 12 · 2020	
	Cuentas con 3 meses deuda		Cuentas con 3 meses deuda	
	Cantidad de clientes morosos	Saldo acumulado	Cantidad de clientes morosos	Saldo acumulado
Saldo mayor de Q1.00 a Q299.99	35,035	GTQ 6,363,314.06	17,789	GTQ 3,161,841.13
Saldo mayor de Q300.00 a Q499.99	20,864	GTQ 8,005,108.98	9,850	GTQ 3,883,421.41
Saldo mayor de Q500.00 a Q699.99	13,086	GTQ 7,871,190.89	7,872	GTQ 4,687,727.03
Saldo mayor de Q700.00 a Q799.99	6,063	GTQ 4,539,867.36	3,022	GTQ 2,263,702.12
Saldo mayor Q800.00 a Q999.99	9,437	GTQ 8,433,952.85	4,706	GTQ 4,206,654.54
Saldo mayor de Q1,000.00 a Q1,999.99	23,127	GTQ 32,423,143.93	10,494	GTQ 14,710,349.83
Saldo mayor de Q2,000.00 a Q2,999.99	7,522	GTQ 18,121,590.80	3,959	GTQ 9,587,507.55
Saldo mayor de Q3,000.00 a Q3,999.99	2,996	GTQ 10,281,782.94	1,780	GTQ 6,137,390.88
Saldo mayor de Q4000.00 a Q4,999.99	1,459	GTQ 6,460,163.17	902	GTQ 4,022,606.77
Saldo mayor de Q5,000.00 a Q5,999.99	799	GTQ 4,346,698.90	433	GTQ 2,363,339.58
Saldo mayor Q6,000.00 a Q6,999.99	509	GTQ 3,290,906.65	264	GTQ 1,709,392.01
Saldo mayor Q7,000.00 a Q7,999.99	289	GTQ 2,157,213.93	155	GTQ 1,161,558.71
Saldo mayor Q8,000.00 a Q8,999.99	198	GTQ 1,682,863.66	102	GTQ 863,621.43
Saldo mayor Q9,000.00 a Q9,999.99	148	GTQ 1,401,392.01	63	GTQ 594,171.49
Saldo mayor a Q10,000.00	428	GTQ 10,429,298.26	160	GTQ 3,633,240.32
	121,960	GTQ 125,819,488.39	61,551	GTQ 62,986,524.80

Dificultades:

Para mejorar la seguridad de cobro por medio de tarjeta, es un problema cultural en el sentido de que el cliente que paga eventualmente está defraudando y la mejora debe de ser realizada a nivel de los emisores de la tarjeta. Para automatizar el ingreso de los pagos de gobierno, dependemos de la disposición de las dependencias gubernamentales. Para mantener los indicadores el ritmo de trabajo es muy exigente. Lo cual implicará a futuro implementar más automatizaciones las cuales están en lista de pendientes.

Retos:

Lograr más seguridad por medio del proveedor de servicios pagos de tarjeta electrónica vía WEB. Y lograr un mínimo de contracargos (cargos en su tarjeta, por pagos que el cliente no acepta haber realizado). Lograr la automatización del ingreso de pagos por medio de CUR (pagos realizados por gobierno). Mantener los indicadores ante un incierto panorama y llegar a niveles de reducción de corte con valores similares a los anteriores a la pandemia.



Gestión de pérdidas

En los servicios de energía integran educación, ofertas de valor de acceso y comprabilidad y tecnologías para minimizar la vulnerabilidad de la infraestructura ante acciones fraudulentas.

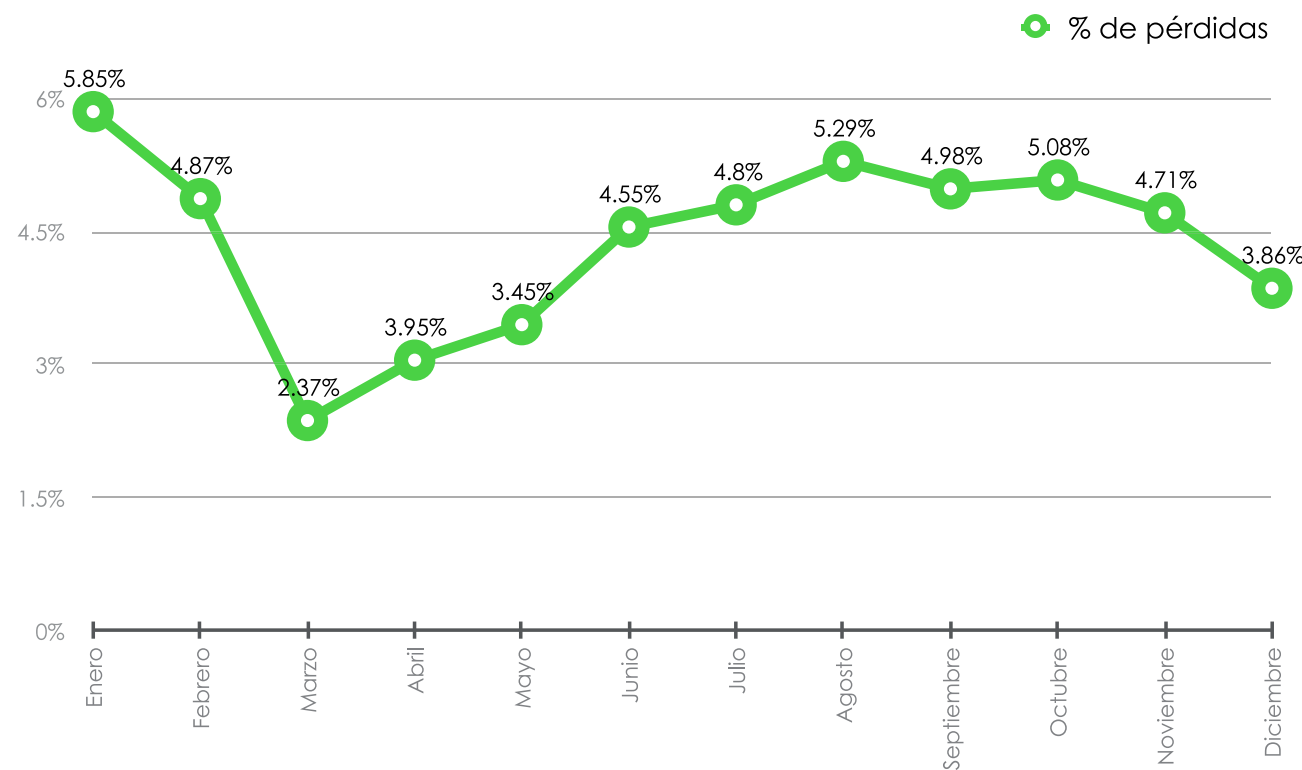
EEGSA

Estamos en constante supervisión y control de los indicadores de pérdidas, buscando la reducción de estas en la red de distribución.

Índice de pérdidas del operador de red regulado (IPORR) %

Mantuvimos estable el índice anual de pérdidas en comparación al año anterior, en el mes de diciembre de 2020 cerró con el 4.48%

Porcentaje de las pérdidas de la red de distribución año 2020



1. Principales logros:

Es el resultado de los proyectos de reconductorado, transformadores sobrecargados, balances de circuitos, mediciones totalizadoras, remplazo de cable secundario antiguo a cable entorchado tres hilos calibre 1/0, optimización de la longitud máxima del tendido de cable secundario, entre otras, impulsadas continuamente por las áreas de activos y comercial de la distribuidora han logrado mantener una red eléctrica dentro de los parámetros de eficiencia reconocidos en el pliego tarifario vigente, adecuadas para su operación y explotación.

2020
el porcentaje promedio anual de pérdida en la red de EEGSA, fue de

4.48%

2. Dificultades:

La demanda de modificaciones de red supera la disponibilidad de mano de obra disponible. Existen obras que demoran por la falta de material o cumplir con el tiempo autorizado para una interrupción programada. Improvisaciones, riesgo de contagio, etc.

3. Retos:

Mantener e innovar las acciones realizadas actualmente. A pesar de que se han obtenido buenos resultados, confiamos en que se puede mejorar aún más la gestión. Los puntos técnicos de mayor incidencia en las perdidas técnicas están plenamente identificados, por lo que conviene seguir invirtiendo y trabajando fuertemente en la optimización de la red de baja y media tensión.

Índice de pérdidas comercial mercado regulado (IPERC) %

1. Principales logros:

La gestión de las pérdidas de energía en una red de distribución es una tarea fundamental para una distribuidora dado que los planes que surjan impactaran positivamente en la eficiencia de la empresa. por lo que estas prácticas contribuyen constantemente a alcanzar los niveles de ingresos proyectados en el quinquenio.

2. Dificultades:

Demora en la normalización de anomalías, tardanza en la identificación de casos de fraude, baja ejecución de obras, reducida disponibilidad de mano de obra.

3. Retos:

Reducción del indicador. Todas las acciones por realizar apuntan a la mejora o reducción del valor del indicador del periodo anterior. Representa el costo de oportunidad, la energía perdida por llevar suministro eléctrico a los usuarios, siempre y cuando esta no sea por fraude o alteración de medidores.

2020
Índice de pérdidas comercial mercado regulado (IPERC) - (%)

5.56%



Solidez Financiera

Nuestra Solidez Financiera

GRI 103- 1, 103-2, 103-3, 201-1, 201-4, 203-1

- Nuestro EBITDA del 2020 superó los mil millones de quetzales con un crecimiento del 3.1 % sobre lo presupuestado.
- Nuestras ventas totales superaron los Q. 5, 363 millones.
- Nuestra solidez financiera aun en tiempos de pandemia y fenómenos naturales fue de Q. 402.7 millones, un 3 % por encima de lo presupuestado en el 2020.

Al operar en el sector eléctrico, motor del crecimiento de la economía, nuestro desempeño financiero depende de la dinámica productiva. Por estas particularidades, nos esmeramos en brindar un servicio confiable que genere impactos económicos positivos. Sabemos que de esta manera impulsamos el desarrollo con equidad, en una relación de beneficio mutuo con todos los grupos de interés, en los territorios en donde actuamos.

La solidez financiera es indispensable para la competitividad y permanencia de nuestra organización. La definición de metas financieras y de crecimiento considera los condicionamientos organizacionales, naturales y de mercado de los cuales depende el logro de los resultados.

La administración de nuestros recursos financieros va acompañada de una visión prospectiva para nuestro grupo empresarial, enfocada en la prevención de los riesgos asociados a la injerencia política indebida, y aplicando los controles que evitan la desviación de recursos hacia iniciativas no alineadas con su objetivo social o la toma de decisiones contrarias a la permanencia de largo plazo.

La solidez financiera es la base para responder a nuestro compromiso de generar valor económico con el cual se incide de manera directa en la contribución al desarrollo humano sostenible y al incremento de valor a los grupos interés, incluida la retribución de la inversión de los accionistas.

Nos permite contar con los recursos necesarios para cumplir con todas las obligaciones financieras, con los requerimientos de capital y con los planes de inversión orgánicos e inorgánicos que garantizan el crecimiento sostenible en el tiempo a fin de alcanzar la rentabilidad prevista en los presupuestos y planes de negocio y trasladando así el valor económico compartido a la sociedad.



Nuestra solidez financiera aun en tiempos de pandemia y fenómenos naturales fue de **Q402.7 millones**

3% sobre lo presupuestado en el 2020

Marco de gestión de la solidez financiera

Nuestra gestión financiera está alineada con las dimensiones, principios y valores del direccionamiento estratégico de EPM Guatemala. En este marco de actuación, nuestra gestión comprende un fundamento ético basado en responsabilidad, transparencia y rigor técnico, buscando optimizar operaciones y crecimientos con criterios de Responsabilidad Social Empresarial para generar valor a todos los grupos de interés.

El propósito de nuestro enfoque de gestión financiera es garantizar el logro de los resultados empresariales previstos, en alineación con las metas del Grupo EPM y los Objetivos de Desarrollo Sostenible, en el marco regulatorio del sector eléctrico y la legislación guatemalteca en general, dando cumplimiento a la estrategia de sostenibilidad del Grupo.

Nuestro enfoque de gestión incluye políticas como las siguientes:

- *Aplicación de Normas Internacionales de Información Financiera -NIIF-.*
- *Aplicación del Sistema Unificado de Cuentas -SUC-.*
- *Política de Riesgos Financieros.*
- *Política Para la Gestión Integral de Riesgos.*
- *Política de Responsabilidad Social Empresarial.*
- *Política de Cero Tolerancia Frente al Fraude, la Corrupción y el Soborno.*
- *Manual de Conflicto de Interés.*
- *Sistema de Gestión Integral de Riesgos.*
- *Sistema de Control Interno.*
- *Cultura del Aseguramiento Continuo (enfoque de auditoría aplicado a todas las filiales).*

La responsabilidad de la dirección y ejecución de nuestra gestión financiera corresponde a la Gerencia de Finanzas quien a su vez comparte su responsabilidad de gestión en tres departamentos: Departamento Contable y Fiscal, Departamento de Tesorería y Pagos, y Departamento de Planeación Financiera.

A su vez la responsabilidad de la verificación de las operaciones inherentes a la gestión financiera corresponde a la Gerencia de Auditoría Interna en tanto que la responsabilidad de la verificación de la razonabilidad de las cifras financieras corresponde a una Firma de Auditoría Externa, además, otra firma de auditoría independiente asesora y verifica el cumplimiento de las obligaciones de carácter fiscal. Finalmente, la ejecución de los objetivos económicos es responsabilidad de todo el personal directivo de la organización.

Asimismo, utilizamos diversas herramientas para apoyar nuestra gestión, como las Normas Internaciones de Información Financiera (NIIF) y el Sistema Uniforme de Cuentas para Empresas Eléctricas.

Metas financieras y su evaluación

Nuestras metas financieras y de crecimiento se establecen anualmente a través de nuestros presupuestos. Mensualmente le damos seguimiento al cumplimiento de la ejecución presupuestaria por parte de la Gerencia de Finanzas, reportándolo a los Gerentes de Negocio, a los Consejos de Administración y a Casa Matriz.

Los Gerentes de Negocio son los responsables de explicar mensualmente los resultados y las variaciones de ejecución presupuestaria ante los Consejos de Administración. Por otro lado, anualmente evaluamos y medimos nuestros logros financieros y los vinculamos a nuestras evaluaciones de desempeño del grupo directivo y pago de bonos anuales por desempeño.

Valor económico directo generado y distribuido

Nuestro grupo empresarial al operar en el sector eléctrico es un importante motor económico cuyo crecimiento depende de las condiciones y variabilidad de la economía del país.

Nuestro desempeño económico se gestiona desde el rigor técnico para el registro, control, seguimiento, optimización permanente y transparente de las inversiones, ingresos y costos regulados y no regulados, para consolidar la fortaleza financiera de la organización y lograr crecimiento con sostenibilidad.

Al ser el desempeño económico fundamental para asegurar la sostenibilidad de nuestras operaciones, nuestros objetivos y metas se basan en planes de negocio proyectados a un plazo de 10 años, siendo nuestras metas económicas concretas, alcanzar el EBITDA, el resultado neto y las inversiones presupuestadas.

Nuestros ingresos más importantes provienen de servicios con precios regulados. En consecuencia, dadas las condiciones de precios regulados y crecimientos dependientes mayoritariamente de factores exógenos, es vital para el logro de la rentabilidad prevista disponer de una rigurosa gestión de desempeño económico.

Resultados 2020 expresados en millones de quetzales

Resultados año 2020											Millones de quetzales	
Presupuesto	Descripción		Ventas		Costo de Ventas		Gastos Operativos		EBITDA		Resultado Neto	
	EEGSA		GTQ 4722.3		GTQ 3707.6		GTQ 363.0		GTQ 651.6		GTQ 191.9	
	COMEGSA		GTQ 700.6		GTQ 658.1		GTQ 14.6		GTQ 27.9		GTQ 15.4	
	TRELEC		GTQ 323.3		-		GTQ 53.7		GTQ 269.6		GTQ 163.5	
	ENERGICA		GTQ 93.0		GTQ 65.0		GTQ 5.3		GTQ 22.7		GTQ 11.5	
	AMESA		GTQ 50.0		GTQ 25.3		GTQ 6.6		GTQ 18.1		GTQ 9.2	
	Total		GTQ 5,889.2		GTQ 4,456.0		GTQ 443.3		GTQ 989.9		GTQ 391.5	
Ejecución	Descripción		Ventas		Costo de Ventas		Gastos Operativos		EBITDA		Resultado Neto	
	EEGSA		GTQ 4321.1		GTQ 3353.7		GTQ 319.0		GTQ 648.5		GTQ 196.8	
	COMEGSA		GTQ 613.8		GTQ 539.7		GTQ 12.4		GTQ 61.8		GTQ 24.6	
	TRELEC		GTQ 313.5		-		GTQ 44.5		GTQ 269.0		GTQ 160.4	
	ENERGICA		GTQ 70.2		GTQ 40.3		GTQ 4.6		GTQ 25.3		GTQ 15.9	
	AMESA		GTQ 44.4		GTQ 22.8		GTQ 6.0		GTQ 15.6		GTQ 5.0	
	Total		GTQ 5,363.0		GTQ 3,956.5		GTQ 386.6		GTQ 1,020.2		GTQ 402.7	
Variación	Descripción		Ventas		Costo de Ventas		Gastos Operativos		EBITDA		Resultado Neto	
	EEGSA		91.5%	(401.2)	90.5%	(354.0)	87.9%	(44.1)	99.5%	(3.1)	102.5%	4.8
	COMEGSA		87.6%	(86.8)	82%	(118.4)	84.6%	(2.2)	221.2%	33.9	160.2%	9.3
	TRELEC		97%	(9.7)	0%	-	82.9%	(9.2)	82.9%	(0.6)	98.1%	(3.1)
	ENERGICA		75.5%	(22.7)	62%	(24.7)	88%	(0.6)	88%	2.6	138.3%	4.4
	AMESA		88.7%	(5.7)	90%	(2.5)	90.3%	(0.6)	90.3%	(2.5)	54%	(4.2)
	Total		91.1%	(526.1)	88.8%	(499.7)	87.2%	(56.8)	91.1%	30.30	102.9%	11.20

Asistencia financiera recibida del gobierno

Ninguna de las empresas recibe asistencia financiera, exenciones, incentivos o subsidios de parte del Gobierno. No obstante, el Estado de Guatemala forma parte de la estructura accionaria del Grupo con una participación del 14.02% del total de acciones.

El estado no tiene representación en ningún Consejo de Administración ni en ningún otro órgano directivo, administrativo o de control societario, por lo que su participación es exclusivamente accionaria y como tal se reduce a su derecho de participación en las Asambleas de Accionistas y en el reparto de utilidades.

En el caso de la compañía distribuidora (EEGSA) que opera exclusivamente en el mercado regulado de electricidad, el Gobierno tiene establecido un subsidio a la tarifa eléctrica de distribución final, sin embargo, ese subsidio se otorga a los clientes y les representa un valor menor a pagar por el consumo de electricidad.

En el año 2020 y debido a las condiciones pandémicas por COVID-19, el Gobierno otorgó a los clientes de la distribuidora subsidios adicionales a los usuales para contener los impactos económicos producto de la pandemia.

Inversiones en infraestructuras y servicios apoyados

Las principales inversiones se desarrollan en los negocios de distribución y transmisión de energía. Debido a las condiciones de la pandemia COVID-19 en el año 2020 se postergaron algunas inversiones que afectaron el nivel de ejecución.

Entre las inversiones realizadas EEGSA invirtió Q. 194.77 millones de los cuales Q. 127.34 millones correspondieron a inversiones en infraestructura de distribución y Q. 67.43 millones a otros proyectos, específicamente proyectos regulatorios, sistemas de información, herramientas, mobiliario y equipos.

Inversiones 2020 en millones de quetzales			
Descripción	Presupuesto	Realizado	Variación
Infraestructura de distribución	194.89	127.34	(67.55)
Expansión de red	109.73	77.60	(32.13)
Renovación de red	61.39	35.56	(25.82)
Automatismo	2.86	0.37	(2.49)
Telecomunicaciones	1.33	0.83	(0.50)
Medida	19.58	12.97	(6.61)
Otros	52.82	67.43	14.61
Sistema de información	14.43	14.50	(0.08)
Herramientas	3.95	1.10	(2.85)
Vehículos	1.00	0.95	(0.05)
Mobiliario y Equipo	0.80	4.17	(3.37)
Proyectos regulatorios	12.60	17.43	16.68
Otros proyectos	20.04	17.43	(2.61)
Total general	247.71	194.77	(52.94)

Por su parte la filial TRELEC actualmente ejecuta dos planes de expansión, el Plan de Expansión del Transporte – PET (*zona central del país*) y el Plan de Expansión de Transporte Nacional – PETNAC. En ambos planes se logró avanzar de forma importante en el 2020.

La inversión total de la transportista ascendió a Q. 249.7 millones de los cuales la mayor inversión correspondió a la construcción de subestaciones nuevas por Q. 70.6 millones, Q. 70.9 millones de equipos para proyectos, Q. 62.2 millones invertidos en construcción de líneas nuevas y el resto en otras inversiones de ampliación y renovación de infraestructura de distribución.

La construcción, expansión y ampliación de proyectos de infraestructura de distribución y transmisión de energía eléctrica nos permite garantizar la calidad y confiabilidad del sistema a través del cual se conectan nuestros grupos de interés con lo que contribuimos a la prosperidad de los territorios donde operamos mediante la generación de fuentes de empleo y medios de producción.

Durante el 2020 finalizamos el Proyecto de Tesorería Avanzada de SAP. Con la implementación de este proyecto alcanzamos los siguientes logros:

1. Pagos vía transferencias bancarias en línea vía Host To Host a empleados y a proveedores en cualquier banco local o del extranjero.
2. Seguimiento de operaciones bancarias en línea.
3. Automatización de centralización de fondos, conciliaciones bancarias, gestión de deuda, gestión de inversiones, gestión de flujo de caja y contabilización de operaciones de tesorería.

Iniciamos la formulación y desarrollo de un Modelo de Gestión de Costos y Precios de Transferencia Intragrupo y habilitamos un canal para presentación de quejas, reclamos o denuncias denominado Línea Ética Contacto Transparente, a través de los siguientes canales:

- www.eegsa.com apartado “Denuncias”

• contactotransparente@epm.com.co

• Teléfono (502) 2378-6932

Inversiones 2020 en millones de quetzales			
Descripción	Presupuesto	Realizado	Variación
Subestaciones Nuevas	81.00	70.60	(6.4)
Ampliación Subestaciones	76.20	27.30	(38.9)
Líneas Nuevas	149.00	62.00	(106.3)
Ampliaciones de Líneas	26.50	9.90	(11.2)
Renovación Subestaciones	8.90	9.00	(0.1)
Otros	56.90	70.90	14
Total general	398.40	249.70	(148.7)



Respetamos los Derechos Humanos

Respetamos los Derechos Humanos

GRI 103-1, 103-2, 103-3, 406-1, 407-1, 408-1, 409-1, 410-1, 411-1, 412-2
ODS 5, 8, 10, 16

Marco de actuación en Derechos Humanos

En EPM Guatemala desde el año 2017 hicimos público nuestro compromiso de respeto de las normas universales a través de la aprobación de nuestra Política de Derechos Humanos.

Decidimos asumir nuestras propias operaciones y promover en las operaciones de terceros, al cumplimiento de lo dispuesto en la Carta Universal de los Derechos Humanos y sus protocolos, convenciones y pactos vinculantes, el cumplimiento de los 10 Principios de Pacto Global y Principios Rectores de Empresas y los Derechos Humanos, las directrices de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico -OCDE-, la Constitución Política y el marco legal de Guatemala.

Materializamos esta actitud de manera permanente en el desarrollo de todos los proyectos, procesos y en el relacionamiento con nuestros grupos de interés, alineado con las políticas de responsabilidad social empresarial, ambiental y de gestión del talento humano.

Nuestra política cuenta con nueve lineamientos que se aplican de manera transversal tanto en las operaciones propias, como para nuestros proveedores y contratistas, mismos que deben adherirse desde el momento de su registro inicial.

Lineamientos de la política de los DDHH

1. Trabajo decente.
2. Prohibición de empleo de mano de obra infantil.
3. Seguridad y derechos humanos.
4. Respeto por los derechos de minorías étnicas.
5. Derechos humanos en la cadena de aprovisionamiento.
6. No relacionamiento con grupos ilegales.
7. Derechos humanos y grupos de interés.
8. Promoción de la equidad de género.
9. Cumplimiento de la política.

No discriminación

Para EPM Guatemala, en cumplimiento con su política de Gestión Humana y lo que dicta como uno de sus principios fundamentales es la no discriminación e igualdad de oportunidades, la cual se ve reflejado en la aplicabilidad desde el momento inicial a la posible incorporación de un candidato.

Nuestro objetivo es evitar cualquier acto de discriminación por motivos de género, identidad, origen, raza, color, idioma, religión, condición social o pertenencia.

Aseguramos que los procesos de selección sean igualatorios con base en el desarrollo de competencias. Tenemos como objetivo dar la oportunidad de incorporarse a personas que cumplan con el perfil, ofreciendo las condiciones de trabajo adecuadas.

En coherencia con ello, propiciamos el crecimiento laboral y personal a través de un entorno de trabajo estructurado, una cultura de alto desempeño enmarcada en los derechos humanos.

Para el año 2020, no se reportaron casos de discriminación a través de nuestro mecanismo de denuncias “*Línea ética contacto transparente*”.
[Para más información revisar el capítulo de anticorrupción de este informe.](#)



Respeto de los derechos humanos en las comunidades

Dentro de nuestros procesos iniciales contemplamos la negociación de acuerdos para la adquisición de predios y la obtención de permisos necesarios para el desarrollo de los proyectos.

Implementamos procesos que respetan la negociación de servidumbres y adquisición de predios, construimos los consensos con los propietarios o legítimos poseedores de los terrenos, con observancia de la ley y derechos de propiedad.

Lo hacemos acorde a los estudios de cálculo para el pago de indemnización justa, hasta concretar una negociación de mutuo acuerdo, la cual después del trámite y registro legal, da paso a la construcción de los proyectos.

En el desarrollo de nuestros proyectos, el respeto por las minorías étnicas y los valores culturales es un tema prioritario en nuestro respeto a la No discriminación. Estructuramos un relacionamiento basado en relaciones de respeto y confianza hacia los grupos étnicos, y que estos puedan gozar de todos los derechos humanos y libertades fundamentales en términos de igualdad con los miembros de la sociedad.

Para el año 2020, no se reportaron casos de violación de derechos humanos en los pueblos indígenas. Lo cual nos compromete al apego de un debido proceso en forma coherente para desarrollar prácticas empresariales que promuevan el respeto por los derechos humanos en el país.



Trabajo decente en cadena de suministro

Mas allá de la responsabilidad corporativa, en EPM Guatemala nos encontramos comprometidos con generar un vínculo de confianza en nuestra Cadena de Valor. Lo hacemos mediante la transferencia de nuestras políticas de sostenibilidad y los lineamientos que extienden sus principios de un actuar ético y socialmente responsable para generar un impacto positivo.

Somos conscientes de una contratación responsable con nuestros proveedores desde el inicio de su registro en nuestra plataforma de “Ariba” hasta la adjudicación final y ejecución de trabajos y/o servicios prestados nos aseguramos de que el compromiso no incurra en trabajo infantil, trabajo forzoso u obligatorio, libertad de asociación y negociación colectiva de trabajadores.

De esta manera garantizamos que nuestros proveedores estén alineados a nuestras políticas, respetando los derechos universales de sus propios trabajadores y minimizando los riesgos asociados a la cadena de suministro.

Nuestros proveedores si bien son instituciones independientes, intervienen activamente en la cadena de valor, por lo que es importante que compartan y apliquen los principios que se dicten y que han sido diseñado para nuestros procesos, para que operen alineados a nuestra cultura ética, adhiriéndose al cumplimiento de los siguientes principios y políticas:



Para más información sobre nuestros proveedores verificar el capítulo [“Contratación Responsable”](#).

Prácticas en materia de Seguridad

Para EPM Guatemala, es importante que nuestros grupos de interés estén alineados a las políticas y lineamientos en materia de derechos humanos, por lo que la prestación del servicio de seguridad física forma parte indispensable de nuestras operaciones y debe de evaluarse en función de los riesgos significativos de seguridad y la posibilidad de que ocurra alguna vulneración.

Como parte del desarrollo de nuestras estrategias de seguridad, EPM Guatemala exige a sus proveedores del servicio de seguridad privada que cumplan con las disposiciones legales y vigentes del país. Esto de acuerdo con lo indicado en la Política de Derechos Humanos, la cual indica: *“En ningún caso se aceptará la prestación de estos servicios por parte de actores sociales que estén por fuera del marco constitucional y legal”*.

Durante los últimos tres años hemos logramos capacitar a un total 74 agentes de seguridad física, correspondiente a un 82% del personal, invirtiendo un total de 222 horas de capacitación.

Asuntos Relevantes en Materia de Derechos Humanos en EPM Guatemala

Hoy en día para EPM Guatemala es un reto el poder avanzar en el desarrollo de la debida diligencia en derechos humanos, por lo que para el año 2020, realizamos la identificación de los asuntos relevantes ligados al sector eléctrico que son prioritarios en cuanto a la gestión de riesgos en derechos humanos, con tal sentido se diseñó un plan de tratamiento para aquellos riesgos identificados.

Adoptamos el compromiso permanente en cuanto a la gestión adecuada a una debida diligencia, por lo tanto; sabemos que nuestro avance es de manera gradual, teniendo siempre como meta el poder implementar mejor la gestión.



74

Agentes de seguridad

correspondiente a un 82 % del personal, invirtiendo un total de 222 horas de capacitación.



Como empresa responsable asumimos el compromiso de incorporar en nuestras buenas prácticas el respeto de los Derechos Humanos. Nos comprometemos a dar cumplimiento a estos derechos vinculados de forma transversal, alineados a nuestros principios establecidos en la Política de Derechos Humanos y de conformidad al lineamiento 9 de dicha política.

A continuación, la lista de los derechos fundamentales, identificados como asuntos relevantes en nuestras operaciones y alineados a nuestros principios:

- **Derecho a la Igualdad y No Discriminación:** Se manifiesta en el reconocimiento de toda persona como igual ante la ley, y de ser capaz de disfrutar de todo derecho sin discriminación por nacionalidad, raza, creencias o cualquier otro. Vinculado a los lineamientos 4, 7 y 8 de nuestra política de derechos humanos.
- **Derecho de Propiedad:** Representado en la facultad de las personas de poseer un objeto o bien y disponer del mismo sin más limitaciones que las legales. Vinculado a nuestros lineamientos 4 y 6.
- **Derecho del Niño:** Representado en la protección de todo ser humano menor a los dieciocho años, en su bienestar, dignidad y derechos. Vinculado a los lineamientos 2, 5 y 9.
- **Derecho a un trabajo decente:** Tangible en un trabajo que cumpla los estándares laborales internacionales, desarrollado en forma libre, igualitaria, segura y humanamente digna. Vinculado a los lineamientos 1, 2 y 8.
- **Derecho a la seguridad social:** Se manifiesta en la protección frente a los diversos riesgos de cada etapa de la vida. Vinculado al lineamiento 1 y 8.
- **Derecho a la Vida e Integridad Personal:** primordial para el disfrute del resto de derechos fundamentales. Tangible en el trato digno, humano y no denigrante. Vinculado a los lineamientos 1.
- **Derecho a la libertad de asociación:** Vinculado a nuestros lineamientos 1, 4 y 5.
- **Derecho a un ambiente sano:** Relacionado con el uso racional de los recursos naturales y su protección. Vinculado a los lineamientos 4 y 7.
- **Derecho de las minorías étnicas, y a los valores culturales:** Que reconoce que los miembros de las minorías étnicas gozan de todos los derechos y libertades fundamentales junto con los demás miembros de la sociedad, y que respeta sus manifestaciones, expresiones y relaciones en conceptos y creencias. Vinculados a los lineamientos 4 y 7.
- **Derecho a la Libre Determinación de los Pueblos:** Se refiere al derecho de un pueblo a decidir sus propias formas de gobierno, perseguir su desarrollo económico, social y cultural y estructurarse libremente, sin injerencias externas y de acuerdo con el principio de igualdad. Vinculado al lineamiento 4.
- **Derecho a los Valores Culturales:** Vinculado al lineamiento 4.

- **Derecho a la privacidad, la intimidad y al honor:** El derecho a la intimidad consiste en la defensa de la persona en su totalidad a través de un muro que prohíbe publicar o dar a conocer datos sobre temas como la religión, la política o la vida íntima. Vinculado al lineamiento 1.
- **Derecho a la transparencia:** En línea con el combate a la corrupción, al aprovechamiento con fines personales de una posición de poder o privilegio. Vinculado a los lineamientos 6 y 7.

Para el cumplimiento de estos hitos incluimos en nuestra gestión, la aplicación de los Principios Rectores sobre las Empresas y los Derechos Humanos de la Organización de Naciones Unidas como guía principal para el tratamiento interno y la debida diligencia.

Debida diligencia en Derechos Humanos

EPM Guatemala como un grupo de empresas socialmente responsables, gestionamos el proceso de una debida diligencia, con el fin de identificar, prevenir, mitigar y responder ante las consecuencias negativas de las actividades asociadas a la empresa.

Contamos con una evaluación del impacto real y potencial en las operaciones que gestionamos haciendo frente a las consecuencias negativas sobre los derechos humanos.

Esta es una evaluación continua que implica; actualizaciones constantes en función de las operaciones, considerando este proceso cada dos años para su levantamiento y actualización de riesgos en materia de derechos humanos.

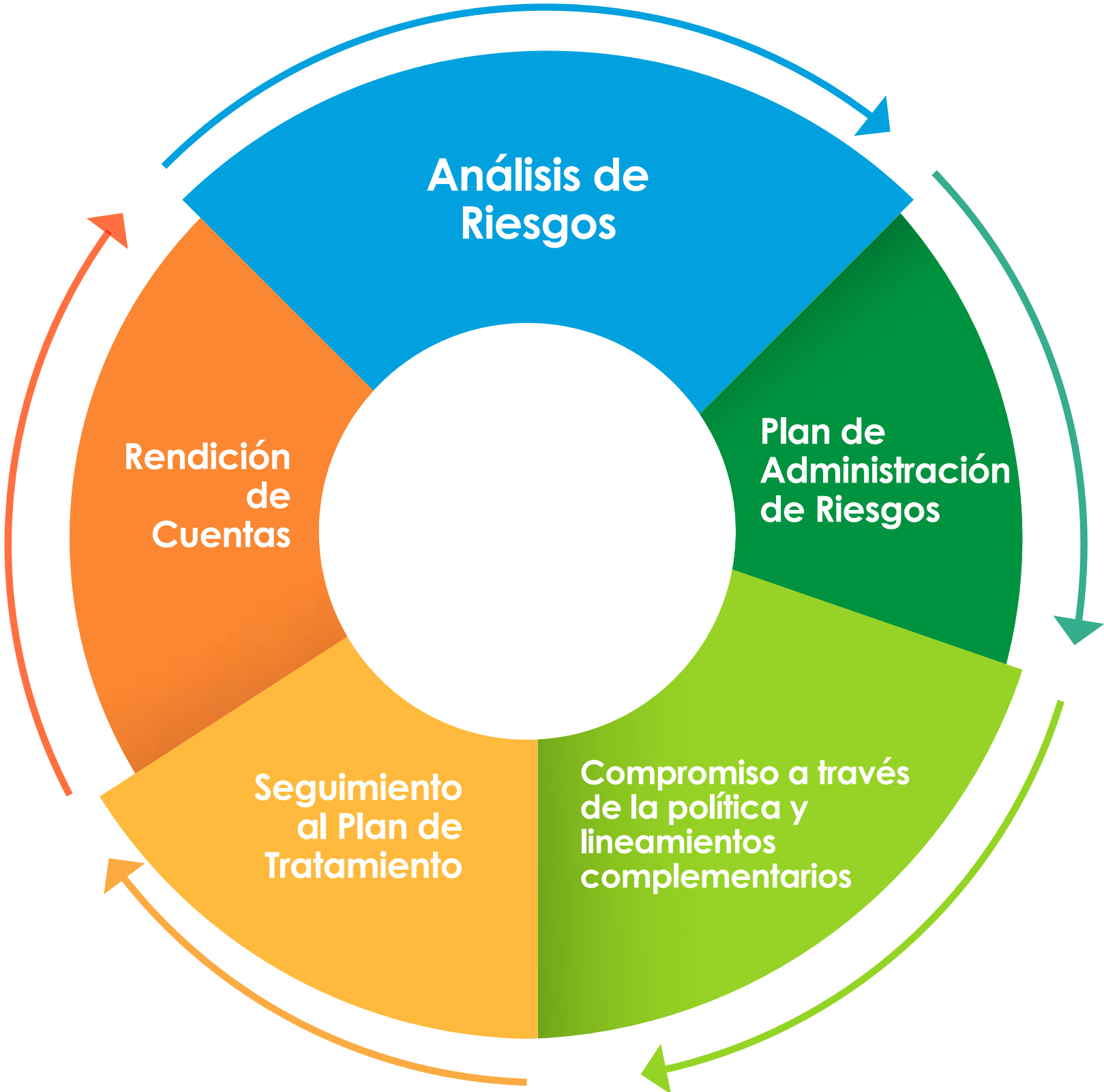
Una vez que identificados los derechos humanos relevantes para nuestras operaciones, evaluamos el contexto y la coyuntura en la que los mismos se desarrollan, poniendo énfasis en aquellos factores que podrían motivar nuestro incumplimiento en los derechos humanos, es decir; los riesgos, sus probabilidades, prioridades, y evaluación de impactos.

Como última fase es la administración de riesgos, lo que significa que desarrollamos acciones tanto frente a riesgos específicos, como transversales para mejorar nuestra respuesta a los mismos.

Hitos para el año 2020 ejecutados:

- Ejercicios de priorización asuntos relevantes de derechos humanos.
- Talleres de levantamiento y actualización de riesgos en derechos humanos a nivel interno.
- Identificación de listado de riesgos asociados a EPM Guatemala.
- Revisión y evaluación conforme a la materialidad del riesgo.
- Establecimiento de planes de acción y actividades de control.

Plan de la Debida Diligencia

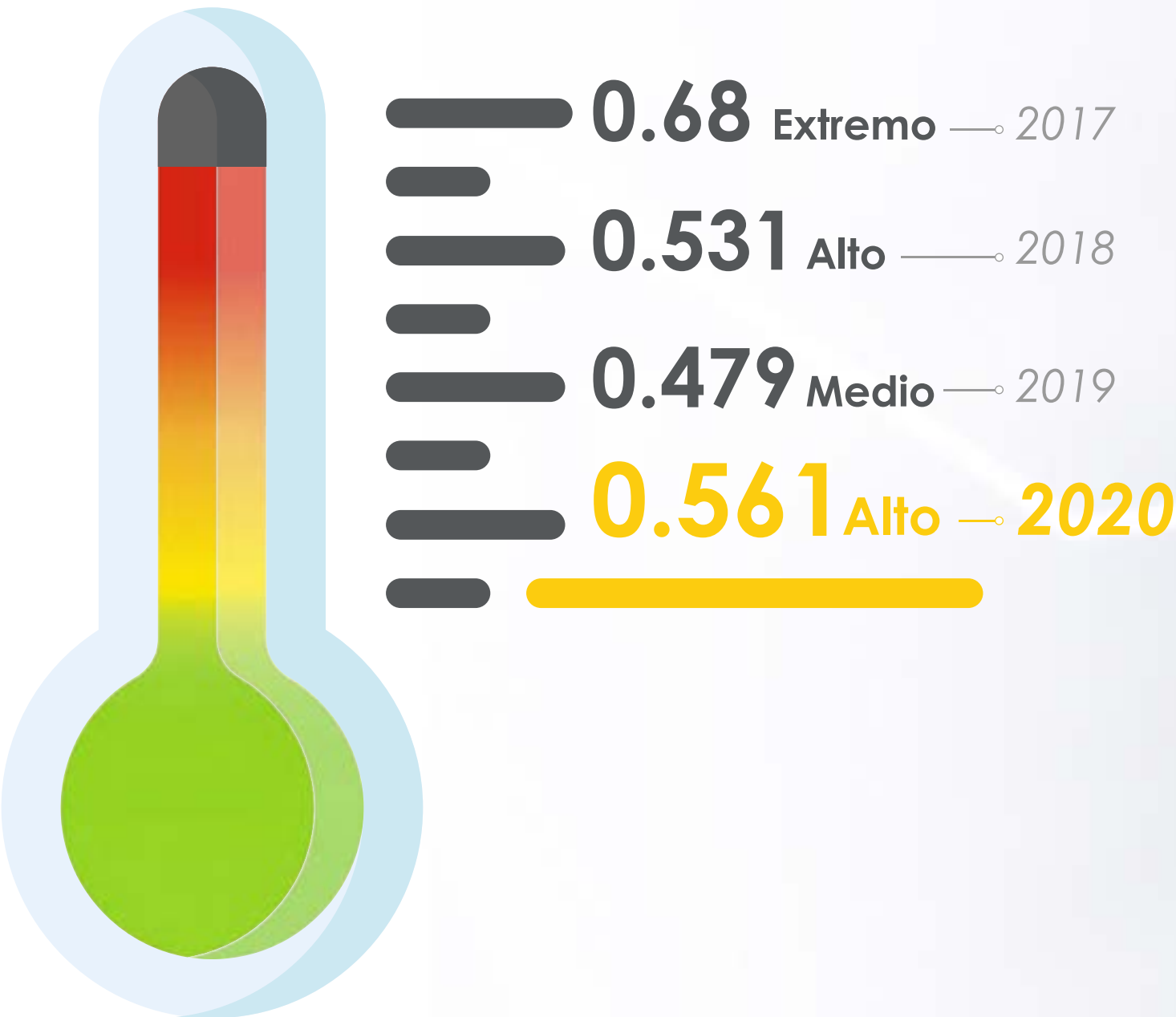


Durante el año 2020 llevamos a cabo el levantamiento y actualización de la matriz de riesgos en Derechos humanos a nivel de grupo, lo que dio como resultado una la identificación temprana, análisis, previsión de riesgos y amenazas en materia de Derechos Humanos.

Esto nos permitió que desde un enfoque de “Análisis de los Riesgos”, poder accionar frente a un plan adecuado tratamiento y seguimiento a los riesgos y amenazas identificadas. La identificación de riesgos a la realidad actual, y nuestra respuesta a ellos, se realiza mediante el establecimiento del Plan de Tratamiento de riesgos y dentro de él, la obtención de la Matriz de Riesgos en Derechos Humanos.

Durante el levantamiento y actualización obtuvimos los siguientes resultados por EPM Guatemala.

Índice de riesgo comparativo interanual de EPM Guatemala



Nivel	2,017	2,018	2,019	2,020
Externo	3	2	0	1
Alto	8	3	2	4
Tolerable	3	9	7	5
Aceptable	1	5	5	2
Total	15	19	14	12

Capacitación y Formación de Derechos Humanos

La promoción dentro del grupo incluye el fortalecimiento en materia de los derechos humanos. Desde el año 2018 hemos implementado un plan de capacitación que va alineado a nuestro modelo de ética empresarial. Ese año capacitamos al 100% del total de trabajadores empezando la labor de sensibilización de derechos humanos a raíz de nuestra política y nueve lineamientos.

En el 2019 logramos un 83%, para el año 2020 nuestra labor de sensibilización y formación se centralizó en trabajadores de áreas estratégicas que se involucran en el plan de administración de riesgos, dando continuidad al respeto y promoción de los derechos humanos, en el ejercicio de levantamiento y actualización de la matriz de riesgos a través de los talleres con el comité ejecutivo y jefes de áreas, con el fin de mantener la permanente promoción y respeto de los derechos humanos y empresas.

Así también desarrollamos un diplomado dirigido a directivos y profesionales de nuestra filial de TRELEC, los cuales recibieron una formación de cuatro horas en total en temas de Derechos Humanos y empresas, política y aplicación. La formación de los trabajadores en temas de Derechos Humanos para el año 2020, concluyó con los siguientes datos:

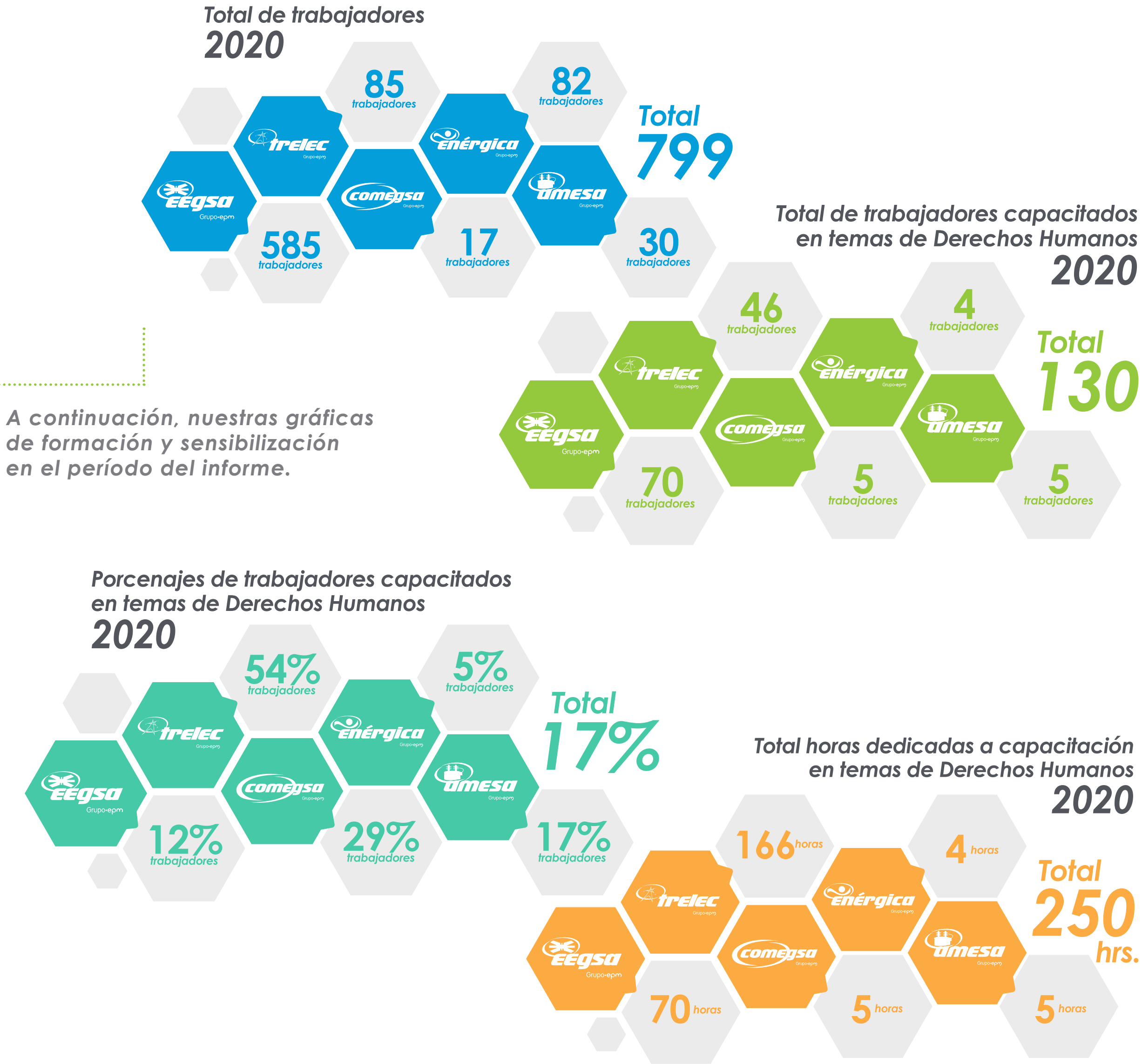


La formación de los trabajadores en temas de Derechos Humanos para el año 2020, concluyó con los siguientes datos:

250 Horas de capacitación

130 Trabajadores Capacitados

17% Porcentaje de Capacitación





Desarrollo Humano Sostenible



Desarrollo Humano Sostenible

GRI 103- 1, 103-2, 103-3, 102 – 2, 102 – 7,102 – 8, 202-1, 401-1, 401-3, 405-1,405-2, 406-1 ODS 5, ODS 8, ODS 10.

- A pesar de la pandemia y los fenómenos naturales contribuimos con Guatemala al aportar un 10 % más de nuestros empleos (directos e indirectos) con respecto al 2019.
- Migramos al nuevo modelo de Cambio y Evolución Cultural de EPM Guatemala, que busca desarrollar adaptabilidad, adquiriendo nuevas formas de operar y relacionarse.
- Continuamos elevando la presencia de la mujer en nuestra fuerza de trabajo con un porcentaje de 27 % actualmente.
- Somos referentes en el sector eléctrico latinoamericano en diversidad generacional, la antigüedad promedio en la empresa es de ocho años, y la edad promedio de nuestra planta es de 39 años.

Nuestro modelo de desarrollo humano sostenible

El enfoque principal de EPM Guatemala son sus trabajadores, ya que les debemos agradecimiento y respeto, consideramos que la gestión del recurso humano es un factor clave de éxito, el cual nos permite obtener una mayor eficacia y eficiencia en todas nuestras actividades.

Nuestro modelo (Figura 29) se basa en el desarrollo de competencias y contribuye desde la dimensión humana al logro de la estrategia empresarial, a la dignificación de la vida de los colaboradores y a la promoción de comportamientos socialmente responsables.

Figura 29: Modelo de desarrollo humano



En EPM Guatemala acompañamos a nuestros trabajadores en todo momento, impulsando su transformación cultural mediante el diseño de políticas y directrices, para facilitar y garantizar la consecución de los objetivos y la estrategia de nuestro grupo.

En coherencia con ello, propiciamos el crecimiento laboral y personal a través de un entorno de trabajo estructurado, una cultura de alto desempeño, nuestros valores organizacionales, ética, calidad de vida, el bienestar, la normatividad laboral y las disposiciones nacionales e internacionales contenidas en el marco de los derechos humanos.

Queremos ser una organización con enfoque **humano** donde:



Nuestro clima organizacional

GRI 103 – 1, 103 – 2, 103 – 3, ODS 3, ODS 5, ODS 8. ODS 10

El Clima Organizacional se refiere a la percepción colectiva de los trabajadores con respecto a las prácticas, las políticas, la estructura, los procesos y los sistemas de la empresa, que impactan el ambiente humano en el que se desarrolla el trabajo cotidiano.

Nos permite identificar la percepción del personal, su compromiso y productividad en su entorno laboral, y por ende en el logro de los objetivos empresariales y su contribución al propósito organizacional. Genera valor social por trabajadores de EPM Guatemala y hace extensivo a los grupos de interés en términos de confianza y legitimidad.

Principales acciones 2020

Nuestro enfoque en nuestros trabajadores es un factor clave, de igual forma también nos preocupamos porque se sientan cómodos en un ambiente que de gusto trabajar, por ello es por lo que la manera en cómo estos se sientan también es muy importante en nuestra gestión.

Es importante señalar que a pesar de la importancia que este tema tiene en nuestra empresa, en el 2020 no hemos realizado ninguna encuesta de clima organizacional, esto debido a que venimos trabajando, en conjunto con la casa matriz, la definición de una nueva herramienta y su respectiva metodología a ser implementada en el año 2021.

Sin embargo, en 2020 nos enfocamos en una encuesta de trabajo en casa, en la cual consultamos diversos temas tales como adaptación al cambio, las dificultades que se presentaron, así como el nivel de estrés que se ha manejado.

Con respecto a nuestro desarrollo organizacional, estamos enfocados en una mejora constante que nos permite afianzar en nuestros trabajadores un buen clima laboral y a la vez, incrementar su grado de motivación y satisfacción de pertenecer a EPM Guatemala. Por ello, venimos participando en encuestas/estudios reconocidos en el mercado laboral guatemalteco para evaluar nuestro desempeño en la gestión del talento.

Hemos obtenido los siguientes resultados en diversas evaluaciones:

4to Lugar

en la Encuesta Regional de Calidad en Gestión de Recursos Humanos CIER 2019, con mejora de desempeño sostenida desde 2017.

Puesto 24

en el ranking de Empresas Líderes en Gestión de Talento Humano en Guatemala, realizado por la revista Summa.

Posición 12

TRELEC aparece por primera vez en el ranking, en la posición 12. La empresa EEGSA aparece en la posición 22, subiendo dos posiciones con respecto al año anterior.

Puesto 20

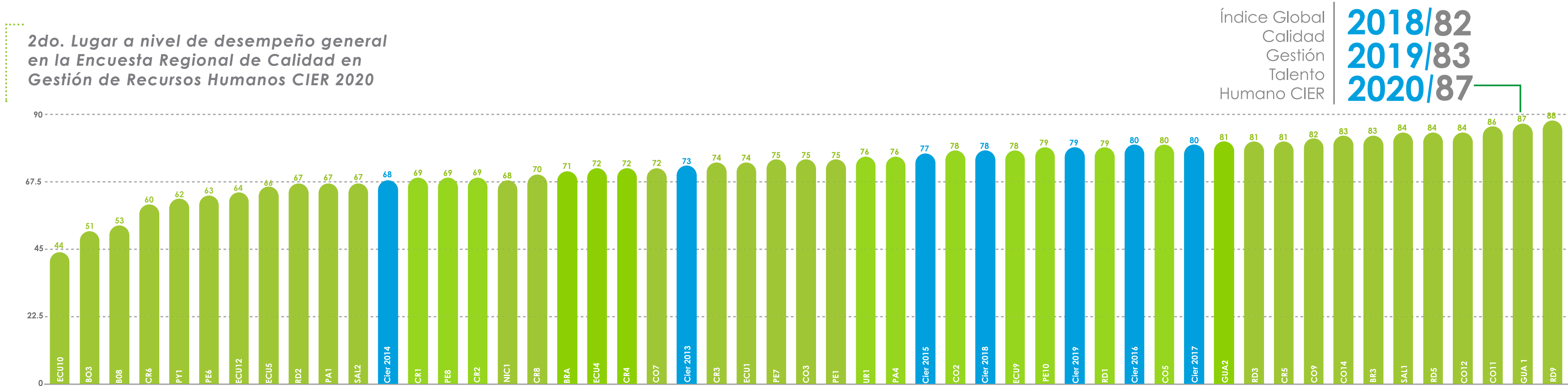
en la evaluación Employers for Youth (EFY), único estudio en Latinoamérica enfocado exclusivamente en Millennials y Centennials. Es la primera vez que participamos de este estudio.

Puesto 17

en el ranking general de Empresas Más Atractivas para Trabajar, y puesto 2 en el ránking especializado del sector Servicios.

2do Lugar

a nivel de desempeño general en la Encuesta Regional de Calidad en Gestión de Recursos Humanos CIER 2020 y Primer lugar en equilibrio generacional.



Nuestra gestión de cambio y cultura

La gestión del cambio es un componente integrado y estratégico en todos nuestros proyectos y en 2020 iniciamos nuestro proceso de migración hacia la aplicación del nuevo modelo de Cambio y Evolución Cultural de EPM Guatemala.

El 2020 fue muy intenso en proyectos claves, entre ellos el Proyecto de Gobernabilidad en su Fase II, el proyecto de Gestión y estandarización de materiales, el proyecto de facturación electrónica FEL, el proyecto de implementación del sistema integral de medición de calidad SIMC, el proyecto de telemetría y de atención al cliente vía WhatsApp.

Estos proyectos implicaron cambios profundos y requirieron un acompañamiento permanente de nuestro equipo de gestión encargado de liderar y materializar los procesos en cada uno de estos proyectos claves.

Migramos al nuevo modelo de Cambio y Evolución Cultural de EPM Guatemala, modelo que busca desarrollar adaptabilidad, adquiriendo nuevas formas de operar y relacionarse, alineadas al propósito y la cultura organizacional.

Desarrollamos las competencias requeridas en el equipo para la aplicación de esta nueva metodología en sus fases de planificación, adquisición, ejecución, implementación y sostenimiento del cambio. Se elaboró un plan detallado de trabajo para cada proyecto, y se establecieron indicadores para su seguimiento periódico.

Implementamos las matrices de impacto e influencia, y los planes de comunicación, integración, gestión de aprendizaje y reconocimiento. Se logró un entendimiento más amplio de la cultura organizacional, diagnosticado de forma temprana aquellos aspectos que pudieran estar interfiriendo con el cumplimiento de los objetivos de cada proyecto, y abordándolos de manera oportuna para su resolución.

Avanzamos de manera firme hacia la implementación de una cultura de cambio en la organización, y a la vez promocionamos el rápido desarrollo de competencias y habilidades claves en gestión de proyectos y utilización de herramientas informáticas.

A través de diferentes procesos de sensibilización y formación, estamos promoviendo una cultura de trabajo colaborativo, potenciando el relacionamiento, la conversación y la colaboración transversal efectiva.

Estamos generando conciencia y compromiso en toda la organización sobre la importancia de los proyectos, su razón de ser, sus objetivos, retos y avances; así como la imperativa necesidad de involucramiento colectivo para lograr finalizarlos con éxito.



Nuestros trabajadores, nuestro mayor activo

GRI 102 – 7

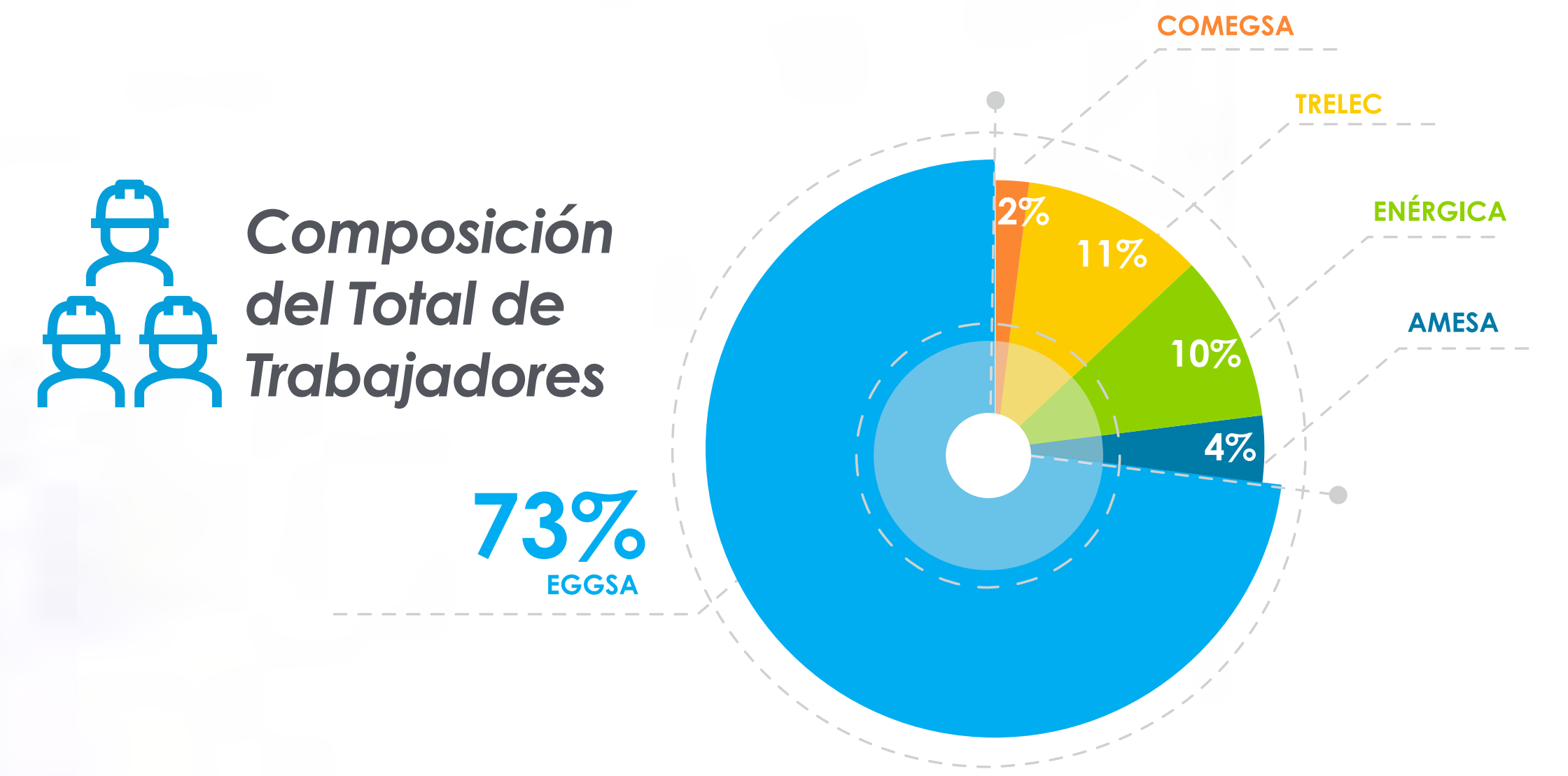
Nuestra gestión y control de las planillas como EPM Guatemala, impacta directamente con nuestros trabajadores, a través del cumplimiento de las obligaciones laborales y sus beneficios. Con estas acciones podemos lograr estabilidad laboral, minimizar riesgos de contingencias laborales y generar un buen relacionamiento con la organización sindical.

El control y la administración de las planillas en EPM Guatemala están enmarcados en los puestos y presupuestos autorizados por el Consejo de Administración -CDA-.

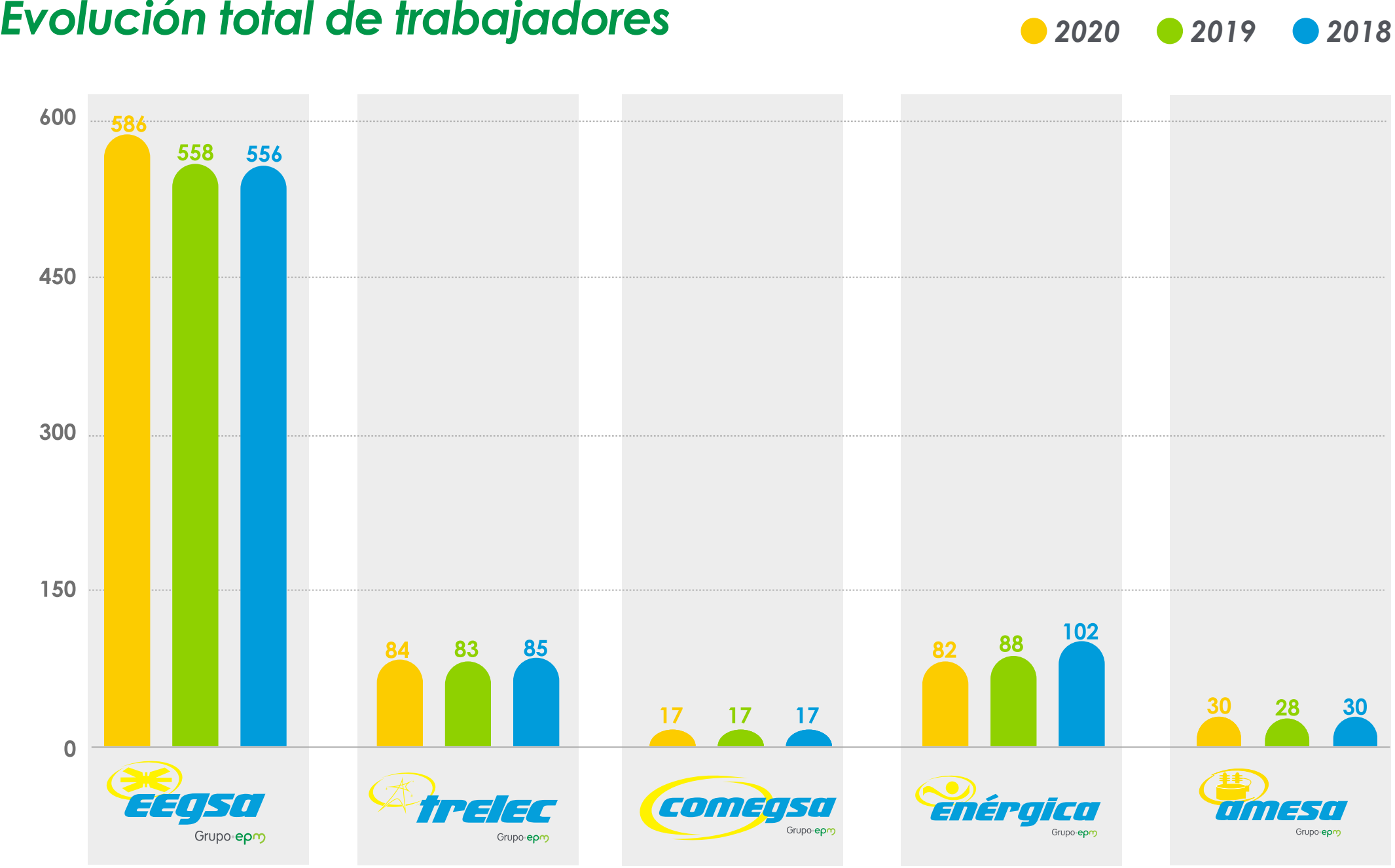
A nivel externo damos cumplimiento con lo dispuesto por la Comisión Nacional de Energía Eléctrica -CNEE-; asimismo, el hecho de acatar con las prestaciones legales mandatorias, nos permite cumplir con las entidades fiscalizadoras, como el Ministerio de Trabajo y la Superintendencia de Administración Tributaria -SAT-.

La Comisión Nacional de Energía Eléctrica es el ente regulador del estado, que brinda el parámetro cada 5 años, contempla la estructura de una empresa eficiente y los niveles de ingreso de cada una de las posiciones. Dentro de las disposiciones no existen cuotas de puestos por género, ya que los procesos de selección están definidos para medir competencias, conocimientos y experiencia, y para brindar la misma oportunidad a todos los aspirantes, sin discriminación alguna.

Al 31 de diciembre del 2020 contamos con un total de 799 trabajadores, teniendo un incremento de tres por ciento con respecto al 2019, cuya composición y evolución se muestran a continuación:



Evolución total de trabajadores



Para la gestión de las planillas y las nóminas de pago contamos con el sistema SAP, permanentemente realizamos un análisis sobre los diferentes pagos y determinamos cambios significativos que benefician tanto a la empresa como a los trabajadores, estos cambios ya los hemos implementado en el sistema mencionado y los hemos aplicado en los pagos durante el 2020, y tenemos planeado continuarlo en el 2021.

Es importante mencionar que todos estos cambios fueron presentados ante el Consejo de Administración -CDA- para su autorización, cumpliendo así con los procesos establecidos para estos rubros.

Nuestro Sistema SAP se encuentra parametrizado con base en la normativa laboral vigente para que los cálculos estén en los rangos establecidos. Asimismo, todos los pagos y cálculos se fundamentan en el Código de Trabajo, Pacto Colectivo, Reglamento Interno de Trabajo, Políticas Corporativas y la normativa internacional ratificado por Guatemala ante la Organización Internacional del Trabajo -OIT-.

Por otro lado, para estar alineados con nuestra estrategia de generar valor a las diferentes empresas del grupo, llevamos un estricto control de la ejecución de los gastos asociados al personal, con relación a sus prestaciones legales y beneficios, para cumplir con el presupuesto autorizado anualmente.

Cualquier cambio en la estructura administrativa, de cargos y salarios, se realiza de forma integral con casa matriz y debe ser enmarcada en el presupuesto para determinar su factibilidad.

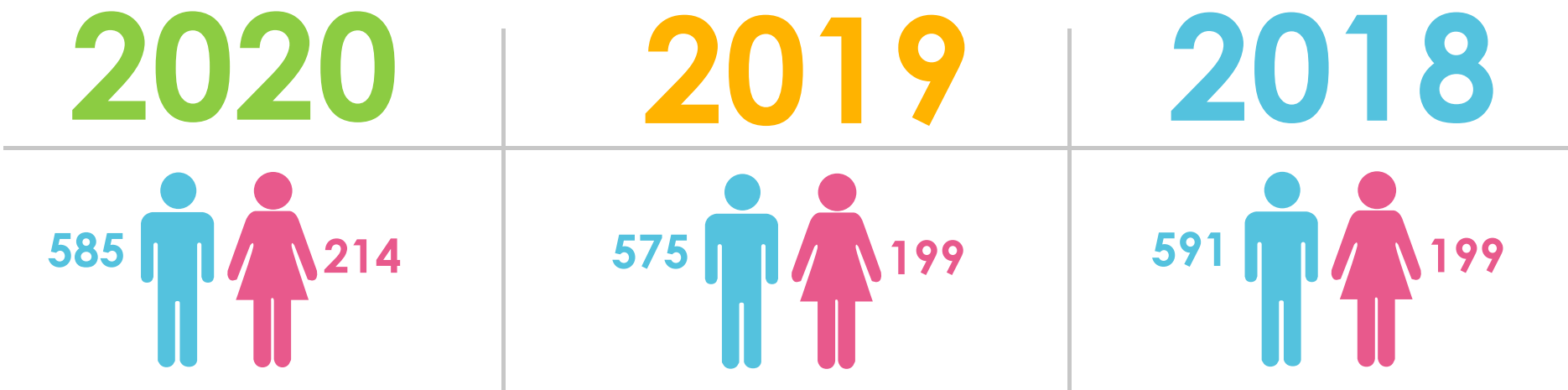
Mantenimiento y aplicación Modelo de Compensación

Principales logros:

- Fortalecimiento Proceso de Control de Nómina, implementación nuevos controles en SAP-HCM, incorporación de matriz RACIVS, segregación y control de funciones por logs auditoría.
- Seguimiento y control costos de personal en búsqueda permanente de eficiencia operativa y productividad.
- Alto enfoque en cumplimiento plan de evolución de planta, costos de personal proyectados en plan de negocio, presupuesto anual, y costos de personal reconocidos en tarifa EEGSA.
- Gestión del cumplimiento del plan de relevo generacional (jubilación forzosa a los 60 años) establecido al preparar proyecciones financieras 2019-2023.

La mayoría de los trabajadores se encuentra en la categoría “Supervisor, Coordinador”, seguido por la categoría “Asistente, Auxiliar” y por “Operario”.

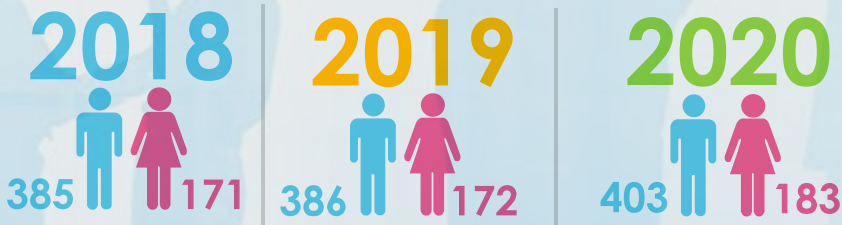
Categoría Laboral	2020		2019		2018	
	Masculino	Femenino	Masculino	Femenino	Masculino	Femenino
Gerente, Sub Gerente	13	1	14	1	15	1
Jefe	61	13	61	11	62	10
Supervisor, Coordinador	273	71	264	63	269	62
Analista	63	35	62	32	62	33
Asistente, Auxiliar	94	47	101	46	105	46
Operario	81	47	73	46	78	47
Total	585	214	575	199	591	199



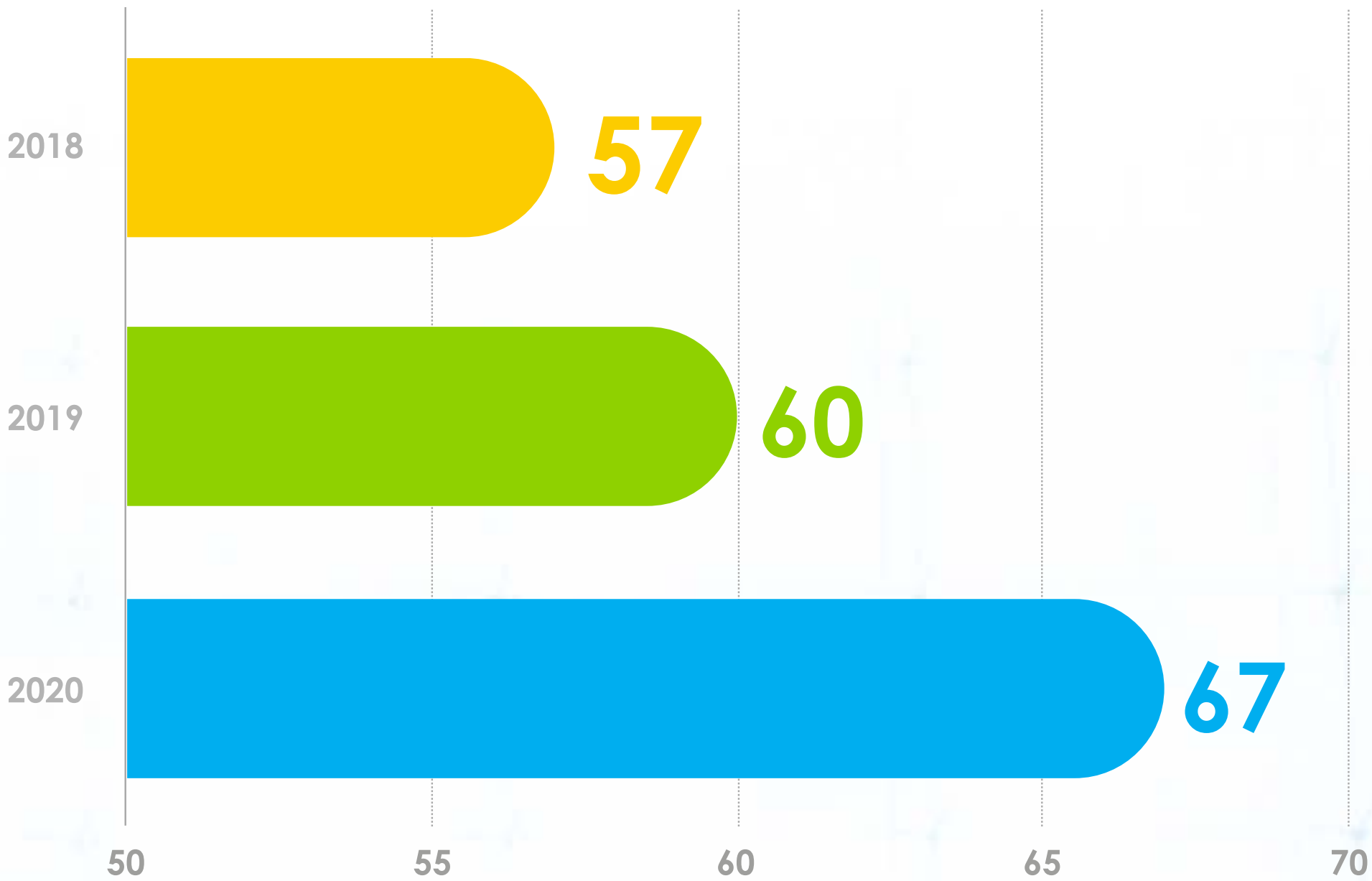


	2020		2019		2018	
	Nro	%	Nro	%	Nro	%
Género						
Masculino	403	69 %	386	69 %	385	69 %
Femenino	183	31 %	172	31 %	171	31 %
Grupo de edad						
Hasta 30 años	133	23 %	122	22 %	80	14 %
Entre 31y 50 años	366	62 %	345	62 %	370	67 %
Mayor a 51 años	87	15 %	91	16 %	106	19 %
Total de trabajadores	586	100 %	558	100 %	556	100 %

Categoría Laboral	2020		2019		2018	
	Masculino	Femenino	Masculino	Femenino	Masculino	Femenino
Gerente, Sub Gerente	9	1	9	1	11	1
Jefe	47	11	46	10	45	10
Supervisor, Coordinador	188	55	180	49	179	46
Analista	42	31	41	29	39	31
Asistente, Auxiliar	68	40	63	39	64	39
Operario	49	45	47	44	47	44
Total	403	183	386	172	385	171



Evolución de Mujeres con personal a su cargo





	2020		2019		2018	
	Nro	%	Nro	%	Nro	%
Género						
Masculino	72	86 %	71	86 %	73	86 %
Femenino	12	14 %	12	14 %	12	14 %
Grupo de edad						
Hasta 30 años	6	7 %	8	10 %	2	2 %
Entre 31y 50 años	70	83 %	66	80 %	72	85 %
Mayor a 51 años	8	10 %	9	11 %	11	13 %
Total de trabajadores	84	100 %	83	100 %	85	100 %



	2020		2019		2018	
	Nro	%	Nro	%	Nro	%
Género						
Masculino	12	71 %	12	71 %	12	71 %
Femenino	5	29 %	5	29 %	5	29 %
Grupo de edad						
Hasta 30 años	0	0 %	0	0 %	0	0 %
Entre 31y 50 años	14	82 %	15	88 %	14	82 %
Mayor a 51 años	3	18 %	2	12 %	3	18 %
Total de trabajadores	17	100 %	17	100 %	17	100 %

Categoría Laboral	2020		2019		2018	
	Masculino	Femenino	Masculino	Femenino	Masculino	Femenino
Gerente, Sub Gerente	2	0	3	0	2	0
Jefe	7	1	7	1	8	0
Supervisor, Coordinador	62	9	60	9	62	10
Analista	1	0	1	0	1	0
Asistente, Auxiliar	0	2	0	2	0	2
Operario	0	0	0	0	0	0
Total	72	12	71	12	73	12



Categoría Laboral	2020		2019		2018	
	Masculino	Femenino	Masculino	Femenino	Masculino	Femenino
Gerente, Sub Gerente	1	0	1	0	1	0
Jefe	4	0	4	0	4	0
Supervisor, Coordinador	7	3	7	3	7	3
Analista	0	1	0	1	0	1
Asistente, Auxiliar	0	1	0	1	0	1
Operario	0	0	0	0	0	0
Total	12	5	12	5	12	5





	2020		2019		2018	
	Nro	%	Nro	%	Nro	%
Género						
Masculino	74	90 %	81	92 %	93	91 %
Femenino	8	10 %	7	8 %	9	9 %
Grupo de edad						
Hasta 30 años	18	22 %	25	28 %	0	0 %
Entre 31y 50 años	39	48 %	39	44 %	71	70 %
Mayor a 51 años	25	30 %	24	27 %	31	30 %
Total de trabajadores	82	100 %	88	100 %	102	100 %

Categoría Laboral	2020		2019		2018	
	Masculino	Femenino	Masculino	Femenino	Masculino	Femenino
Gerente, Sub Gerente	1	0	0	0	0	0
Jefe	2	0	2	0	3	0
Supervisor, Coordinador	12	3	13	2	16	3
Analista	15	1	15	1	16	1
Asistente, Auxiliar	25	2	31	2	33	2
Operario	19	2	20	2	25	3
Total	74	8	81	7	93	9

2018



2019



2020



	2020		2019		2018	
	Nro	%	Nro	%	Nro	%
Género						
Masculino	24	80 %	25	89 %	28	93 %
Femenino	6	20 %	3	11 %	2	7 %
Grupo de edad						
Hasta 30 años	7	23 %	6	21 %	0	0 %
Entre 31y 50 años	21	70 %	17	61 %	23	77 %
Mayor a 51 años	2	7 %	5	18 %	7	23 %
Total de trabajadores	30	100 %	28	100 %	30	100 %

Categoría Laboral	2020		2019		2018	
	Masculino	Femenino	Masculino	Femenino	Masculino	Femenino
Gerente, Sub Gerente	0	0	1	0	1	0
Jefe	1	1	2	0	2	0
Supervisor, Coordinador	4	1	4	0	5	0
Analista	5	2	5	1	6	0
Asistente, Auxiliar	1	2	7	2	8	2
Operario	13	0	6	0	6	0
Total	24	6	25	3	28	2

2018



2019



2020





Nuestro compromiso por el crecimiento de nuestro talento humano

GRI 102 – 8

El equipo humano de EPM Guatemala está conformado por 799 trabajadores más 1,847 contratistas y es importante destacar que EPM Guatemala en 2020 aportó 2,646 empleos estables a Guatemala (799 directos y 1,847 indirectos a través de sus contratistas), generando 10.9% más empleos que en el año 2019.

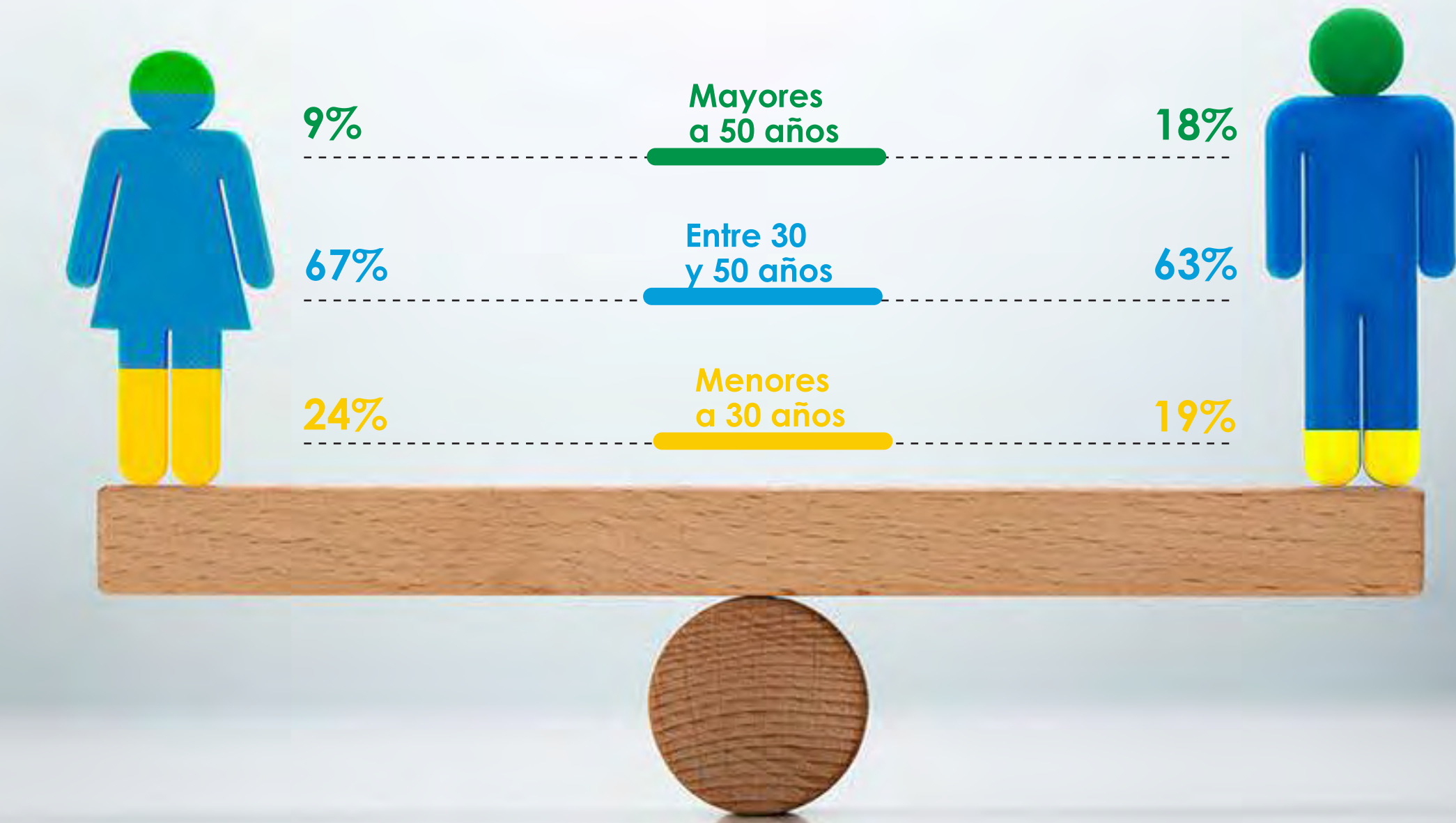
Ante el nuevo desafío generado por la pandemia, en 2020 EPM Guatemala logramos la implementación exitosa del proceso de reclutamiento y selección 100% en línea.

Durante el año gestionamos 99 procesos de selección, a través de una mezcla saludable de procesos internos, mixtos y externos, lo cual nos permitió lograr un equilibrio entre crecimiento interno (28 promociones) e incorporación de nuevo talento (71 ingresos, nuevas contrataciones).

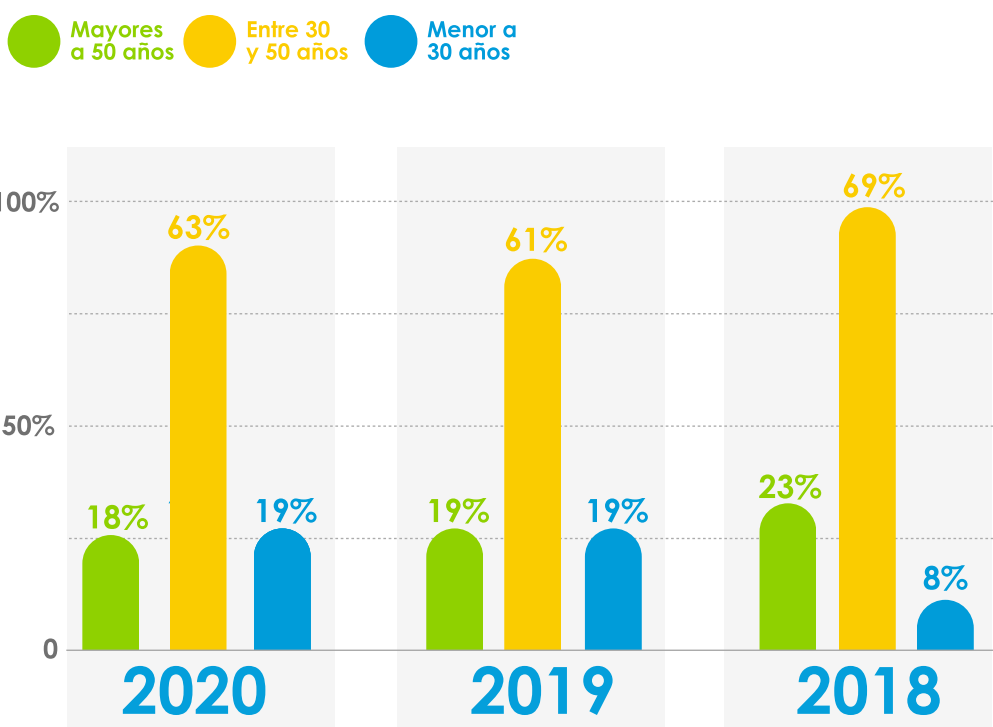
EPM Guatemala es un referente en el sector eléctrico latinoamericano en diversidad generacional, contando con una amplia gama de edades en todos sus procesos y niveles organizativos. La antigüedad promedio en la empresa es de ocho años, y la edad promedio de nuestra planta es de 39 años.

En EPM Guatemala sabemos que nuestras diferencias son mejores oportunidades, ya que nos ayudan a comprender mejor a nuestros clientes y a las comunidades que habitan en nuestro territorio de actuación, que también son diversas en su composición generacional.

En 2020 el ingreso de talento también estuvo enfocado en mantener este equilibrio y la diversidad generacional, incorporando 71 nuevos talentos a nuestro equipo, 12 de ellos de la Gen X, 59 Millenials.

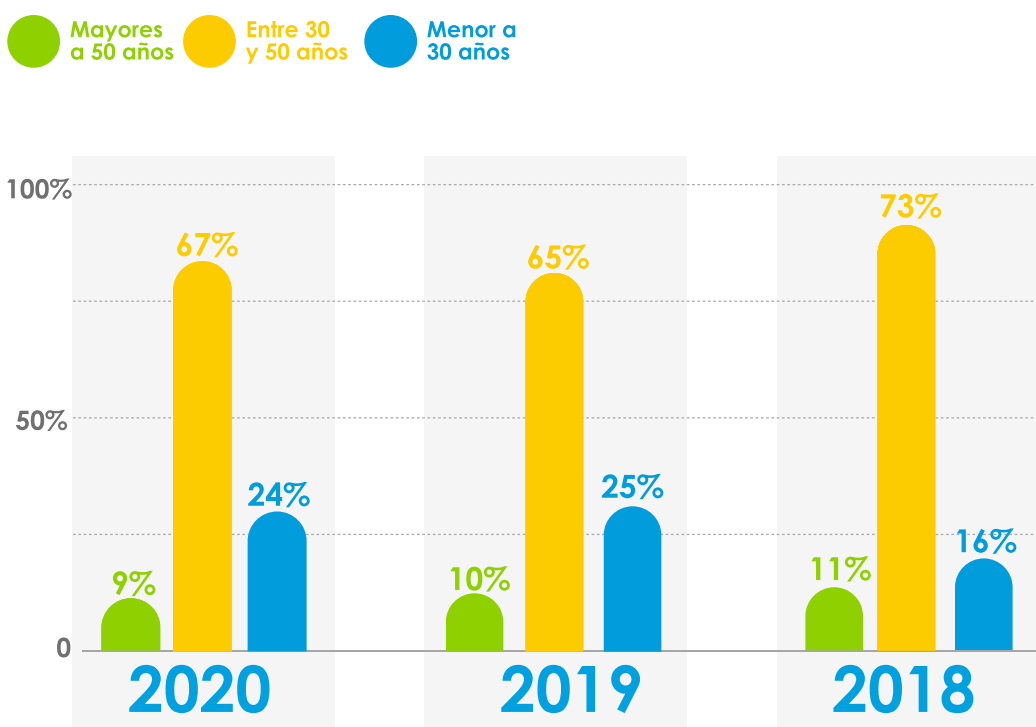


Hombres: Evolución por Grupo de Edad



Referente al año 2019 en el año 2020, se incrementó el porcentaje de hombres entre 30 y 50 años Generación X a un 63% mientras que las generaciones Boomers y Millenials se mantienen en el mismo porcentaje.

Mujeres: Evolución por Grupo de Edad



En el año 2020, se incrementó el porcentaje de mujeres entre 30 y 50 años Generación X a un 67% mientras que la generación de Millenials, se redujo a un 24% y generación Boomers bajó a un 9%.

Total de género 2020

Total Género 2020	
 EEGSA Grupo EPM	31%
 TRelec Grupo EPM	14%
 COMEGSA Grupo EPM	29%
 ENÉRGICA Grupo EPM	10%
 UMESA Grupo EPM	20%
Total	27%

Consideramos que la equidad y la diversidad deben formar parte de los principios que orientan nuestra actividad empresarial, tanto por la exigencia ética de combatir cualquier tipo de discriminación como porque la diversidad es en sí misma una riqueza que merece ser preservada y fomentada en todos los ámbitos de nuestra organización; es por ello por lo que en nuestras políticas contemplan la no discriminación por sexo, edad, etnia, religión, discapacidad y orientación sexual.

Cuando se habla de mujeres es el 100% de los cargos ocupados por ellas.



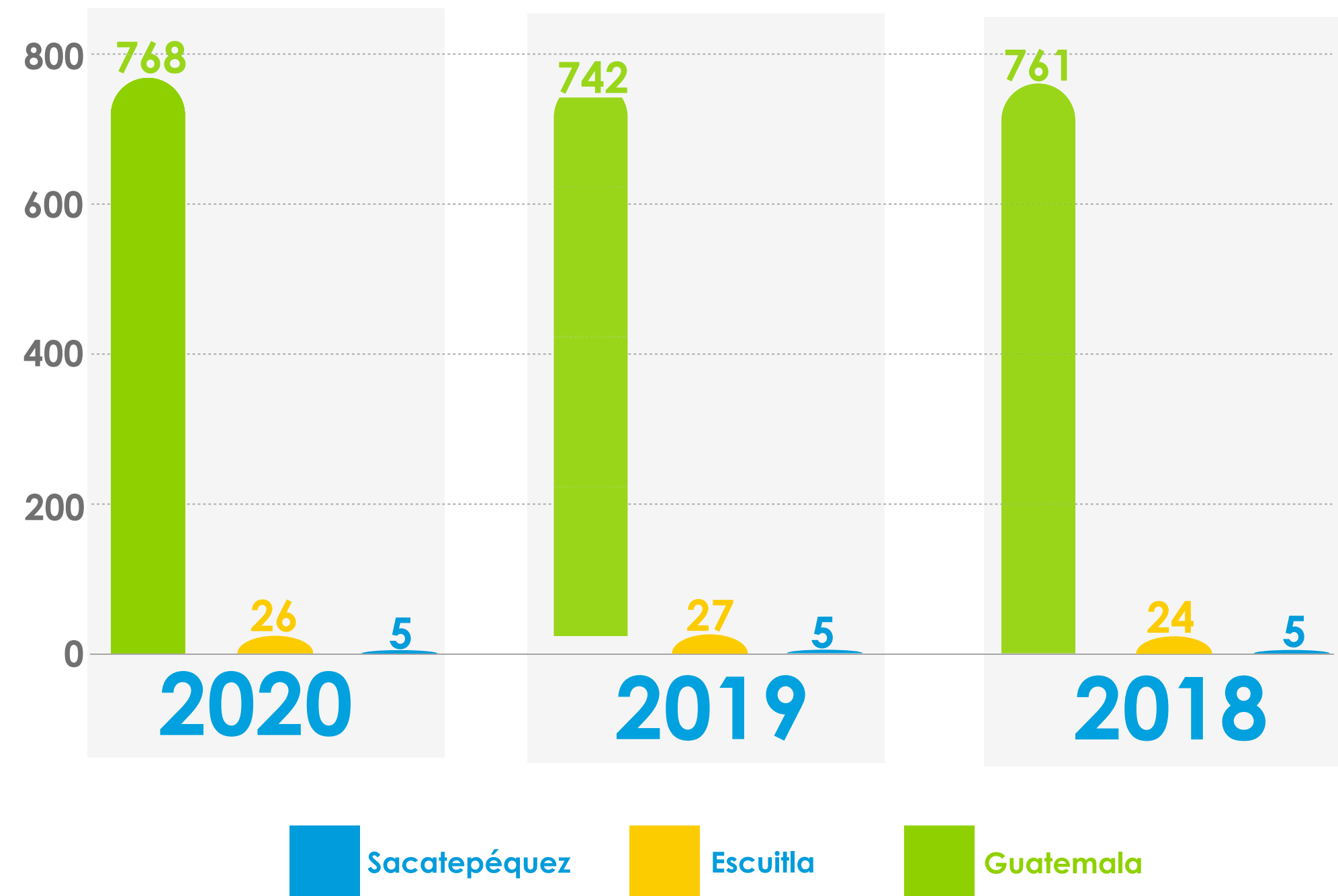
Impacto de nuestro empleo en las comunidades donde operamos

GRI 102 – 2, 102 – 8, 405-1

Durante 2020, el 96 % de los trabajadores pertenecen a la localidad de Guatemala un aumento de 3.5 % con respecto al año anterior. Escuintla aporta el 3.2 % y Sacatepéquez el 0.62%.

EPM Guatemala tiene contratos out sourcing con empresas que brindan servicios de apoyo. Tenemos un numero de 86 personas en este segmento. En cuanto a la presencia de personal no nacional salvo en EEGSA y TRELEC contamos con un porcentaje de 33 % y 100 % respectivamente que provienen de otros países.

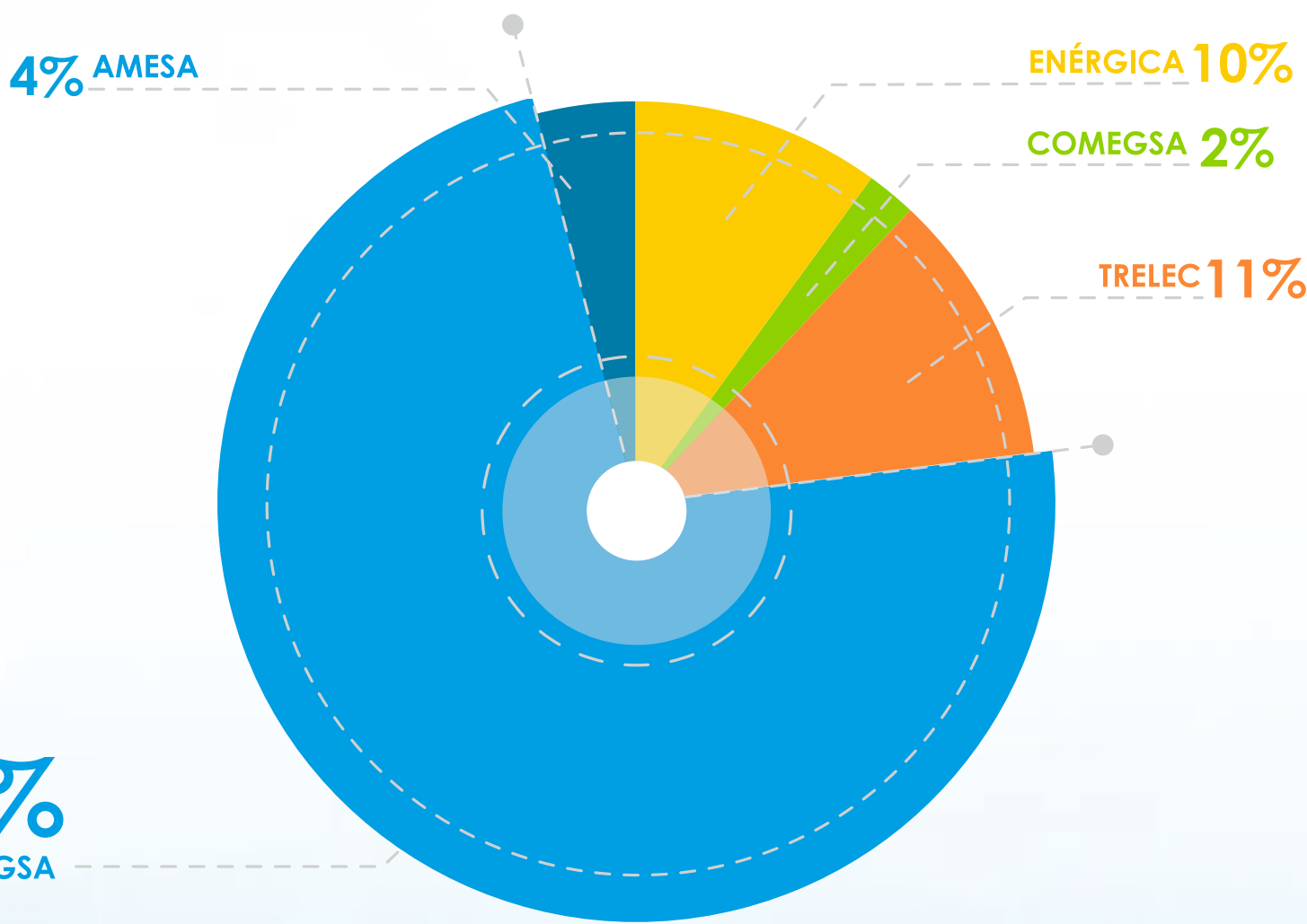
Evolución Total de Trabajadores por Localidad



EPM Guatemala

(Número de trabajadores, género y total)

EEGSA	Guatemala	394	176	570
	Sacatepéquez	2	3	5
	Escuintla	7	4	11
TRELEC	Guatemala	69	12	81
	Sacatepéquez	0	0	0
	Escuintla	3	0	3
	Suchitepéquez	0	0	0
	Jalapa	0	0	0
	Zacapa	0	0	0
	Chiquimula	0	0	0
	Jutiapa	0	0	0
COMEGSA	Guatemala	12	5	17
	Escuintla	3	0	3
ENÉRGICA	Guatemala	65	8	73
	Escuintla	9	0	9
Total		585	214	799



86 Trabajadores en apoyo temporales puestos administrativos.

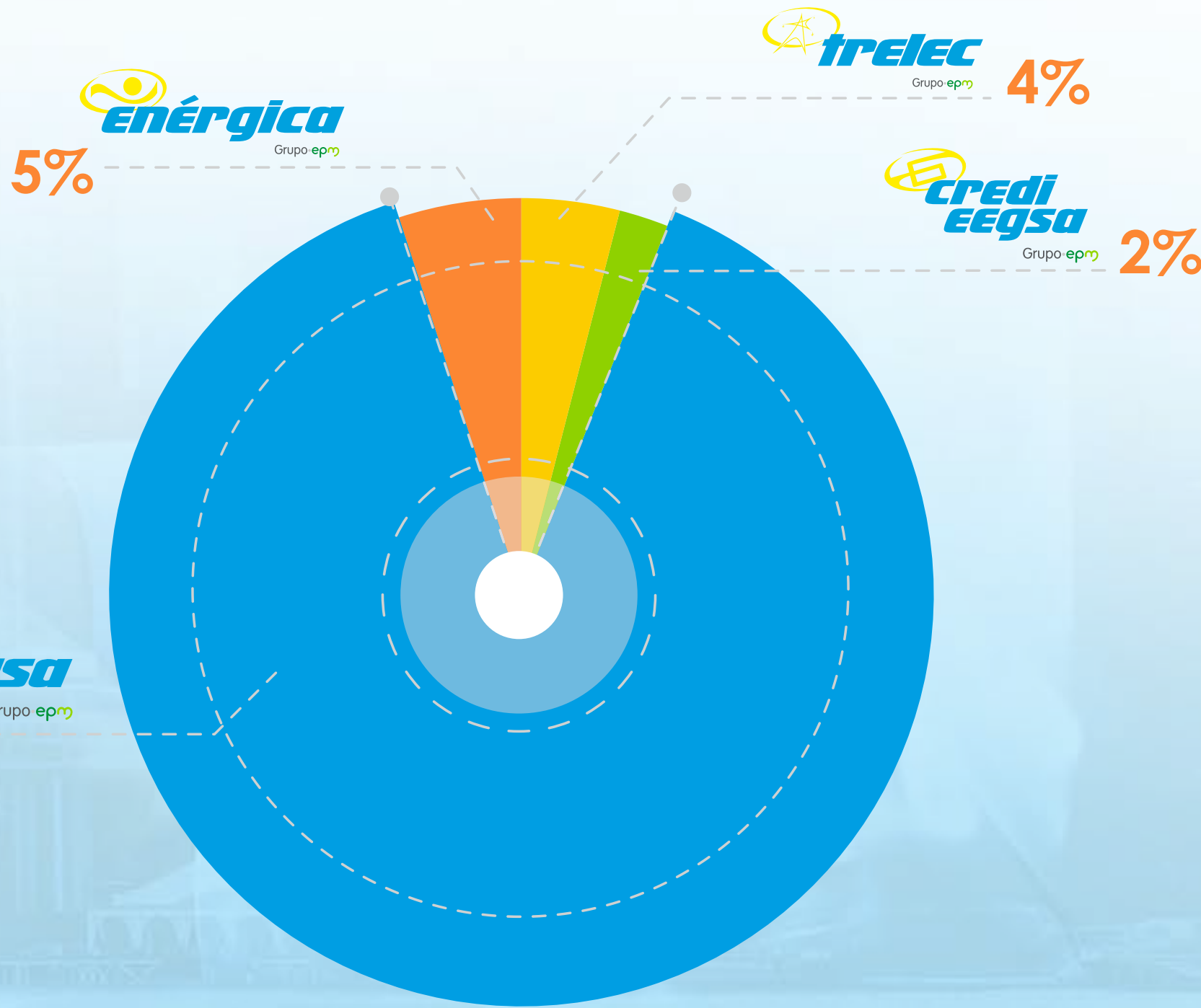
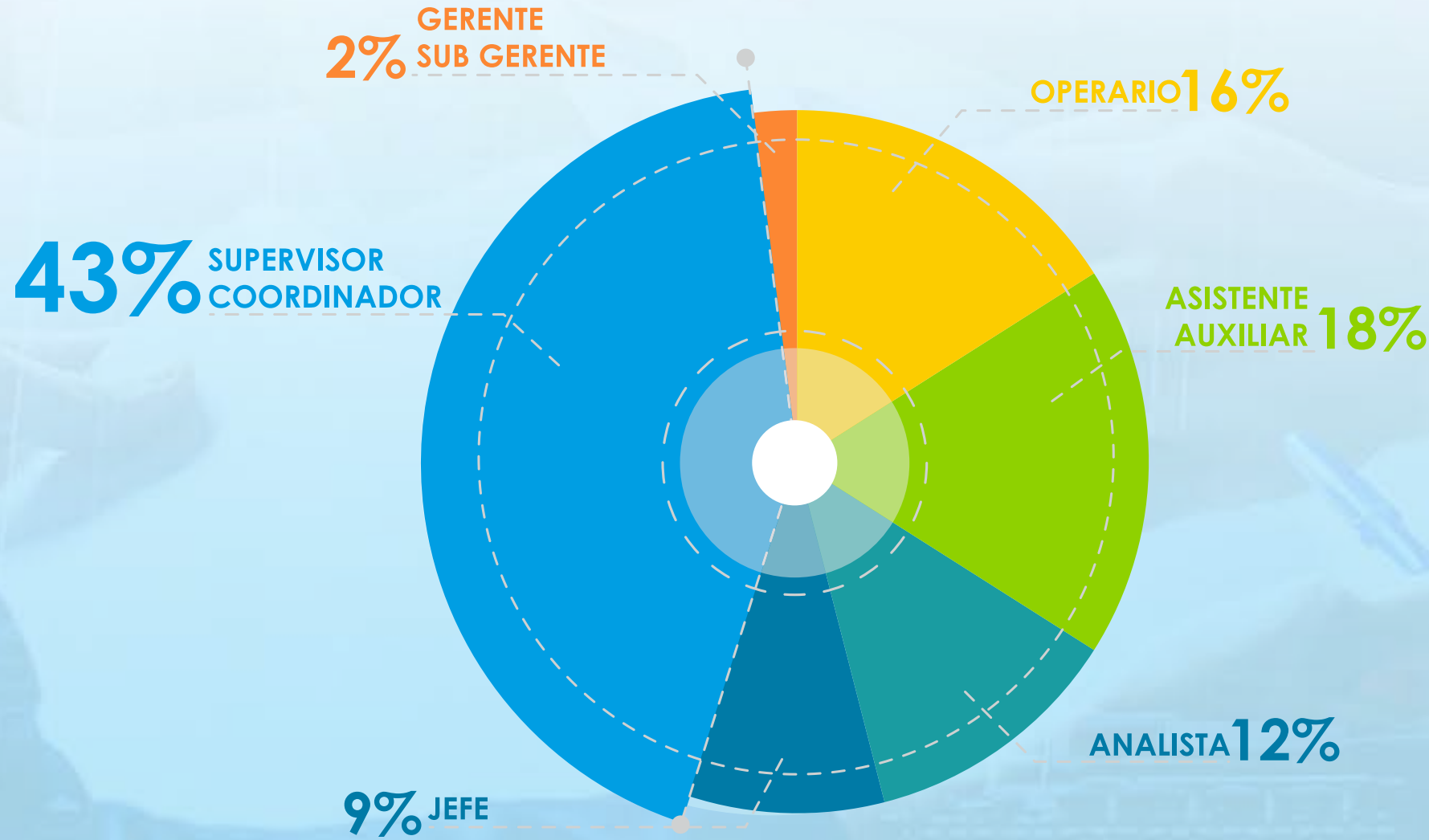
Con contratos laborales a término, dentro del contrato marco de servicios de outsourcing con Worken.

2021-2013

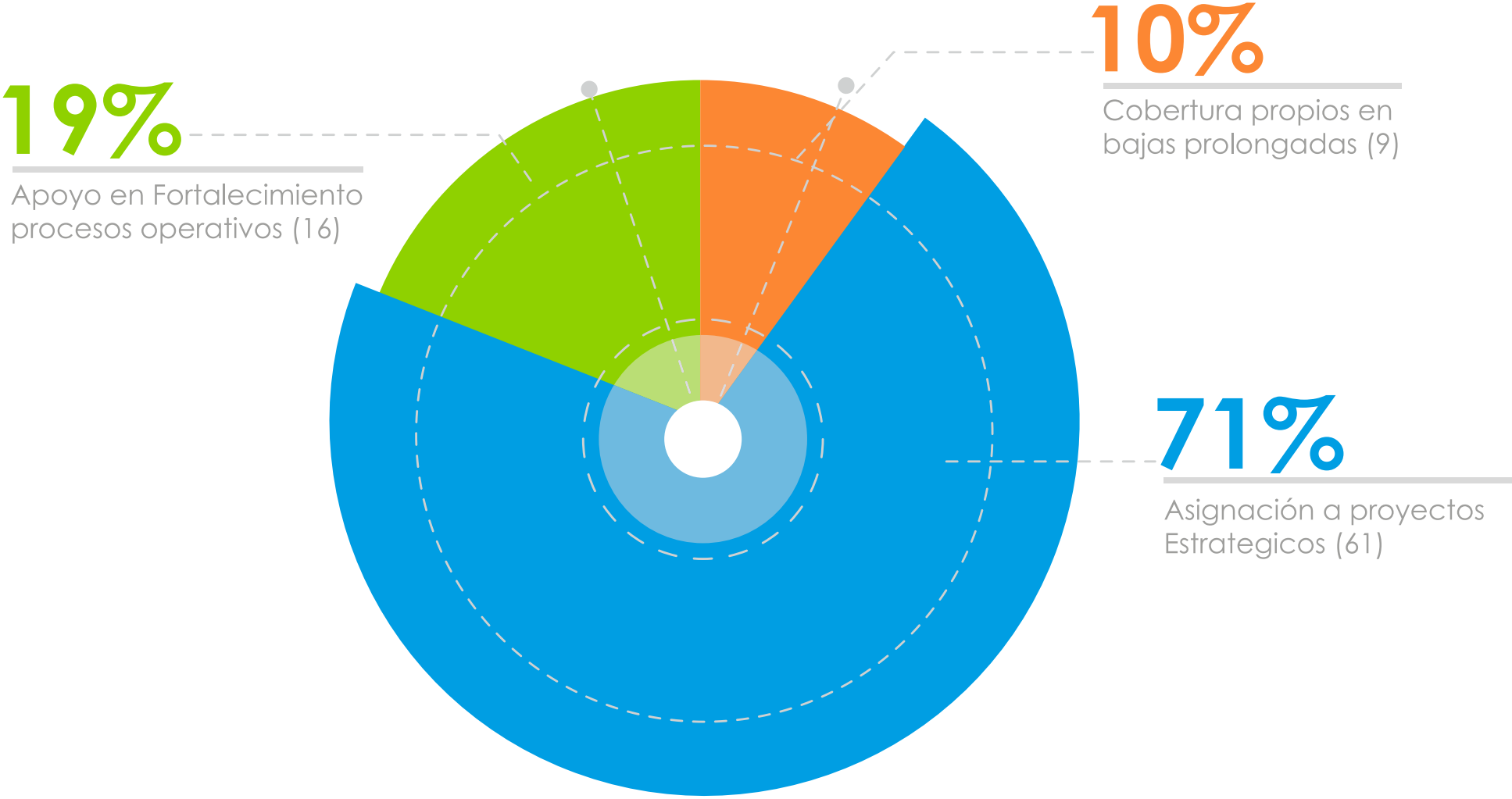
Se gestionó el proceso de renovación del contrato outsourcing con worken por tres años.

56 Nuevos ingresos durante el año 2020 asociados a nuevos proyectos.

49 Bajas de temporales en 2020



Distribución de plantilla temporales



EPM GUATEMALA Gerentes de primera línea (Empresas, porcentajes)

RESUMEN	LOCALES	EXTRANJEROS	TOTALES
 Grupo epm	67 %	33 %	100 %
 Grupo epm	100 %	0 %	100 %
 Grupo epm	0 %	100 %	100 %
 Grupo epm	100 %	0 %	100 %
 Grupo epm	100 %	0 %	100 %



Estabilidad laboral, remuneraciones y equidad salarial humano

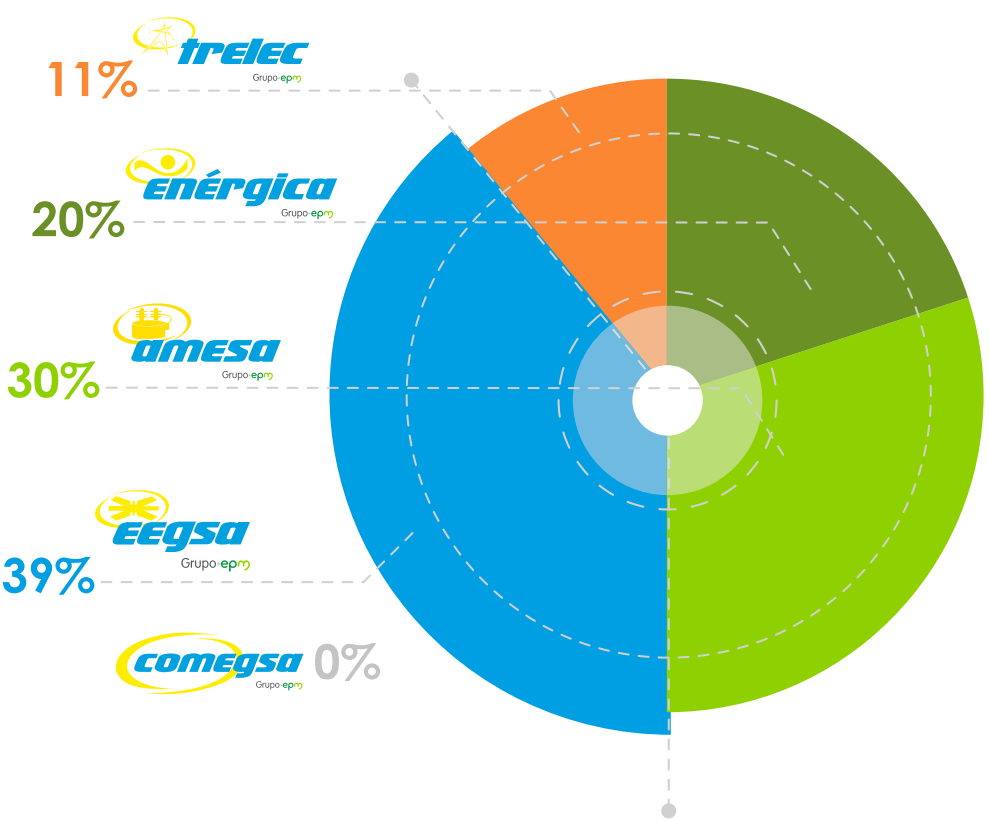
GRI 405-2, 406-1, 102-8, 202-1, 401-1

En cumplimiento al desarrollo de competencias que contribuye desde la dimensión humana al logro de la estrategia empresarial, a la dignificación de la vida de sus colaboradores y a la promoción de comportamientos socialmente responsables en sus actuaciones, impulsamos el valor de la inclusión, aceptando el sello propio de cada trabajador, plasmando el compromiso de EPM de inclusión y equidad, facilitando ambientes laborales integradores y fortaleciendo la capacitación interna para asegurar mecanismos transparentes y no discriminatorios en los procesos, así como en la relación entre los trabajadores.

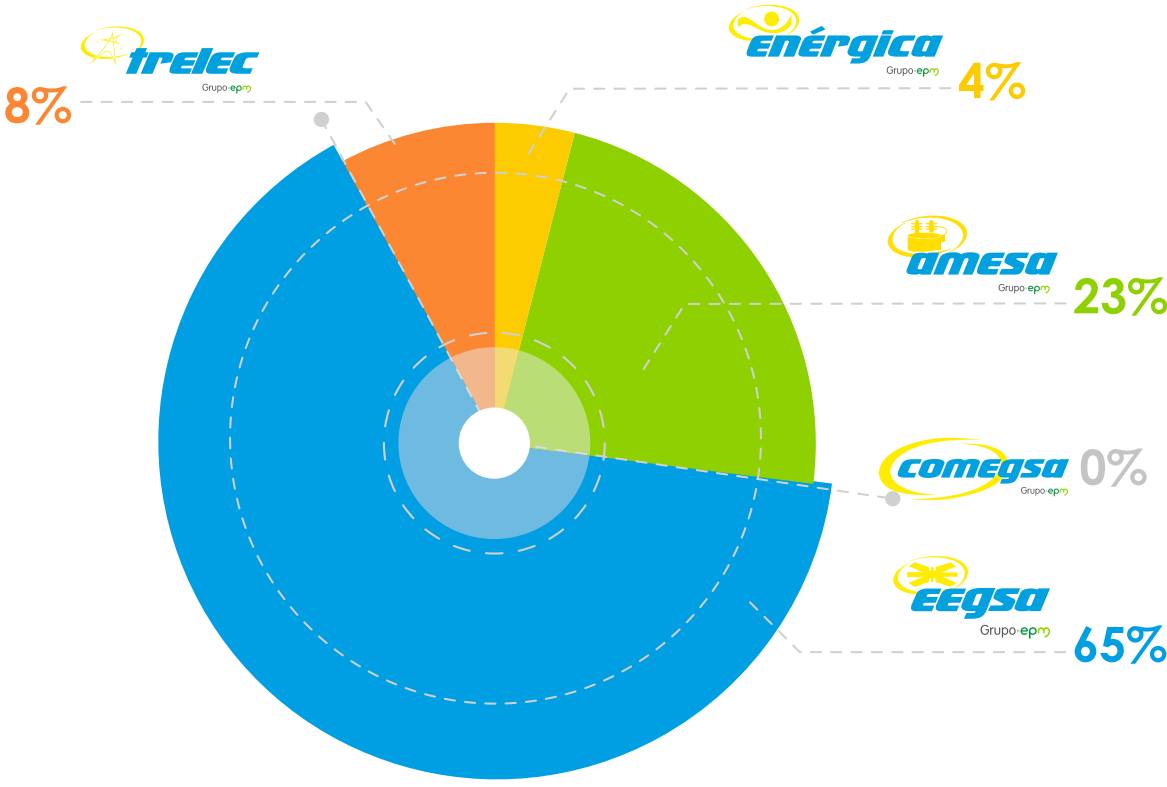
Hemos establecido una política muy clara en cuanto a la estabilidad de nuestros puestos de trabajo aun en los momentos tan difíciles como la pandemia y la crisis ambiental provocadas por Eta e Iota.

EEGSA es la empresa de EPM Guatemala es la organización con mayor número de contrataciones y a nivel de ceses se ha mantenido prácticamente similar con respecto al 2019, no obstante, triplicamos nuestras nuevas contrataciones.

EPM GUATEMALA (Empresas, porcentajes, ceses de personal)



EPM GUATEMALA (Empresas, porcentajes, contrataciones)



EPM GUATEMALA

(Empresas, números ceses de personal, género 2020)

	2020		2019		2018	
	Contrataciones	Ceses	Contrataciones	Ceses	Contrataciones	Ceses
Género						
Masculino	48	38	17	33	27	44
Femenino	23	8	10	10	10	9
Grupo de edad						
Hasta 30 años	39	11	14	7	14	16
Entre 31y 50 años	32	24	12	20	16	19
Mayor a 51 años	0	11	1	16	7	18
Localidad						
Guatemala	70	43	27	42	30	46
Escuintla	1	3	0	1	0	2
TOTAL	71	46	27	43	37	53

En cuanto a las remuneraciones en EPM Guatemala, el salario base y la remuneración se define por el cargo y no por género, se aplica por igual a todos. La escala salarial establecida, no hace distinción de género, está definido por funciones, las posiciones en la escala se definen según los siguientes factores: *nivel de escolaridad, experiencia, criterio e iniciativa, marco de actuación, responsabilidades económicas, nivel de riesgo, por relaciones, por información y por supervisión.*



Bienestar laboral y beneficios

GRI 401 – 2, 401 – 3.
ODS 3. ODS 5. ODS 8. ODS 10.

En EPM Guatemala fomentamos la calidad de vida de sus trabajadores y de su grupo familiar, a partir de la entrega oportuna de los beneficios monetarios y la implementación de programas y actividades que armonicen su vida personal, familiar y laboral. De esta manera, la empresa promueve espacios de acompañamiento, recreación, deporte y proyección social y cultural, en una dinámica que consolida el sentido de pertenencia y afianza la cultura empresarial para el cumplimiento de los objetivos organizacionales.

Programa de beneficios

El contar con beneficios adicionales a los de ley nos permite brindar al trabajador una mejor calidad de vida tanto para él como para su núcleo familiar, ya que contribuye con su economía familiar al no tener que desembolsar el valor de estos servicios al 100%.

El grupo de interés al que deseamos impactar es al 100% de los trabajadores de EPM Guatemala de acuerdo con los beneficios que cada puesto de trabajo tiene asignado, el cual dependerá si es personal administrativo, de campo, gerencial o puesto directivo.

Los beneficios que hemos contemplados son: *Servicio Médico, Seguro de Gastos Médicos, Seguro de Vida, Comedores, Uniformes, Odontología, eventos corporativos, así como la entrega de regalos de días especiales.*

Para realizar una mejor gestión de los beneficios que otorgamos a los trabajadores, realizamos encuestas anuales para medir el nivel de satisfacción de los usuarios, sin embargo, en este año 2020 no se realizaron porque el personal no estuvo trabajando presencialmente en la oficina, aunque sí se otorgaron los beneficios, no se consideró de gran impacto hacer esta evaluación este año.

En cuanto a los servicios médicos mantenemos un seguimiento continuo para garantizar que los asegurados reciban un servicio de calidad a través de la comunicación constante tanto con el corredor de seguros, como con las aseguradoras respectivas para corregir en tiempo.

En cuanto a las coberturas médicas comunicamos nuestros protocolos y lineamientos a seguir derivado de la pandemia. Con comedores implementamos un protocolo para el personal que brinda el servicio y a los usuarios, a quienes enviamos un comunicado para definir el comportamiento a seguir al momento de utilizar el servicio.

Entre los beneficios por permisos parentales se otorgaron un total de 15, mayor parte dirigida a las mujeres y solamente un hombre solicitó dicho permiso.

Descripción o criterio de cálculo	Año	Cantidad
Licencias por ley - Hombres	2020	1
Mujeres con derecho a la licencia por Ley	2020	14

Con relación a la entrega de uniformes, coordinamos la entrega por áreas, solicitando delegar a una sola persona para evitar aglomeraciones con las entregas y evitar la propagación del virus. De igual forma se coordinó la entrega de los regalos del Día de la Madre y del Día del Padre de forma individual.

La cobertura se brinda en el área en donde la empresa tiene influencia, es decir; Guatemala, Escuintla y Sacatepéquez, va dirigido al 100% de los trabajadores y la inversión se realiza dependiendo de cómo se da la utilización por parte de los usuarios o bien de acuerdo con montos pactados con los proveedores.

En este 2020 logramos realizar actividades de integración de forma virtual a través del canal de YouTube de EPM Guatemala, en el cual realizamos el Festival de Talentos, cabe resaltar que después de 9 ediciones, esta última fue la primera vez que se hizo de forma virtual.

De igual manera contamos con un convivio de manera virtual en el cual se transmitió un espectáculo humorístico con una duración de más de una hora de transmisión, en el que se invitó a los trabajadores a participar a través de Instagram con el hashtag *#convivioepmguatemala* para posteriormente hacer una rifa y así poder ganarse algunos premios.

Entre los principales logros podemos destacar:

- Reconocimiento a la trayectoria laboral de 15, 25, 30 y 35 años.
- Estudio de Mercado y adjudicación de Servicio Médico en marzo 2020 para personal administrativo con reducción en primas del 5%.
- Incorporación y charla de nuevos beneficios para grupo gerencial en Gastos Médicos.
- Estudio de Mercado y adjudicación de Póliza de Seguro de Gastos Médicos y Vida para el año 2021.
- Gestión de Fideicomiso EEGSA, TRELEC, COMEGSA y ENÉRGICA.
- Gestión de atención a (111) jubilados EEGSA, seguimiento a pagos mensuales de nómina, coberturas médicas.
- Gestión de becas para hijos de trabajadores de EEGSA.
- Incorporación de cupones odontológicos digital.
- Gestión de beneficios en busca del bienestar de nuestra gente (comedores, uniformes y seguro de vehículo).
- Cambió el diseño de los gafetes de identificación para el 100% de la plantilla.

Formación y desarrollo

GRI 404-1, 404-2, ODS 5. ODS 8. ODS 10.

En EPM Guatemala la gestión del desarrollo hace referencia a una serie de prácticas y escenarios de exposición, acompañamiento y formación guiada, orientadas a la preparación de las personas para atender las necesidades presentes y futuras de la Organización, en el marco de la planeación de talento de EPM.

Ejecutamos estrategias de desarrollo para potenciar las competencias de cada uno de los trabajadores y alinear los conocimientos, las conductas y las habilidades del talento humano con el plan estratégico de la Organización.

Para ello, utilizamos el enfoque 70/20/10, en el cuál, el 70 se define por la posibilidad de exposición de los servidores a nuevos escenarios de trabajo que permiten desarrollar capacidad; el 20 se refiere a la posibilidad de aprender de la mano de otros y a la formación de los directivos para que hagan acompañamiento y propicien desarrollo de sus equipos de trabajo; y el 10 lo constituyen todas las estrategias de formación guiada: certificaciones, cursos, seminarios y congresos.

Durante el 2020, invertimos en formación de nuestro talento humano alcanzando un promedio de 81 horas de capacitación. En términos de género, el personal femenino tuvo un promedio de 71.6 horas de formación y el personal masculino recibió 81.3 horas promedio.

EPM GUATEMALA

(Empresas, número de horas capacitación, género, 2020)

RESUMEN	Masculino	Femenino	TOTALES
 EEGSA Grupo EPM	43,668	13,113	56,781
 TRELEC Grupo EPM	3,694	1,446	5,140
 COMEGSA Grupo EPM	715	73	788
 ENÉRGICA Grupo EPM	860	509	1,369
 AMESA Grupo EPM	727	190	917
Total	49,664	15,331	64,995

Media hora de formación por empleado



Número total de horas de formación proporcionadas a los empleados

Número total de empleados

64,995 / 799

= 81.3 horas



Número total de horas de formación proporcionadas a empleadas de sexo femenino

Número total de empleados de sexo femenino

15,331 / 214

= 71.6 horas

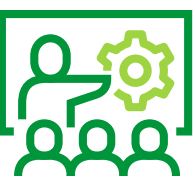
El 2020 fue de múltiples desafíos para EPM Guatemala y retos con una nueva realidad virtual, nos ha permitido mostrar el compromiso y la adaptación al cambio de nuestros trabajadores, una evolución cultural digna de reconocer; gestionamos un plan virtual por niveles: *gerencial, directivo, administrativo y operativo*, de tal forma que el alcance fuese para todos los trabajadores.

Comunicamos cada mes los temas de capacitación disponibles por nivel además de habilitarse un grupo en Microsoft Teams para que cada persona pudiera reportar asistencia a los temas enviados. También trabajamos en capacitaciones a requerimiento de los proyectos en la organización, así como solicitudes de temas técnicos específicos de cada área.

Las nuevas modalidades de capacitación impulsadas en el 2020 permitieron que la modalidad virtual ocupara el 98 % de las actividades de formación de nuestros trabajadores.

Dentro de la capacitación la mayor cantidad de temas estan asociados a las operaciones de EPM Guatemala e incluyen Distribución y transporte, comercial, adaptación tecnológica que acumulan el 74 % de las capacitaciones.





Nuestro modelo de impulso a las capacidades y las competencias

GRI 404-2

Durante el 2020 avanzamos en la implementación del Modelo de desarrollo de competencia 70-20-10 (logrando un 68% de aporte del aprendizaje experiencial, 16% de aprendizaje social y 16% de aprendizaje formal, respectivamente).

En este sentido, se potenció la participación del talento en proyectos transversales retadores, como principal oportunidad de exposición y desarrollo de competencias críticas. Asimismo, se apostó al aprendizaje social, a través del contexto y entorno social, por observación, imitación y modelado del comportamiento de los líderes.

El Plan de Desarrollo de Competencias 2020 de EPM Guatemala impactó a 800 personas, implicó 64,995 horas de capacitación 44,051 horas de participación en proyectos, 1,149 horas presenciales, y 63,846 horas virtuales a través de 322 eventos formativos del Programa “Aprendamos sin salir de casa”.

Los principales focos de desarrollo fueron: desarrollo sostenible, modelo de ética empresarial, gestión ambiental, sistema de control interno, adaptación tecnológica, gestión de cambio, legislación fiscal, gestión de proyectos, gestión de activos, protecciones y mantenimiento, metodologías ágiles en proyectos eléctricos, gestión de riesgos, movilidad eléctrica, regulación eléctrica, seguridad y salud ocupacional, servicio al cliente y temas específicos de distribución eléctrica.

Con base en Mapeo de Talento Directivo realizado en el año 2019, se hizo especial énfasis en el diseño del Programa para el desarrollo de sus líderes. Este programa, que es parte de la Escuela de Liderazgo, busca fortalecer un liderazgo consciente, apuntando al desarrollo de líderes integrales que se identifiquen por sus capacidades para concebir, visionar y materializar futuros deseables para la organización, dentro de los más exigentes estándares de calidad humana, técnica y corporativa.

El Plan de la Escuela de Liderazgo se diseñó en conjunto con la Escuela de Negocios de la Facultad de Administración de la Universidad de los Andes, y debido a la Contingencia COVID, su inicio fue reprogramado para marzo 2021.



Enfoque desde las capacitaciones

Enfoque de la capacitación en competencias clave:

70%

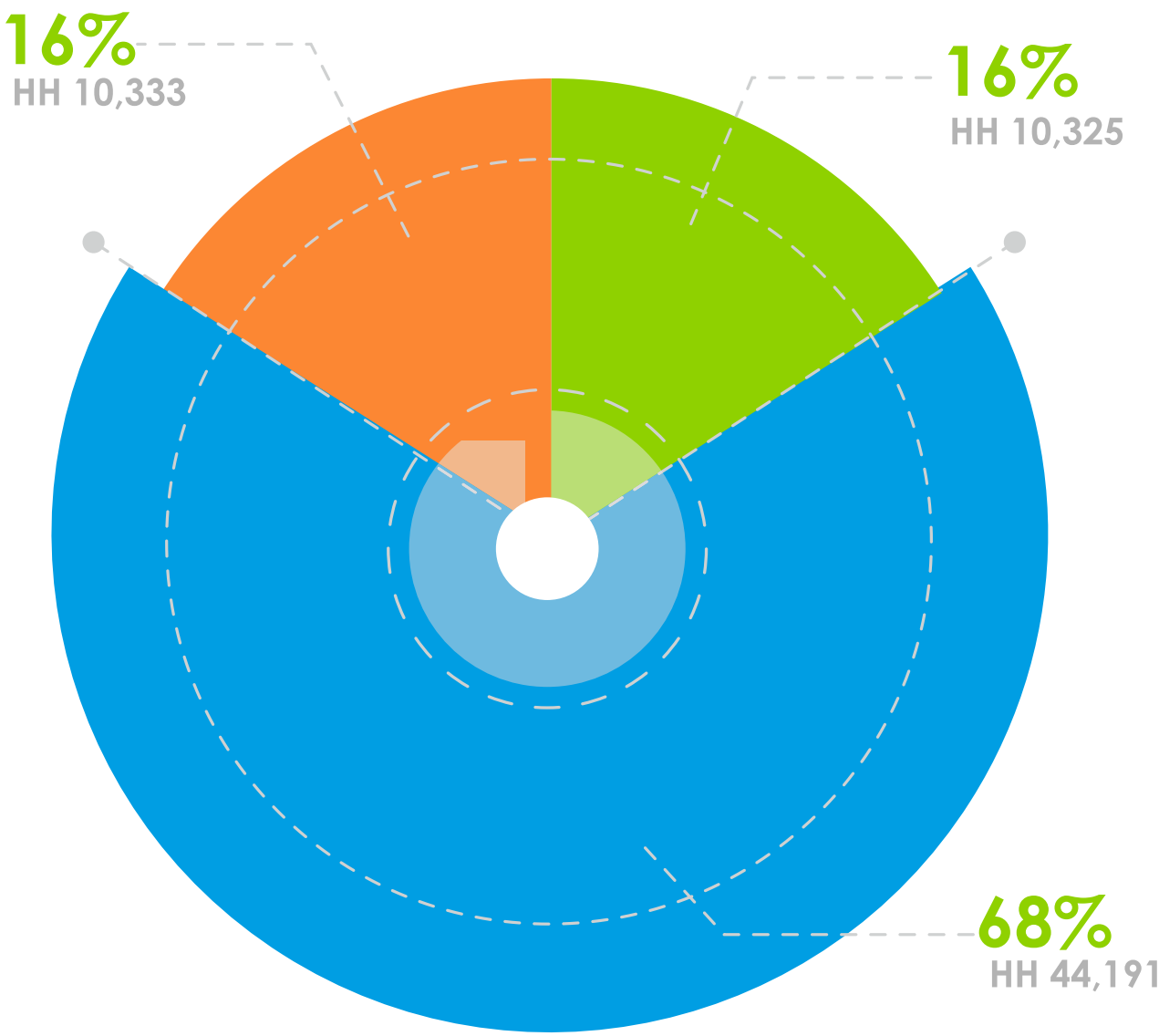
Experiencial
Aprendizaje a través de la exposición en **Proyectos - Prácticas - Pasantías, workshop**

20%

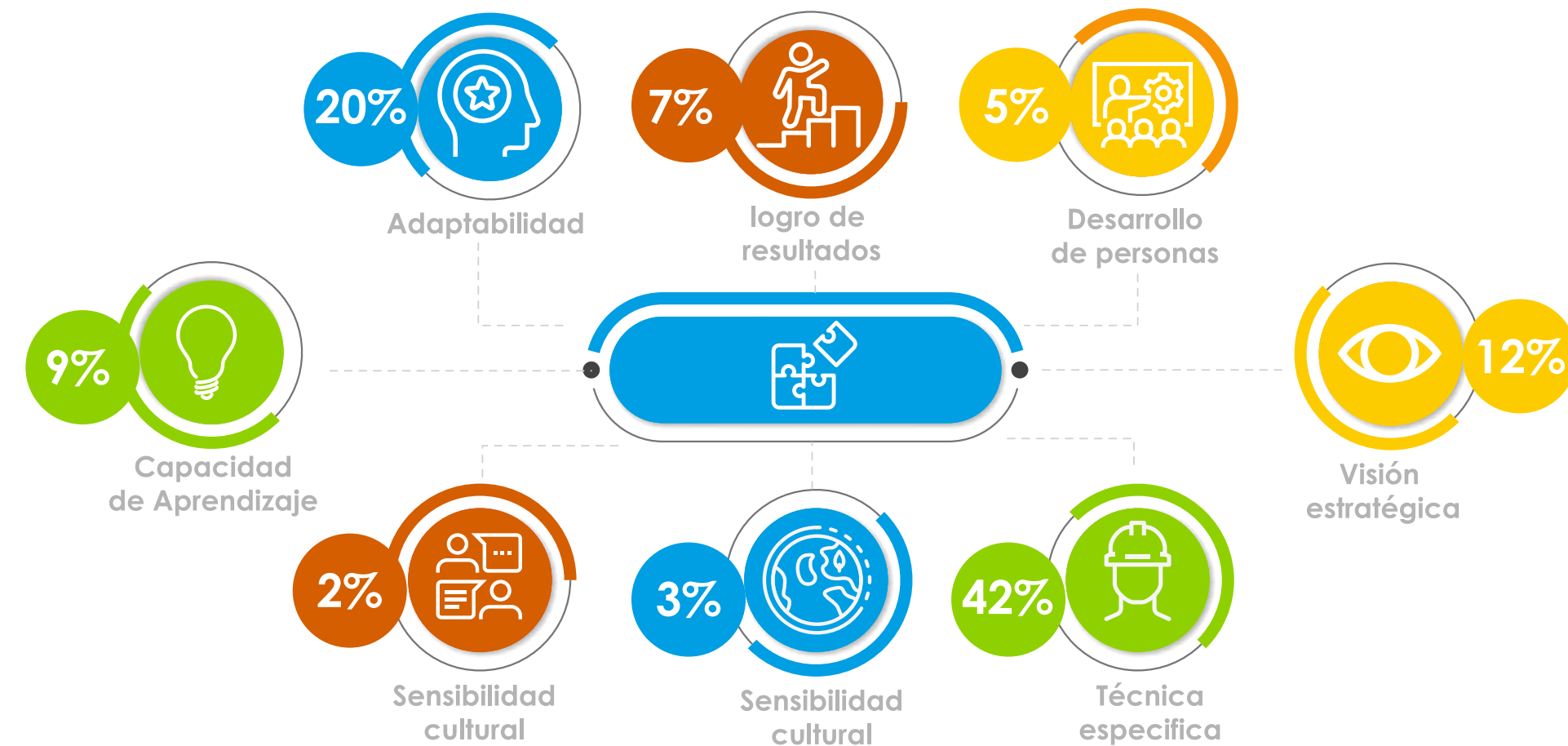
Social
Feed-back, de la observación, mentores, coaches, espacios de reflexión, conversaciones con expertos webinars- videos, discusiones de casos, conferencias

10%

Formal
Formación presencial en aula, e-learning, lecturas.



Enfoque de la capacitación en competencias clave:



Seguridad y salud en el trabajo

GRI 103- 1, 103-2, 103-3, 102, 403-5,403-2, 403-1, 403-2, 403-2, 403-3,403-4 ODS 3. ODS 8. ODS 10

Garantizar la salud y la seguridad en la ejecución de nuestro trabajo es parte fundamental de nuestra responsabilidad social corporativa y del impacto positivo que genera la organización en la sociedad guatemalteca.

Durante el 2020, la sensibilización, concientización y generación de cultura en seguridad, así como la mejora continua implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo de EPM Guatemala (SIG-SST-EPMGT), nos permitió continuar consolidando una mejora sostenida en los indicadores de accidentabilidad, tanto para personal propio como contratistas.

En EPM Guatemala la seguridad en el trabajo es un asunto de todos, y está completamente integrada a la rutina diaria de cada persona, cada jefe, cada supervisor, cada trabajador, cada contratista. Aplicamos el concepto de Seguridad Basada en el Comportamiento buscando un cambio de conducta individual desde la convicción del autocuidado. Queremos que cada trabajador se sienta parte de las soluciones de seguridad y salud, y no de los problemas.

Nuestra cultura se basa en el compromiso y la responsabilidad individual. Cada uno debe ser garante de su propia seguridad y salud, así como de la seguridad y salud de sus compañeros de trabajo y terceros. Aplicamos la teoría tri condicional del Comportamiento Seguro, que establece que para que un trabajador actúe de forma segura debe: poder hacerlo, saber hacerlo y querer hacerlo.

Ponemos mucho énfasis en el querer, cada uno es conductor de su propio destino, y está en nuestras manos hacer lo correcto para y por la seguridad de todos. Brindamos empoderamiento absoluto a nuestros trabajadores para que se cuiden.

Si un trabajador siente o considera que no puede hacerlo bien, puede negarse a hacer el trabajo. “Si no sé hacerlo, no lo hago” y “Si no puedo hacerlo, no lo hago”, son mensajes fundamentales de nuestra campaña de sensibilización corporativa.

El ILISI, es un indicador que relaciona la frecuencia y severidad de los accidentes, a nivel consolidado para EPM Guatemala, considerando tanto personal propio como contratistas, pasó de ser 0.940 en 2018, a 0.0629 en 2019, y 0.0130 en 2020. Esto representa una mejora del 79% en el indicador ILISI 2020 respecto al cierre 2019. Preservar la vida es nuestro objetivo primordial y en 2020 no han ocurrido fatalidades por accidentes laborales ni en personal propio ni en contratistas.

Sistema Integrado de Gestión de Salud y Seguridad en el Trabajo

Nuestro Sistema Integrado de Gestión de Salud y Seguridad en el Trabajo (SIG-SST) cumple con los requerimientos legales de Guatemala, así como con estándares internacionales en la materia. Su implementación nos permite identificar y minimizar los riesgos críticos en las actividades que realizan los colaboradores y contratistas que se ubican en todas nuestras sedes y operaciones.

Anteriormente el sistema se basaba en el objetivo de Índice de lesiones incapacitantes in itinere (ILISI) y el Sistema de Vigilancia Epidemiológica, los cuales ahora forman parte de una estructura formal dentro del nuevo SIG-SST o Sistema Integrado de Gestión de salud y seguridad en el trabajo, el cual también adopta el modelo conceptual de la norma ISO 45001.

El desarrollo y la implementación del SIG-SST tiene un impacto relevante dentro de cada empresa que conforma EPM Guatemala (EEGSA, TRELEC, COMEGSA, ENÉRGICA y AMESA) dado que asegura el cumplimiento de leyes, estatutos, regulaciones u obligaciones contractuales y de cualquier requisito de seguridad, enfocado siempre en la salud y seguridad del personal, además prevenir algún tipo de multa o demanda.

En este aspecto también se contempla el Plan de comunicación y sensibilización, el cual es complementado con el procedimiento de comunicación/sensibilización en SST de EPM Guatemala, teniendo como objetivo comunicar y sensibilizar de manera interna y externa en todos los temas relacionados a la gestión de la SST de las filiales de EPM Guatemala y sus contratistas.

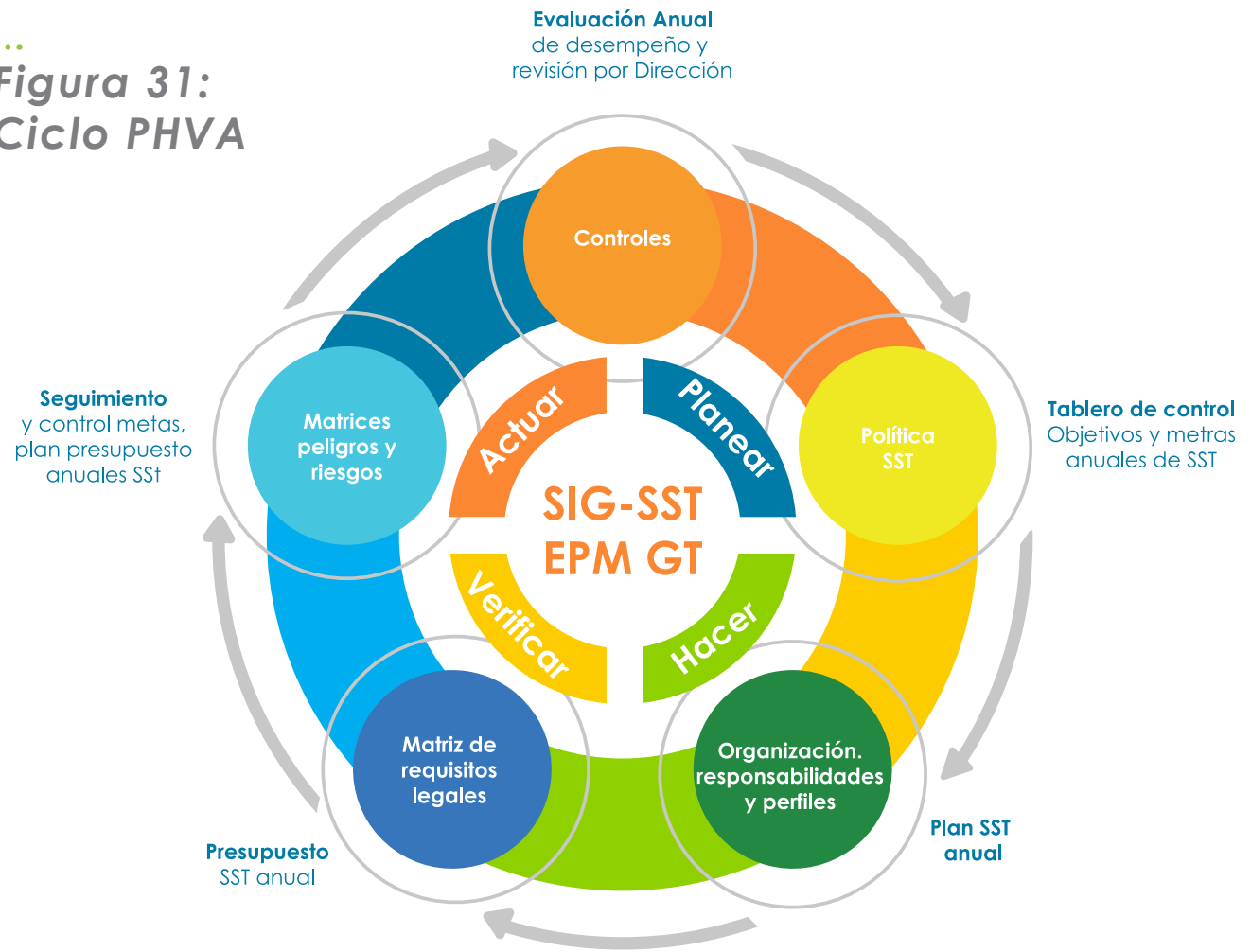
Además, internamente hemos habilitado dos correos institucionales: seguridadindustrial@eegsa.net, tusalud@eegsa.net, con la finalidad de incrementar los medios de comunicación con nuestros trabajadores y los contratistas para absolver consultas y recibir reportes sobre temas relacionados a SST.

Como parte de nuestro enfoque en la mejora continua y nuestro Modelo de las Cuatro Líneas de Defensa M4LD, la gerencia de auditoría interna se encarga de realizar auditorías periódicas al área de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional (SISO), utilizando la metodología de EPM Guatemala, la medición de esta se realiza en base a las auditorías ejecutadas.

Nuestro sistema se basa en el ciclo PHVA (*Planear – Hacer – Verificar y Actuar*) adicional cuenta con 5 componentes permanentes (*círculo interior*) y 5 componentes temporales del ciclo de gestión y mejora anual (*círculo exterior*) que garantizan la ejecución de las actividades relevantes para soportar el sistema, todos ellos integrados y relacionados de forma dinámica. (Figura31)

El SIG-SST tiene como soporte el ciclo de mejora continua a través de un esfuerzo en conjunto y diario iniciando con la planificación de metas, planes, asignación de presupuestos y su seguimiento respectivo; realizando una identificación de peligros y evaluación de riesgos de manera constante; implementando el modelo de las cuatro líneas de defensa en Seguridad Industrial y Salud Ocupacional -SISO-; además de realizar la evaluación anual del desempeño y la revisión a cargo de la alta dirección; realizando también la investigación y el análisis de accidentes y enfermedades ocupacionales. Luego de estas actividades, elaboramos el plan de cierre de brechas SISO.

Figura 31:
Ciclo PHVA



Identificación de Riesgos

Como parte de la implementación del nuevo SIG-SST actualizamos los peligros prioritarios, revaloramos los riesgos y establecimos controles que nos permiten eliminar o minimizar los riesgos identificados en las distintas actividades y procesos de la organización, lo cual venimos realizando a través de:

- Matrices de riesgo por cargo/posición para personal propio.
- Matrices por tipo de actividad/tarea para contratistas.
- Análisis de trabajo seguro (ATS).
- Procedimiento reporte e investigación de accidentes e incidentes o enfermedades profesionales.

Dentro de las matrices de riesgo se contemplan 5 controles, los cuales son: (1) eliminación; (2) sustitución; (3) controles administrativos; (4) controles de ingeniería y (5) equipo de protección personal -EPP-.

Otra parte importante del SIG-SST es la implementación del Modelo de Cuatro Líneas de Defensa (M4LD), con el cual buscamos integrar al mismo tiempo la evaluación de los riesgos y la determinación de las medidas de control, orientadas a mejorar el cumplimiento de los requisitos de SST para las actividades que se ejecutan en EPM Guatemala, el cual se aplicará tanto para trabajos con personal propio como para contratistas.

Modelo de 4 Líneas de Defensa

Requisitos SST, comprende los requisitos establecidos internamente por EPM Guatemala los cuales establecen directrices de cómo se debe aplicar la seguridad y salud en el trabajo, siendo estos:

- Requisitos generales en SST para trabajadores propios y que se puede aplicar en todas las filiales.
- Requisitos específicos en SST para los proyectos por medio de empresas contratistas.

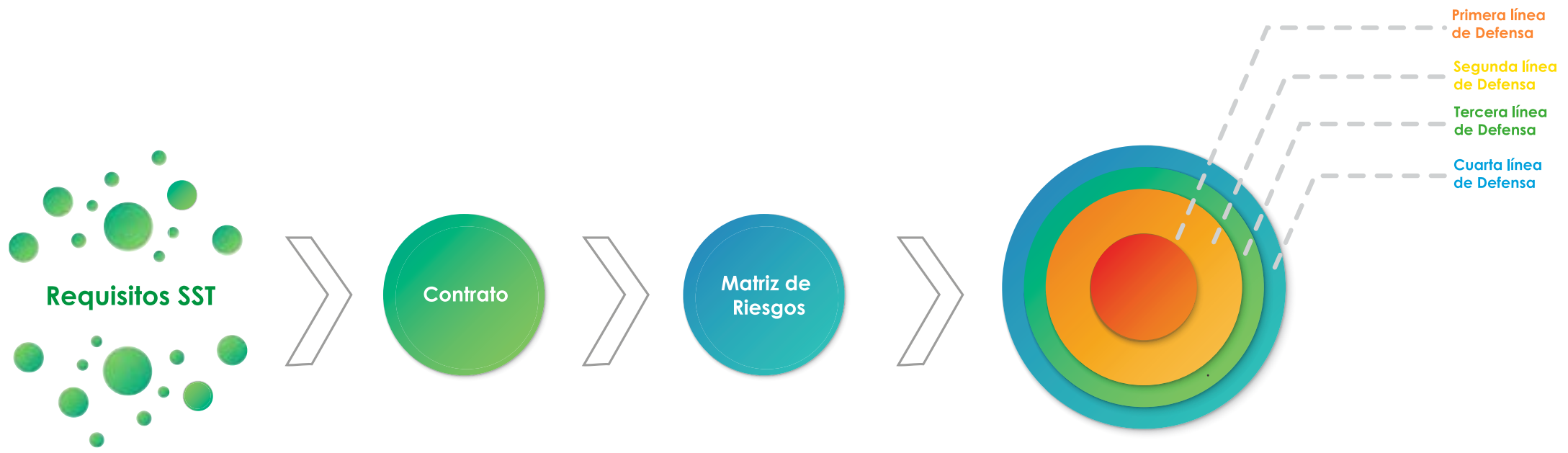
Contrato, comprende el acuerdo jurídico privado entre las partes que genera derechos y obligaciones, siendo:

- Para contratistas, este es celebrado entre EPM Guatemala y una empresa contratista, donde define el bien o servicio que requiere la empresa, en este se establecen los requisitos que el contratista y el contratante deben cumplir, así como indica los requisitos específicos definidos en las condiciones particulares de seguridad y salud en el trabajo para prevenir accidentes y enfermedades laborales.
- Matriz de riesgos, establece como se identifican los peligros, riesgos y controles en seguridad y salud en el trabajo para los puestos de trabajo del personal propio y las actividades a realizar en el desarrollo del proyecto o servicio por la empresa contratista, así como la evaluación de la eficiencia de los controles a aplicar. Siendo la matriz de riesgos entregada y aprobada por EPM Guatemala: si en el transcurso de las actividades hay mejoras pueden aplicarse con una actualización de la matriz.

Una vez cumplidos estos los tres puntos, se aplica el modelo de las 4 líneas de defensa SISO para controlar que las actividades se realicen de manera segura y saludable.

Por consiguiente, nuestro modelo contempla medidas de prevención, vigilancia y control, que adoptamos de acuerdo con un análisis de pertinencia minucioso a cada uno de los diferentes puestos de trabajo o actividades que se realizan en nuestras operaciones.

Modelo de 4 Líneas de Defensa SISO



Comités Bipartitos de Salud y Seguridad Ocupacional

Todas nuestras actividades de comunicación, prevención, seguimiento y control implican la interacción con los trabajadores de todas las áreas.

La legislación guatemalteca establece la composición de los miembros, responsabilidades, funciones específicas de los miembros y el funcionamiento de los Comités Bipartitos de Salud y Seguridad Ocupacional, la cual busca garantizar la participación activa y protagónica de los empleadores y de los trabajadores en los procesos de elaboración, aprobación, puesta en práctica y evaluación del programa y políticas de Salud y Seguridad Ocupacional, cuyo objetivo es promover y vigilar el cumplimiento del plan de Salud y Seguridad Ocupacional.

Las entidades que tienen a su cargo la supervisión y control del reglamento de comités bipartito es el Instituto Guatemalteco de Seguridad Social y el Ministerio de Trabajo y Previsión Social, es por ello por lo que su cumplimiento es de alto impacto en la organización ya que, en caso de hallazgos, estos podrían generar sanciones.

Durante este periodo podemos resaltar que en el caso de EEGSA y ENÉRGICA contamos con un acercamiento y la participación de los representantes sindicales en el Comité. Asimismo, la representación de la organización se ha elegido en base a las funciones que prestan en cada área; en el caso del Comité de TRELEC, este es liderado por el Gerente General de la filial, la Gerente de Talento y Desarrollo Organizacional, y las demás gerencias funcionales de la filial.

Dentro del diseño de nuestro Sistema Integrado de Gestión de Salud y Seguridad en el Trabajo (SIG-SST) hemos contemplado el Plan anual de reuniones del Comité de SST de las filiales de EPM Guatemala.

Las reuniones del comité bipartito se llevan a cabo mensualmente y de manera extraordinaria cada vez que el Comité lo considere necesario, en donde las decisiones se toman por consenso entre los miembros y dada la crisis sanitaria de COVID- 19, las reuniones de los comités bipartitos de cada una de las empresas se viene realizando de manera virtual y como evidencia de las mismas se cuenta con las sesiones grabadas, así como las minutas electrónicas para ser compartidas entre los participantes para su retroalimentación respectiva.



Número de accidentes de colaboradores, proveedores o contratistas

GRI 103- 1, 103-2, 103-3, 102, 403-2

Durante el 2020, la sensibilización, concientización y generación de cultura en seguridad, así como la mejora continua y adecuación permanente del Sistema Integrado de Gestión de salud y seguridad en el Trabajo de EPM Guatemala (SIG-SST), nos permitió continuar consolidando una mejora continua en los indicadores de accidentabilidad, tanto para personal propio como contratistas.

Siendo un año extremadamente atípico tanto por la crisis sanitaria como por los fenómenos naturales en EPM Guatemala destinamos más de dos millones de quetzales orientadas a preservar la salud de nuestros trabajadores.

Es así como en los resultados del indicador de Índice de Lesiones Incapacitantes Sin Itinere (trayecto) ILISI, es un indicador que relaciona la frecuencia y severidad de los accidentes en una base de 1,000 empleados, considerando tanto personal propio como contratistas, pasó de ser 0.992 en el año 2018, a 0.0629 en el año 2019, y 0.0130 en el año 2020. Esto representa una mejora del 79% en el indicador ILISI 2020 respecto al cierre 2019. Preservar la vida es nuestro objetivo primordial, y en el año 2020 no hemos presentado ningún accidente fatal entre nuestro personal directo, ni en el personal tercero (contratistas).

El ILISI global de EPM Guatemala 2020 se redujo al 79 % del valor de cierre para el año 2019, tal como se muestra en el siguiente gráfico:



El resultado del funcionamiento de SIG-SST EPM Guatemala se muestra en la mejora del índice de accidentabilidad general. TRELEC cumple más de 2 años sin accidentes, mientras que ENÉRGICA y AMESA superan ya 1 año sin accidentes para trabajadores propios.

Todas nuestras acciones hacen tangible el compromiso que tenemos con la salud y la seguridad de nuestros trabajadores y los trabajadores de los contratistas; nuestra gestión es de alto impacto y muy relevante en todas nuestras operaciones, ya que garantiza la disponibilidad del recurso humano para la operación de la red.

Es por ello por lo que a través de la elaboración de la matriz de riesgos por cada puesto de trabajo evaluamos los riesgos de la salud ocupacional y a partir del mismo elaboramos los planes del Sistema de Vigilancia Epidemiológica de cada una de las filiales. De igual forma, todos nuestros trabajadores se encuentran afiliados al seguro social y cuentan con una cobertura del 100%.

Dentro de los contratos para el personal contratista, hemos establecido en las cláusulas un certificado médico de aptitud física por cada trabajador y en la guía metodológica que cada contratista maneja deben tener un resumen con la estadística de cada mes de la salud de sus trabajadores.

Establecemos y comunicamos recomendaciones para nuestros colaboradores a través de la publicación de la Política de SST, publicación de instructivos, participación en charlas y pausas activas, entre otros.

El cuidado de la salud lo monitoreamos a través del Sistema de Vigilancia Epidemiológica para personal propio y el Sistema de Vigilancia Epidemiológica para contratistas.

Nuestro servicio de salud en el trabajo cuenta con 3 clínicas médicas equipadas para cualquier tipo de atención, botiquines de primeros auxilios, entre otros; además contamos con un médico ocupacional que forma parte de la Unidad de Salud Ocupacional, cuya función es la vigilancia de la salud de los trabajadores, cuyas actividades son de gestión y vigilancia preventiva en salud, manejando la gestión de Salud Ocupacional con indicadores mensuales.

En esa línea, es que el médico ocupacional tiene además un trabajo en conjunto con el área de Beneficios Corporativo en temas de prevención general en salud. El acceso al médico ocupacional se realiza vía telefónica o a la dirección de correo electrónico al cual los trabajadores se pueden comunicar directamente, asimismo a través de visitas a las sedes que el médico realiza de manera regular.

Durante el 2020 no hemos podido realizar los programas habituales como grupos de apoyo, jornadas médicas ocupacionales, evaluación médica anual ya que todos los esfuerzos se centraron en la atención de la crisis sanitaria causada por el COVID-19 (Figura 32).

Número de días laborales perdidos por ausencias

GRI 403-2

Durante el año 2020 se tuvieron accidentes que generan incapacidad, sin embargo, al 30 de noviembre 2020 no se han reportado accidentes fatales, se han registrado diez accidentes que generan incapacidad temporal, representando el 0.08% de los días perdidos.

Durante el año 2019 se registró un accidente con fatalidad por contacto eléctrico, por la metodología que utiliza EPM Guatemala, las fatalidades tienen un cargo de 6,000 días laborales perdidos, se computó un total de 6,242 días perdidos de un total 790,965 trabajados, significando un 0.79% de días perdidos del total trabajados.

Número de enfermedades ocupacionales registradas

GRI 403-2

En el año 2020 no se registraron casos de enfermedades ocupacionales en personal propio. Una enfermedad ocupacional debe de ser diagnosticada por parte del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social (IGSS).

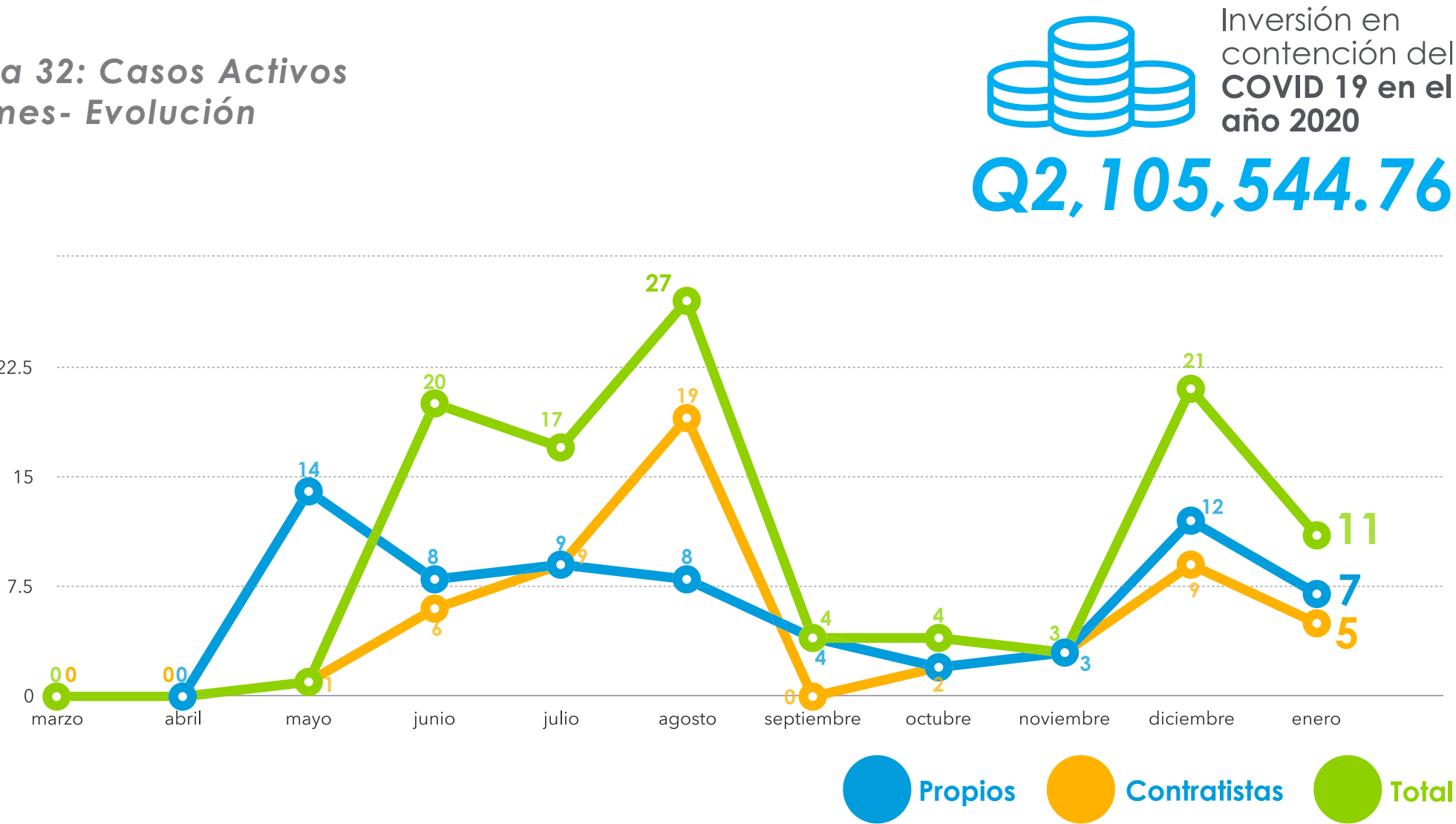
Formación de trabajadores sobre salud y seguridad en el trabajo

GRI 403-5

Los programas de formación orientados a los riesgos de SST impactan de forma relevante al trabajador. Estos accidentes en el sector eléctrico ocasionan accidentes muy graves y muertes.

En el 2020, realizamos un plan de toma de conciencia y adopción de conductas de prevención ante el COVID-19, impactando este elemento en la salud del trabajador. En esta área se realizaron 235 eventos con mas 1010 horas de formación. Durante este año continuamos con la ejecución del programa “0 fatalidades”.

Figura 32: Casos Activos por mes- Evolución

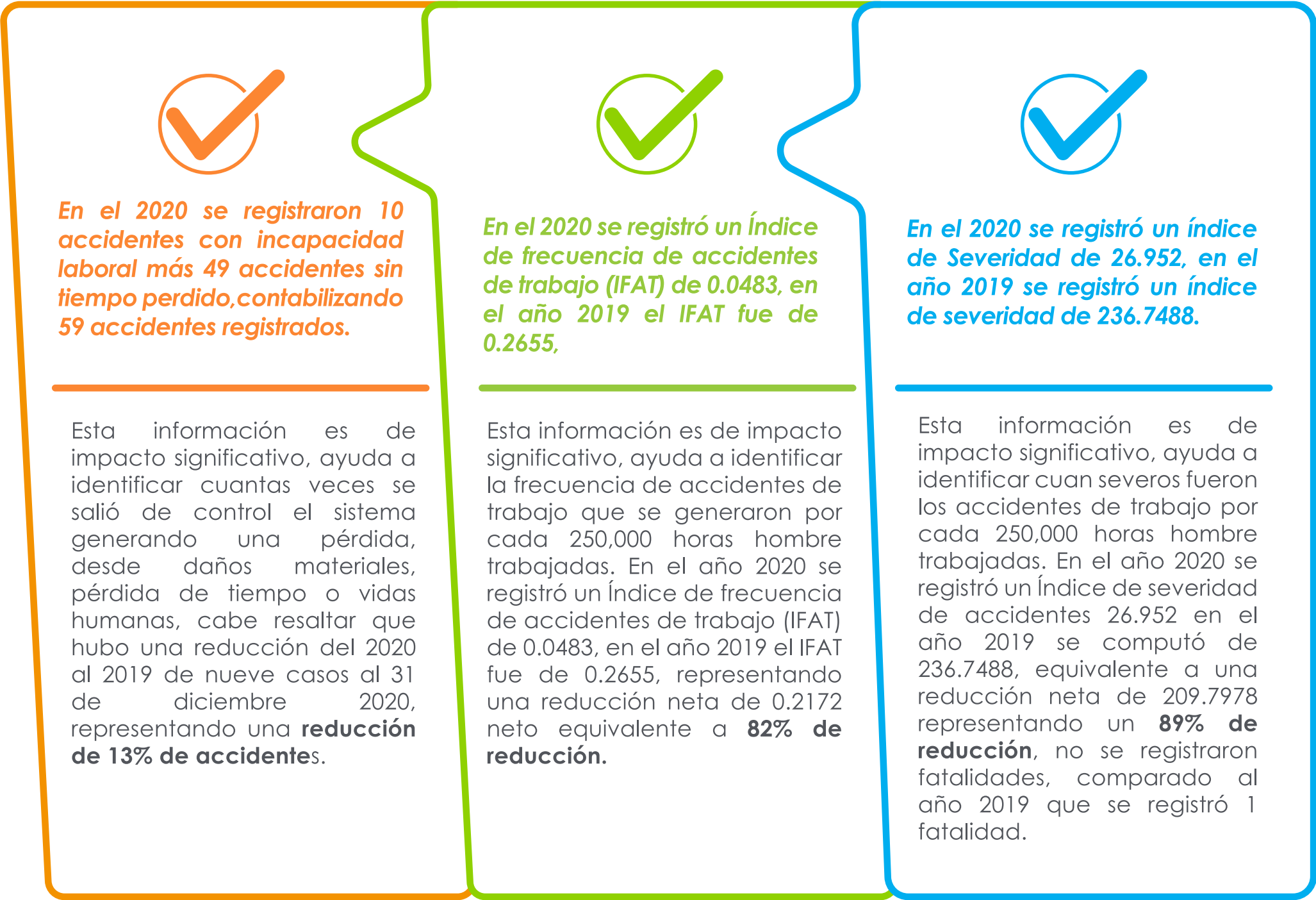


- a. Para la filial EEGSA se contemplaron diversos temas, tales como: 1. Liderazgo en seguridad; 2. matriz de riesgo; 3. análisis de trabajo Seguro -ATS-; 4. riesgo eléctrico; 5. seguridad vial y 6. trabajos en altura.
- b. Para la filial TRELEC realizamos: 1. capacitación de la inspección de seguridad y salud de gestores e ingenieros TRELEC; 2. formación del grupo de auditores internos en ISO 45001; 3. formación de auditores de seguridad de la tercera línea de defensa TRELEC de nuestro modelo y 4. formación en el modelo 4 líneas de defensa TRELEC.
- c. Para la filial ENÉRGICA realizamos cierre de brechas en competencias blandas en el programa de formación, concluido el cierre de brechas de linieros TET (Trabajo en Tensión).
- d. Para las cinco empresas desarrollamos temas transversales, tales como planes de evacuación en los centros de trabajo para brigadas, y campañas de sensibilización y conversatorios para la prevención del COVID-19 debido a la crisis sanitaria global que vivimos.

Nuestras actividades de capacitación en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo abarcan a nuestro personal propio, así como al personal de contratistas de EPM Guatemala, a quienes les hemos brindado formación. Desarrollamos temas como:

- Programa cero fatalidades. En dicha jornada de formación se les instruye a los trabajadores los principales controles que se tienen hacia los primordiales riesgos en líneas de distribución: trabajo en alturas, choque vehicular y riesgo eléctrico.
- El programa 4 líneas de defensa TRELEC: tiene un enfoque en el cuidado del personal, así como los controles para la prevención de accidentes y cumplimiento de requisitos SISO en trabajos con proximidad a líneas energizadas para trabajo de transmisión; inducciones en seguridad en cada centro de trabajo, temas relacionados para el cierre de brechas detectadas en los linieros que trabajan en tensión (TET), y en el 2020 particularmente, charlas diarias sobre Covid-19, aspectos de bioseguridad entre otros.

Por ser un año sumamente atípico por la crisis sanitaria que vivimos, hemos realizado un amplio esfuerzo en el desarrollo del plan de toma de conciencia y adopción de conductas de prevención ante el Covid-19, impactando directamente en el cuidado de la salud y la seguridad de nuestros trabajadores.



Número de colaboradores que tengan alta incidencia o riesgo de enfermedades ocupacionales

GRI 403-3

En EPM Guatemala cuenta con un total de 211 puestos críticos. Entre estos puestos se encuentran personal que trabaja en el almacenaje y manejo de materiales eléctricos (*operarios funcionales*) y personal con riesgo de accidentes eléctricos.

Asuntos de salud y seguridad cubiertos en acuerdos formales con sindicatos

GRI 403-4

En el caso de EEGSA y ENÉRGICA, se tiene acercamiento y participación de los representantes sindicales en el Comité y la representación patronal se elige en base a las funciones que prestan en cada área. Su conformación y la cantidad de trabajadores se establece en la legislación guatemalteca.

La frecuencia de las reuniones es mensual, a través de las actas genera compromisos solicita información y comparte resultados. Es un mecanismo de comunicación bipartita.

Gastos en salud y seguridad de los empleados

Adicional a la inversión realizada para el manejo de la crisis sanitaria de Covid-19, en el año 2020 se tuvo la aprobación de un presupuesto de salud y seguridad en el trabajo con un total de Q.1,803,000.00. Dentro de este presupuesto se encuentran gastos operativos en temas de prevención de accidentes y cuidado de la salud de los trabajadores.



Selección de personal

GRI 102 – 2

ODS 5. ODS 8. ODS 10

En EPM Guatemala impulsamos las actividades necesarias para la selección de personas que se ajusten a los requerimientos de los cargos y a las características culturales de sus distintas filiales. El proceso de selección está homologado entre las empresas de energía.

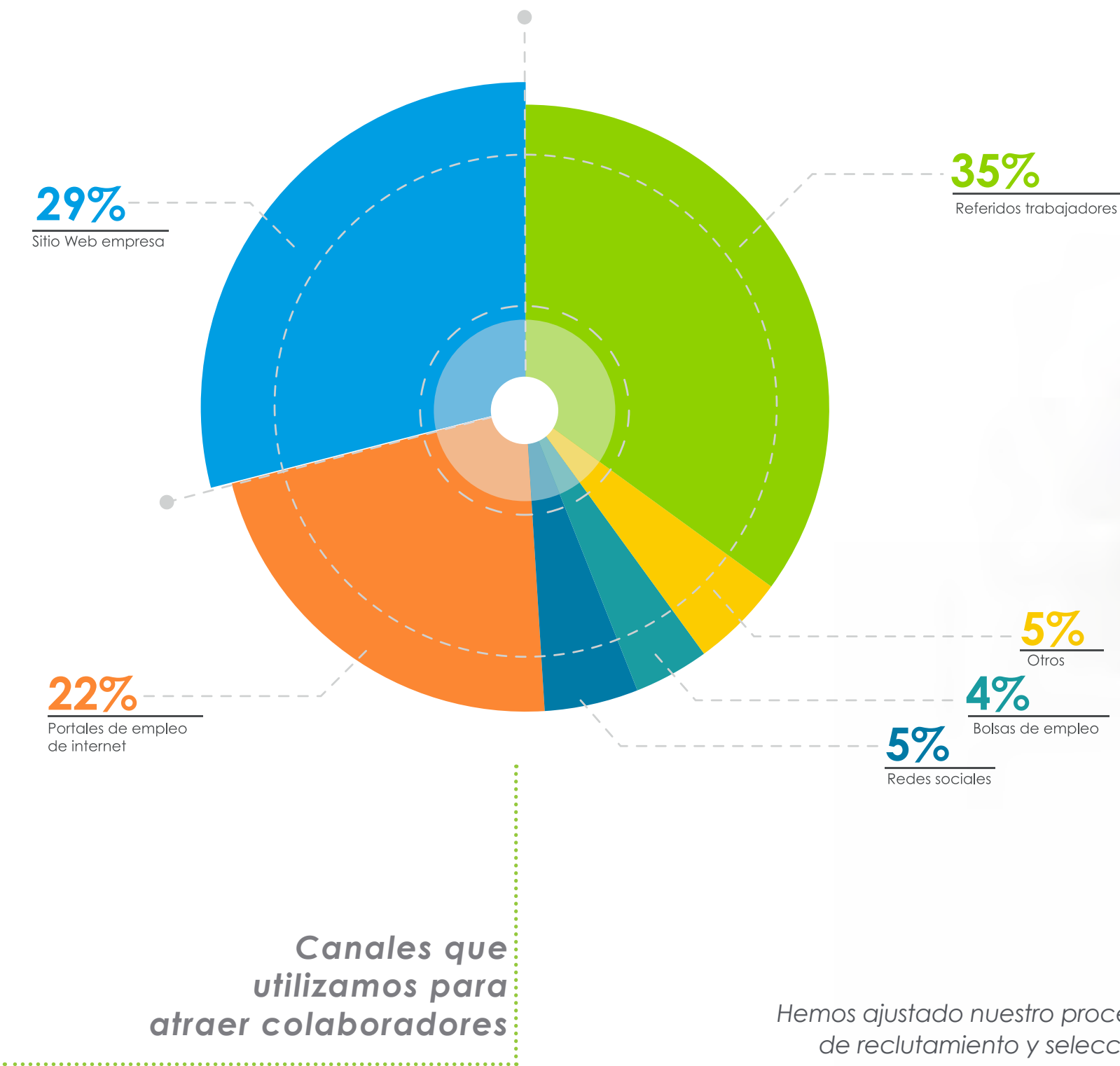
Entre los servicios que se prestan están: gestión de aprendices y estudiantes de práctica, revisión y análisis de requisitos de los candidatos, preselección y centros de valoración; con el propósito de proveer las vacantes y asegurar el desempeño exitoso en el cargo.

Información sobre empleo y formas de contratación

Nuestro proceso de selección es de alto impacto y suma importancia para nuestras operaciones. Somos generadores de fuentes de empleo a la población guatemalteca de forma general y a nivel específico a profesionales del mercado eléctrico.

En dicho proceso consideramos la promoción de nuestros colaboradores, de esta forma podemos brindarles una oportunidad de crecimiento profesional dentro de nuestra corporación. Esto nos permite también brindar aprendizajes para que así puedan tener un mejor entendimiento de la empresa de manera integral y mejorar así desempeño.

Al cierre del año 2020, tuvimos 28 cambios en los contratos de trabajo de los empleados, generados por ascensos o por procesos de selección. Al mismo tiempo buscamos la oportunidad de contar con personal externo que cuente con las capacidades y experiencia de otras empresas que puedan aportar y contribuir al logro de nuestros resultados, además de enriquecer nuestro ambiente laboral.



Hemos ajustado nuestro proceso de reclutamiento y selección de manera virtual en un 100%, tanto interno como externo.

Utilizamos la plataforma en línea AZURE DEVOPS1 para mantener la información actualizada, de fácil acceso y en tiempo real.



AAZURE DEVOPS1 ofrece:

- Documentos digitales de procesos.
- Gráficas con asignación de roles y tareas.
- Seguimiento en tiempo real de los diferentes procesos de selección.
- Plataforma 100% en la nube gratuita y con estándares de seguridad de la información.
- Todos nuestros procesos de selección tanto internos como externos se encuentran soportados en los siguientes documentos:
- Lineamientos de Selección.
- Código de Ética EPM Guatemala.
- Manual de Conducta Empresarial para trabajadores.
- Otras Políticas asociadas.

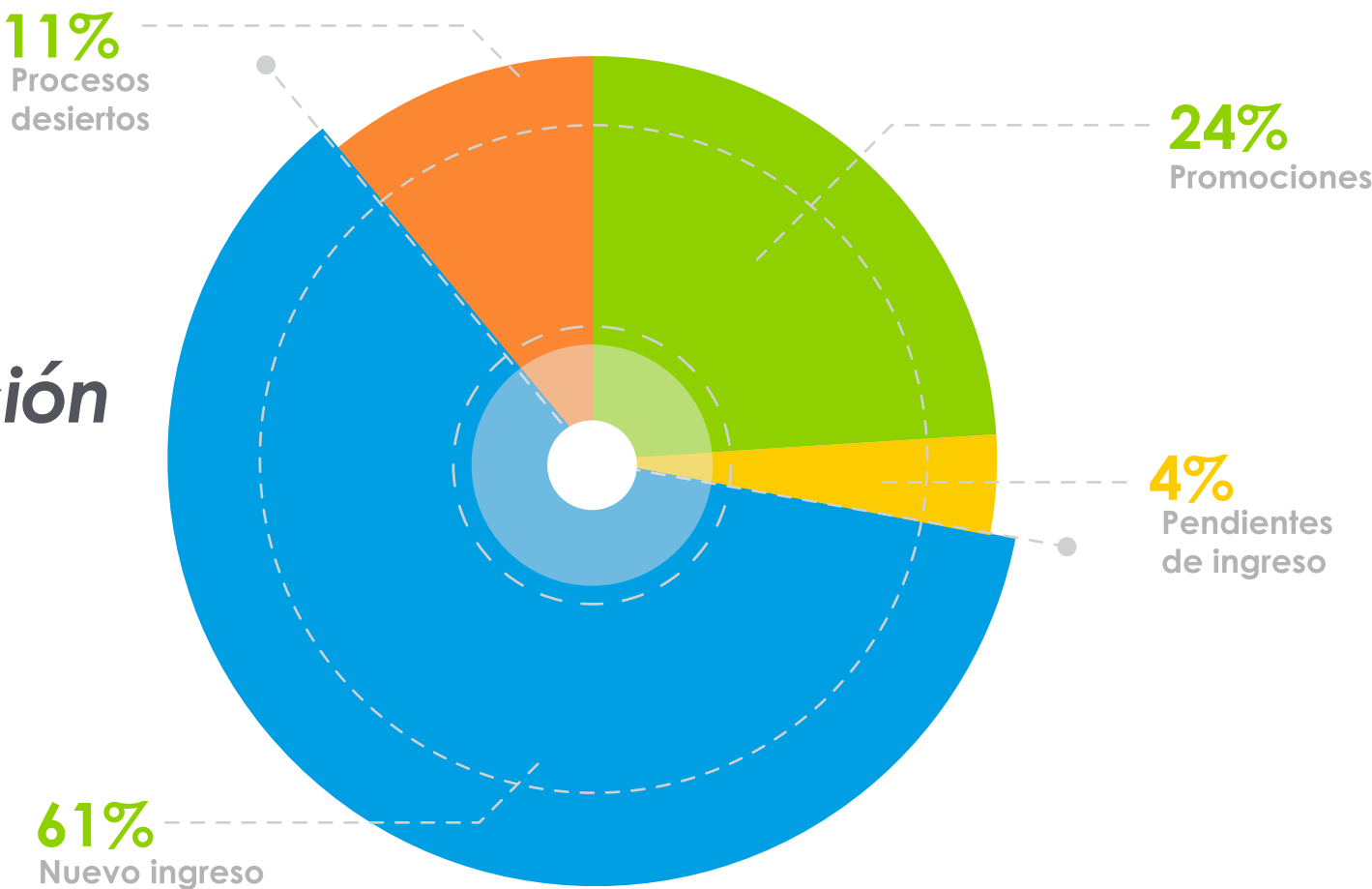
Si bien el 2020 ha sido diferente debido a la crisis sanitaria del Covid-19, nuestra gestión logró cumplir con todas las obligaciones laborales.

Nos adaptamos a la coyuntura, por lo que cambiamos los mecanismos y/o medios de comunicación y control, fuimos eliminando toda la documentación física y con el soporte tecnológico oportuno hemos migrado a la utilización de recursos y herramientas digitales para abordar los diferentes temas. Aprendimos nuevas formas de trabajo con herramientas 100% digitales, el principal problema que se presentó fue la conectividad vía VPN (Virtual Private Network) lo cual fue resuelto oportunamente con el apoyo de nuestra área de Tecnología de la Información -TI-.

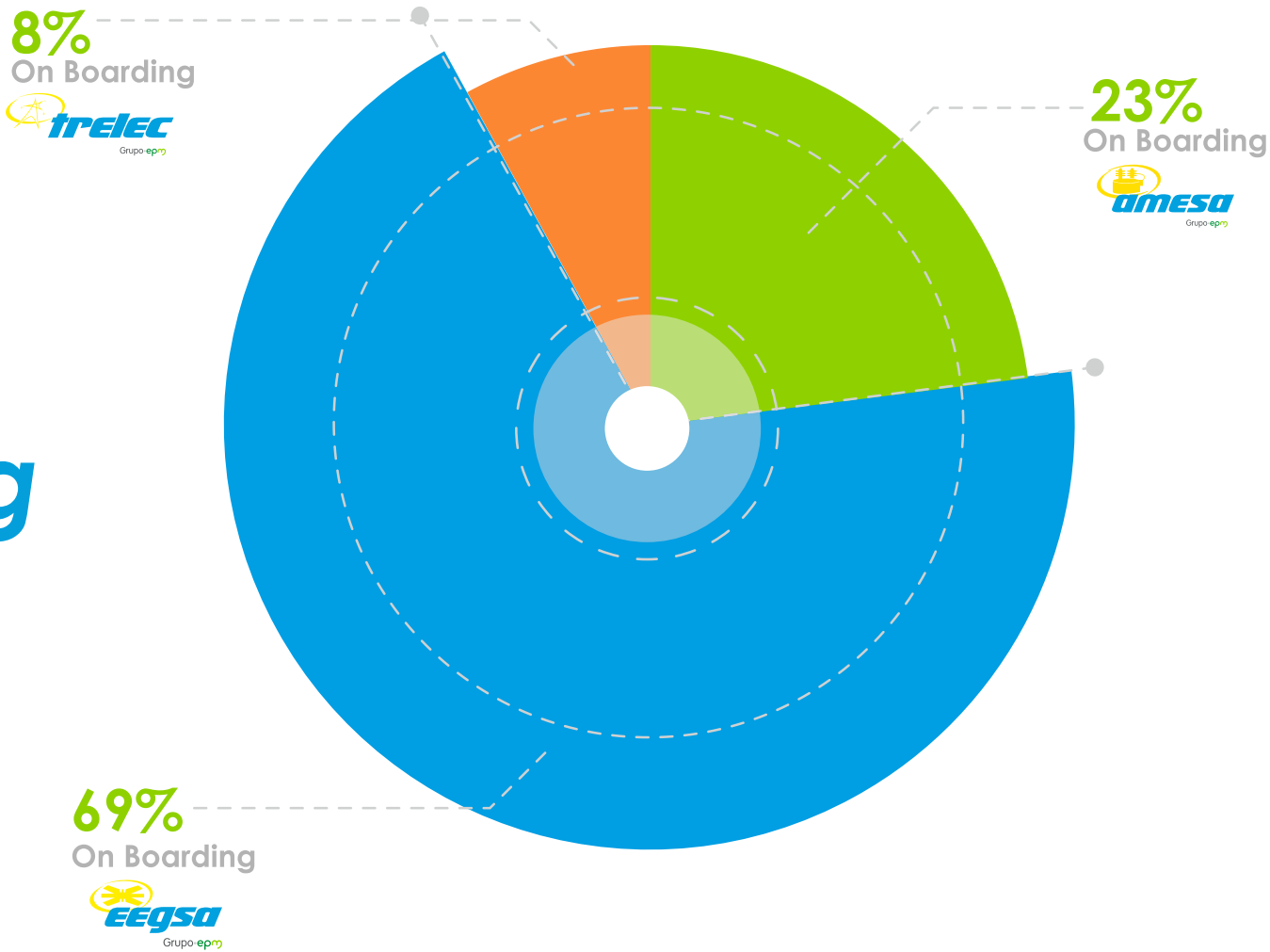
Principales logros:

- 71 procesos de selección finalizados en últimos 12 meses.
- Mezcla saludable de procesos de selección internos, mixtos y externos.
- Tiempo promedio procesos: 18 días.
- Fortalecimiento proceso con medición de integridad, rectitud en trabajo y control conductas de riesgo.
- Implementación exitosa de reclutamiento y selección 100 % en línea.
- Equilibrio entre crecimiento interno (28 promociones) e incorporación de talento (71 ingresos).
- De las 71 oportunidades de crecimiento en el último año, 28 fueron coberturas internas (39%).
- Se llevaron a cabo 68 procesos de inducción, 36 de los cuales fueron 100% virtuales.
- 242 seguimientos de On Boarding.

Procesos de selección de personal



Personal On Boarding



Organizaciones sindicales

GRI 102 – 41, 402-1

ODS 5, ODS 8, ODS 10.

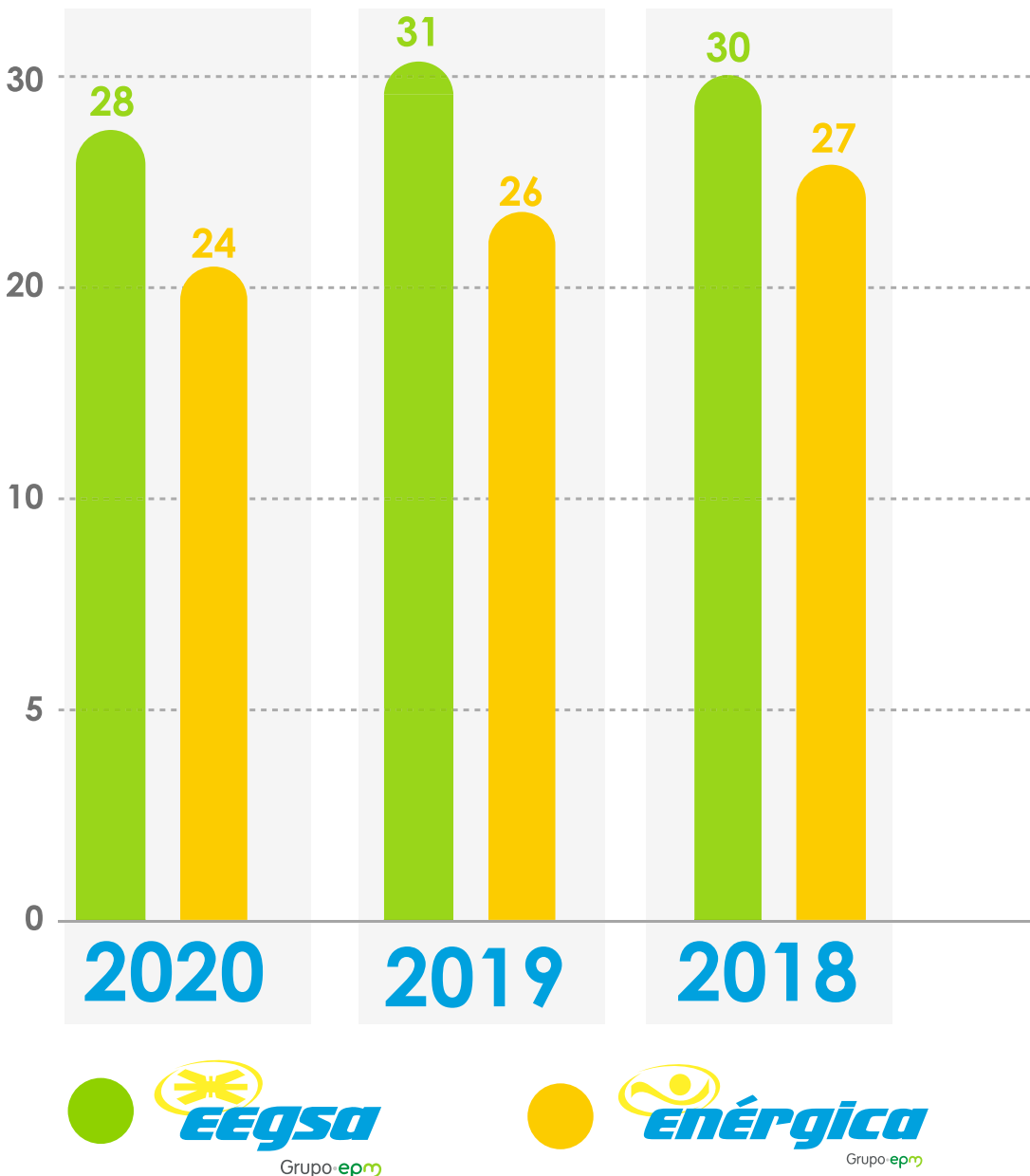
EPM Guatemala respeta y cumple con las normativas laborales nacionales e internacionales, la libertad de asociación sindical y la libre negociación colectiva, con el fin de mejorar y brindar calidad de vida a sus trabajadores y su núcleo familia.

Actualmente tenemos organizaciones sindicales en EEGSA y en ENÉRGICA, lo que ha permitido que los trabajadores alcancen ventajas económicas más allá de la ley. Estos convenios colectivos se formalizan cada tres años, tiempo máximo que permite la ley para su vigencia, lo cual está contemplado en el Código de Trabajo.

Los trabajadores cubiertos por los acuerdos de negociación colectiva son 668, lo cual representa el 83.6 % del total de nuestros trabajadores. En cuanto a los permisos para los dirigentes, al cierre del año hemos otorgado 5,957 horas de permiso sindical a los mismos.

Al 31 de diciembre del 2020 el número total de personal afiliado a los sindicatos fue de 53 personas (28 en EEGSA y 24 en ENÉRGICA), el cual se ha reducido en siete por ciento con respecto al año 2019, tal como se muestra a continuación:

Personas afiliadas al sindicato



Nuestra gestión se soporta en el cumplimiento de las obligaciones laborales durante el ciclo de vida laboral de cada persona en base a los siguientes documentos: Código de Trabajo, Pacto Colectivo, Reglamento Interno de Trabajo, Política de Gestión Humana, Política de Derechos Humanos y la estricta observancia de los acuerdos internacionales ratificados por Guatemala en la Organización Internacional del Trabajo (OIT). Esto es supervisado por el sindicato considerando que su incumplimiento puede crear conflictos laborales.

Como parte de la Políticas de Talento y Desarrollo Organizacional cumplimos en comunicar los cambios operativos y posible inclusión en los convenios colectivos, sin embargo, hasta el momento no hemos reportado ningún cambio operativo en el 2020.

En cuanto a los preavisos se dan en dos formas: procesos y cargos, en ambos temas se informa a la organización sindical y a los trabajadores al implementarse, esto se realiza previo, no existen plazos mínimos ni máximos, debe ser con anticipación a su implementación y algunos temas pueden ir a Pacto Colectivo, pero en su mayoría, ya están contemplados, tomando en cuenta que el marco legal y de pacto en relación con beneficios y prestaciones legales ya están definidos.

Desempeño laboral

GRI 404-3

ODS 5. ODS 8. ODS 10

La gestión del desempeño en EPM Guatemala apalanca el logro del direccionamiento estratégico, el propósito organizacional y el sistema de capacidades organizacionales a partir de la definición de las contribuciones y comportamientos esperados, promoviendo la corresponsabilidad para el desarrollo integral de las personas.

A través de conversaciones, los líderes facilitan que los trabajadores comprendan los temas en los que deben desempeñarse, las formas de trabajo y los resultados a cumplir de manera individual y colaborativa.

Con el fin de fortalecer la gestión del desempeño y el desarrollo de personas, reforzamos en los líderes la capacidad de conversación sobre la forma de retroalimentar a sus colaboradores, la importancia del manejo de las relaciones y el hacerse cargo de sí mismos. La gestión del desempeño se encuentra en evolución y durante el 2020 se consolidó un equipo de trabajo que desarrolló una propuesta de actualización del proceso para aplicar, a manera de piloto, en el ciclo de desempeño del año 2021.

Nuestra gestión sobre el desempeño laboral durante el 2020 para EPM Guatemala fue de gran importancia, siendo de alto impacto para nuestros trabajadores debido a que es la herramienta principal que nos permite conocer cómo va el cumplimiento de nuestras metas a nivel personal y a nivel organizacional; de esta manera también podemos realizar el seguimiento del comportamiento de cada uno de nuestros trabajadores y de sus aptitudes y valores profesionales.

Realizamos la evaluación de nuestro personal a través de la plataforma *SUCCESS FACTORS* de SAP, este año hicimos una actualización que nos permitirá ingresar los objetivos del equipo. De esta manera el líder incorporará los datos de cumplimiento organizacional y estos se desplegarán en cascada al nivel directivo.

Cada año la Gerencia General comparte al responsable de desempeño de los objetivos que se tienen contemplados en el Cuadro de Mando Integral. La finalidad es observar el despliegue en cascada y así poder enfocar todos los objetivos a la estrategia organizacional. Cada semestre nos reunimos con el proveedor del sistema para realizar todas las actualizaciones necesarias.

Dadas las circunstancias del 2020 nuestra gestión del desempeño no se vio afectada. Las reuniones de retroalimentación se realizaron de forma virtual, llevándose a cabo en tiempo y forma, cumpliendo con el cronograma establecido tanto para la autoevaluación, la evaluación de jefes, así como el proceso de retroalimentación.

Proyectamos que nada volverá a ser como antes, hemos trabajado en el formato de evaluación para el personal administrativo y operativo de forma automatizada, logrando de esta manera poder tener una cobertura del 100% de nuestros trabajadores para el año 2021.

Las evaluaciones de desempeño realizadas en el 2020 alcanzaron el 13 % del personal de EPM Guatemala y el detalle por empresa se presenta en la figura 33.

Principales logros:

- Revisión y mejoras al Ciclo 2020 de Gestión de Desempeño en SAP SF, en sus tres fases (planificación, seguimiento y evaluación).
- Implementación de Objetivos por equipos.
- Acompañamiento y seguimiento en: ingreso de objetivos, evaluación y retroalimentación.
- 105 trabajadores de Nivel Directivo evaluados.
- Diseño de evaluación de Desempeño para Nivel Administrativo y Operativo, el cual entra en productivo el 2021.



Figura 33

Número de colaboradores evaluados

2020

	Masculino	Femenino	Total
	62	16	78
	12	1	13
	7	1	8
	3	0	3
	2	1	3
Total	86	19	105





Contratación Responsable

Realizamos

1,680

Adjudicaciones

Con un valor de

\$46.2

Millones

67%

de nuestras compras se realiza con proveedores nacionales

Contratación Responsable

GRI 102-9, 102-10, 103-1, 103-2, 103-3, 201-1, 204-1, 308-1, 308-2, 407, 408-1, 409-1, 412-3, 414-1, 414-2
ODS 8, 10, 12 y 17

- Realizamos 1,680 adjudicaciones con un valor de \$ 46,2 millones.
- El 67 % de nuestras compras se realiza con proveedores nacionales.
- Comenzamos a realizar evaluaciones con nuestros proveedores en temas sociales y ambientales.

En EPM Guatemala, desarrollamos criterios y promovemos prácticas de contratación enfocadas al desarrollo sostenible y la competitividad de los territorios donde operamos. Así mismo, desarrollamos capacidades locales y fomentamos la sostenibilidad con prácticas que promueven el tejido empresarial local.

La Cadena de suministros tiene como objetivo principal, la contratación, obtención y resguardo de bienes y servicios para el grupo de filiales EPM Guatemala, dentro del marco normativo vigente.

Dentro de los controles relevantes, están los siguientes: Acuerdos de niveles de servicio, registro de proveedores, validaciones de proveedores en LA/FT y en otras listas internacionales, presupuesto en las contrataciones, seguimiento a los planes de contratación, flujos de aprobación, segregación y funciones, evaluación de desempeño a proveedores, cumplimiento de anexo ambientales y Seguridad industrial y Seguridad Ocupacional SISO, rotación de inventarios, diagnóstico de capacidad administrativa de proveedores para propiciar el mejoramiento de los mismos y el sistema integral de gestión de proveedores.

Las funciones principales en esta gestión son la planeación anual operativa con el respaldo presupuestario, la consolidación y categorización de los bienes y servicios, así como los RFI y estudios de mercado; la gestión de proveedores y acompañamiento del registro, la evaluación de desempeño, el relacionamiento con proveedores y el plan de mejoramiento de estos.

Como parte de la etapa precontractual realizamos las condiciones generales y particulares de contratación, invitaciones, evaluaciones de oferta económicas y técnicas, finalizando con una aceptación de oferta y contrato.

Continuamos con una gestión administrativa contractual la cual está constituida por la planeación del contrato, ejecución del contrato, cierre técnico, evaluación de desempeño y liquidación contractual; así también de la logística de la recepción de bienes/materiales y el resguardo en el almacén cuando corresponda.

Las empresas de EPM Guatemala han generado un proyecto de mejoramiento continuo con el fin de alinear su proceso de abastecimiento de bienes y servicios a las mejores prácticas internacionales en el tema de contratación.

Establecimos el marco de actuación sobre el cual se rigen los procesos contractuales de empresas de EPM Guatemala bajo principios de responsabilidad, economía, eficiencia, transparencia, seguridad jurídica, libre concurrencia y dentro de la política de contratación establecida para nuestras empresas.

La cobertura de la gestión que se tiene de operación abarca los departamentos de Guatemala, Escuintla, Sacatepéquez, así como proyectos de construcción PETNAC de la filial TRELEC en Zacapa, Jalapa, Jutiapa, Santa Rosa y Chiquimula.

Acciones relevantes en 2020:

- *Resguardamos y administramos los materiales eléctricos, considerando a contratistas en el proyecto de estandarización.*
- *Divulgamos el Plan anual de contratación 2020 en páginas WEB, en medios escritos de mayor circulación, cámaras empresariales de Guatemala, para atraer proveedores y con ello contar con pluralidad de proveedores.*
- *Implementamos el Diagnóstico de capacidades administrativas a proveedores, con sus respectivos planes de mejoramiento.*
- *Fortalecimos la gestión administrativa contractual.*
- *Consolidamos la herramienta que cumple con estándares internacionales ARIBA - SAP, para la gestión de Cadena de Suministro.*

Soportes de la Gestión en 2020

- *Política general de contratación DECA II.*
- *Política para gestión de activos obsoletos y lento movimiento.*
- *Manual de lineamientos de contratación de las empresas del Grupo DECA II.*
- *Manual de delegación de contratación de las empresas del Grupo DECA II.*
- *Acuerdos de gestión del Grupo DECA II.*
- *Decálogo de proveedores.*
- *Procesos, procedimientos, guías metodológicas e instructivos.*
- *Procedimiento de reclamos y contacto transparente (Mecanismo de quejas y reclamos en la web).*

Las mejoras a la gestión se realizan a través de la evaluación de desempeño de directivos y trabajadores de la Cadena de Suministro, los cuales contienen en el cuadro de mando integral los objetivos alineados a la estrategia de la empresa. Así como, el seguimiento periódico de la gestión de Cadena de suministro con las distintas gerencias que integran el grupo empresarial DECA II.

Política general de contratación y adquisición de bienes y servicios de DECA II y las empresas filiales de EPM en Guatemala

DECA II (Nuestro principal accionista) y las empresas filiales del Grupo Empresarial EPM en Guatemala, declaran su política en materia de adquisición de bienes y servicios, que, con atención a los principios básicos de la gestión empresarial, sus necesidades y requerimientos técnicos serán provistos dentro de las mejores condiciones de cantidad, calidad, oportunidad y seguridad.

Los procesos de contratación se adelantarán con criterios de transparencia, eficiencia, pluralidad, responsabilidad socioambiental, economía, entre otros, promoviendo relaciones equitativas y de largo plazo con los grupos de interés involucrados.

Esta política es de estricto cumplimiento por parte de los gerentes, jefes, trabajadores, así como clientes, proveedores, contratistas, o terceros que tengan algún tipo de relación comercial o contractual con el Grupo, sean de orden nacional o internacional, que en consecuencia están llamados a asumir las conductas propias de las definiciones de la política.

Responsables de aplicación de la política

Los siguientes son los involucrados directos con los cuales se establece las actividades necesarias para el logro de la implementación y operacionalización de la política:

- *Consejo de administración de DECA II y de todas las filiales de Grupo EPM en Guatemala.*
- *Gerente general.*
- *Gerentes de empresas filiales.*
- *Subgerentes y otros gerentes de otras empresas del Grupo.*
- *Comités creados donde se tomen decisiones de orden contractual.*
- *Equipos de trabajo o trabajadores relacionados con la actividad de adquisición de bienes y servicios.*

Lineamientos de la Política

- a. *Actuar de los gerentes, jefes y trabajadores.*
- b. *Cultura ética.*
- c. *Relacionamiento transparente.*
- d. *Gestión y seguimiento.*
- e. *Denuncia.*

Planeación de la contratación

La contratación se desarrolla, atendiendo a las normas generales de contratación diseñadas por la Subgerencia de Cadena de Suministro de acuerdo con las delegaciones expresas que sobre el asunto han sido aprobados por los diferentes consejos de administración en la formación de la política general de contratación de estas.

Para las empresas de EPM Guatemala, desde la Gerencia General acuerpa el proceso de planeación, para que cada dependencia elabore anualmente el plan operativo de cada gerencia de negocio y soporte, el cual tendrá el detalle de las necesidades de los bienes y servicios adquiridos, su priorización en el tiempo y presupuesto con el que se cuenta para el efecto.

Las dependencias encargadas de la planeación son las responsables de validar, integrar y monitorear el registro de las necesidades de sus negocios.

El proceso de planeación se subdivide en los siguientes pasos:

Conveniencia y oportunidad de la contratación

Los procesos de contratación son el resultado de estudios previos que determinan su necesidad y conveniencia; para ello se llevan a cabo previamente los análisis técnicos, jurídicos, financieros y/o económicos que se consideren necesarios.

Comité de contratación

Consiste en la revisión y recomendaciones correspondientes a efectos de viabilizar el procedimiento contractual, para fundamentar el ejercicio de control y seguimiento a las actividades definidas en los diferentes procesos y procedimientos de la estructura de la subgerencia de cadena de suministro.

Responsabilidad de los procesos contractuales

El ejercicio de control y seguimiento se fundamenta en el mecanismo de Derechos de Decisión de la matriz RACI (responsable, aprobador, consultado e informado).

Procedimiento General de Contratación



Administración y gestión de los contratos

La administración y gestión de los contratos comprende la vigilancia, la medición y el control de cumplimiento del objeto y de su alcance, acorde con lo establecido en las condiciones de contratación, o en los acuerdos logrados en los casos de negociación directa, según corresponda y las respectivas especificaciones dadas y acordadas para su desarrollo, de tal manera que se cumplan los requerimientos y expectativas de las empresas filiales de EPM Guatemala.

Gestión de la Contratación

- **Canales de Contacto con proveedores y contratistas**
 - Llamada telefónica: 2420-4000 ext 1349 y 1309.
 - Correo electrónico: proveedoresycontratista@eegsa.net
 - Plataforma Ariba: <https://www.ariba.com>
 - Sistema de información de proveedores y contratista (ARIBA)
- **Sistema de información de proveedores y contratista (ARIBA)**
 - Los proveedores que deseen ser parte de la red de proveedores de EPM Guatemala deben realizar su registro correspondiente en ARIBA (Figura 33), para poder ofertar posteriormente.

Figura 33: Proceso de registro en ARIBA

¿Cómo registrarse como proveedor de EPM Guatemala?



Adjudicación de contratos

Para 2020 evidenciamos que el 67% de las adquisiciones de bienes y servicios ha sido con proveedores nacionales, 32% con proveedores internacionales y un 1% con proveedores regionales para el área de Centro América.

Adquisiciones de bienes y servicios

67%
Proveedores nacionales

32%
Proveedores internacionales

1%
Proveedores regionales para el área de Centro América

Área	Número de adjudicaciones	Recursos ejecutados en contratación (USD)	Contratos Adjudicados en 2020
Centro América	21	US\$46,127.00	1%
Exterior	245	US\$14,627,910.00	32%
Local	1,414	US\$30,983,082.00	67%
Total	1,680	US\$46,257,120.00	100%

Adjudicaciones en 2020
1,680

Valor del contrato: **Balance** Q297,646,281 **Resultado** Q66,351,487

Diagnóstico de Proveedores y Contratistas

A finales del año 2019 diseñamos una herramienta con el fin gestionar de mejor manera las brechas, el fortalecimiento y el desarrollo de procesos de ajuste y mejora. Nació de la revisión del cuestionario de un proveedor que tuvo una mayor adjudicación de contratos durante ese año. Por lo que decidimos utilizar esta herramienta. Luego de realizar el diagnóstico, determinamos que sería una buena forma para evaluar a más proveedores y conocer la gestión que realizan.

Esta herramienta tiene su alcance en los siguientes aspectos: estrategia, información del negocio, relacionamiento con clientes, gestión humana, sostenibilidad, operaciones, cadena de suministro, calidad y desarrollo e innovación. Asimismo, nos permite una comparativa para toma de decisiones en evaluación de ofertas y plan de acción enfocado a mejora.

El diagnóstico se realiza a través de una reunión tipo entrevista utilizando el cuestionario con más de 70 preguntas ponderadas de 0 a 3 puntos.

El área de Gestión de proveedores es responsable dentro de la Subgerencia de Cadena de Suministros y en la cual utilizamos metodologías y herramienta provenientes de la casa matriz y adaptadas a Guatemala. Para el 2020 este diagnóstico no tiene aplicación en SAP ARIBA.

En el 2020 evaluamos 12 proveedores y se obtuvo un puntaje total promedio de 84.28, para el aspecto de sostenibilidad se obtuvo una nota promedio de 94.61, de ellos solo nueve llegaron a proceso de contratación.

Para 2021 se espera una revisión del diagnóstico, con el fin de profundizar y conocer más la gestión de los proveedores en el tema de Derechos Humanos.

Evaluación de Gestión Ambiental

En el tema de gestión ambiental, el ensayo nos permitió observar los primeros impactos en dicha materia.

De los 12 proveedores evaluados, cinco se identificaron con impactos ambientales potenciales en los temas de Cuidado a medio ambiente, requisitos legales, objetivos y metas ambientales, emisiones atmosféricas, consumo de agua, aguas residuales, gestión de residuos, política ambiental, así mismo, también se acordaron mejoras como consecuencia la evaluación.

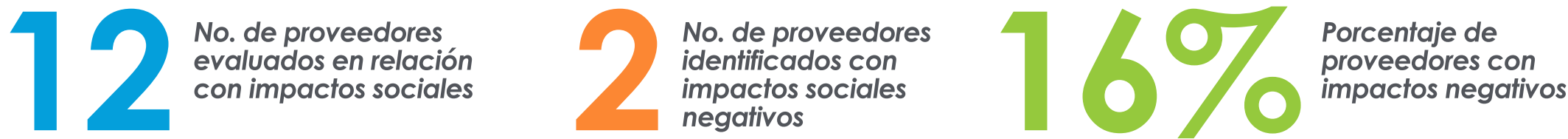
12 No. de proveedores evaluados en relación con impactos ambientales

5 No. de proveedores identificados con impactos ambientales negativos

42% Porcentaje de proveedores con impactos negativos

Evaluación de Gestión Social

De los 12 proveedores evaluados, dos se identificaron con impactos sociales negativos, relacionados con el bienestar de las comunidades. Las medidas tomadas para estos proveedores evaluados se obtuvieron a raíz del análisis y resultados, emitiendo recomendaciones frente a los hallazgos encontrados, para que posteriormente el proveedor envíe su plan de acción en un determinado plazo.



Evaluación de Derechos Humanos

Las prácticas de respeto y promoción de los Derechos Humanos van más allá de una gestión por lo que es importante que nuestros grupos interés estén alineados a nuestras buenas prácticas, en coherencia con nuestras políticas y lineamientos para su cumplimiento y compromiso desde el reconocimiento sobre la dignidad de las personas.

EPM Guatemala es consciente sobre el abordaje, implicaciones y riesgos que puede conllevar en sus operaciones y las de sus proveedores en temas de derechos humanos.En la siguiente tabla podremos identificar la administración realizada durante el año 2020 en la Cadena de Suministro y con relación a los Derechos Humanos:



El plan de contratación para la Cadena de Suministro conlleva una serie de requisitos y procedimientos establecidos, por lo que nuestros posibles proveedores desde el momento de realizar su registro en la plataforma de ARIBA, debe de contestar una serie de lineamientos de participación como requisitos mínimos para ser aprobados y con el objetivo de que estos se cumplan. Adicional, durante el proceso, se establecen las partes contractuales “condiciones generales y particulares de contratación”.

Nuestros proveedores son seleccionados de manera aleatoria para poder ser evaluados en la realización de los trabajos asignados en “campo” y de esta forma identificar si hay algún incumplimiento a nuestras políticas, directrices y cláusulas establecidas.

Evaluaciones de desempeño

A continuación, pueden observarse el panorama de la evaluación de desempeño de algunos de los contratos realizados durante el 2020.

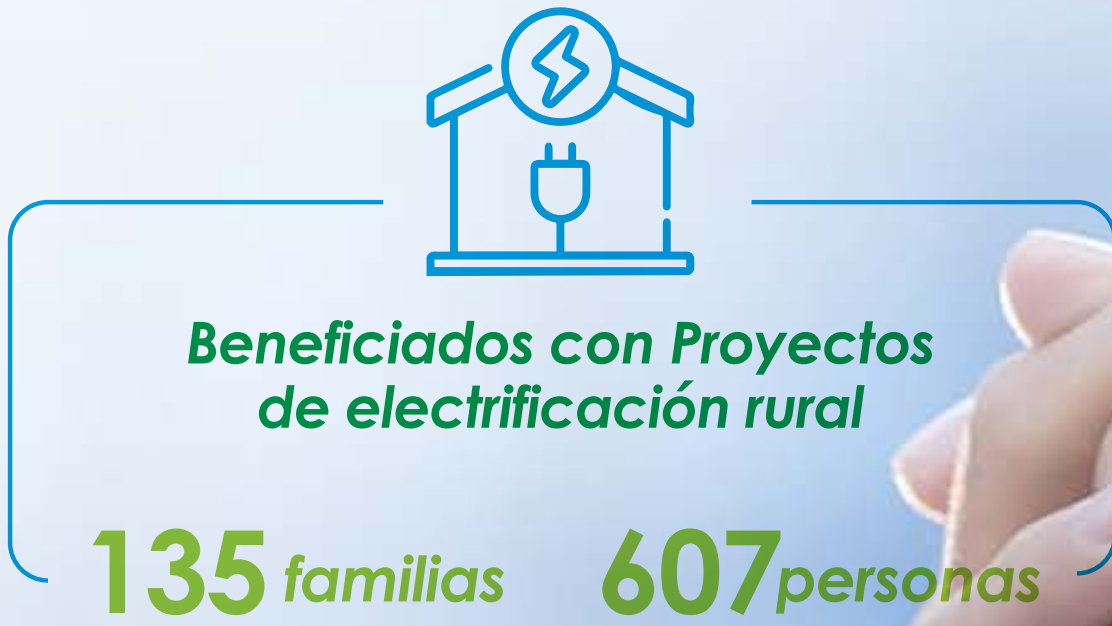
Evaluación de desempeño						
Cantidad	Filial	Gerencia	Tipo de Contratos	Estatus	Contratistas	Objeto del Contratos
1	EEGSA	Activos	Construcción y Nuevos Suministros	Concluido	ENÉRGICA, S.A.	Proyecto de Electrificación Rural Cuyuta Línea 8 Electrificación Rural-San José Escuintla Palín
2	EEGSA	Activos	Construcción y Nuevos Suministros	Concluido	ENÉRGICA, S.A.	Electrificación Rural - Cañadas de Guate Linda
3	EEGSA	Activos	Construcción y Nuevos Suministros	Concluido	MARGARITA GRACE, NANNIE MOULTON DE VDA, CORPORACIÓN ASAF	Asentamiento Los Pinos Bárcenas Villa Nueva Servicios de mano de obra proyecto electrificación rural - El Espinal
4	EEGSA	Gestión Humana y Organizacional	Servicios Administrativos	Concluido	MAROLO DE JESUS, MONZÓN RAMÍREZ (EDIFICAR)	CONSTRUCCIÓN - NUEVAS SEDES - AGENCIAS Y KIOSKOS SAN PEDRO SACATEPEQUEZ CONSTRUCCIÓN - NUEVAS SEDES - AGENCIA VILLA NUEVA CONSTRUCCIÓN - NUEVAS SEDES - KIOSKOS ARBORETO CONSTRUCCIÓN - NUEVAS SEDES - KIOSKOS LOS ALAMOS
5	TRELEC	Proyectos Sistemas De Transmisión		Evaluación desempeño	INVELA	Adicionales obras civiles SE Esquipulas
6	TRELEC	Proyectos Sistemas De Transmisión		Evaluación desempeño	ACTIVIDADES DE SERVICIOS E INSTALACIONES COBRA S.A. -INSTALCOBRA-	Montaje Electromecánico, pruebas de equipos, y puesta en servicio de subestaciones electromecánica



Nuestro compromiso con la comunidad

Nuestro compromiso con la comunidad

GRI 103-1, 103-2, 103-3, 203 – 1, 203 – 2, 413 – 1, 414 -1, 413- 2
ODS 1,3,4,7,8,10,11,17



Construimos y fortalecemos relaciones genuinas de confianza y apoyo mutuo en los territorios de inserción, ya que contribuyen a la viabilidad social y al desarrollo de nuestros negocios y proyectos.

Este relacionamiento se logra gracias a la aplicación de nuestro modelo de gestión social, predial y ambiental (vista en el capítulo de sostenibilidad ambiental), creado por el Grupo EPM, en el cual se establece la estrategia para la gestión social empresarial y cuyos resultados se reflejan en el avance de nuestros proyectos corporativos.

EPM Guatemala como desarrollador de proyectos estamos conscientes que transformamos las regiones en las que tenemos presencia. Nuestra intención es gestionar los impactos negativos y potenciar los positivos, así como evitar la materialización de riesgos en la etapa de construcción, operación y mantenimiento.

Lo anterior depende en gran medida de las capacidades para gestionar la dimensión sociopolítica, del conocimiento de las fuerzas sociales y ambientales, y de la construcción de confianza en los territorios, entre otros.

Gestión Social

La gestión social es un eje transversal en nuestro modelo de gestión de proyectos, desde la planeación hasta la operación y mantenimiento de estos, promoviendo un relacionamiento sobre la base de la Transparencia, Responsabilidad y Calidez. Los cuales son fundamentales para crear lazos de confianza con los grupos de interés a largo plazo, garantizando la viabilidad continua de los negocios en el área de interés.

Gestión Predial

Nuestro proceso de gestión predial contempla primordialmente el respeto a la propiedad privada y se desarrolla con base a la Política de Derechos Humanos, de promover y cumplir el acatamiento de lo consagrado en la Carta Universal de Derechos Humanos y sus protocolos, convenciones y pactos vinculantes, incluido el Derecho Internacional Humanitario y lo dispuesto en la Constitución Política de la República. Nuestra política se ve reflejada en el desarrollo de todos nuestros proyectos y procesos.

Implementamos una metodología de negociación de servidumbres y adquisición de predios, en consenso con los propietarios o legítimos poseedores de los terrenos, con observancia de la ley y derechos de propiedad, acorde a los estudios de cálculo para el pago de indemnización, hasta concretar una negociación de mutuo acuerdo, la cual después del trámite y registro legal, da paso a la construcción de los proyectos.

Mantenemos un compromiso de trascender a través de la transformación de la realidad social de nuestros grupos de interés y promovemos una gestión socialmente responsable, la cual no excluye, no discrimina, no elimina, sino suma y es hoy más resiliente ante la situación de crisis con los grupos de interés.

EPM Guatemala a través de nuestras políticas, hemos asumido el compromiso de un actuar ético, en el reconocimiento de los impactos sociales y ambientales de sus decisiones; por tal razón, crear relaciones vinculantes y permanentes con comunidades y otros grupos de interés, es fundamental para el desarrollo sustentable del territorio en el aprovechamiento de los recursos a través del tiempo. A continuación, se enlistan algunas de las iniciativas más importantes de esta gestión (Figura 34).

EEGSA

Conocer el territorio, socializar los proyectos, negociar, convenir y darles seguimiento a los compromisos voluntarios adquiridos con los diversos grupos de interés son algunas de las acciones que se desarrollan en el marco de la gestión social de EEGSA.

Finalmente, cabe destacar que la gestión ambiental es un aliado de gran importancia en la regularización de todo proyecto de extensión y mantenimiento de redes de distribución, ya que se encarga de tramitar, monitorear y controlar los permisos y licencias ambientales que garantizan que estos sean realizables y cumplan con todos los requerimientos de los grupos de interés, especialmente instituciones gubernamentales y el cliente final.

Figura 34: Iniciativas más importantes de esta gestión

Retos	Logros
Regularización ambiental de los activos en áreas protegidas	Elaboramos los instrumentos ambientales para ocho áreas protegidas a pesar de las restricciones y nuevos protocolos de seguridad por COVID.
Plan de gestión Bifenilos Policlorados -PCB-	Integramos el 87% de inventario de equipos con aceite dieléctrico propiedad de EEGSA al Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales -MARN-, superando la meta establecida.
Migrar de modalidad presencial a virtual para la desarrollar los Programas de Prevención de accidentes	Completamos los tres programas dirigidos a adultos, niños y academia a través de diferentes medios de comunicación, entre lo más relevantes radio, televisión, streaming y redes sociales.
Construcción de proyectos de electrificación rural y mantener el relacionamiento con las comunidades atendiendo restricciones presidenciales ante COVID	Finalizamos cuatro proyectos de electrificación rural, utilizando medios de comunicación alternativos (llamadas telefónicas y WhatsApp) para realizar entrevistas, consultas e intercambio de información necesaria durante las diferentes fases de los proyectos.



Programa de Prevención de Accidentes con Cables de Media Tensión

EEGSA

Desde hace 10 años hemos implementado el Programa de Prevención de Accidentes Eléctricos con Cables de Media Tensión, en el marco de la sostenibilidad empresarial, impulsando estrategias de comunicación que fortalezcan el conocimiento de sus grupos de interés en los departamentos de Guatemala, Escuintla y Sacatepéquez, con el objetivo de reducir los índices de accidentabilidad en temas eléctricos.

EEGSA, como una empresa socialmente responsable, identificó la necesidad de impartir este programa desde el año 2010, debido a los frecuentes reportes de accidentes de terceras personas con el tendido eléctrico y que podrían haber sido prevenidos. Con el programa buscamos divulgar información para disminuir la incidencia de accidentes eléctricos por contacto con cables de media tensión.

Hasta el año 2019 habíamos llegado a más de 240 establecimientos en su área de cobertura comprendida por los departamentos de Guatemala, Escuintla y Sacatepéquez, impactando de forma directa a 50,354 estudiantes de 3°. a 6°. grados de primaria y de manera indirecta a más de 251,500 personas entre padres de familia, maestros y otras personas con quienes los niños comparten el mensaje. A través de dicho programa 393,443 personas han sido sensibilizadas en temas de prevención eléctrica con cables de media tensión.

Ante la pandemia del COVID y para dar continuidad a la ejecución del programa, se diseñó un plan alternativo para medios de comunicación en el área de cobertura, buscando ilustrar el programa de forma pedagógica e innovadora, a través de los medios de comunicación: Televisión, prensa y radio. Dando a conocer los beneficios de la electricidad y que permita a los niños conocer los peligros que esta representa.

Así mismo, el programa se encuentra en una fase de transformación al resumir el programa en un panel móvil que realizará una visita a diferentes comunidades para continuar enseñando el mensaje de prevención, el cual permite que los niños puedan aprender el contenido desde la puerta de su casa, con los insumos educativos necesarios que proporciona EEGSA.

Como parte de la estrategia de llevar el mensaje de prevención y respeto de distancias mínimas a los diferentes grupos de interés, EEGSA lanzó en el 2014 el Programa de Prevención de Accidentes con Cables de Media Tensión para adultos, durante el primer año se atendió a más de 500 personas. El crecimiento ha sido notable en el transcurso de los años con la participación de más de 100 instituciones, impactando así a más de 5,000 guatemaltecos, capacitados en temas de seguridad, salud ocupacional prevención eléctrica con cables de media tensión y distancias mínimas de seguridad.

Programa académico de prevención de accidentes eléctricos

En la búsqueda de estar siempre cada vez más cerca de sus diferentes grupos de interés, EEGSA en conjunto con la Universidad de San Carlos de Guatemala (USAC), firmaron una carta de aceptación para participar anualmente en el diplomado “Maestros de Obra” y “Taller de Riesgos eléctricos” a estudiantes de la Escuela Técnica de Ingeniería. Resultado de esto en 2019 se capacitó a más de 200 estudiantes en temas de prevención de accidentes y distancias mínimas de construcción; promoviendo así, que futuros profesionales conozcan e implementen las buenas prácticas eléctricas.

Actualmente EEGSA se encuentra formando a más de 100 estudiantes en modalidad streaming para continuar capacitando a los estudiantes en 4 módulos distintos que les permitirán aplicar los conocimientos obtenidos en su carrera profesional.

Programa de escuela de electricidad básica

EEGSA, en el marco de la generación de valor y la actuación empresarial socioambiental responsable y consciente de la necesidad del desarrollo de las comunidades, creamos el Programa Escuela de Electricidad, con el objetivo de crear valor económico y social a los jóvenes por medio de la formación.

El programa consiste en la capacitación de jóvenes en la carrera de Técnico en Electricidad Industrial, a través del Instituto Técnico de Capacitación y Productividad -INTECAP-, formación con duración de dos años. Durante la carrera los alumnos son capacitados en temas de electricidad industrial; aplicando técnicas, procedimientos y siguiendo las buenas prácticas laborales de acuerdo con el perfil de egreso del estudiante.

EEGSA a través de este Programa impactamos positivamente en uno de los grupos más vulnerables por distintos factores sociales y económicos; específicamente a la comunidad Tierra Nueva I de Chinautla, creando una alianza con la municipalidad de Chinautla con la finalidad de involucrar al gobierno local en el desarrollo económico y mejorar la calidad de vida de las familias, encontrando un empleo donde puedan posicionarse y poner en práctica lo aprendido durante los dos años de formación.

Programa de Electrificación rural

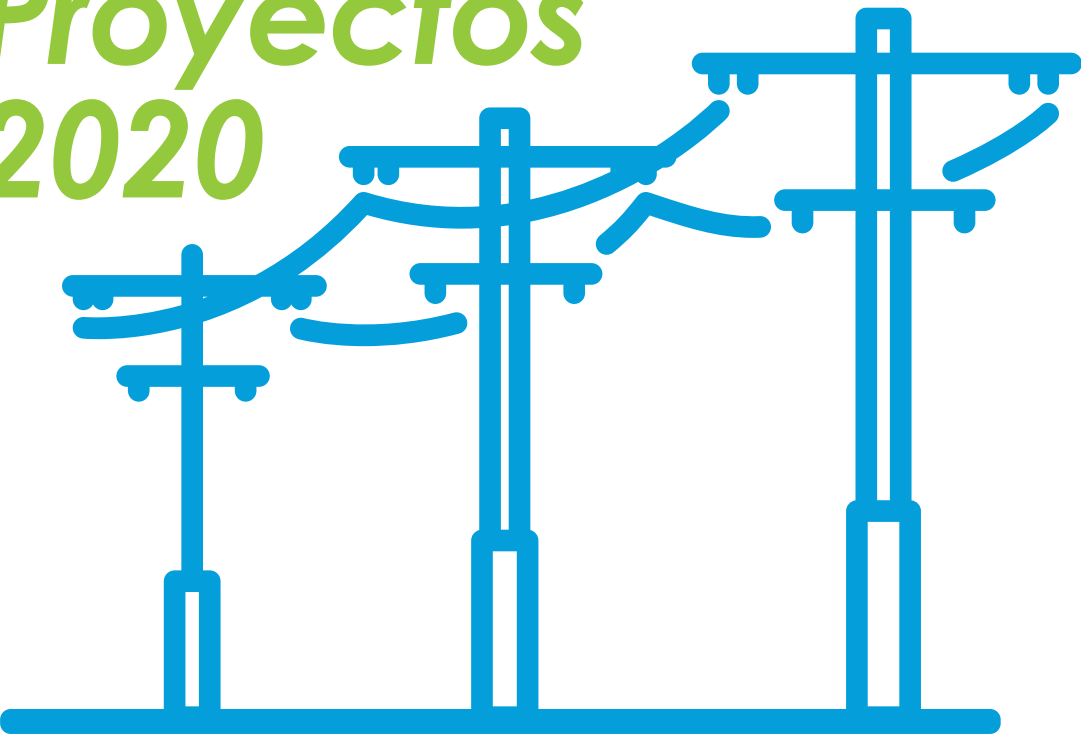
EEGSA, consciente de la necesidad del desarrollo de las comunidades en las cuales prestamos el servicio de distribución de energía; buscamos el beneficio a nivel individual, familiar y comunitario, en el marco de sostenibilidad; y así mejorar el relacionamiento por medio de un aporte al desarrollo social y económico para los habitantes, suministrando energía eléctrica a las comunidades rurales que aún no cuenta con el servicio, en el área de concesión de la distribuidora.

Los proyectos consisten en la construcción de líneas, cubriendo de forma voluntaria el 100% de los gastos de instalación en estas comunidades, desde materiales y mano de obra. Este es uno de los programas con los que cuenta la distribuidora para impulsar el crecimiento y desarrollo del país, reconociendo la importancia

de la electricidad para la optimización de la calidad de vida de los guatemaltecos y garantizar una fuente de energía local, económica y fiable. Como seguimiento estratégico de acercamiento a las comunidades, hemos socializado el plan de trabajo del proyecto Electrificación Rural con las autoridades ancestrales, pobladores, líderes comunitarios y gobierno local.

Realizamos un estudio socioeconómico para analizar la situación de 135 familias, sumando una totalidad de 607 personas, quienes no contaban con el servicio eléctrico, las cuales son beneficiarias directas del proyecto, que fue financiado por Empresa Eléctrica de Guatemala, EEGSA, demostrando su compromiso con sus grupos de interés.

Proyectos 2020



Fuente: Gestión Ambiental y Social EEGSA

- **Cuyuta Línea 8**
Fase II Masagua
- **Cuyuta Línea 7**
Masagua
- **Finca la Lomita**
Sumpango
- **Aldea Sacsuy**

Alianzas estratégicas

Dentro de la gestión social de EPM Guatemala se ha gestionado una serie de alianzas con sus diferentes grupos de interés siendo de alta prioridad la comunidad, dentro de su modelo, se gestionan iniciativas de desarrollo bajo la perspectiva de territorios sostenibles, en donde se involucran diferentes actores desde iniciativas privadas hasta el gobierno local. Dentro de las alianzas desarrolladas se encuentran:

Alianzas sociales EEGSA

EEGSA ha trabajado diversos proyectos en alianza con los grupos de interés, suscribiendo convenios interinstitucionales y cartas de entendimiento para abordar tanto temas ambientales como sociales, con actores como la Municipalidad de Guatemala, Instituto Técnico de Capacitación y Productividad – INTECAP-, Municipalidad de Chinautla, Universidad San Carlos de Guatemala, Defensores de la Naturaleza y DISO, Sociedad Anónima, entre otros.

TRELEC

Como parte de EPM Guatemala, TRELEC tiene como prioridad mantener un relacionamiento de largo plazo con las comunidades y entornos donde actúa, por lo cual ha sido de vital importancia realizar una gestión social, basada en la información transparente de los proyectos que se ejecutan y operan, construyendo acuerdos en beneficio de las comunidades.

En coherencia con lo anterior, establecimos relaciones de confianza con las municipalidades, organizaciones base y otros grupos de interés para desarrollar acuerdos de beneficio común, apalancando el crecimiento sostenible del negocio.

Conscientes de nuestro rol como empresa y actor relevante dentro la sociedad, buscamos que nuestras actuaciones se orienten a preservar el entorno y las relaciones con nuestros grupos de interés (*Gobierno, Comunidades, Medio Ambiente, Proveedores, Empleados, Accionistas, Clientes*).

Para ello desarrollamos nuestros proyectos y operaciones cumpliendo con la normatividad ambiental, se gestionan las licencias y permisos aplicables, así como el seguimiento a los planes de gestión aprobados.

Todo ello siguiendo las mejores prácticas y propiciando una comunicación permanente con las comunidades donde operamos, alineados con los Objetivos de Desarrollo Sostenible – ODS - y Pacto Global.



Resultados Destacados

Retos	Logros
Inclusión de la contratación de mano de obra local en los TDR	97% de contratación de mano de obra local
Inclusión de la contratación de mano de obra local en los TDR	Aprox. 700 empleos indirectos
Adaptabilidad de las operaciones de TRELEC en el contexto COVID-19	Plan de Seguridad Alimentaria COVID-19
Consolidación del relacionamiento en la integración al territorio con nuevos proyectos.	Dos proyectos de Modelo de Integración del Territorio -MIT-
Manejo forestal	Donación de 10,000 plantas forestales
Regularización ambiental del 100% de los proyectos	Cumplimiento del 100% de proyectos con licenciamiento ambiental
Construcción de 10 proyectos 2020	Obtención de 10 licencias de construcción

TRELEC

Donación de menaje de hogar a familias afectadas por tormenta tropical ETA e IOTA en Jocotán

- Impacto: 4 familias beneficiadas en el municipio de Jocotán.

La tormenta tropical Eta ingresó a territorio guatemalteco el 4 de noviembre del 2020 y la tormenta tropical Iota el 19 del noviembre 2020 respectivamente, ambas causando daños severos en infraestructura vial, viviendas y cultivos, por lo que el Gobierno de Guatemala decretó Estado de Calamidad en los departamentos de Petén, Izabal, Zacapa, Jutiapa, Chiquimula, El Progreso, Santa Rosa, Alta Verapaz, Quiché y Huehuetenango, siendo estos los departamentos más afectados.

Realizamos un monitoreo constante a través de los gestores de campo para verificar qué áreas de trabajo fueron impactadas por el paso de las tormentas. Así mismo, constatamos que las familias del Barrio Javillal del municipio de Jocotán, departamento de Chiquimula, el cual se encuentra cercano al río Jupilingo sufrieron daños en sus viviendas y cultivos derivado del desborde del río.

En conjunto con la municipalidad de Jocotán analizamos las viviendas afectadas y se priorizaron las que presentaban mayor daño para realizar la donación de menaje de hogar a estas familias. El 11 de diciembre realizamos la entrega del beneficio para las cuatro familias que habían sufrido mayor pérdida en sus hogares, reforzando con esto la presencia de TRELEC en los territorios.

Apoyo al ornato espacios públicos en el municipio de El Jícara, El Progreso

- Impacto: 17,500 personas beneficiadas en el municipio de El Jícara.

Como actores convergentes en el desarrollo territorial y luego del análisis del programa de desarrollo municipal 2020 con el señor alcalde José Francisco Mejía Flores, llegamos al acuerdo de cooperación para la entrega de insumos, los cuales fueron utilizados para el proyecto Mejora del ornato de espacios públicos del municipio de El Jícara (iglesia y parque de la Sagrada Familia, y parque recreativo y acuático).

Donación de plantas forestales

- Impacto: Donación de 10,000 plantas forestales

Durante el 2020 en TRELEC realizamos la donación de 10,000 plantas forestales propias de la región. Entregando, 3,500 plantas a la municipalidad de Esquipulas, 6,000 plantas a la municipalidad de Quezaltepeque y 500 plantas a la delegación del MAGA (Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación) en Quezaltepeque, pertenecientes al departamento de Chiquimula.

Con la donación de plantas por parte de TRELEC apoyamos a los proyectos de reforestación en áreas que las municipalidades identifiquen como idóneas, y se comprometen a darle a las plantaciones el mantenimiento necesario que requiera cada una de las especies de árboles donadas, para asegurar su desarrollo.

Comunidad

Durante el 2020 desarrollamos dos alianzas comunitarias y de gobierno local, en las cuales se invirtió más de Q. 64,000.00 beneficiando a más de 17,500 personas, y participamos en más de 15 espacios de conversación (*formal e informal*) de forma mensual en los diferentes proyectos, los cuales varían dependiendo las necesidades y la complejidad de cada uno.

Alianzas sociales ENÉRGICA

Durante el 2020 ENÉRGICA fue invitada a participar en la Mesa del Sector Eléctrico, en conjunto con otras empresas y entidades del sector, liderado por INTECAP, con el objetivo de tratar temas de relevancia para el sector eléctrico en general.

Entre las primeras acciones que se establecieron fue el desarrollo de un modelo de Certificación de Linieros, para lo cual se creó una mesa técnica para la elaboración de una Norma de Competencia Laboral de Liniero, en donde se tuvo la participación de un liniero experimentado por parte de ENÉRGICA, así como otros técnicos representando a las demás empresas y entidades.

Entre los avances logramos establecer la metodología de evaluación y qué aspectos se deben de considerar para evaluar las competencias técnicas que debe cumplir un liniero.





Sostenibilidad Ambiental



Sostenibilidad Ambiental

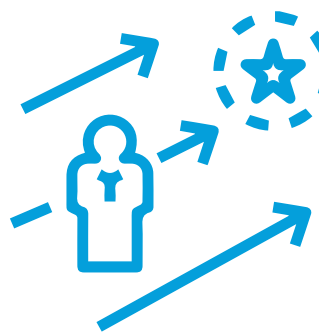
GRI 307-1, 103-1; 103-2; 103-3
ODS 17



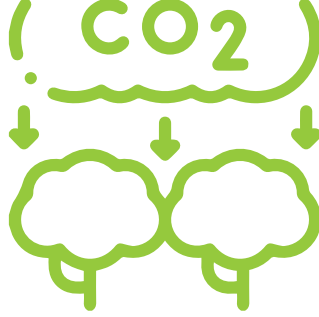
Invertimos cerca de **Q8 Millones** en nuestra estrategia ambiental



Nuestra política ambiental se refleja en **nuestras acciones de mitigación y adaptación del cambio climático.**



Avanzamos más allá del cumplimiento regulatorio ambiental **hacia iniciativas orientadas a proteger y preservar nuestra diversidad animal y vegetal.**



Estamos integrando nuestros controles para **la reducción de nuestras emisiones incorporando buenas prácticas, pero avanzando hacia importantes transformaciones**

Cumplimiento Regulatorio

De acuerdo con nuestra política ambiental, en EPM Guatemala desde el 2017, elaboramos una matriz legal y el proceso interno GA-PRO-02 para la identificación de requisitos legales ambientales y elaboración de instrumentos ambientales de todas nuestras filiales, se evalúan en esta matriz los temas de ambiente, hídrico, atmosférico, desechos, áreas protegidas, forestal, hidrocarburos, energía, arqueología, ordenamiento territorial, sector urbano municipal y delitos.

En el 2020 actualizamos dicha matriz con la incorporación de reformas emitidas en Acuerdo Gubernativo 121-2018, Acuerdo Gubernativo 317-2019, que establece reformas al Acuerdo Gubernativo 137-2016, derogatoria de Acuerdo Gubernativo 204-2016, emitida en Acuerdo Gubernativo 264-2019. Integramos el reglamento para el manejo sostenible del Recurso Forestal del Ecosistema Manglar, en sustitución del reglamento anterior y se incluyeron Guías ambientales en temática de residuos sólidos.

Las unidades de Gestión Ambiental y Social de EEGSA, y Social y Predial de TRELEC; realizaron un seguimiento y control de los diferentes instrumentos ambientales de los proyectos y actividades que ya cuentan con licencia ambiental, así como, registro y control de los compromisos ambientales de las resoluciones ambientales otorgadas por el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales (MARN).

Así mismo, con relación al artículo 8 de la Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente, Decreto Número 68-86, para el negocio de distribución avanzamos en la elaboración de 21 instrumentos ambientales para centros de atención al cliente, ocho estudios en áreas protegidas, obtención de licencia ambiental de la bodega El Ceibillo y renovación de licencia ambiental de Guatemala, Escuintla y Sacatepéquez para la red de distribución.

Para el año 2021 esperamos finalizar los 25 estudios para centros de atención al cliente e ingresar los 8 estudios en áreas protegidas al Consejo Nacional de Áreas Protegidas (CONAP).

En el negocio de transmisión elaboramos un Estudio de Impacto Ambiental -EIA- correspondiente a la Subestación Nueva Cabañas que forma parte del proyecto PETNAC en el oriente del país.

Además de esto obtuvimos dos nuevas licencias ambientales para los proyectos Santa Rosa San Rafael y la Subestación Llano Largo, dos renovaciones de licencias ambientales para proyectos existentes y un proyecto de investigación arqueológica por hallazgo fortuito en la ampliación de la Subestación El Sitio, ubicada en la ciudad de Guatemala.

Desde el 2018 al 2020 no se han identificado, multas, sanciones o incumplimientos de las leyes o normativas en materia de medio ambiente.

Tanto ENÉRGICA como AMESA avanzamos en la elaboración y rectificación de áreas ocupadas para los planos de la empresa y consolidación de información, los cuales son un insumo para poder realizar dos diagnósticos ambientales, se espera ingresar estos estudios en el año 2021.

En el próximo año también esperamos elaborar e ingresar al MARN, para proceso de aprobación, 32 instrumentos ambientales para cubrir 44 proyectos del Nuevo Plan de Expansión del Sistema de Transporte -NPE-.

Plan Nacional de PCB's es un Compromiso con el ambiente

En el 2018 implementamos el proyecto denominado Manejo de Equipos Sospechosos y/o Contaminados con Bifenilos Policlorados (PCB). El proyecto tiene como objeto la identificación, análisis, manejo, transporte, almacenamiento y disposición final de aquellos equipos que estén contaminados según lo determinado en el Convenio de Estocolmo, el cual establece un criterio de contaminación a partir de las 50 partes por millón -ppm-.

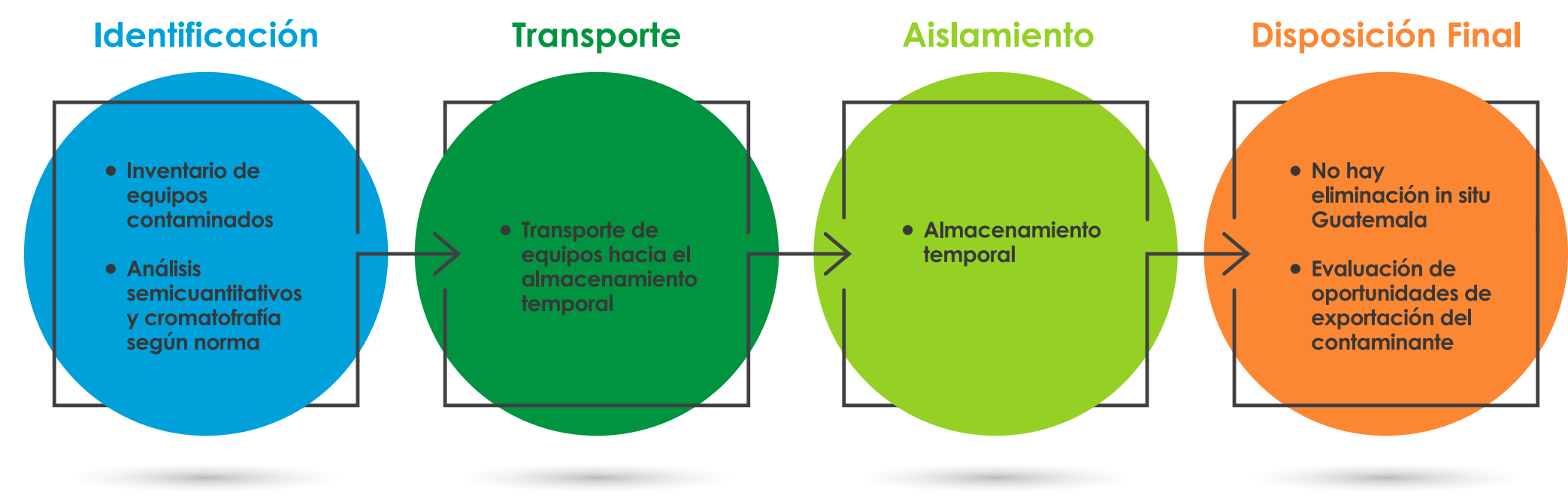
El 22 de diciembre de 2018 entró en vigor el Acuerdo Gubernativo 194 – 2018, que es el Reglamento para la gestión integral de Bifenilos Policlorados (PCB) y equipos que lo contienen, el acuerdo detalla las responsabilidades y obligaciones de los propietarios de equipos contaminados con el objetivo de cumplir con el convenio de Estocolmo.

Además, PCB se ve inmerso en los objetivos estratégicos de Operaciones y Procesos buscando alcanzar los niveles óptimos de operación y funcionamiento de los principales procesos de los negocios que

propicien un enfoque a la mejora continua, haciendo un análisis de los procesos actuales y buscando su eficiencia.

Por tratarse de un tema relacionado con la adecuada gestión ambiental, el proyecto busca definir e implementar planes de relacionamiento con los diferentes grupos de interés con una orientación al valor agregado, principalmente con el Estado, quien está liderando el tema de destrucción de equipos contaminados con PCB a través del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales (MARN) y la Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial (ONUDI).

Fases del proyecto

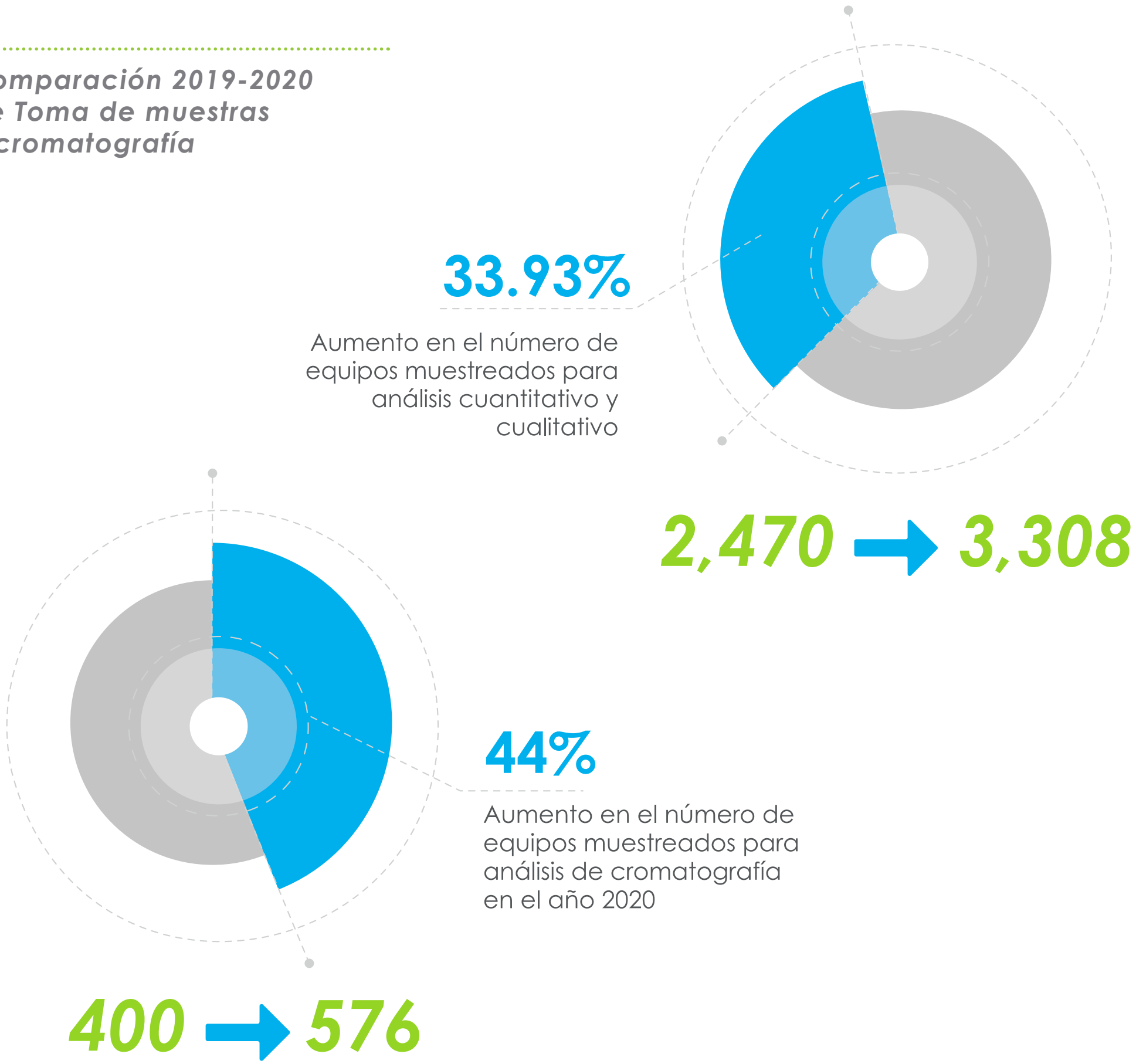


Principales avances e hitos para el año 2020

- Entrega del 87.98% del inventario total de equipos con aceite dieléctrico superando para el primer año la meta establecida por el reglamento de presentar el 25%.
- Contratación de laboratorio de análisis para realizarle cromatografía a todos los equipos clasificados como sospechosos de contener PCB con la prueba semicuantitativa con el LX 2000.
- Contratación y estandarización de proceso de toma de muestras para pruebas semicuantitativas y cuantitativas de equipos con aceite dieléctrico, considerando el etiquetado y buenas prácticas establecidas en las guías técnicas.
- Readecuación de bodega de almacenamiento temporal.
- Regulación y obtención de licencia ambiental.

- Integración de un nuevo profesional de dedicación completa.
- Capacitaciones a personal relacionado al control y manejo de equipos con aceite dieléctrico en temas como manejo de bases de datos y gestión ambiental de empresas eléctricas.
- Adquisición de equipo de cómputo portátil.
- Avances significativos en el transporte, embalaje y eliminación.

Comparación 2019-2020 de Toma de muestras y cromatografía



Otros aspectos relevantes para el año 2020

- Bodega de almacenamiento solamente recibirá transformadores contaminados.
- Se evitará el sobre costo de movilizar doblemente transformadores de y hacía talleres.
- Disminución en el tiempo de muestreo y análisis de cromatografía gracias a nuevo contrato.
- Mayor eficiencia y seguridad en control de inventarios y transformadores gracias a consideración del proyecto en SAP.
- Avances considerables por la firma y ejecución del contrato de transporte, embalaje y eliminación.

Biodiversidad y áreas protegidas

GRI 304-1, 103-1; 103-2; 103-3 · ODS 15 y 7

Nos hemos comprometido en realizar una gestión integral de la biodiversidad y velar por la protección, mitigación, uso sostenible y manejo de sus impactos, principalmente sobre los bosques, plantaciones forestales y ecosistemas ubicados en las áreas de influencia de los proyectos, obras y actividades de los negocios de Transmisión y Distribución de Energía eléctrica.

La Organización de las Naciones Unidas (ONU) estableció que cada 22 de mayo se conmemora el Día Internacional de la Diversidad Biológica; y Guatemala es uno de los países megadiversos incluidos por la Convención de la Diversidad Biológica desde octubre 2010. La categoría de país megadiverso también fue ratificada por el Consejo Nacional de Áreas Protegidas (CONAP).

Asimismo, entre varios de los aspectos que califican a Guatemala, son sus variados ecosistemas, los cuales propician hábitats para la fauna y flora guatemalteca. El país cuenta con 14 zonas de vida, 9 biomas, 7 ecorregiones terrestres, 46 comunidades naturales, y 13,866 especies: 1,988 de fauna, 10,317 de flora, y 1,561 acuáticas, sin contar invertebrados. (Fuente: Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo -PNUD-).

De acuerdo con lo establecido en las resoluciones ambientales emitidas por el MARN, se han identificado diferentes proyectos con compromisos relacionados a la biodiversidad, entre los cuales se pueden mencionar: prohibición de la caza y captura de fauna, recolección de flora silvestre y flora maderable fuera del área del proyecto, realizar las actividades dentro del área del proyecto en apego a la ley forestal y de áreas protegidas, entre otros.

Gestión de la Biodiversidad y áreas protegidas

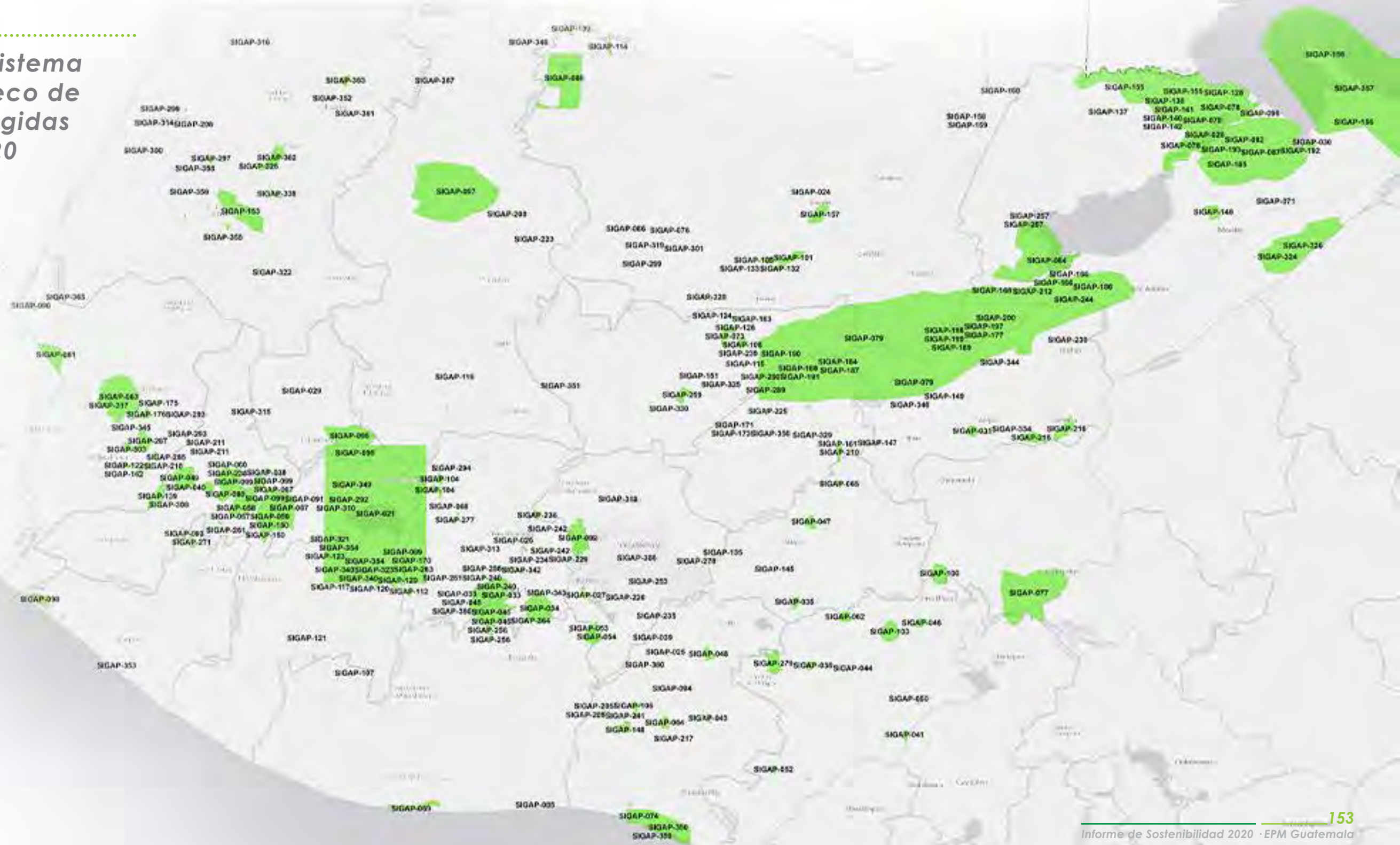
Como EPM Guatemala es importante poder brindar a los grupos de interés la garantía de un servicio de transmisión y distribución de confianza.

Sin embargo, nuestro esfuerzo es por el cuidado del ecosistema guatemalteco, teniendo en cuenta que Guatemala cuenta con 347 áreas protegidas las cuales equivalen a 3,472,160.50 hectáreas⁷ y al 31% de la superficie terrestre del País para el año 2020, por lo que indudablemente las líneas de transmisión y distribución entran en contacto con algún área protegida.

En esa línea, el compromiso hacia el medio ambiente es el trabajar de manera simbiótica con los sistemas boscosos y forestales.

El respeto a la biodiversidad es de suma importancia para la empresa ya que está acorde al cumplimiento de las políticas empresariales y al cumplimiento de la legislación nacional, así también porque, como parte del trabajo realizado, se cuenta con activos en distintas áreas protegidas.

Mapa del Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas (SIGAP) 2020



⁷ Fuente: CONAP, 2020

Áreas protegidas

Un área protegida o área natural protegida es una zona designada que recibe una protección especial por albergar valores naturales, culturales o sociales intrínsecos. La gestión del área protegida puede estar a cargo del estado o de actores privados.

Las áreas protegidas en Guatemala, para su óptima administración y manejo se clasifican en: parques nacionales, reservas biológicas, biotopos, reservas de la biósfera, áreas de uso múltiple, manantiales, reservas forestales, refugios de vida silvestre, monumentos naturales, monumentos culturales, rutas y vías escénicas, parques históricos, parques regionales, áreas recreativas naturales, reservas naturales privadas y otras que se establezcan en el futuro con fines similares. El Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas -SIGAP-, fue creado dentro de la Ley de Áreas Protegidas (*Decreto. No. 4-89 del Congreso de la República de Guatemala*) independientemente de la entidad, persona individual o jurídica que las administre.

Durante el 2017 iniciamos con la labor de identificar las áreas protegidas ubicadas dentro del área de concesión de EEGSA y TRELEC. Para ello se utilizó un sistema propio, denominado Sistema de Información Georreferenciado de la Red de EEGSA (*SIGRE*).

En 2019 se confirmó que 11 proyectos de la red de distribución se encontraban ubicadas en 11 áreas protegidas, así mismo, con 2 tramos de líneas de transmisión en dos áreas protegidas que están incluidas en las once que tiene también nuestra empresa de distribución.

En esta sección se tenía la meta que para el 2020 se realizara el seguimiento de tres instrumentos ambientales en áreas protegidas con la entidad ambiental responsable; el Consejo Nacional de Áreas Protegidas (*CONAP*), y la integración, revisión, validando ocho instrumentos ambientales en ocho áreas protegidas.

Por transmisión contamos con dos proyectos en la línea de Transmisión San Lucas-Mixco y Amatitlán-Villa Nueva ubicados en 2 áreas protegidas, siendo éstas La Reserva Protectora de Manantiales Cordillera Alux y el Parque Nacional Naciones Unidas. Para 2020 estaban en fase de análisis la herramienta ambiental y forestal por el CONAP.

Ubicación de líneas de transmisión y red de distribución en áreas protegidas

Las líneas de transmisión y red de distribución se ubican dentro de 15,808.71 hectáreas que es el área total de las 11 áreas protegidas, la afectación de EPM Guatemala está en 406 km de líneas y redes dentro de ellas, con un área construida de servidumbre de 26.81 hectáreas y red de distribución de 238.32 hectáreas, lo que equivale a una intervención del 1.68% en dichas áreas.

Debido a que el proceso de regularización ambiental en las 11 áreas protegidas identificadas aún se encuentra en análisis por CONAP, no se ha intervenido en las áreas protegidas ya sea por construcción de nueva infraestructura o por mantenimiento de líneas, ni se cuenta con ningún tipo de restauración.

No obstante, hemos integrado un planteamiento en el apartado “*Medidas de recuperación de la masa boscosa*” del plan de manejo forestal como parte del proceso de regularización ambiental de los activos en las diferentes áreas protegidas (*aún en análisis*), por lo que se documentará según lo que se dictamine.

Sin embargo, en EEGSA desde el año 2016 asumimos el compromiso de apoyar técnica y financieramente con un proyecto que integra la recuperación de la cobertura forestal para propiciar el incremento de la fauna silvestre que habita el área protegida del Parque Nacional Naciones Unidas, a través de la introducción de especies frutales.

El mantenimiento de la plantación se asegura a través de un convenio con Fundación Defensores de la Naturaleza, quien es el administrador del parque. Durante los cuatro años que el proyecto lleva en ejecución se ha contado con la participación voluntaria y entusiasta de más de 1,200 trabajadores de EPM Guatemala y contratistas invitados para la recuperación de 19.27 hectáreas.

En el 2020 dimos mantenimiento a las reforestaciones de los años anteriores y se realizó una quinta plantación con un total de 1,750 árboles con especies frutales y forestales, equivalentes a 1.8 hectáreas, a la cual se le estará dando mantenimiento por los próximos tres años. [\(Ver Anexo 3\)](#)



Manejo de impactos en Distribución

Las redes de distribución eléctrica gestionadas por EEGSA requieren de acciones de mantenimiento arbóreo como lo son las actividades de poda, chapeo y tala de aquellos árboles que se encuentran cercanos a los componentes de la red eléctrica para reducir los posibles riesgos eléctricos en el área y asegurar el correcto funcionamiento del servicio de energía eléctrica.

Es importante mencionar, que dentro de esta gestión la actividad más utilizada en campo es la poda, la cual, es el recorte de ramas de un árbol o arbusto que estén próximas al espacio de seguridad alrededor de la red eléctrica que establece tres metros a cada lado del cableado eléctrico.

La remoción total o parcial de un árbol como es la actividad de tala es aplicada únicamente cuando el árbol represente un riesgo de caída sobre la red eléctrica por condiciones de enfermedad o daño estructural del árbol además de la condición del entorno que favorezca un mayor peligro.

Para realizar estas actividades se aplica el Decreto 93-96 Ley General de Electricidad, que en su artículo 22, inciso “B” establece: “Remover la vegetación que sea necesaria dentro de la franja de la servidumbre de paso, a efecto de lograr las libranzas especificadas que garanticen la seguridad de vidas, bienes y las propias instalaciones eléctricas”.

Para asegurar que nuestras actividades se desarrollen de forma correcta en campo; los trabajadores a cargo son personas con experiencia y son capacitados para realizar estas actividades según las normas y manuales establecidos por EEGSA, que hacen referencia a un a) *componente ambiental*, b) *técnico* y c) *seguridad industrial*.

Entre los lineamientos de nuestra gestión ambiental se puede mencionar que al momento de intervenir un área protegida, el contratista asignado de la orden de trabajo debe hacer una revisión previa según el listado de áreas protegidas impactadas

por la red eléctrica a cargo, así como contrastar los puntos de trabajo con los límites de dichas áreas y en caso sea afirmativo, se traslada la solicitud a la Unidad de Gestión Ambiental y Social, para que esta gestione los permisos correspondientes debido a que no se posee los permisos en ninguna de las áreas protegidas enlistadas con anterioridad.

En el 2020 el equipo de la unidad de gestión ambiental logró que se habilitarán los trabajos de emergencia por mantenimiento de arbolado que corresponden a los siguientes casos: a) *usuario final sin suministro eléctrico*, b) *vegetación arbórea sobre la red eléctrica, con ramas u hojas quemadas o que presenten conductividad eléctrica* y c) *árbol derribado sobre la red eléctrica*. Para este procedimiento es requerido por la entidad gubernamental un aviso electrónico de la emergencia por atender además del traslado de un reporte de las actividades efectuadas por cada emergencia atendida.

Es importante mencionar, que el material maderable resultante de cada una de las actividades de mantenimiento de arbolado efectuadas, se cubica según las especificaciones aplicables del Instituto Nacional de Bosques, con la finalidad de obtener volúmenes aproximados conforme a nuestras actividades.

Por último, destacamos la instalación de cable protegido en media tensión que está orientado a disminuir el contacto directo de árboles con la red eléctrica que esto, a su vez, puede representar una reducción de las actividades de poda, debido a que esta protección permite extender las intervenciones a lo largo del tiempo más no eliminar por completo dichas actividades. Por lo tanto, en espacios arbóreos densos, la red eléctrica puede mantenerse bajo un flujo eléctrico constante sin interrupciones y disminuir los cortos circuitos que pueden desencadenar mayores impactos negativos hacia el ámbito biótico, social y económico.

Manejo de impactos en Distribución

Las redes de distribución eléctrica gestionadas por EEGSA requieren de acciones de mantenimiento arbóreo como lo son las actividades de poda, chapeo y tala de aquellos árboles que se encuentran cercanos a los componentes de la red eléctrica para reducir los posibles riesgos eléctricos en el área y asegurar el correcto funcionamiento del servicio de energía eléctrica.

Es importante mencionar, que dentro de esta gestión la actividad más utilizada en campo es la poda, la cual, es el recorte de ramas de un árbol o arbusto que estén próximas al espacio de seguridad alrededor de la red eléctrica que establece tres metros a cada lado del cableado eléctrico.

La remoción total o parcial de un árbol como es la actividad de tala es aplicada únicamente cuando el árbol represente un riesgo de caída sobre la red eléctrica por condiciones de enfermedad o daño estructural del árbol además de la condición del entorno que favorezca un mayor peligro.

Para realizar estas actividades se aplica el Decreto 93-96 Ley General de Electricidad, que en su artículo 22, inciso “B” establece: “Remover la vegetación que sea necesaria dentro de la franja de la servidumbre de paso, a efecto de lograr las libranzas especificadas que garanticen la seguridad de vidas, bienes y las propias instalaciones eléctricas”.

Para asegurar que nuestras actividades se desarrollen de forma correcta en campo; los trabajadores a cargo son personas con experiencia y son capacitados para realizar estas actividades según las normas y manuales establecidos por EEGSA, que hacen referencia a un a) *componente ambiental*, b) *técnico* y c) *seguridad industrial*.

Entre los lineamientos de nuestra gestión ambiental se puede mencionar que al momento de intervenir un área protegida, el contratista asignado de la orden de trabajo debe hacer una revisión previa según el listado de áreas protegidas impactadas

por la red eléctrica a cargo, así como contrastar los puntos de trabajo con los límites de dichas áreas y en caso sea afirmativo, se traslada la solicitud a la Unidad de Gestión Ambiental y Social, para que esta gestione los permisos correspondientes debido a que no se posee los permisos en ninguna de las áreas protegidas enlistadas con anterioridad.

En el 2020 el equipo de la unidad de gestión ambiental logró que se habilitarán los trabajos de emergencia por mantenimiento de arbolado que corresponden a los siguientes casos: a) *usuario final sin suministro eléctrico*, b) *vegetación arbórea sobre la red eléctrica, con ramas u hojas quemadas o que presenten conductividad eléctrica* y c) *árbol derribado sobre la red eléctrica*. Para este procedimiento es requerido por la entidad gubernamental un aviso electrónico de la emergencia por atender además del traslado de un reporte de las actividades efectuadas por cada emergencia atendida.

Es importante mencionar, que el material maderable resultante de cada una de las actividades de mantenimiento de arbolado efectuadas, se cubica según las especificaciones aplicables del Instituto Nacional de Bosques, con la finalidad de obtener volúmenes aproximados conforme a nuestras actividades.

Por último, destacamos la instalación de cable protegido en media tensión que está orientado a disminuir el contacto directo de árboles con la red eléctrica que esto, a su vez, puede representar una reducción de las actividades de poda, debido a que esta protección permite extender las intervenciones a lo largo del tiempo más no eliminar por completo dichas actividades. Por lo tanto, en espacios arbóreos densos, la red eléctrica puede mantenerse bajo un flujo eléctrico constante sin interrupciones y disminuir los cortos circuitos que pueden desencadenar mayores impactos negativos hacia el ámbito biótico, social y económico.

Manejo de impactos en transmisión

Los proyectos relacionados a construcción, operación y mantenimiento de infraestructura de transmisión de energía eléctrica conllevan la interacción con flora y fauna, por lo cual el manejo de la flora, así como, el cuidado a la fauna que habita en las cercanías, de las infraestructuras de transmisión, se maneja de acuerdo con lo establecido en la legislación correspondiente y con respeto a la biodiversidad.

Durante la construcción y operación de los proyectos se realiza un inventario forestal y se determina el volumen, especies, ubicación y las distancias de seguridad de los proyectos de acuerdo con el tipo de manejo que se realizará (*tala* o *poda*). Asimismo, se realizan inspecciones para verificar la presencia o ausencia de fauna y otras especies de flora que pudieran estar habitando en las áreas de intervención.

Con la inspección y cuantificación previa a la intervención de las áreas se pretende evitar talas y podas innecesarias, así como, mitigar el impacto en la flora y fauna que pueda habitar en la zona del proyecto.

Como recurso de apoyo para estas acciones se realiza la revisión y verificación de información mediante análisis GIS⁸ de capas como áreas protegidas, cobertura del suelo, biodiversidad, zonas de vida y programas INAB⁹, entre otras, para determinar si es viable la ubicación del proyecto y que se impacte lo menos posible el ambiente.

De acuerdo con lo establecido en las resoluciones ambientales emitidas por el MARN, se tienen proyectos con compromisos relacionados a la biodiversidad, entre los cuales se pueden mencionar: prohibición de la caza y captura de fauna, recolección de flora silvestre y flora maderable fuera del área del proyecto, realizar las actividades dentro del área del proyecto en apego a la ley forestal y de áreas protegidas, entre otros.

A estos compromisos se complementan con los objetivos y metas propios de nuestra empresa, los cuales son prevenir, mitigar y corregir los impactos negativos y la potenciación de los impactos positivos, sobre los componentes físico, biótico y social.

Buscamos cumplir a cabalidad con lo establecido en la legislación ambiental guatemalteca, así como con la Política Ambiental y para ello se cuenta con un área de Gestión Ambiental, Social y Predial donde se vela por el cumplimiento de la legislación relacionada y se dan los lineamientos a las distintas áreas involucradas en la construcción y operación de los proyectos.

Es importante destacar que se cuenta con un Plan Medioambiental, en el cual se realiza la donación de plantas forestales y frutales en diferentes municipios del área de influencia directa de los proyectos, y así contribuir con la reforestación del país.

Hemos realizado un trabajo en conjunto de la Unidad de Gestión Ambiental de EEGSA y la Unidad de Gestión Ambiental, Social y Predial de TRELEC, para la donación de 10,000 plantas forestales de las especies *Pinus oocarpa*, *Pinus maximinoii*, ciprés común (*Cupressus lusitánica*), liquidámbar (*Liquidambar styraciflua*) y matilisguate (*Tabebuia rosea*).

TRELEC entregó 3,500 plantas a la Municipalidad de Esquipulas, 6,000 plantas a la Municipalidad de Quezaltepeque y 500 plantas a la delegación del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación

(MAGA) en Quezaltepeque, pertenecientes al departamento de Chiquimula.

Con la donación de plantas por parte de TRELEC se apoya a los proyectos de reforestación en áreas que las municipalidades identifiquen como idóneas, y se comprometen a darle a las plantaciones el mantenimiento necesario que requiera cada una de las especies de árboles donadas, para asegurar su desarrollo y con la posibilidad de realizar visitas de seguimiento por parte de TRELEC.

Respecto a la fauna silvestre, durante 2020 se instalaron 6,562 tapones para abejas en 138 postes, con lo cual se evita que las abejas establezcan sus colmenas dentro de los mismos y que posteriormente tengan que ser removidas o sacrificadas durante las actividades de mantenimiento.

Para el 2021 se tiene como objetivo la donación de 160,000 plantas de árboles frutales y forestales en los municipios del área de influencia directa del proyecto PETNAC, con lo cual se busca contribuir a la reforestación del país.

Finalmente, se realizan capacitaciones en temas ambientales y biodiversidad a todos los contratistas y colaboradores que intervienen en las etapas de construcción, operación y mantenimiento de los proyectos.



⁸Un sistema de información geográfica (SIG), también habitualmente, citado como GIS por las siglas de su nombre en inglés Geographical Information System, es un conjunto de herramientas que integra y relaciona diversos componentes que permiten la organización, almacenamiento, manipulación, análisis y modelización de grandes cantidades de datos procedentes del mundo real a manera de mapas digitales. ⁹El Instituto Nacional de Bosques (INAB), tiene como objetivo promover y fomentar el desarrollo forestal del país mediante el manejo sostenible de los bosques.

Lista de especies amenazadas de flora y fauna

Gri 304-4

EPM Guatemala cuenta con un total de 63 especies amenazadas de flora y fauna que se encuentran en el Listado de Especies Amenazadas de Guatemala (*LEA*), Resolución SC No. 1/2009 de CONAP, este listado incluye también especies de Flora y Fauna Silvestres de la convención CITES. EEGSA cuenta con un registro de 19 especies clasificadas como Flora-Árboles y arbustos y TRELEC cuenta con un registro de 42 especies, de la cuales: 11 especies son de fauna (*aves y reptiles*) y 31 especies de flora (*epifitas, arbustos y árboles*).
(Ver Anexo 4 para mayor detalle.)

Producción y consumo sostenible

GRI 103-1, 103-2, 103-3, 301-1, 302-1, 302-3, 302-4, 302-5, 303-1, 303-2, 303-4, 303-5, 306-1, 306-2 · ODS 6, 7, 11, 12, 13 y 15

La producción y consumo sostenible forma parte de la gestión ambiental de EPM Guatemala, con esto se busca implementar y monitorear diferentes iniciativas orientadas a la eficiencia en el uso de los principales materiales, consumo de agua y vertimientos, energía y la gestión de los residuos.

Consumo de energía

Considerando que el uso inadecuado de la energía eléctrica tiende a generar una serie de impactos negativos tanto para la empresa como para el ambiente, hemos realizado acciones que permiten establecer actividades a corto, mediano y largo plazo que buscan la eficiencia en el consumo de la energía.

Las mejoras de la eficiencia energética representan cambios en la productividad, tiene efectos positivos al contribuir a reducir la factura energética, promueve el acceso a nuevas tecnologías e impulsa la mejora tecnológica y el desarrollo del conocimiento.

Así mismo, un menor consumo de energía (*eléctrica y combustible*) también representa una disminución en la demanda del recurso, lo que se refleja en una menor presión sobre los recursos naturales que se utilizan para generar la energía eléctrica o para producir combustibles.

Contamos con un programa de uso eficiente y ahorro de la energía eléctrica que muestra el seguimiento y control de los consumos de energía eléctrica en las instalaciones de EPM Guatemala. Así mismo, se tiene procedimientos específicos para control y consumo de combustible y mantenimiento de vehículos.

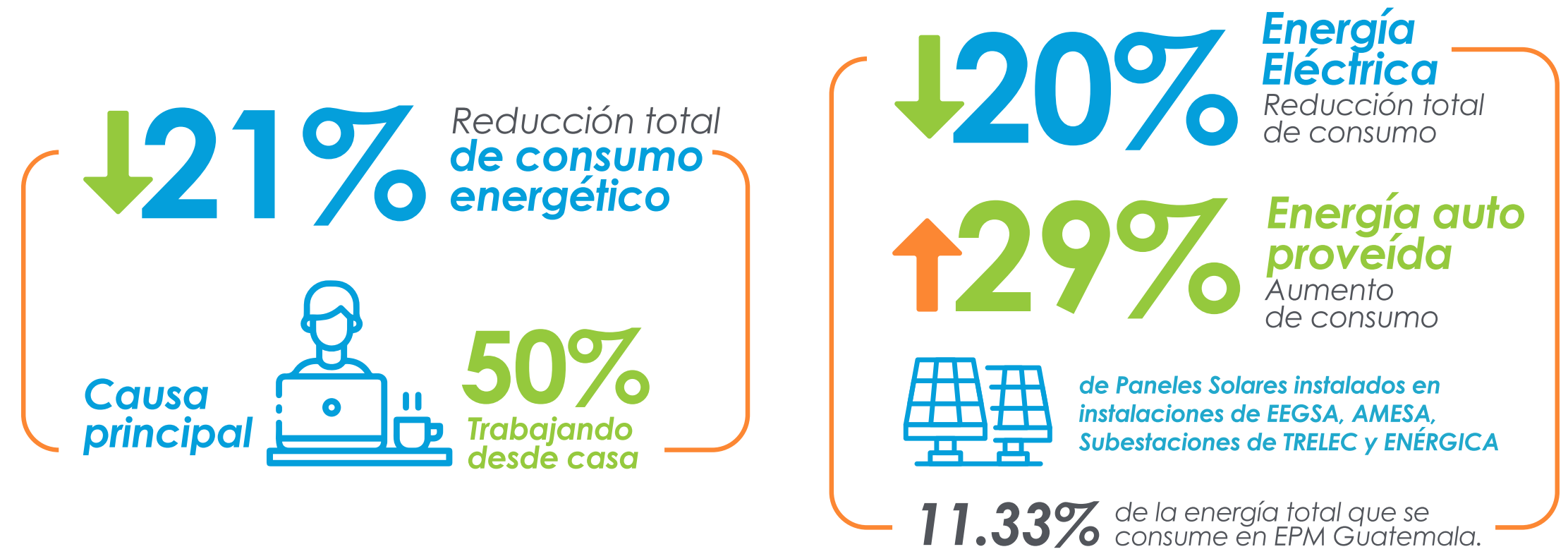
El total de consumo energético se redujo un 21% en comparación con el 2019. Las causas principales es que más del 50% de trabajadores estuvo durante varios meses trabajando desde casa, debido a la pandemia por COVID-19.

Se redujo también el consumo de combustibles, aunque las operaciones en campo continuaron casi de forma normal, en ocasiones se redujeron las visitas de campo o se dejaron de realizar eventos y actividades, que requieren el uso de vehículos.

En comparación al 2019, de acuerdo con el control del consumo de combustible de la flotilla vehicular de EPM Guatemala se presentó una reducción general del 23% en los vehículos diesel y un 34% en los que utilizan gasolina.

Independientemente de la pandemia por COVID-19, estamos adelantando acciones de mejora realizadas durante 2019, cuando se implementó un proyecto para el uso eficiente de la flotilla vehicular de la filial EEGSA, motivado por la aprobación del estudio VAD (*Valor agregado de Distribución*) para el nuevo período tarifario 2019 – 2023.

En el 2020, EPM Guatemala redujo el consumo de energía eléctrica de la red en un 20% en edificios administrativos y aumentó en un 29% el consumo de energía auto proveída de los paneles solares instalados en instalaciones de EEGSA, AMESA, Subestaciones de TRELEC y ENÉRGICA. El uso de paneles solares implica el 11.33% de la energía total que se consume en EPM Guatemala.





Consumo de energía total

Fuente: Aplicativo IDSOS

Año	(MWh)	Variación
2020	4,372	-21%
2019	5,526	-5%
2018	5,789	N.A.



Consumo energético (MWh)

Fuente: Aplicativo IDSOS

Fuente	2019	2020	%	Variación 2020/2019
Energía eléctrica	2,657	2,123	49%	-20%
Energía eléctrica auto proveída	210	271	6%	29%
Diésel	2,048	1,572	36%	-23%
Gasolina	611	406	9%	-34%
Total Consumo	5,626	4,372	100%	-21%



Vehículos y equipos propios

Fuente: Aplicativo IDSOS

Año	(MWh)	Variación
2020	1,977	-26%
2019	2,659	-17%
2018	3,198	N.A.



Consumo energético (MWh)

Fuente: Aplicativo IDSOS

Uso de energía	2019	2020	%	Variación 2020/2019
Subestaciones	756	709	30%	-6%
Edificios administrativos	1,898	1,513	63%	-20%
Oficinas atención al cliente	213	173	7%	-19%
Total Consumo	2,867	2,395	100%	-16%



Consumos de energía eléctrica

Fuente: Aplicativo IDSOS

Año	(MWh)	Variación
2020	2,295	-16%
2019	2,867	10%
2018	2,598	N.A.



Gestión de residuos

Durante el 2020, en EPM Guatemala elaboramos un diagnóstico de residuos, con el objetivo principal de evaluar las acciones con las que se cuentan, así como identificar áreas de mejora. EPM Guatemala registra el total de sus residuos donde EEGSA reporta el 89% del total y TRELEC el 11%.

El tres por ciento de los residuos registrados se clasifican como reciclables no peligrosos (*papel, cartón, vidrio, plástico, aluminio, cables, entre otros*), menos del uno por ciento son especiales (*concreto, llantas, eléctricos y electrónicos*).

Un cinco por ciento son clasificados como peligrosos (*aceite dieléctrico con o sin sospecha de PCB's, bioinfecciosos, acumuladores, baterías y luminarias*) y el 92% de los residuos reportados son biodegradables (*residuos vegetales de tala y poda y madera*).

En el grupo de biodegradables se presentó una reducción del 43% con respecto al año 2019, debido principalmente a los residuos vegetales (tala y poda), por la cantidad mantenimientos preventivos y correctivos realizados, así como, por las condiciones de crecimiento de la cobertura arbórea, además se contabilizó para el año 2020 únicamente residuos

maderables sin tomar en cuenta los provenientes de plantas (*bambú, palmas, caña, enredaderas, etc.*)

En AMESA realizamos el aprovechamiento, tratamiento y reciclaje de residuos reciclables no peligrosos como aluminio, bronce o latón, cobre y ferrosa, residuos biodegradables como madera, residuos especiales como medidores y baterías, así mismo en conjunto con ENÉRGICA hemos gestionado residuos peligrosos como aceite de transformador y transformadores que ya están libres de Bifenilos policlorados (*PCB*). Los residuos antes mencionados provienen de la operación de los negocios de EEGSA y TRELEC principalmente.

En ENÉRGICA realizamos el tratamiento y gestión adecuada de residuos relacionados con su equipo de protección personal (*EPP*), uniformes, cartón, losa y letreros y conos.

Durante el 2020, en TRELEC elaboramos tres manuales ambientales para el manejo seguro y disposición final adecuada de equipos/residuos con Hexafluoruro de azufre -SF6-, mercurio y silica gel. Como parte de la gestión de residuos peligrosos se verificaron 24 subestaciones dentro de los parámetros aceptables de Bifenilos Policlorados (*PCB*).



Residuos generados (toneladas)

Fuente: Aplicativo IDSOS

Grupo	2019	2020	%	Variación 2020/2019
Biodegradables	10,637	6,085	92%	-43%
Especiales	21	7	0%	-68%
Reciclables no peligrosos	286	190	3%	-34%
Peligrosos	433	354	5%	-18%
Total	11,377	6,635	100%	-42%



Gestión de los residuos generados (toneladas)

Fuente: Aplicativo IDSOS

Tipo de gestión	2018	2019	2020	%	Variación 2020/2019
Aprovechamiento	1,078	6,626	5,262	79%	-21%
Disposición final	2,362	4,514	1,162	18%	-74%
Almacenamiento	85	233	210	3%	-10%
Tratamiento	5	4	1	0%	-70%
Total	3,531	11,379	6,635	100%	-42%



Otros consumos y prácticas eficientes

Materiales

El consumo de papel en oficinas se redujo en un 26 % en el 2020. Esto se ha logrado al comprar eficientemente y a la implementación del escáner en oficinas de atención al cliente desde 2016. También así sido el uso de códigos de usuario y control de impresiones. Sin embargo, para el 2020 parte de la reducción fue impactada por el trabajo desde casa y muchas de las gestiones se realizaron de forma digital o por correo.

El aceite dieléctrico como insumo aumentó en un 30%, este se gestiona desde la Gerencia de gestión de Activos, se requiere para readecuación o reúso de transformadores y otros equipos.

 **Materiales e insumos (Miles de kg)**
Fuente: Aplicativo IDSOS

Material/insumo	2019	2020	%	Variación 2020/2019
Aceite dialéctrico	18,228	23,714	75%	30%
Papel	10,405	7,721	25%	-26%
Total	28,633	31,435	100%	10%

Uso y abastecimiento de agua

El suministro de agua para las sedes y edificios administrativos se lleva a cabo en dos variantes: pozos electromecánicos propios y por medio de empresas municipales por concepto de pago de canon de agua.

En cualquiera de los casos, en los últimos años se ha presentado la disminución de niveles de agua subterránea, dificultando el suministro y abastecimiento del Edificio Administrativo y Antigua subestación Guatemala, teniendo que optar por perforaciones más profundas de pozos y adquisición de agua por medio de cisternas ocasionalmente.

La empresa cuenta únicamente con metas de desempeño para llevar un control en el consumo del agua que se utiliza en las instalaciones, debido a que las acciones propuestas para reducción del consumo desde el año 2015 fueron cumplidas para el año 2019. No se contempla en el corto o mediano plazo la planificación y ejecución de proyectos que incluyan recirculación o reciclaje de agua en instalaciones. También se plantearon las estrategias a continuación:

- Instalación de medidores para registro de consumo de agua.
- Verificación de fugas en instalaciones hidráulicas.
- Intercambio e instalación de artefactos sanitarios ecológicos.
- Uso de sanitizantes/jabón líquido-espuma degradable.
- Sensibilización sobre buenas prácticas para el uso del agua.
- Monitoreo descarga agua residual.



A partir de las medidas antes mencionadas ejecutadas desde el año 2014, se adoptaron y quedaron como prácticas a realizar en el día a día de las actividades relacionadas al control, consumo y uso de agua.

Se gestiona y monitorean los consumos de agua en cuatro de las instalaciones principales de EPM Guatemala. Sin embargo, en las demás instalaciones, como las oficinas centrales de TRELEC o las agencias de atención al cliente, por ejemplo, el consumo de agua está incluido en la cuota de arrendamiento. En otras palabras, la gestión del consumo hídrico lo lleva a cabo la administración de los edificios o los arrendadores de estos.

Hemos creado el programa “Gota Responsable”, la cual se circunscribe a las diferentes inmuebles, sedes e instalaciones con fines administrativos y de atención a clientes, en el área de influencia y de cobertura de EPM Guatemala (Guatemala, Sacatepéquez y Escuintla).

Su aplicación es generalizada para que trabajadores de: EEGSA, TRELEC, COMEGSA, ENÉRGICA y AMESA, contribuyan con la conservación del recurso hídrico subterráneo y superficial. Con ello se garantiza el abastecimiento, uso-consumo y descarga de vertido residual del agua, reduciendo el agotamiento e impactos negativos al medio ambiente, durante el funcionamiento de las actividades administrativas.

El abastecimiento de agua en las sedes proviene de un pozo propio y agua municipal. En general para el 2020 se redujo en un 20 % en el consumo de agua respecto al 2019.

Abastecimiento

El abastecimiento de agua en las cuatro sedes principales, no se encuentra en zonas de estrés hídrico de acuerdo con “El Diagnóstico de la Estrategia de Gestión Integrada de los Recursos Hídricos en Guatemala (SEGEPLAN, 2006)”. En cuanto al método de abastecimiento de agua en nuestras sedes, el recurso proviene de pozo propio (subterránea) y agua municipal (acueducto).

El mayor consumo proviene de pozo propio (subterránea) ya que esos consumos se presentan en la sede principal con mayor cantidad de trabajadores y oficinas, y en una sede operativa en donde se realiza lavado de camiones y equipos, por mencionar una de las actividades de consumo de agua.

Uso de agua

Una de las metas que se incluyeron como parte del programa “Gota Responsable” fue cumplir con la reducción del 45% de consumo para el año 2020 con respecto al año base planteado en el año 2015. Se alcanzó una reducción del 53% gracias a una reducción importante como parte de las acciones de registro y control de consumo realizado a través de contadores, cambio de artefactos sanitarios, uso responsable del agua y revisión de instalaciones para evitar fugas.

La reducción entre 2019 y 2020 se debe principalmente al tema de la pandemia por COVID-19, ya que más del 50% de trabajadores estuvieron trabajando desde casa, a pesar de esto todas las operaciones, mantenimiento y limpieza de edificios continuaron de forma normal.



Abastecimiento de agua - (Miles de m³)

Fuente: Aplicativo IDSOS

Tipo de fuente	2019	2020	%	Variación 2020/2019
Acueducto	6	2	12%	-67%
Subterránea	16	16	88%	0%
Total	22	18	100%	-20%



Uso de agua - (Miles de m³)

Fuente: Aplicativo IDSOS

Uso	2018	2019	2020	%	Variación 2020/2019
Doméstico	18	22	18	100%	-20%
Total	18	22	18	100%	-20%

Vertimientos

El efluente es de origen doméstico, las aguas ordinarias que se descargan provienen de pozo propio (*subterránea*) o de origen municipal (*acueducto*). De forma proporcional el consumo de agua en instalaciones se redujo en 20 %, también se redujo 19 % las aguas de descarga.

Según estudios técnicos de aguas residuales realizados en los cinco centros de trabajo en los que se tiene el control, el agua de descarga es ordinaria, no se tienen aguas de tipo especial según Acuerdo Gubernativo 236-2006.

En general las recomendaciones para mitigar nuestros impactos causados por la descarga de aguas residuales ordinarias ha sido disponer de protocolos de limpieza de las instalaciones hidráulicas, sanitarias, en los pozos de visita y especialmente en la que se tiene fosa séptica, así como realizar monitoreos semestrales para conocer la calidad del agua de descarga.

Por ser aguas ordinarias y no de tipo especial hemos contemplado implementar y/o mejorar los mecanismos de tratamiento primario para aguas residuales, sin embargo, la implementación de esta medida está sujeta al presupuesto designado anualmente.

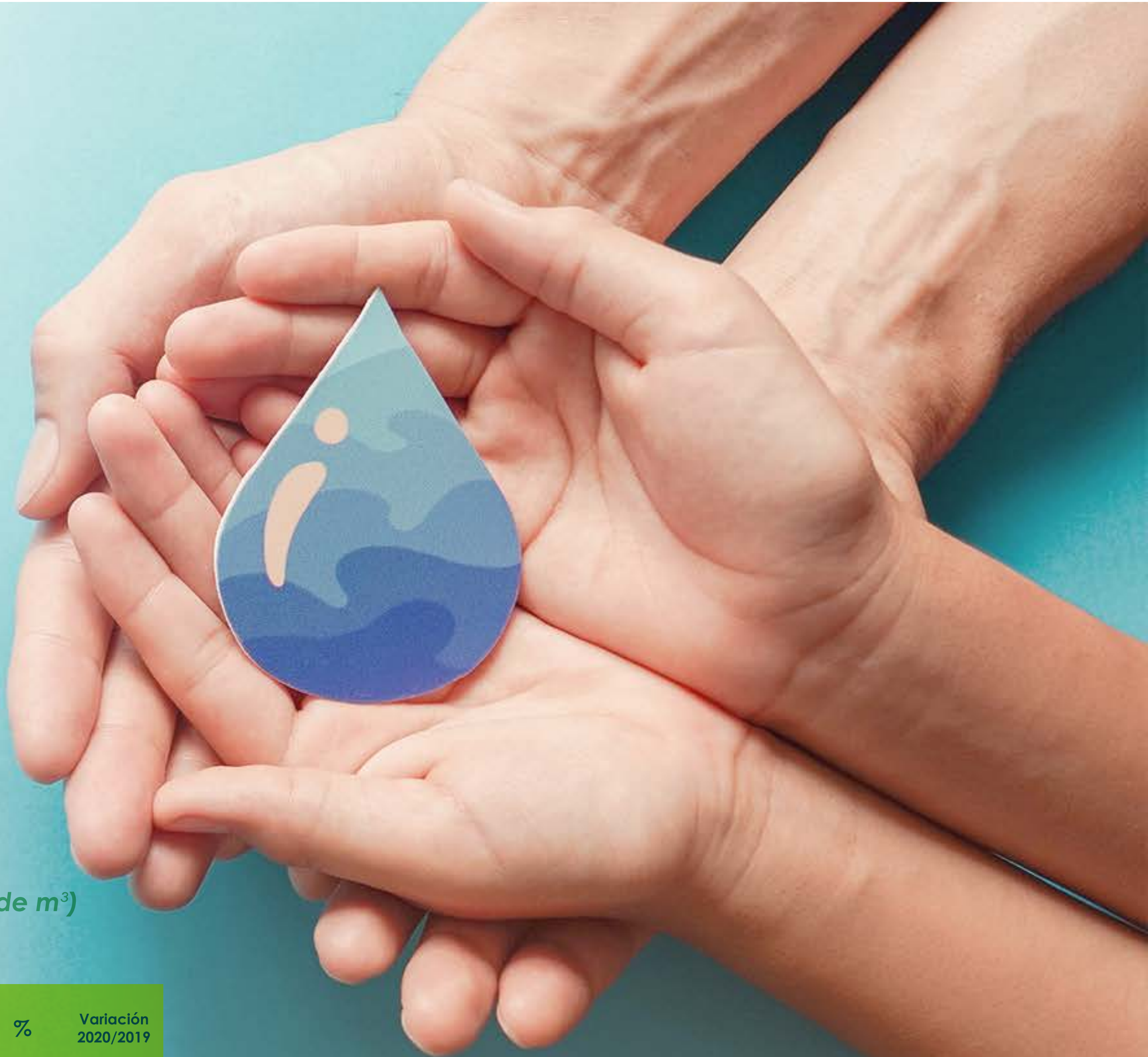
Actualmente el agua residual no tiene ningún tipo de tratamiento antes de llegar al alcantarillado público. Sin embargo, los últimos monitoreos realizados no presentan alteraciones significativas por el tipo de efluente.

 Origen del efluente - (Miles de m³)
Fuente: Aplicativo IDSOS

Uso	2018	2019	2020	%	Variación 2020/2019
Doméstico	17	20	17	100%	-19%
Total	17	20	17	100%	-19%

 Destino del efluente - (Miles de m³)
Fuente: Aplicativo IDSOS

Fuente receptora	2019	2020	%	Variación 2020/2019
Alcantarillado	20	17	100%	-29%
Total	20	17	100%	-19%



Estrategia climática

GRI 305-1; 305-2; 305-4; 305-5; 305-6; 103-1; 103-2; 103-3

ODS 12 y 13

En EPM Guatemala hemos alineado nuestra estrategia climática con la estrategia de Grupo EPM para el año 2030, la cual busca contar con negocios resilientes y carbono eficientes, basado en los principios de integralidad, competitividad, flexibilidad e innovación.

El objetivo de la estrategia es incorporar la gestión del cambio climático en las decisiones empresariales, en la senda baja en carbono, resiliente al clima, con más información, tecnología, innovación comunicación y conocimiento.



Gestión de la estrategia climática y energías renovables

Anualmente realizamos una hoja de ruta que contempla temas de adaptación y mitigación de cambio climático relacionado a energías renovables, eficiencia energética, movilidad eléctrica, conocimiento, infraestructura, pérdidas de energía y emisiones.

La gestión realizada frente a la estrategia climática se dio a través de 11 acciones planteadas en la hoja de ruta de estrategia climática para el 2020. Los temas de adaptación y mitigación de cambio climático se desglosan en: conocimiento e infraestructura, energías renovables, eficiencia energética, movilidad eléctrica, pérdidas de energía y emisiones.

Destacamos que el 26 de marzo del año 2020, finalizó el último contrato de los preexistentes a la Ley General de Electricidad que tenía EEGSA con la Central Generadora San José por un volumen de 120 MW, esto representa el 20% de la demanda de energía de EEGSA.

Este contrato es sustituido con plantas hidroeléctricas y biomasa como energías renovables y bunker y carbón de energía no renovable, con lo cual, la matriz de generación de EEGSA pasa del 56% al 80% de energía renovable. Los contratos de energía renovable tienen un plazo de vigencia de 5 años, iniciando el 27 de marzo del 2020 y finalizando el 30 de abril del año 2025.

No se adjudicó el 100% de los contratos a energía renovable por cuestiones de oferta respecto a los precios en las rondas de licitación. Los contratos adjudicados fueron siete nuevos que se subdividen en tres de energía hidráulica, dos ingenios cogeneradores y dos de carbón.

Entre otras acciones se puede mencionar, además, que anualmente avanzamos en la evaluación de temas relacionados para mejorar la eficiencia energética con clientes de EEGSA y COMEGSA.

Durante el 2020 avanzamos en la revisión de riesgos climáticos asociados a las actividades de planeación, operación, mantenimiento y construcción de redes de distribución, líneas de transmisión y subestaciones.



Mitigación al cambio climático

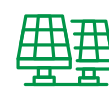
A continuación, presentamos los alcances de nuestras acciones en cuanto a mitigación del cambio climático, así como el nivel de cumplimiento de los compromisos adoptados:

Gestión realizada frente a la MITIGACIÓN durante el 2020

Gestión realizada durante el 2020



Realizamos mantenimientos correctivos en los interruptores de subestaciones, llevando un control de las fugas en equipos que tienen SF6 y elaboración del manual de manejo de equipos con SF6.



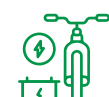
Instalamos 144 paneles solares en 12 subestaciones, con potencia instalada de 3.0 kWp y potencia del panel de 250 Wp.



Ampliamos la matriz energética de la Empresa con fuentes de energía renovable no convencional.



La Unidad de Análisis y Optimización Técnica, de la Gerencia de Planificación y Control de EEGSA, genera un informe mensual en donde se lleva un control del indicador de pérdidas totales de energía de la red de distribución, las pérdidas totales de energía se redujeron en 0.02% y el índice de pérdidas totales se mantuvo igual que en 2019 con 4.48%.



Respecto a movilidad eléctrica, continúan en implementación planes de Financiamiento de Motocicletas y bicicletas eléctricas para trabajadores. Así como, el proyecto de instalación de la primera red de cargadores eléctricos.



Contamos con 4 vehículos eléctricos propios para uso de la empresa, los cuales han recorrido al mes de diciembre del año 2020, un acumulado de 17,120 km.

Acción destacada a resaltar durante el 2020



Siete nuevos contratos adjudicados de energía renovable, que representan un 90% de la energía renovable con vigencia 5 años.

Otras acciones destacadas durante el 2020

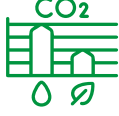


Adelantamos con el Ministerio de Energía y Minas de Guatemala, la gestión para el cálculo anual del factor de emisión de la red eléctrica.



Mantenemos el ingreso de la información mensual desde EPM Guatemala, en la plantilla de IDSOS. Esta acción no se realizaba en años anteriores directamente por EPM Guatemala.

Cumplimiento compromisos en MITIGACIÓN 2020

Compromiso	Estado de Cumplimiento	Comentarios
 Continuar con el Monitoreo anual y control de emisiones de hexafluoruro de azufre (SF6) de la Unidad de mantenimiento de subestaciones de TRELEC (Para 2018, reportaron por primera vez las pérdidas Masa fugada de SF6) y realizar un plan de manejo de gas SF6.	Cumplido	Se reportó semestralmente a EPM, la cantidad de masa fugada del gas SF6 y fue realizado un manual de manejo de equipos con SF6
 Promover esquemas de movilidad sostenible entre los empleados de cada empresa del Grupo EPM, que comprendan el uso de medios menos contaminantes para su desplazamiento según el contexto geográfico en el que se encuentre y las condiciones habilitantes que se requieran (uso de bicicletas, fomento de caminatas, teletrabajo, carro compartido, día sin carro, entre otros).	En ejecución	Se continúan promocionando las bicicletas y motocicletas eléctricas a lo interno de la empresa, pero no se han contabilizado
 Promover la instalación de estaciones de carga para vehículos eléctricos.	En ejecución	Diseño estructural aprobado para la red de cargadores, pendiente contratación de empresa para su construcción e instalación
 Suministrar la información necesaria para la elaboración del inventario anual de emisiones de Gases de Efecto Invernadero.	Cumplido	Se reportó mensualmente en IDSOS la información relacionada a energía, combustible y emisiones
 Mantener el índice de pérdidas con respecto al año 2019	Cumplido	Se mantuvo el índice de pérdidas totales igual que en el año 2019
 Ampliar la matriz energética de la Empresa con fuentes de energía renovable no convencional	Cumplido	Número de Contratos adjudicados de energía renovable. (7 nuevos; 3 de energía hidráulica, 2 Ingenios cogeneradores, 2 Carbón). 90% Energía renovable vigencia 5 años.

Metas a corto, mediano y largo plazo

	Continuar con el Monitoreo anual y control de emisiones de hexafluoruro de azufre (SF6) de la Unidad de mantenimiento de subestaciones de TRELEC (Para 2018, reportaron por primera vez las pérdidas Masa fugada de SF6) y realizar un plan de reducción de fugas.	Año objetivo 2021	KPI de cumplimiento	Kg de gas Sf6
	Realizar licitación de compra de energía renovable 2025 - 2040, para cubrir el suministro de los usuarios de EEGSA.	Año objetivo 2021	KPI de cumplimiento	Mw contratados
	Promover la instalación de estaciones de carga para vehículos eléctricos.	Año objetivo 2021	KPI de cumplimiento	Número de puntos de carga instalados interno/externo
	Adelantar la reposición paulatina de vehículos obsoletos de su flota propia a diésel o gasolina reemplazándolos por vehículos a gas natural o eléctricos .	Año objetivo 2021	KPI de cumplimiento	Número de vehículos adquiridos
	Financiar 6 vehículos eléctricos para trabajadores .	Año objetivo 2021	KPI de cumplimiento	Número de vehículos eléctricos financiados / Cantidad de emisiones evitadas por el uso de cada vehículo
	Mantener al 2020 el % de pérdidas totales y técnicas al cierre del año 2020	Año objetivo 2021	KPI de cumplimiento	% de pérdidas totales de energía

Adaptación a la variabilidad natural y cambio climático

Nuestra estrategia ambiental integra la adaptación al cambio climático y por ello presentamos las principales acciones realizadas en el 2020:

Gestión realizada frente a la ADAPTACIÓN durante el 2020

Gestión realizada durante el 2020

- 

Se continuó con avances para el proyecto del Plan de Expansión de Transporte y Plan de Expansión del Transporte Nacional, en los estudios elaborados y estudios ingresados al Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales que incluyen variables climáticas.
- 

Se incluyeron los riesgos asociados a la variable climática, en los estudios y planes de manejo ambiental y social que se realicen para los nuevos proyectos.
- 

Se adquirieron seguros Todo Riesgo para 85 subestaciones

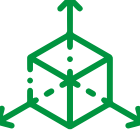
Acciones destacadas durante el 2020

- 

Durante 2020 se elaboró un instrumento ambiental correspondiente al PETNAC (*Plan de Expansión del Transporte Nacional*), el cual se entregó al MARN (*Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales*) en el mes de agosto, no se elaboraron otros estudios ya que hasta ese momento fue el único requerido, lo que sí es importante resaltar es que la entrega del estudio al MARN estaba contemplada para el 31/05, pero a causa del COVID-19 hubo retraso en el proceso de participación pública, lo que provocó que el estudio fuera entregado hasta el 20/08/2020.
- 

Para finales del año 2020 se avanzó en la revisión de riesgos climáticos asociados a las actividades de planeación, operación, mantenimiento y construcción de redes de distribución, líneas de transmisión y subestaciones.

Cumplimiento compromisos en ADAPTACIÓN 2020

Compromiso	Estado de Cumplimiento	Comentarios
 Continuar con avances para el proyecto del Plan de Expansión de Transporte y Plan de Expansión del Transporte Nacional, en los estudios elaborados y estudios ingresados al Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales que incluyen variables climáticas	En ejecución	El único instrumento ambiental ingresado que corresponde al PETNAC (Plan de Expansión del Transporte Nacional) continúa en proceso de aprobación por parte del MARN (Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales)
 Incluir los riesgos asociados a la variable climática, en los estudios y planes de manejo ambiental y social que se realicen para los nuevos proyectos	En ejecución	Se ingresó un instrumento ambiental al MARN (Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales) de un proyecto nuevo de Transmisión
 Identificar y adquirir pólizas de seguros que amparen los impactos causados a los diferentes procesos e infraestructura, por la materialización de eventos climáticos, previa evaluación financiera.	Cumplido	A diciembre 2020 se contaba con aseguramiento de 85 subestaciones con seguro Todo Riesgo

Metas a corto, mediano y largo plazo

	Renovación de 10 licencias ambientales y aprobación de 3 diagnósticos ambientales (TRELEC) y Renovación licencia ambiental red de distribución.	Año objetivo 2021 KPI de cumplimiento Número de estudios elaborados e ingresados al MARN
	Diseño y gestión ambiental de 6 proyectos de reconductorado.	Año objetivo 2021 KPI de cumplimiento Número de proyectos con cambio de conductor
	Participar en espacios de concertación y discusión de política pública en temas de interés climático para EPM Guatemala.	Año objetivo 2021 KPI de cumplimiento Participación en un espacio relacionado al tema climático
	Ingresar 9 nuevos estudios de impacto ambiental.	Año objetivo 2021 KPI de cumplimiento Número de estudios entregados al MARN y CONAP
	Renovación de póliza para 85 subestaciones que se encuentran en operación para octubre de 2021.	Año objetivo 2021 KPI de cumplimiento Número de subestaciones aseguradas
	Incorporación del modelo de riesgo climático en la gestión de riesgos empresariales al menos a 2 empresas de EPM Guatemala (EEGSA y TRELEC).	Año objetivo 2021 KPI de cumplimiento Revisar el modelo de riesgo climático en la gestión de riesgos empresariales

Estimación del inventario de emisiones de Gases de Efecto Invernadero

Siendo el sector eléctrico clave para los procesos de reducción de las emisiones de gases efecto invernadero. Hemos realizado importantes esfuerzos para reducir los niveles de pérdidas y desarrollar eficiencias en el consumo de nuestros negocios

De acuerdo con el inventario realizado se destaca una reducción en las emisiones en consumo de energía eléctrica y consumo de combustible, debido principalmente a la Pandemia por COVID-19 que restringió muchas actividades al inicio de la pandemia, ya que más del 50% de los trabajadores se encontraban trabajando desde casa.

Así mismo, los resultados dependen también de los factores de emisión utilizados, para el caso de las pérdidas de energía principalmente las cuales representan el 99.05% para el año 2020.

Negocio o área	Fuente de emisión	Alcance	Clasificación tipo de emisión	2019 Emisiones de GEI (tCO ₂ e)	2020 Emisiones de GEI (tCO ₂ e)
Transmisión y distribución de electricidad	Pérdidas de SF ₆	1	Emisión fugitiva	152.99	77.08
	Pérdidas de electricidad en Transmisión y Distribución	2	Combustión fuente fija	85,971.15	89,537.97
	Consumo de energía eléctrica en subestaciones	2	Combustión fuente fija	263.31	262.97
Corporativo	Emisiones fugitivas de HFCs y HCFCs en equipos de refrigeración y aire acondicionado	1	Emisión fugitiva	42.82	256.73
	Emisiones por fugas de CO ₂ de los extintores y sistemas de extinción de incendios	1	Emisión fugitiva	0.23	25.17
	Consumo de energía eléctrica comprada a la red para uso en sedes	2	Combustión fuente fija	711.90	567.82
	Consumo de combustibles fósiles en vehículos Diesel y Gasolina	1	Combustión fuente móvil	746.46	508.71
Emisiones totales EPM Guatemala				87,889.86	91,236.45

Alcance	Emisiones GEI 2019 (tCO ₂ e)	Emisiones GEI 2020 (tCO ₂ e)	Proporción	
			2019	2020
Alcance 1	943.51	867.69	1.07%	0.95%
Alcance 2	86,946.36	90,368.76	98.93%	99.05%
Total	87,889.86	91,236.45	100%	100%



Factores de
emisión
utilizados



Año de Inventario

2019

Valor

0.3671

Unidades

tCO₂ / MWh

Año de Inventario

2020

Valor

0.3913

Unidades

tCO₂ / MWh

Fuente: Balance energético 2019 y 2020. MEM (Ministerio de energía y minas)



Presupuesto ambiental

Fuente: Inversión Costo y Gasto Ambiental 2020

Inversiones ambientales

EPM Guatemala (Quetzales)

Año	Manejo de impactos ambientales y social	Estudios ambientales y sociales	Gestión técnica de trámites ambientales	Total
2020	GTQ 5,913,060.00	GTQ 618,939.74	GTQ 77,648.34	GTQ 6,609,648.08

Costos y gastos ambientales

EPM Guatemala (Quetzales)

Año	Gestión para la protección y mejoramiento del entorno Ambiental	Estudios ambientales	Otras actividades ambientales ²	Total
2020	GTQ 689,558.56	GTQ 357,556.97	GTQ 64,050.00	GTQ 1,111,165.53





Verificación



INFORME DE VERIFICACION EXTERNA

A las partes interesadas de EPM Guatemala

Introducción

La Fundación Hondureña de Responsabilidad Social Empresarial FUNDAHRSE y el Centro para la Acción de la Responsabilidad Social Empresarial en Guatemala CENTRARSE son organizaciones del sector privado de Honduras y Guatemala. Creadas en el 2004 y 2003 respectivamente, cuentan con códigos de ética a fin de asegurar altos estándares de transparencia e integridad con el fin de prevenir posibles conflictos de interés. FUNDAHRSE y CENTRARSE en su carácter de verificadores externos han tenido bajo su cargo conducir el proceso de análisis del Informe de Sostenibilidad 2020 de EPM Guatemala para lo cual se implementaron una serie de técnicas de evaluación.

Alcance de la verificación

La función principal de FUNDAHRSE y CENTRARSE fue proporcionar una declaración de veracidad sobre la información vertida en el Informe de Sostenibilidad 2020 de EPM Guatemala de acuerdo con los requisitos de las Normas y estándares internacionales de:

- Guía GRI-Standard y el suplemento sectorial de Electric Utilities
- Objetivos de Desarrollo Sostenible
- ISO 26000:2010
- Pacto Global

Con tal sentido se definió una metodología siguiendo el proceso de GRI- Standards y que incluyó la revisión del contenido de la presente Memoria, los datos de contenidos básicos y específicos, así como los documentos de contenidos temáticos asociados. La información verificada descansa en las operaciones de EPM Guatemala y los datos proporcionados por la organización declarante.

Metodología empleada

FUNDAHRSE y CENTRARSE verificaron la consistencia de la información con base en los principios para determinar los contenidos de un Informe GRI- Standards y para ello se recurrió a la verificación de la documentación relevante y pertinente provista por EPM Guatemala, las entrevistas a personas claves para

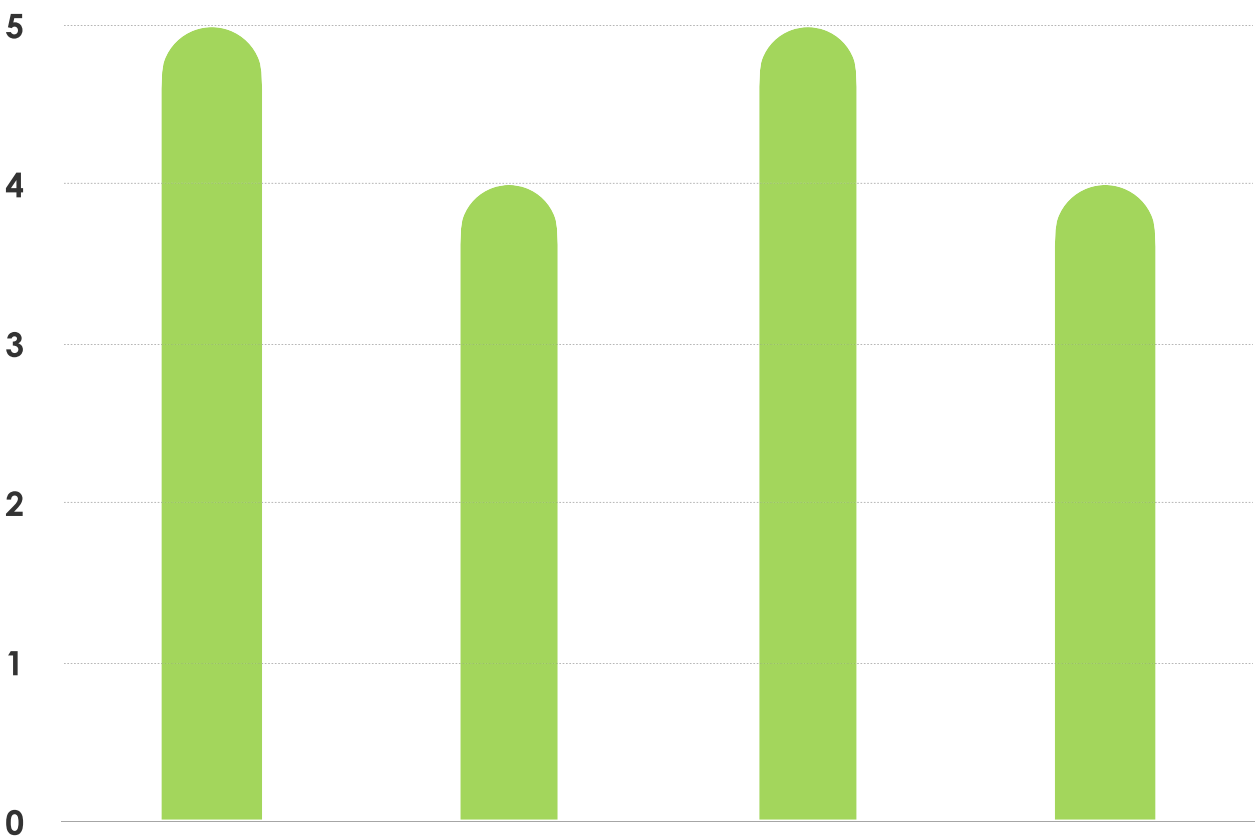
la generación de los indicadores, acceso a los registros de historias y testimonios, análisis de los documentos sectoriales y muestreo de los principales indicadores de desempeño de la organización. Se anexa la tabla correspondiente con el detalle de la metodología para la verificación de los indicadores.

Conclusiones

Basado en el trabajo de verificación se ha concluido que el Informe de Sostenibilidad 2020 de EPM Guatemala se ha realizado cumpliendo el criterio “in accordance” con la guía para la elaboración de las Informes de Sostenibilidad de GRI-Standards y las normas de calidad arriba expuestas.

El siguiente gráfico refleja el nivel de aplicación de los principios establecidos por los criterios internacionales utilizados. En el mismo se observa la aplicación de los principios que permiten considerar el Informe de 2020 de EPM Guatemala en la modalidad Exhaustiva.

EPM Guatemala Evaluación de Principios



Aspectos destacados

- Se refleja la integración de EPM Guatemala a los Objetivos de Desarrollo Sostenible, la Norma ISO 26000, Pacto Global y dentro de GRI Standards con el suplemento sectorial de Electric Utilities. Cumpliendo así con los principios de sostenibilidad y exhaustividad.
- Se verifica la realización y el respeto a los principios de materialidad y participación a través de consulta sociales que generan acciones de respuesta y cumplimiento por parte de la organización.
- Se verifica el impulso hacia la sostenibilidad en las tres dimensiones del desarrollo sostenible especialmente de los ODS.

Áreas de mejora

- Monitorear el control sobre la solidez financiera de EPM Guatemala y su desempeño frente al mismo indicador dentro Grupo EPM Colombia.
- En torno a la gobernanza, integrar la estrategia MEGA con los principales indicadores de impacto en especial en la relación del enfoque de Gestión integral de riesgo con la matriz de sostenibilidad de EPM Guatemala.
- Continuar fomentando la equidad de género en los puestos directivos como parte de sus políticas y compromisos con ODS.
- Consolidar la estrategia climática de EPM Guatemala con la conservación y restauración de las áreas protegidas del país.

Ciudad de Guatemala, 15 de noviembre del 2021

J. Roberto Leiva
Director Ejecutivo FUNDAHRSE

Juan Pablo Morataya
Director Ejecutivo CENTRARSE

EPM Guatemala

Tabla de Indicadores de desempeño Modalidad Exhaustiva acorde con GRI standard (SSEU), ISO 26000, ODS 2030 y Pacto Global.

CONTENIDOS BÁSICOS GENERALES

GRI No.	Categoría	Indicador Contenidos Básicos	Descripción	Referencia cruzada-respuesta directa	Aspectos Materiales	Suplemento Sectorial	ISO26000	ODS 2030	Pacto Global
GRI 101	Foundation	Seccion 2 del Manual GRI 101	Aplicación de los Principios de Reporte.	√					
GRI 102	Indicadores Generales	102-1	Nombre de la organización	√					
	Perfil de la Organización	102-2	Actividades, Marcas, productos y servicios	√					
		102-3	Localización de la sede principal de la organización	√					
		102-4	Localización de las operaciones	√					
		102-5	Propietarios y forma jurídica	√					
		102-6	Mercados servidos	√					
		102-7	Dimensiones de la organización	√					
		102-8	Informacion sobre empleo y otras formas de contratacion	√					
		102-9	Cadena de suministros	√					
		102-10	Cambios significativos en la organización y en la cadena de suministros	√					
		102-11	Descripción de como la organización ha adoptado un planteamiento o principio de precaución	√					
		102-12	Iniciativas externas	√					
		102-13	Membresia a asociaciones	√					
	Estrategia	102-14	Declaracion del maximo representante	√					
		102-15	Principales impactos, riesgos y oportunidades	√	Transparencia	G4 DMA	6.2.3.1	16.6	PG10
	3. Eficacia e integridad	102-16	Valores, principios ,estandares y normas de comportamiento	√					
		102-17	mecanismos de aviso y control de riesgos eticos	√	Transparencia	G4 DMA	6.2.3.1	16.6	PG10

EPM Guatemala

Tabla de Indicadores de desempeño Modalidad Exhaustiva acorde con GRI standard (SSEU), ISO 26000, ODS 2030 y Pacto Global.

CONTENIDOS BÁSICOS GENERALES

GRI No.	Categoría	Indicador Contenidos Básicos	Descripción	Referencia cruzada-respuesta directa	Aspectos Materiales	Suplemento Sectorial	ISO26000	ODS 2030	Pacto Global
GRI 102	Gobernanza	102-18	Estructura de gobierno	√					
		102-19	Autoridad delegada	√					
		102-20	niveles de responsabilidad en areas economicas, sociales y ambientales.	√					
		102-21	consulta a los grupos de interes en las dimensiones economicas,sociales y ambientales	√					
		102-22	Composicion de la alta estructura administrativa y sus comites	√					
		102-23	nombres y cargos de las principales autoridades	√					
		102-24	Formas de nominacion y eleccion de las principales autoridades	√					
		102-25	Gestion de los conflictos de interes	√					
		102-26	Funcion de la alta administracion en la gestion de los propositos,valores y estrategia de la organización.	√					
		102-27	Nivel de formacion academica y administrativa de la alta administracion	√					
		102-28	Evaluacion del desempeño de la alta administracion de la organización	√					
		102-29	identificacion y gestion de los temas economicos. Sociales y ambientales.	√	Transparencia	G4 DMA	6.2.3.1	16.6	PG10
		102-30	eficiencia en la gestion de los riesgos.	√	Transparencia	G4 DMA	6.2.3.1	16.6	PG10
		102-31	Revision de los temas economicos, sociales y ambientales.	√					
		102-32	Funcion de la alta administracion en el proceso de reportar la sostenibilidad	√					
		102-33	comunicación de los asuntos criticos	√	Transparencia	G4 DMA	6.2.3.1	16.6	PG10
		102-34	naturaleza y numero de asuntos criticos	√	Transparencia	G4 DMA	6.2.3.1	16.6	PG10

EPM Guatemala

Tabla de Indicadores de desempeño Modalidad Exhaustiva acorde con GRI standard (SSEU), ISO 26000, ODS 2030 y Pacto Global.

CONTENIDOS BÁSICOS GENERALES

GRI No.	Categoría	Indicador Contenidos Básicos	Descripción	Referencia cruzada-respuesta directa	Aspectos Materiales	Suplemento Sectorial	ISO26000	ODS 2030	Pacto Global
GRI 102		102-35	Políticas de remuneracion	√					
		102-36	Proceso para determinar la remuneracion	√					
		102-37	Partes interesadas incorporadas en la remuneracion	√					
		102-38	Razon de la compensacion anual	√					
		102-39	Porcentaje de Incremento anual para la compensacion anual	PROXIMA MEMORIA					
	Compromiso con las Partes Interesadas	102-40	Lista de Grupos de interes	√					
		102-41	acuerdos de contratos colectivos	√					
		102-42	Identificacion y selección de partes interesadas	√					
		102-43	compromisos con las partes interesadas	√					
		102-44	Temas materiales seleccionados	√					
	Practica de Reportar	102-45	Entidades incluidas en los estados financieros consolidados	√					
		102-46	Contenido de la definicion de la Memoria y los indicadores materiales	√					
		102-47	Listado de temas materiales	√					
		102-48	Reexpresion de la informacion	Primera Memoria					
		102-49	Cambios en los formatos de reportar	Primera Memoria					
		102-50	Periodo de reportar	√					
		102-51	Fecha de la ultima memoria	Primera Memoria					
		102-52	Ciclo de reportar	√					
		102-53	Punto de contacto para consultas acerca de la Memoria	√					
		102-54	reclamos al reportar de acuerdo con el GRI.	√					
		102-55	Indice GRI de contenido	√					
		102-56	Auditoria externa	√					
		103-1	Explicacion del tema material y su cobertura	√					
		103-2	El enfoque de gestion y sus componentes	√					
		103-3	Evaluacion del enfoque de Gestion	√					

EPM Guatemala

Tabla de Indicadores de desempeño modalidad Exhaustiva acorde con GRI standard (SSEU) , ISO 26000, ODS 2030 y Pacto Global.

CONTENIDOS BÁSICOS ESPECÍFICOS

Categoría	Contenidos Básicos Específicos	Indicador	Descripción	Referencia cruzada O Respuesta directa	Aspectos	Materiales	Suplemento sectorial	ISO 26000	ODS 2030	PACTO GLOBAL
Economía	Desempeño económico GRI 201	DMA	Valor Económico	√						
		201-1	Valor económico generado y distribuido	√	solidez financiera			6.2.3.2	10.5	PG10
		201-2	Consecuencias financieras y otros riesgos y oportunidades debidos al cambio climático	√						
		201-3	Cobertura de las obligaciones de la organización debido a programas de beneficio social	√						
		201-4	Ayudas financieras recibidas de gobiernos	√						
	Presencia en el Mercado 202	DMA	Valor Económico							
		202-1	Rango de las relaciones entre el salario inicial estándar y el salario mínimo local por género en lugares donde se desarrollan operaciones significativas	√						
		202-2	Proporción de los altos directivos procedentes de la comunidad local en operaciones significativas	√						
	Consecuencias Económicas Indirectas GRI-203	DMA	Enfoque de Gestión							
		203-1	Desarrollo e impacto de las inversiones en infraestructura y los servicios prestados principalmente para el beneficio público	√	Estrategia climatica	G4 DMA		6.5.6.1	7.1 7.2	PG 9
		203-2	Impactos económicos indirectos significativos y su alcance	√	Estrategia climatica	G4 DMA		6.5.6.1	7.1 7.2	PG 9
	Prácticas de Contratación GRI-204	DMA	Enfoque de Gestión							
		204-1	Proporción de gasto correspondiente a proveedores locales en operaciones significativas	√						
	Anti corrupción GRI 205	205-1	Operaciones evaluadas por riesgos asociados a la corrupción	√						
		205-2	Comunicaciones y capacitación sobre políticas anti-corrupción y procedimientos	√						
		205-3	Incidentes confirmados de corrupción y acciones adoptadas	√						
	Comportamiento Anti-Monopolio GRI 206	DMA	Enfoque de Gestión							
		206-1	Acciones legales para comportamiento anti-competitivo, anti-monopolio y practicas monopólicas	√						
Medio Ambiente	Materiales GRI 301	DMA	Enfoque de Gestión							
		GRI 301-1	Materiales utilizados por peso y volumen	√						
		GRI 301-2	Porcentaje de materiales que son reciclados	√						
		GRI 301-3	Productos reciclados y sus empaques	√						

Categoría	Contenidos Básicos Específicos	Indicador	Descripción	Referencia cruzada O Respuesta directa	Aspectos	Materiales	Suplemento sectorial	ISO 26000	ODS 2030	PACTO GLOBAL
Medio Ambiente	Energía GRI 302	DMA	Enfoque de Gestión							
		GRI 302-1	Consumo de energía dentro de la organización	√						
		GRI 302-2	Consumo energético externo	√						
		GRI 302-3	Intensidad energética	√						
		GRI 302-4	Reducción en el consumo de energía	√						
		GRI 302-5	Reducciones de los consumos energéticos de los productos y servicios	√						
	Agua GRI 303	DMA	Enfoque de Gestión							
		GRI 303-1	Captación total de agua según la fuente	√						
		GRI 303-2	Fuentes de agua que han sido afectadas significativamente por la captación de agua	√						
		GRI 303-3	Porcentaje y volumen total de agua reciclada y reutilizada	No aplica						
	Biodiversidad GRI 304	GRI 304-1	Instalaciones operativas propias, arrendadas, gestionadas que sean adyacentes, contengan o estén ubicadas en áreas protegidas y áreas no protegidas de gran valor para la biodiversidad	√	Estrategia climatica	G4-EN12	EU 13	6.5.6.1	15.1 15.2	PG8
		GRI 304-2	Descripción de los impactos mas significativos en la biodiversidad de áreas protegidas o áreas de alto valor en términos de diversidad biológica no protegidas que se derivan de las actividades, los productos y los servicios	√	Estrategia climatica	G4-EN12	EU 13	6.5.6.1	15.1 15.2	PG8
		GRI 304-3	Hábitats protegidos o restaurados	√	Estrategia climatica	G4-EN12 13	EU	6.5.6.1	15.1 15.2	PG8
		GRI 304-4	Numero de especies incluidas en la lista roja de la UICN y en listas nacionales de conservación cuyos hábitat se encuentran en áreas afectadas por las operaciones, según el nivel de peligro de extinción de la especie	√	Estrategia climatica	G4-EN12	EU 13	6.5.6.1	15.1 15.2	PG8
	Emisiones 305	GRI 305-1	Emisiones directas de gases de efecto invernadero (alcance 1)	√						
		GRI 305-2	Emisiones indirectas de gases de efecto invernadero al generar energía (Alcance 2)	√						
		GRI 305-3	Otras emisiones indirectas de gases de efecto invernadero (Alcance 3)	proxima memoria						
		GRI 305-4	Intensidad de las emisiones de gases de efecto invernadero	√						
		GRI 305-5	Reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero	√						
		GRI 305-6	Emisiones de sustancias que agotan el ozono	√						
		GRI 305-7	Nox, Sox, y otras emisiones atmosféricas significativas	proxima memoria						

EPM Guatemala

Tabla de Indicadores de desempeño modalidad Exhaustiva acorde con GRI standard (SSEU) , ISO 26000, ODS 2030 y Pacto Global.

CONTENIDOS BÁSICOS ESPECÍFICOS

Categoría	Contenidos Básicos Específicos	Indicador	Descripción	Referencia cruzada O Respuesta directa	Aspectos	Materiales	Suplemento sectorial	ISO 26000	ODS 2030	PACTO GLOBAL
Medio Ambiente	Efluentes y Residuos GRI 306	DMA	Enfoque de Gestión							
		GRI 306-1	Vertimiento total de aguas, según su naturaleza y destino	√						
		GRI 306-2	Peso total de residuos gestionados, según tipo y método de tratamiento	√						
		GRI 306-3	Número total y volumen de los derrames accidentales más significativos	No hay casos						
		GRI 306-4	Peso de los residuos transportados, importados, exportados o tratados que se consideran peligrosos en virtud de los anexos III,III,VIII del Convenio de Basilea y porcentaje de residuos transportados internacionalmente	√						
		GRI 306-5	Identificación, tamaño, estado de protección, valor de biodiversidad de las masas de agua y los hábitats relacionados afectados significativamente por vertidos y escorrentía procedentes de la organización	√						
	Cumplimiento Regulatorio	DMA	Enfoque de Gestión							
		GRI 307-1	Incumplimiento con leyes y regulaciones ambientales	√						
	Evaluación Ambiental de los proveedores GRI 308	DMA	Enfoque de Gestión							
		GRI 308-1	Porcentaje de nuevos proveedores que se examinaron en función de criterios ambientales	√						
		GRI 308-2	Impactos ambientales significativos, reales y potenciales en la cadena de suministro y medidas al respecto	√						
SOCIEDAD	Empleo	GRI 401-1	Número total y tasa de contrataciones y rotación media de empleados, desglosados por grupo etario, sexo y región	√						
		GRI 401-2	Prestaciones sociales para los empleados con jornada completa, que no se ofrecen a los empleados temporales o de media jornada, desglosado por ubicaciones significativas de actividad	√						
		GRI 401-3	Niveles de reincorporación al trabajo y de retención tras la baja por maternidad o paternidad, desglosados por sexo	√						

Categoría	Contenidos Básicos Específicos	Indicador	Descripción	Referencia cruzada O Respuesta directa	Aspectos	Materiales	Suplemento sectorial	ISO 26000	ODS 2030	PACTO GLOBAL
SOCIEDAD	Relaciones entre los trabajadores y la dirección	DMA	Enfoque de Gestión							
		GRI 402-1	Plazos mínimos de preaviso de cambios operativos y posible inclusión de estos en los convenios colectivos	acorde conley						
	Salud y seguridad en el trabajo	GRI 403-1	Porcentaje de trabajadores que está representado en comités formales de seguridad y salud conjuntos para dirección y empleados, establecidos para ayudar a controlar y asesorar sobre programas de seguridad y salud laboral	√						
		GRI 403-2	Tipo y tasa de lesiones, enfermedades profesionales, días perdidos, absentismo y número de víctimas mortales relacionadas con el trabajo por región y por sexo	√						
		GRI 403-3	Trabajadores cuya profesión tiene una incidencia o un riesgo elevado de enfermedad	√						
		GRI 403-4	Asuntos de salud y seguridad cubiertos en acuerdos formales con sindicatos	√						
	Capacitación y Educación	GRI 404-1	Promedio de horas de capacitación anuales por empleado, desglosado por sexo y por categoría laboral	√						
		GRI 404-2	Programas de gestión de habilidades y formación continua que fomentan la empleabilidad de los trabajadores y les ayudan a gestionar el final de sus carreras profesionales	√						
		GRI 404-3	Porcentaje de empleados que reciben evaluaciones regulares del desempeño y de desarrollo profesional, desglosado por sexo y por categoría profesional	√						
	Diversidad e Igualdad de oportunidades	GRI 405-1	Composición de los órganos de gobierno y desglose de la plantilla por categoría profesional y sexo, edad, pertenencia a minorías y otros indicadores de diversidad	√						
		GRI 405-2	Relación entre el salario base de los hombres con respecto al de las mujeres, desglosada por categoría profesional y por ubicaciones significativas de actividad	√						
	No discriminación	DMA	Derechos Humanos							
		GRI 406-1	Casos de discriminación y medidas correctivas adoptadas	no hay casos						

EPM Guatemala

Tabla de Indicadores de desempeño modalidad Exhaustiva acorde con GRI standard (SSEU) , ISO 26000, ODS 2030 y Pacto Global.

CONTENIDOS BÁSICOS ESPECÍFICOS

Categoría	Contenidos Básicos Específicos	Indicador	Descripción	Referencia cruzada O Respuesta directa	Aspectos	Materiales	Suplemento sectorial	ISO 26000	ODS 2030	PACTO GLOBAL
SOCIEDAD	Libertad de asociación y negociación colectiva	DMA	Derechos Humanos							
		GRI 407-1	Identificación de centros y proveedores significativos en los que la libertad de asociación y el derecho a acogerse a convenios colectivos pueden infringirse o estar amenazados y medidas adoptadas para defender estos derechos	√						
	Trabajo Infantil	DMA	Enfoque de Gestión							
		GRI 408-1	Identificación de centros y proveedores con un riesgo significativo de casos de explotación infantil y medidas adoptadas para contribuir a la abolición de la explotación infantil	√						
	Trabajo Forzado	DMA	Enfoque de Gestión							
		GRI 409-1	Operaciones y proveedores con un riesgo significativo de casos de trabajo forzado u obligatorio.	√						
	Medidas de Seguridad	DMA	Enfoque de Gestión							
		GRI 410-1	Porcentaje del personal de seguridad que ha recibido capacitación sobre las políticas o los procedimientos de la organización en materia de derechos humanos relevantes para las operaciones	√						
	Derechos de la población indígena	DMA	Enfoque de Gestión							
		GRI 411-1	Número de casos de violación de los derechos de los pueblos indígenas y medidas adoptadas	no hay casos						
SOCIEDAD	Evaluación de Derechos humanos	DMA	Enfoque de Gestión							
		GRI 412-1	Número y porcentaje de centros que han sido objeto de exámenes o evaluaciones de impactos en materia de derechos humanos	√	Derechos humanos		G4 DMA	6.3.3.16.3.4.1	5.5	PG 1-2
		GRI 412-2	Empleados capacitados en las políticas y procedimientos derechos humanos	√	Derechos humanos		G4 DMA	6.3.3.16.3.4.1	5.5	PG 1-2
		GRI 412-3	Acuerdos y contratos con inversiones significativas con cláusulas de respeto a los DDHH	√	Derechos humanos		G4 DMA	6.3.3.16.3.4.1	5.5	PG 1-2
	Comunidades Locales	DMA	Enfoque de Gestión							
		GRI 413-1	Porcentaje de operaciones donde se han implantado programas de desarrollo, evaluaciones de impactos y participación de la comunidad local	√		√				
		GRI 413-2	Centros de operaciones con efectos negativos significativos, posibles o reales, sobre las comunidades locales	√						

Categoría	Contenidos Básicos Específicos	Indicador	Descripción	Referencia cruzada O Respuesta directa	Aspectos	Materiales	Suplemento sectorial	ISO 26000	ODS 2030	PACTO GLOBAL
SOCIEDAD	Evaluación de los proveedores en materia de derechos humanos	DMA	Enfoque de Gestión							
		GRI 414-1	Porcentaje de nuevos proveedores que se examinaron en función de criterios sociales	√						
		GRI 414-2	Impactos negativos significativos en materia de derechos humanos, reales y potenciales, en la cadena de suministro y medidas adoptadas	√						
	Política Pública	DMA	Enfoque de Gestión							
		GRI 415-1	Valor de las contribuciones políticas, por país y destinatario	No hay casos						
Responsabilidad sobre Productos	Salud y seguridad de los clientes	GRI 416-1	Porcentaje de categorías de productos /servicios significativos cuyos impactos en materia de salud y seguridad se han evaluado para promover mejoras	√						
		GRI 416-2	Número de incidentes derivados del incumplimiento de la normativa o de los códigos voluntarios relativos a los impactos de los productos y servicios en la salud y la seguridad durante su ciclo de vida, desglosados en función del tipo de resultado de dichos incidentes	No hay casos						
	Etiquetado de los productos y servicios	DMA	Enfoque de Gestión							
		GRI 417-1	Tipo de información que requieren los procedimientos de la organización relativos a la información y el etiquetado de sus productos y servicios.	No aplica						
		GRI 417-2	Número de incumplimientos de la regulación y de las códigos voluntarios relativos a la información y al etiquetado de los productos y servicios, desglosados en función del tipo de resultado de dichos incidentes	No hay casos						
		GRI 417-3	Incidentes de incumplimiento en materia de comunicaciones							
	Privacidad de los clientes GRI 418	DMA	Enfoque de Gestión							
		GRI 418-1	Número de reclamaciones fundamentadas sobre la violación de la privacidad y la fuga de datos de los clientes	No hay casos						
	Cumplimiento socio económico GRI 419	DMA	Enfoque de Gestión							
		419-1	Incumplimientos con leyes y regulaciones en áreas socio económicas.	No hay casos						

EPM Guatemala

Tabla de aspectos materiales GRI STANDARDS Modalidad : **Exhaustiva**

Dimension	Aspecto Material	DMA	Indicador GRI Standard	Impacto	ISO 26000	ODS	PACTO GLOBAL
Económica	Solidez Financiera	Gestion Integral de riesgos Matriz de Estrategia corporativa	201-1	402.7 millones de quetzales, tres (3) por ciento por encima de lo presupuestado en el 2020	6.2.3.2	10.5	PG10
Social	Derechos humanos	ODS- MEGA Gestión Integral de riesgos Matriz de Estrategia Corporativa Política de Derechos humanos	412-1, 412-2, 412-3	130 de 799 trabajadores capacitados en Derechos humanos (17 % del total) -- Presencia de la mujer en posiciones directivas	6.3.3.1 6.3.4.1	5.5	PG 1-2
Ambiental	Estrategia Climatica	ODS-MEGA Matriz de Estrategia Corporativa	203-1 203-2 304-1,304-2,304-3,304-4	Manejo de impacto de proyectos ubicados en areas protegida	6.5.6.1	7.1 , 7.2 15,1, 15.2	PG8
Gobernanza	Transparencia	Gestión Integral de riesgos Matriz de Estrategia corporativa	102-15, 102-17, 102-29,102-30, 102-33, 102-34	Impacto del modelo etico de gobernanza en los indicadores de riesgo de corrupcionc en la cadena de valor.	6.2.3.1	16.6	PG10



Anexos

Anexo 1

Lista de Comités EPM Guatemala				
No.	Nombre del Comité	Función/Alcance	Responsables de liderar el comité	Gerencias involucradas en el comité
1	Comité de Ética	Establecer la integración, las funciones, y los lineamientos que se deberán observar para el adecuado funcionamiento del Comité de Ética Empresarial alineado al Modelo de Ética de EPM Guatemala.	Gerencia General EPM Guatemala	Gerencia General Gerencia Talento y Desarrollo Organizacional Jefes del Departamento de Servicios Jurídicos
2	Comité Ejecutivo	Coordinar la funcionalidad y la relación en la gestión corporativa.	CEO GUATEMALA o Gerente País quien coordina la gestión empresarial del grupo epm Guatemala.	Gerentes de las filiales y los gerentes corporativos. Se entiende gerentes de filiales a los gerentes de eegsa, trelec, comegsa, ideamsa, energética, amesa y credieegsa. Los gerentes corporativos son: gestión del talento, jurídico, auditoría, cadena de suministros, financiero planificación y comunicación corporativa.
3	Comité de Crisis	Encargado de establecer los procedimientos necesarios para situaciones contingentes y creado para atención especial a las dimensiones y control decisional de actuaciones: 1. Dimensión relacionamiento, finanzas, continuidad del negocio, tecnología de información, abastecimiento de bienes y servicios, RSE 2. Modelo de continuidad del negocio para soportar el manejo de la pandemia	Gerencia General EPM Guatemala	Todas las Gerencias de EPM Guatemala
4	Comité de ambiente	Apoyar en las iniciativas relacionadas a temas ambientales que sean definidas desde la Unidad de Gestión Ambiental y en las que se pueda apoyar desde cada una de las filiales.	Jefatura de Unidad de Ambiente	Representantes grupo empresarial EEGSA (activos, comercial, planificación, talento y desarrollo humano) TRELEC (mantenimiento de líneas y subestaciones, gestión social y ambiental) COMEGSA, ENERGICA, AMESA
5	Comité Bipartito de Salud y Seguridad Ocupacional EEGSA	El Comité de Salud y Seguridad Ocupacional es un órgano bipartito, en virtud que se debe constituir por igual número de representantes del empleador y de los trabajadores, según lo establecido en el artículo 10 del Reglamento de Salud y Seguridad Ocupacional, contenida en el Acuerdo Gubernativo 229-2014 y sus reformas contenidas en el Acuerdo Gubernativo 33-2016.	Jefatura del departamento de seguridad industrial y salud ocupacional	Activos, comercial, departamento de servicios administrativos, representantes sindicales
6	Comité SISO EEGSA	El comité SISO es el responsable de cumplir con los objetivos señalados por el SIG-SST-EPM Guatemala a través de reuniones mensuales promoviendo el modelo de las 4 líneas de defensa en cada filial, da seguimiento a alertas brindados por la 2ª línea de defensa SISO, hallazgos identificados por la 3ª línea de defensa SISO y cierras ejecutados por 1ª línea de defensa SISO. Controlan a través de indicadores de SST sobre la 1ª, 2ª y 3ª línea de defensa SISO para el cumplimiento de los objetivos de la organización.	Gerencia Talento y Desarrollo Organizacional	Gerencia de EEGSA, Gerencia de Activos, Gerencia Cadena de suministro, jefatura departamento de seguridad industrial y salud ocupacional y coordinación de seguridad industrial
7	Comité de Fideicomiso	Encargado de velar por los interés del fideicomiso tanto de los trabajadores y como las empresas del grupo.	Gerencia Talento y Desarrollo Organizacional	Un representante por empresa EPM Guatemala

Lista de Comités EPM Guatemala				
No.	Nombre del Comité	Función/Alcance	Responsables de liderar el comité	Gerencias involucradas en el comité
8	Comité de Mercados Eléctricos (contratos de licitación)	Gestiona los contratos de potencia y energía y decide tratamientos que deban adoptarse.	Gerencia de Planificación	Gerencia de Planificación y Jurídico
9	Consejo de Administración	Órgano máximo encargado de emitir las directrices de la corporación y aprobar los asuntos que correspondan a su competencia.	Presidente del Consejo de Administración	Gerente General Miembros del CDA Gerente de Asuntos Legales y Secretaría General
10	Comité de Auditoría	El Comité de Auditoría trabaja para el mantenimiento efectivo de la estructura de control interno y la adecuada aplicación de los controles necesarios en las operaciones de la compañía.	Gerencia de Auditoría	Gerente de Asuntos Legales y Secretaría General Gerente Economía y Finanzas EEGSA – TRELEC – COMEGSA – ENERGICA – IDEAMSA – AMESA - CRE DIEGSA
11	Comité de contrataciones	Recomendar al gerente de filial la mejor opción de contratación, que se deriva de un proceso de compra gestionado por Cadena de Suministro, para Grupo Deca II y las empresas filiales de Grupo EPM en Guatemala	Subgerencia Servicios Compartidos	Gerente General EPM Guatemala Gerente General Filial (algún participante de la gerencia) Subgerente Cadena de Suministro Gerente Economía y Finanzas Gerente Servicios Jurídicos Gerente Auditoría Interna
12	Comité Continuidad de Negocio	Tener una reacción ante un evento catastrófico o emergencia.	Comunicación Corporativa	Gerencia Tecnología e Información, Trelec, Servicios Compartidos, Mantenimiento de Eegsa, SISO, Seguridad Física, Auditoría Interna.
13	Comité de operación y mantenimiento Distribución	Seguimiento a indicadores de calidad, mejoras operativas, mantenimiento preventivo y correctivo, planificación en Distribución.	Departamentos y Unidades de Gerencia de Activos	Gerencias de Activos
14	Comité de Crecimiento	Conocer, centralizar, gestionar y controlar, las ideas, iniciativas, propuestas y proyectos que generen nuevos negocios o permita la reducción de gastos para la distribuidora. Elaboración y análisis de planes para crecimiento en negocios en distribución.	Gerencia de Distribución	Gerencia de Distribución Gerencia de Activos Gerencia Comercial
15	Comité de Planificación de Distribución	Elaboración en equipo del plan de expansión en distribución, no solo infraestructura, también acciones de crecimiento para la empresa.	Gerencia de Distribución	Gerencia de Distribución Gerencia de Activos Gerencia Comercial Gerencia de Planificación Subgerencia de Ingresos, Regulación y Transacciones
16	Comité de Gestión Documental	Gestión documental efectiva en cada una de las filiales, a través de la adopción de normas nacionales e internacionales para la recuperación física y electrónica de la documentación, orientada a acciones que conlleve a la adecuada y correcta aplicación de sus procesos administrativos, mantenimiento, retención, acceso y preservación de la información, que beneficie a nuestro cliente interno y externo con la agilización de la misma, contando con talento humano competente, innovador y comprometido, con infraestructura y tecnología apropiada, en base a la mejora continua.	Gerencia Gestión Humana	Gerencia Gestión Humana Gerencia Jurídica Gerencia Comercial Gerencia Activos Gerencia Sistemas de Información

Anexo 2

Manual de Conducta dicta lo siguiente:

Numeral 2.3.18.

No acepto regalos, invitaciones y/o favores (*hospitalidades*) en el desarrollo de mi actividad laboral y profesional, que puedan significar una influencia efectiva o aparente en la imparcialidad que se requiere para el ejercicio de las funciones a mi cargo, o que puedan ponerme en una situación obligante respecto de un tercero.

Se exceptúa la aceptación y el ofrecimiento de regalos o de artículos promocionales 1, que se entreguen o reciban de terceros, según lo establecido en la reglamentación para el uso de merchandising de las empresas del Grupo EPM, como elementos de posicionamiento de la marca de cada una de las empresas, pues se considera que estos hacen parte de la cortesía en las relaciones comerciales.

Manual Conflicto de Interés – dicta lo siguiente:

Numeral 6.3

Intereses de terceros: Son aquellos en que el administrador, el trabajador, o sus familiares, acepten regalos, invitaciones o servicios, entre otros, de cualquier organización o persona que tengan o pretendan tener negocios con la empresa para la cual prestan sus servicios.

Numeral 6.4

Intereses profesionales: Son aquellos en que el administrador o el trabajador preste servicios, o tenga una relación contractual, de manera personal, para otra empresa que sea competencia de la empresa para la cual trabaja o de sus subordinadas.

Los administradores y trabajadores del Grupo EPM deben controlar y gestionar en la forma señalada en el presente manual, los conflictos de intereses entre sus actividades privadas, incluyendo las de sus familiares, y los intereses de cualquiera de las empresas que hacen parte del Grupo EPM.

Anexo 3

Nombre del área protegida	Tipo de Línea	Área Total del área protegida (Ha)	Longitud de línea o red dentro de área protegida (km)	Área total restaurada (ha)
Reserva Forestal Protectora de Manantiales Cerro Alux	Red de Distribución	5,372	325.89	0
Parque Nacional Naciones Unidas		491	11.57	19.27
Parque Nacional Volcán Pacaya y Laguna de Calderas		1,049.52	13.42	0
Parque Nacional Sicapate-Naranjo		2,000	36.54	0
Reserva Natural Privada El Zapote		840.27	1.3	0
Volcán Acatenango		5,265.92	4.33	0
Parque Regional Municipal Astilleros La Cumbre, El Jute y el Platanar		135.00	0.44	0
Parque Regional Municipal Sumpango, El Rejon, Chirres y los Encuentros		126.47	0.8	0
Parque Regional Municipal Ox'ijuy'u		280.91	0.88	0
Reserva Natural Privada Concepción Chuito		45.12	1.88	0
Reserva Natural Privada San José Yalú		202.5	0.18	0
Reserva Forestal Protectora de Manantiales Cerro Alux	Línea de Transmisión San Lucas-Mixco	5,372	5.94	0
Parque Nacional Naciones Unidas	Línea de Transmisión Amatitlán-Villa	491	3.02	0

Anexo 4

Lista de especies amenazadas de Flora (GRI 304-4)

TIPO ECOSISTEMA	NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTIFICO	GRUPO BIOLÓGICO
Bosques Naturales - Bosque Seco	Conacaste blanco	<i>Albizia caribaea</i> Urban Britton & Rose	Flora - Árboles y Arbustos
Bosques Naturales - Bosque Seco	Jobillo	<i>Astronium graveolens</i> Jacquin	Flora - Árboles y Arbustos
Humedales	Mangle blanco o Madresal	<i>Avicennia germinans</i> L. L.	Flora - Árboles y Arbustos
Bosques Naturales - Bosque Seco	Ceiba	<i>Ceiba pentandra</i> Gaertn	Flora - Árboles y Arbustos
Bosques Naturales - Bosque Seco	Conacaste	<i>Enterolobium cyclocarpum</i> Jacquin	Flora - Árboles y Arbustos
Bosques Naturales - Bosque Seco	Guayacán	<i>Guayacum sanctum</i> L.	Flora - Árboles y Arbustos
Bosques Naturales - Bosque Seco	Cenicero	<i>Pithecellobium saman</i> Benthām	Flora - Árboles y Arbustos
Bosques Naturales - Bosque Seco	Hormigo	<i>Platymiscium dimorphandrum</i> Donn.	Flora - Árboles y Arbustos
Bosques Naturales - Manglar	Mangle colorado	<i>Rhizophora mangle</i> L.	Flora - Árboles y Arbustos
Bosques Naturales - Bosque húmedo tropical	Caoba del pacífico	<i>Swietenia humilis</i> Zuccarini	Flora - Árboles y Arbustos
Bosques Naturales - Bosque Seco	Primavera Cortez	<i>Tabebuia chrysantha</i> Jacq. Nicholson	Flora - Árboles y Arbustos
Bosques Naturales - Manglar	Mangle blanco	<i>Laguncularia racemosa</i>	Flora - Árboles y Arbustos
Bosques Naturales - Bosque Seco	Ceiba	<i>Ceiba pentandra</i> Gaertn	Flora - Árboles y Arbustos
Bosques Naturales - Bosque Seco	Conacaste, Guanacaste	<i>Albizzia caribea</i> (Urb.) Britton & Rose	Flora - Árboles y Arbustos
Bosques Naturales - Bosque de Montaña	Liquidámbar, Bálsamo	<i>Liquidambar styraciflua</i> L.	Flora - Árboles y Arbustos
Bosques Naturales - Bosque de Montaña	Encino negro	<i>Quercus brachystachys</i> Benth.	Flora - Árboles y Arbustos
Bosques Naturales - Bosque de Montaña		<i>Tillandsia juncea</i> (Ruiz & Pav.) Poir.	Flora - Epifitas
Bosques Naturales - Bosque de Montaña	Barba de viejo	<i>Tillandsia usneoides</i> (L.) L.	Flora - Epifitas
Bosques Naturales - Bosque Seco	Conacaste	<i>Enterolobium cyclocarpum</i> (Jacq.) Griseb.	Flora - Árboles y Arbustos
Bosques Naturales - Bosque húmedo tropical	Cuje	<i>Inga edulis</i> mart. (Sinónimo <i>Inga vera</i> Willd.)	Flora - Árboles y Arbustos
Bosques Naturales - Bosque húmedo tropical	Hormigo	<i>Platymiscium dimorphandrum</i> Donn.Sm.	Flora - Árboles y Arbustos
Bosques Naturales - Bosque de Montaña	Pie de Gallo/Clavel del aire	<i>Tillandsia xerographica</i> Rohweder	Flora - Epifitas
Bosques Naturales - Bosque Seco	Ceiba	<i>Ceiba pentandra</i> L.	Flora - Árboles y Arbustos
Bosques Naturales - Bosque de Montaña	Gallito	<i>Tillandsia caput medusae</i> E. Morren	Flora - Epifitas
Bosques Naturales - Bosque de Montaña	Gallito	<i>Tillandsia dasylirifolia</i> Baker	Flora - Epifitas
Bosques Naturales - Bosque de Montaña	Gallito	<i>Tillandsia flabellata</i> Baker	Flora - Epifitas
Desértico, xerofítico y subxerofítico	Nopal	<i>Nopalea cochinillifera</i> .	Flora - Árboles y Arbustos
Bosques Naturales - Bosque Seco	Guayacán Real, Palo Santo o Guayacán blanco	<i>Guaiacum sanctum</i> L	Flora - Árboles y Arbustos
Bosques Naturales - Bosque de Montaña	Cedro	<i>Cedrela odorata</i> L.	Flora - Árboles y Arbustos
Bosques Naturales - Manglar	Botoncillo	<i>Conocarpus erecta</i>	Flora - Árboles y Arbustos
Bosques Naturales - Bosque de Montaña	Roble amarillo, encino amarillo	<i>Quercus peduncularis</i> Née	Flora - Árboles y Arbustos
Bosques Naturales - Bosque Seco	Ceiba/Kapok	<i>Ceiba pentandra</i> (L.) Gaertn	Flora - Árboles y Arbustos
Bosques Naturales - Bosque Seco	Guayacán	<i>Guaiacum sanctum</i> L.	Flora - Árboles y Arbustos
Bosques Naturales - Bosque de Montaña	Encino	<i>Quercus spp</i>	Flora - Árboles y Arbustos
Bosques Naturales - Bosque de Montaña	Laurel	<i>Litsea guatemalensis</i>	Flora - Árboles y Arbustos
Plantaciones forestales	Ceiba	<i>Ceiba pentandra</i>	Flora - Árboles y Arbustos
Plantaciones forestales	Guachipilin	<i>Diphysa robininoides</i>	Flora - Árboles y Arbustos
Plantaciones forestales	Cedro	<i>Cedrela Odorata</i>	Flora - Árboles y Arbustos
Plantaciones forestales	Cedrillo	<i>Zanthoxylum ekmanii</i> (Urb.) Alain	Flora - Árboles y Arbustos
Plantaciones forestales	Nogal	<i>Junglans guatemalensis</i>	Flora - Árboles y Arbustos
Plantaciones forestales	Amapola	<i>Pseudobombax ellipticum</i>	Flora - Árboles y Arbustos
Bosques Naturales - Manglar	Mangle blanco	<i>Laguncularia racemosa</i>	Flora - Árboles y Arbustos
Bosques Naturales - Manglar	Mangle rojo	<i>Rhizophora mangle</i> L.	Flora - Árboles y Arbustos
Bosques Naturales - Manglar	Mangle negro	<i>Avicennia germinans</i> L. L.	Flora - Árboles y Arbustos
Bosques Naturales - Manglar	Botoncillo	<i>Conocarpus erectus</i>	Flora - Árboles y Arbustos
Bosques Naturales - Bosque húmedo tropical	Canac	<i>Chiranthodendron pentadactylon</i> Larreat.	Flora - Árboles y Arbustos
Bosques Naturales - Bosque húmedo tropical	Cafecillo	<i>Prunus rhamnoides</i> Koehne	Flora - Árboles y Arbustos
Bosques Naturales - Bosque húmedo tropical	Guachipilin	<i>Diphysa robinoides</i> Benth.	Flora - Árboles y Arbustos
Bosques Naturales - Bosque de Montaña	Encino	<i>Quercus conspersa</i> Benth.	Flora - Árboles y Arbustos
Bosques Naturales - Bosque de Montaña	Laurel	<i>Litsea guatemalensis</i> Maz.	Flora - Árboles y Arbustos
Bosques Naturales - Bosque de Montaña	Guachipilin	<i>Diphysa robinoides</i> Benth.	Flora - Árboles y Arbustos
Bosques Naturales - Bosque de Montaña	Cinco hojas	<i>Oreopanax echinops</i> (Cham. & Schltdl.) Decne & Planch	Flora - Árboles y Arbustos

Lista de especies amenazadas de fauna (GRI 304-4)

Cada una de las especies en la siguiente lista, pertenece a uno o más proyectos de distribución y/o transmisión, por consiguiente, se gestiona su cuidado a través de su identificación correspondiente por nombre científico y grupo biológico dentro de los planes de gestión ambiental de los instrumentos ambientales correspondientes.

Tipo ecosistema	Nombre común	Nombre científico	Grupo biológico
Bosques Naturales - Bosque húmedo tropical	Mazacuata	<i>Boa constrictor</i>	Reptiles
Bosques Naturales - Bosque húmedo tropical	Gavilán Cola-roja	<i>Buteo jamaicensis</i>	Aves
Bosques Naturales - Bosque húmedo tropical	Paloma perdiz, patacona	<i>Geotrygon albifacies</i>	Aves
Bosques Naturales - Bosque húmedo tropical	Loro verde	<i>Aratinga holochlora</i>	Aves
Bosques Naturales - Bosque húmedo tropical	Perica	<i>Bolborhynchus lineola</i>	Aves
Bosques Naturales - Bosque húmedo tropical	Tecolotito	<i>Otus trichopsis</i>	Aves
Bosques Naturales - Bosque húmedo tropical	Lechuza	<i>Glaucidium gnoma</i>	Aves
Bosques Naturales - Bosque húmedo tropical	Lechuza	<i>Aegolius ridgwayi</i>	Aves
Bosques Naturales - Bosque húmedo tropical	Colibrí	<i>Campylopterus hemileucurus</i>	Aves
Bosques Naturales - Bosque húmedo tropical	Colibrí	<i>Colibrí thalassinus</i>	Aves
Bosques Naturales - Bosque húmedo tropical	Colibrí	<i>Selasphorus platycercus</i>	Aves



Glosario

Glosario

GRI 102-47 Listado de temas materiales

- Acceso y Comprabilidad

Disponibilidad de servicio de energía eléctrica a través de soluciones convencionales y alternativas que propician el desarrollo humano y el de los territorios.

El acceso implica la disponibilidad del servicio, cumpliendo la regulación y la normatividad, a través de soluciones de infraestructura como: electrificación rural, Energía para el Retorno, Gas sin Fronteras, Habilitación Viviendas, pilas públicas y medidores comunitarios, que también apuntan a llevar el servicio a las poblaciones asentadas en lugares con limitaciones técnicas o legales para la prestación del servicio. Es decir, la Población sin servicio.

La comprabilidad se relaciona con las opciones y soluciones disponibles para que los clientes y usuarios disfruten permanentemente servicios de energía eléctrica domiciliarios, satisfaciendo sus gustos, preferencias y necesidades, y en consideración a sus capacidades de pago y disposición.

- Calidad y seguridad de productos y servicios

Se refiere a las características técnicas y comerciales inherentes al servicio para cumplir con las expectativas de los clientes y usuarios, y los requerimientos de regulación y control. En este tema se incluyen la calidad, continuidad y seguridad del servicio, así como los aspectos relacionados con atención, educación y comunicación, satisfacción del cliente y reputación corporativa.

- Contratación responsable para el desarrollo local

Criterios y prácticas de contratación que promueven el desarrollo sostenible y la competitividad de los territorios donde nuestra organización tiene presencia. Desarrollar capacidades locales y fomentar la sostenibilidad con prácticas que promuevan el tejido empresarial local.

- Clima organizacional

Se refiere a la percepción colectiva de los empleados respecto a las prácticas, las políticas, la estructura, los procesos y los sistemas de la empresa, que impacta el ambiente humano en el que se desarrolla el trabajo cotidiano. El clima organizacional influye directamente en la satisfacción de los empleados, su compromiso y productividad, lo que permite el logro de los objetivos empresariales.

- Derechos humanos

Con la promulgación de nuestra política institucional de Derechos Humanos, EPM Guatemala hacemos público su compromiso de cumplimiento de lo dispuesto en la Carta Universal de los Derechos Humanos y sus protocolos, convenciones y pactos vinculantes, incluidos el Derecho Internacional Humanitario, la Constitución Política y el marco legal de cada país en el que hace presencia. Tanto en sus propias operaciones y promover en las operaciones de terceros con quienes nos relacionamos. Para la organización es un reto en términos de su propia sostenibilidad y lo asume con la convicción de que el respeto por la dignidad humana es un compromiso fundamental en la agenda del desarrollo humano sostenible.

- Tarifas y precios

Las tarifas de los servicios que presta EPM Guatemala son reguladas, razón por la cual se hace gestión permanente ante el Gobierno y los entes reguladores para que las metodologías tarifarias que se apliquen sean justas y eficientes para los usuarios. La tarifa competitiva es un propósito de nuestro Grupo y es por esta razón que adicionalmente trabaja en un esquema de eficiencia empresarial en sus costos y en sus procesos. En el caso de grandes consumidores de energía, ofrecemos tarifas para ser negociadas con sus clientes en las componentes del margen de comercialización y del valor del suministro. En este caso, el resto de las componentes son reguladas (*transporte, distribución y otros*).

- Transparencia

Nuestras empresas desarrollan estrategias de comunicación, educación y relacionamiento, soportadas en la veracidad, suficiencia, pertinencia, oportunidad y claridad de la información que se entrega sobre la gestión empresarial, con el propósito de garantizar la confianza de los grupos de interés.

- Solidez financiera

La solidez financiera es indispensable para la competitividad y permanencia de la organización. La definición de metas financieras y de crecimiento debe considerar los condicionamientos organizacionales, naturales y de mercado de los cuales depende el logro de los resultados. Una adecuada administración de los recursos financieros requiere de visión prospectiva para grupo empresarial, enfoque en la prevención de los riesgos asociados a la injerencia política indebida, y aplicación de controles que evitan la desviación de recursos hacia iniciativas no alineadas con su objeto social o la toma de decisiones contrarias a la permanencia de largo plazo.

La solidez financiera es la base para responder al compromiso de generar valor económico con el cual se incide de manera directa en la contribución al desarrollo humano sostenible y al incremento de valor a los grupos de interés, incluida la retribución de la inversión de los dueños.

- Agua y biodiversidad

Estamos conscientes de nuestra interdependencia con el agua y la biodiversidad y estamos comprometidos, en contribuir con su cuidado, en las cuencas hidrográficas abastecedoras de sus sistemas y embalses, en sus operaciones directas, en ecosistemas ubicados en las áreas de influencia de los proyectos, obras y actividades de sus negocios y en el relacionamiento con sus grupos de interés.

Realizamos una gestión integral del recurso hídrico y la biodiversidad que le permite contribuir a la sostenibilidad de EPM Guatemala y los territorios donde este tiene presencia, mediante la acción conjunta con otros actores considerando el ordenamiento territorial, las características propias de los territorios, la conservación de los ecosistemas, la oferta, la demanda y los riesgos asociados al agua y biodiversidad.

- Estrategia climática

LograrnegociosresilientesycarbonoeficientesparaEPMGuatemala. Mediante la integración de la variable climática en los diferentes análisis y toma de decisiones empresariales, contribuimos con su sostenibilidad y competitividad, minimizando la vulnerabilidad ante los riesgos climáticos y desarrollando operaciones bajas en emisiones de GEI en cada una de las regiones donde ofrecemos nuestros negocios y servicios, actuando bajo los principios de Integralidad, Competitividad, Flexibilidad e Innovación.

- Energías renovables

Las energías renovables se originan de recursos naturales inagotables. Consideradas como fuentes limpias, son soluciones alternativas a la producción energética tradicional y serán la base para el desarrollo económico y social.

Aseguramos el abastecimiento energético pleno y oportuno, mantenemoslaproductividadylaproteccióndelambiente,velamos por el uso eficiente de la energía, y la preservación y conservación de los recursos naturales renovables. Estamos conscientes que los grupos de interés demandan pasar de la exploración a la oferta de este tipo de energías.

GRI 102-47 Listado de temas complementarios

- Ciudadanía corporativa

Nuestro modelo de responsabilidad social promueve acciones directamente relacionadas con su rol de prestador de servicios de energía eléctrica, pese a esto, realizamos acciones que dan respuesta a las necesidades de las comunidades de las áreas en las que nos encontramos inmersos. Este tipo de acciones corresponden a la inversión social, a programas filantrópicos y a aportes de EPM a las políticas públicas que se enmarcan en el concepto de ciudadanía corporativa.

Dentro de esta categoría de las contribuciones a la sociedad y al desarrollo de políticas públicas denominada ciudadanía corporativa, EPM hace de forma directa, o a través de la Fundación EPM, aportesqueimpactanpositivamentealascomunidadesdonde tenemos presencia, promoviendo su desarrollo, su inclusión dentro de la dinámica urbana, las actividades económicas, el acceso a la información y a las oportunidades culturales, educativas, sociales, laborales y económicas.

- Gestión de la innovación

Contribuimos con el mejoramiento de la productividad empresarial y al mismo tiempo generamos sinergias interinstitucionales que nos permite fortalecer el sistema de I+D+I en el país. Promovemos de manera permanente actividades de investigación, desarrollo e innovación. En este sentido, la organización apoya proyectos relacionados con eficiencia energética, innovación energética, energías renovables, agua, cambio climático y fauna.

- Gestión social y ambiental de los proyectos

Es el esquema de articulación social y ambiental de EPM Guatemala de sus proyectos en los territorios donde tiene presencia, buscando la sostenibilidad y mitigar los impactos y la materialización de riesgos en las fases de construcción de los proyectos. Depende en gran medida de las capacidades para gestionar la dimensión sociopolítica, del conocimiento profundo de las fuerzas sociales y ambientales, y de la construcción de confianza en los territorios.

- Producción y consumo sostenible

Eje estratégico del Plan Ambiental Estratégico (PAE), orientado a definir, coordinar, implementar y hacer seguimiento a las iniciativas que apunten a compras públicas sostenibles, uso eficiente y ahorro de energía, uso eficiente y ahorro del agua (ver conservación del agua), gestión de residuos, consumo racional y ahorro de materiales e insumos y mejores prácticas ambientales.

- Entorno de trabajo

En el Grupo EPM se asume el entorno de trabajo a partir de las condiciones objetivas y subjetivas que forman el ambiente para el desempeño laboral, y para que el ser humano obtenga una experiencia satisfactoria en el desarrollo de sus actividades en la empresa. Esta dinámica incluye factores como la salud y la seguridad.

Formación y desarrollo: en el Grupo EPM, el proceso gestión del aprendizaje se centra en lograr una organización inteligente, con capacidad de aprendizaje a partir de la formación de las personas. La formación y el desarrollo buscan potenciar la empleabilidad de las personas a partir de la educación.

Empleo y equidad: aspectos relacionados con la relación empresa-empleado, lo que incluye remuneración, equidad de género e igualdad de oportunidades en el trabajo, así como también el ejercicio de los derechos sindicales y de asociación. Hoy, las empresas enfocan sus estrategias y esfuerzos hacia mejorar la calidad de vida de sus colaboradores, generando en ellos motivación y sentido de pertenencia por la organización. Un entorno laboral adecuado facilita a las personas desarrollar su trabajo en óptimas condiciones, situación que las hace más productivas y felices, manteniendo un equilibrio entre el desarrollo personal y profesional.



epm[®]
Guatemala