



3

▼

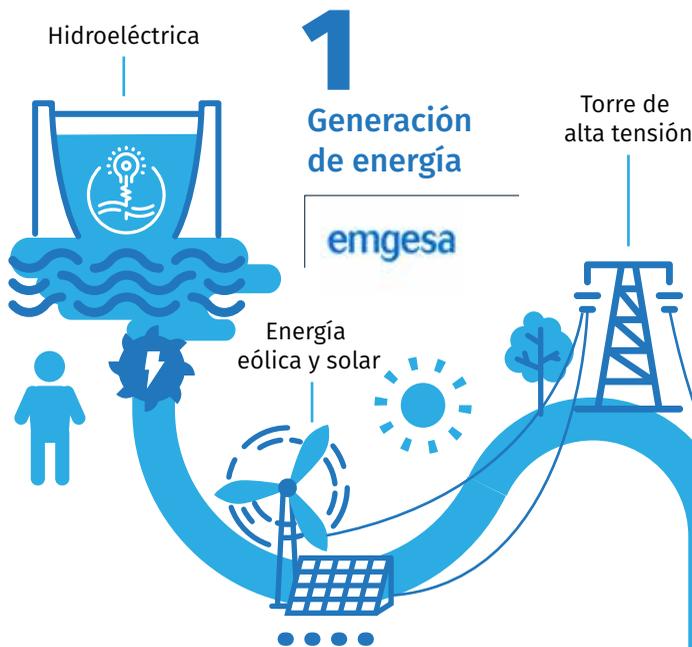
**Creación de Valor
Compartido
& Sostenibilidad**



Cadena de valor

(102-9)

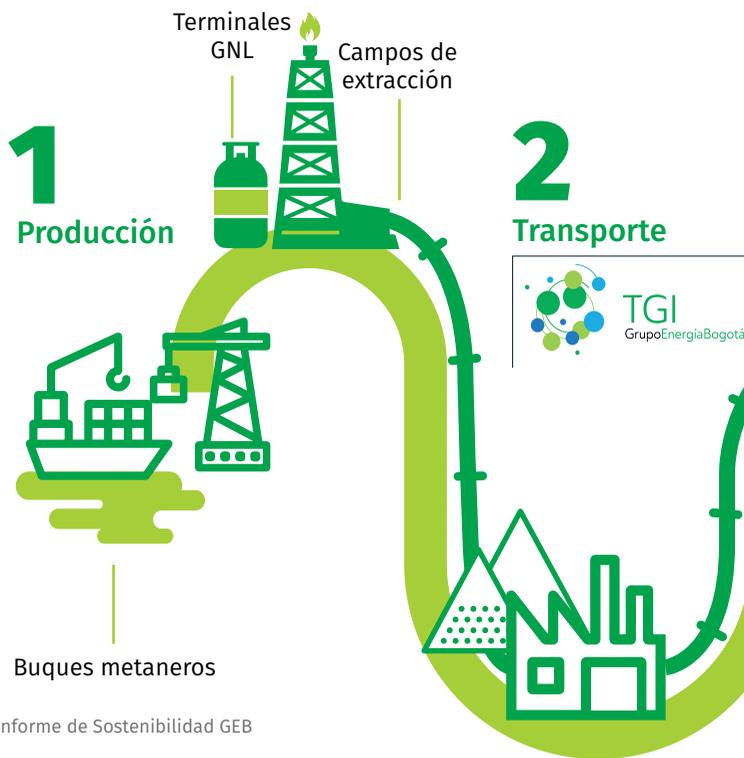
ELECTRICIDAD



2
Transmisión de energía

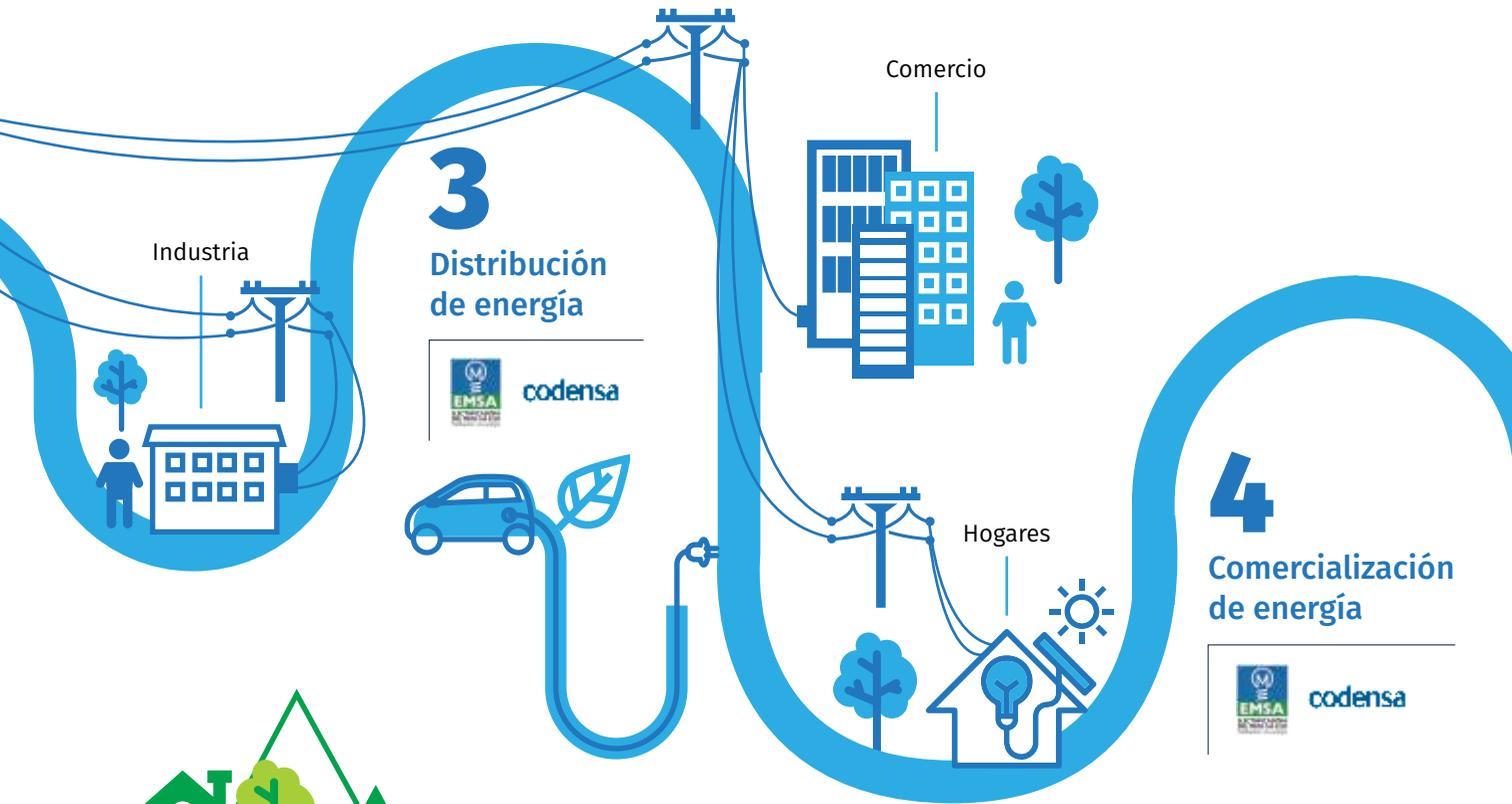


GAS NATURAL



Gasoductos
Estaciones
compresión

Grupo Energía Bogotá es la única multilatina con presencia en toda la cadena energética





Modelo de Sostenibilidad y Creación de Valor Compartido



CONTRIBUIR AL MEJORAMIENTO DE LA CALIDAD DE VIDA A TRAVÉS DEL DESARROLLO SOCIAL Y AMBIENTAL COMO UN ACTOR LEGÍTIMO EN LOS TERRITORIOS ES LA PROMESA DE VALOR DE GRUPO ENERGÍA BOGOTÁ.

ESTRATEGIA DE SOSTENIBILIDAD

En Grupo Energía Bogotá la sostenibilidad es un elemento transversal que orienta y soporta la definición estratégica de cara al futuro.

Es así como en 2017 se incorporó este concepto más allá de la responsabilidad social y la filantropía para entender la sostenibilidad como una intersección virtuosa entre el éxito corporativo y la solución de necesidades y desafíos de la sociedad.

La búsqueda de la permanencia en el largo plazo reta al Grupo a convertirse en una multilatinas presente en toda la cadena energética y a ofrecer soluciones diversas e innova-

doras en un sector prioritario para la generación de desarrollo, en un territorio con grandes alternativas de crecimiento y en un sector cada vez más dinámico e influyente en el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).

En el centro de la estrategia está la legitimidad, una condición *sine qua non* para ser generadores de progreso a través de la entrega de los servicios de energía y gas, dos elementos clave para contribuir al desarrollo social. Ser gestores de progreso exige a Grupo Energía Bogotá mantener legitimidad en las zonas de operación, focalizar su gestión desde la gobernanza y tener capacidades y herramientas para promover alianzas en los territorios en los que tiene presencia.

En el segundo círculo del modelo está el marco de actuación en los ejes de Cumplimiento Normativo, Relacionamiento Genuino y Valor Compartido.

El **Cumplimiento Normativo** reta al Grupo a diseñar e implementar medidas para cumplir los acuerdos voluntarios y las normativas operativas, ambientales y sociales en todos los territorios. Además, a hacer el debido seguimiento legislativo, regulatorio y tributario con miras a contribuir al ejercicio de sistemas competitivos acordes con las exigencias de los mercados en los que opera y a generar valor y proteger los derechos de los grupos de interés.

El **Relacionamiento Genuino** llama a la compañía a ser un actor transparente que se conecta y comunica de forma ética, permanente, cercana y oportuna con sus grupos de interés. Adicionalmente, que procura la presencia directa en las comunidades aledañas a sus operaciones para crear relaciones de largo plazo.

El **Valor Compartido** motiva a identificar interlocutores y a conocer sus prioridades, formas de actuar y necesidades para realizar proyectos en equipo con actores públicos y privados.

En el contorno de este modelo están las acciones específicas: gestión de riesgos, presencia permanente, alianzas estratégicas y construcción del desarrollo.

Nuestro modelo ha sido pensado y define sus focos de acción e inversión de cara a los grupos de interés en la región latinoamericana, es decir, a los inversionistas, las autoridades, los clientes, los colaboradores, la comunidad, los formadores de opinión y los proveedores.

El enfoque de valor compartido y desarrollo sostenible gestiona la permanencia de la organización en el largo plazo desde los pilares económico, ambiental y social, complementados con el buen gobierno corporativo y los altos estándares de desempeño.

EL RELACIONAMIENTO GENUINO, LA PRESENCIA PERMANENTE EN LAS REGIONES Y LA LEGITIMIDAD SON LOS EJES DE NUESTRO MODELO PARA GENERAR VALOR COMPARTIDO, PROGRESO Y DESARROLLO EN LATINOAMÉRICA.

Alineación de la estrategia a los ODS (103-1) (103-2) (103-3)

Grupo Energía Bogotá llevó a cabo en 2016 un ejercicio de entendimiento y priorización de los Objetivos de Desarrollo Sostenible a partir de su reconocimiento como transformador de los territorios en los que tiene presencia. Es por eso que de los 17 objetivos globales, priorizó nueve, los mismos que vincula a su estrategia de sostenibilidad y valor compartido, en línea con el respeto por los Derechos Humanos, las normas laborales, el ambiente y la actuación ética.



Los colores más intensos corresponden a los ODS priorizados por GEB.

Unidos contra la violencia de género

Según la ONU, una de cada tres mujeres y niñas en el mundo experimentará a lo largo de su vida algún episodio de violencia. Es por esta razón que millones de personas se están movilizando cada vez más para luchar contra la discriminación y la violencia de género mediante campañas como MeToo (Yo también) y Únete, de ONU Mujeres.

El GEB se sumó de manera entusiasta a esta última campaña, que tenía como lema “Que nadie se quede atrás: pongamos fin a la violencia contra las mujeres y niñas” y que se





Alianzas para lograr los objetivos es transversal a todas las acciones estratégicas.



Producción y consumo responsable es guía para el relacionamiento con los grupos de interés y la rendición de cuentas en aras de construir confianza.



Energía asequible y no contaminante.



Acción por el clima inspira la focalización estratégica en los negocios de Generación de Baja Emisión y en la eficiencia en los negocios de transmisión de electricidad y transporte de gas.



Ciudades y comunidades sostenibles motiva la búsqueda para facilitar el acceso a la investigación y la transferencia del conocimiento en generación de energías renovables y para transformar positivamente los territorios donde opera el grupo a través de proyectos de este tipo.



Paz, justicia e instituciones sólidas llama al relacionamiento genuino con los grupos de interés, a la transparencia, a la prevención de la corrupción y de las políticas antiéticas, y a comprometerse con la recuperación de los territorios, por ejemplo, contribuyendo en el proceso de desminado humanitario o brindando oportunidades de reintegración.



Trabajo decente y crecimiento económico compromete al grupo con la prevención con respecto a la seguridad y salud en el trabajo y con su promoción, con especial énfasis en evitar accidentes y enfermedades laborales; asimismo, lo compromete con la gestión de la cadena de suministro.



Agua limpia y saneamiento.



Vida y ecosistemas terrestres comprometen la gestión ambiental responsable a través de la estructuración de proyectos que incluyan medidas de respeto por los cuerpos hídricos, compensación por pérdida de biodiversidad y huella de carbono organizacional, adaptación a fenómenos climáticos, entre otros.

realizó el 25 de noviembre, con ocasión de la celebración del Día Internacional para la Eliminación de la Violencia Contra la Mujer. Ese día se instituyó como el Día Naranja (Orange The World).

Para demostrar su compromiso con esta iniciativa, los colaboradores del Grupo, liderados por su presidente Astrid Álvarez, realizaron diversas actividades, portaron prendas naranjas y el edificio donde está la sede principal fue iluminado con este color, que significa cambio y transformación hacia un mundo más igualitario.

“La violencia contra las mujeres es un flagelo que millones de ellas viven a diario; por eso hago una invitación

para que todos nos unamos a esta campaña. Hago un llamado especial al sector empresarial, que tiene el gran reto de trabajar por las mujeres y empoderarlas”, dijo Álvarez durante el desarrollo de las actividades.

El GEB es un ejemplo de la mayor participación y empoderamiento de las mujeres. Ellas representan el 30,1% de la planta de personal y el 38,1% de los cargos directivos. La compañía ha apostado por darles a las mujeres posiciones directivas en áreas tradicionalmente ocupadas por hombres, en un sector donde la participación femenina ha sido baja. Pero las cosas están cambiando, y el GEB es una muestra de ese cambio.



30,1%

DE LA PLANTA DE PERSONAL Y **38,1%** DE LOS CARGOS DIRECTIVOS ESTÁN OCUPADOS POR MUJERES.

Valor compartido

Esta estrategia está basada en tres premisas que se materializan en el territorio y con los grupos de interés mediante los procesos de abastecimiento, gestión social y ambiental, gestión de tierras, salud y seguridad en el trabajo, y comunicaciones. Estas definiciones permiten configurar las iniciativas alrededor de los mismos grupos de negocios con enfoques que promueven alianzas sostenibles.

Principios para el relacionamiento con grupos de interés



PRESENCIA PERMANENTE

en todos los territorios para posibilitar un relacionamiento genuino, oportuno y permanente que consolide la confianza con nuestros grupos de interés desde las etapas de diseño, construcción, operación, mantenimiento y desmantelamiento.



ALIANZAS ESTRATÉGICAS

con actores públicos, privados y de la sociedad civil comprometidos con el desarrollo, la competitividad y la equidad en el territorio.



DESARROLLO SOCIOECONÓMICO

a través de la ejecución de proyectos que transformen positiva y permanentemente los territorios y que estén alineados con los instrumentos de planeación territorial y ambiental.

(102-43) (102-44)

PARA CONOCER EL DETALLE DE LOS GRUPOS DE INTERÉS, LOS MECANISMOS, LA FRECUENCIA DE RELACIONAMIENTO Y LOS ASUNTOS RELEVANTES, CONSULTE LOS ANEXOS DE ESTE INFORME.

Para materializar la sostenibilidad, GEB hace una gestión proactiva, con enfoques de precaución y prevención de los riesgos e impactos, basada en:

- Identificación y formulación de iniciativas de valor compartido con la participación de las comunidades de las áreas de influencia.
- Relaciones directas y presencia regional que consolide la confianza con los grupos de interés.
- Alianzas estratégicas con actores públicos, privados y de la sociedad civil, comprometidos con el desarrollo, la competitividad y la equidad.
- Ejecución de proyectos para el desarrollo socioeconómico, alineados con los instrumentos de planeación territorial y ambiental, que transformen positiva y permanentemente los territorios.

A partir de este entendimiento, el Grupo definió tres líneas prioritarias de intervención:

- Energía y conectividad.
- Agua potable.
- Servicios ambientales.



Mujeres tejedoras, Guatemala.

Grupos de interés (102-42)

En el esfuerzo por redefinir una estrategia corporativa, construir una identidad de Grupo y avanzar en el objetivo de liderar el sector energético en las regiones, GEB, dentro de su Política de Sostenibilidad, tiene como foco el relacionamiento genuino y permanente con los grupos de interés.

Para avanzar en la identificación de los mismos se realizó un proceso orientado inicialmente por la Dirección de Comunicaciones y, luego, por la Dirección de Desarrollo Sostenible y otras áreas que administran canales de comunicación y relacionamiento corporativo. Este proceso permitió actualizar los planes de relacionamiento con los grupos de interés priorizados en cada uno de los territorios donde el GEB tiene presencia en Colombia, y se homologaron algunos aspectos de guías internacionales como la AA1000.

Con base en las características de cada grupo, su interés e influencia, se valoró la prioridad y oportunidad para atender sus expectativas, ejercicio que se configuró en acciones relevantes para la creación de valor compartido.

(102-40) Grupos de interés GEB



Accionistas e inversionistas



Clientes



Colaboradores



Autoridades



Comunidades



Formadores de opinión



Proveedores

Materialidad

(102-46) Debido a la transformación que ha tenido GEB, la organización realizó un ejercicio de materialidad en 2017 que focaliza los elementos estratégicos para gestionar la permanencia en el largo plazo de la empresa. Asimismo, este ejercicio orienta el contenido y la información incluida en este Informe de Sostenibilidad 2017.

Para llevar a cabo este ejercicio se siguieron los lineamientos propuestos por el Estándar GRI. Es así como se tuvieron en cuenta, entre otros, los siguientes elementos:

INSUMOS EXTERNOS

- Índices y estándares mundiales como Dow Jones Sustainability Index y SASB de energía y gas.
- Contenidos con mayor recurrencia en consulta en la página web.
- Publicaciones externas de interés.

INSUMOS INTERNOS

- Estrategia corporativa y seguimiento al Plan Estratégico.
- Diálogos con grupos de interés.
- Consultas frecuentes por PQRS.
- Materialidad previa de las empresas de GEB.
- Documentos internos como matrices de riesgos ambientales.

A partir de dichos insumos se identificaron asuntos de interés para el Grupo, los cuales fueron priorizados teniendo en cuenta la estrategia y la posible afectación a la creación de valor, los intereses y expectativas de los grupos de interés.

(102-46) Proceso ejercicio materialidad 2017



Voluntariado de pura energía



Dar la mano, abrazar y compartir por unas horas con un ser humano que vive en la calle es una experiencia de vida que valoran los colaboradores del GEB. Lo que empezó como un sueño de la presidente Astrid Álvarez, quien se ha preocupado por los temas sociales (antes apoyó a la fundación del padre Javier de Nicoló), es hoy una realidad que se vive en el GEB a través del voluntariado Unidos con Energía, integrado por cerca de 60 colaboradores.

Esta es una valiosa experiencia que involucra a los colaboradores para que conozcan de cerca la rea-

(102-47) Se identificaron ocho asuntos materiales, que se detallan a continuación, y dos transversales, que son la contribución a los Objetivos de Desarrollo Sostenible y la gestión para la promoción y respeto de los Derechos Humanos.



Escanee este código para consultar los lineamientos del Modelo de Sostenibilidad de GEB.



Cumplimiento legal y regulación



Seguridad y salud en el trabajo



Desarrollo de comunidades



Cadena de suministro sostenible



Confiabilidad del servicio



Creación de valor para accionistas



Gobierno corporativo



Gestión del talento

Otros asuntos consultados durante el ejercicio de materialidad fueron:

- Calidad del servicio y relacionamiento con clientes.
- Respuesta al cambio climático y calidad del aire.
- Biodiversidad.
- Protección del agua.
- Ecoeficiencia operacional (uso de la energía).
- Relación con inversionistas.

En 2018 se espera definir las materialidades de las filiales alineadas a los ODS priorizados y a la estrategia de sostenibilidad del GEB para lograr un análisis de materialidad de Grupo Empresarial.

alidad de Bogotá y que con su trabajo aporten a la construcción de una mejor ciudad. Para ello tienen varios frentes de trabajo: ayuda a los habitantes de calle, embellecimiento de parques y escenarios deportivos y participación en actividades del Distrito, como la jornada de divulgación de las nuevas rutas fáciles de Transmilenio realizada el año pasado.

En el primer frente el voluntariado trabaja de la mano con el Instituto Distrital para la Protección de la Niñez y la Juventud de Bogotá (IDIPRON), por medio de un convenio que tiene el GEB para realizar di-

ferentes actividades en beneficio de los habitantes de calle.

Las jornadas de embellecimiento se realizan en seis zonas de influencia de la empresa: San Cristóbal, Usaquén, Usme, Chapinero, Ciudad Bolívar y Santa Fe. Todos los meses se realizan mejoras a un parque, una cancha de fútbol, una iglesia o un sitio que sea de interés para la comunidad.

Adicionalmente, Unidos con Energía está listo para ayudar cuando se presente alguna tragedia, como la ocurrida el año pasado en Mocoa. En esa oportunidad se entregaron mercados y kits de aseo para los damnificados.



688 horas

DONARON LOS COLABORADORES DEL GEB PARA REALIZAR ACCIONES EN BENEFICIO DE HABITANTES DE CALLE Y DEL EMBELLECIMIENTO DE PARQUES Y ESCENARIOS DEPORTIVOS.

Gestión de riesgos (102-11)

GEB y sus filiales han adoptado una Política de Riesgos y una metodología de análisis de impactos que definen los lineamientos y el marco general de actuación en todos los niveles de la organización, establecen los pasos para la identificación, valoración, control y seguimiento de los riesgos e impactos asociados al cumplimiento de sus objetivos estratégicos.

Se ha desarrollado una matriz de riesgos estratégicos de GEB, en la que se identifican los principales riesgos que pudieran llevar al incumplimiento de la estrategia corporativa y en la que se valoran los impactos financieros, ambientales, reputacionales, a personas, a clientes y a procesos operacionales. Trimestralmente se realiza el seguimiento a la gestión e implementación de controles de los riesgos estratégicos y se presentan ante el Comité de Auditoría y Riesgos de la Junta Directiva.

La Junta Directiva, a través del Comité de Auditoría y Riesgos, es responsable de aprobar los lineamientos generales para la implementación de la gestión de riesgos en el Grupo empresarial. En el Reglamento Interno del Comité se encuentra, como una de las funciones del Comité de Seguimiento, el cumplimiento del Plan Anual de Auditoría Interna, que tiene en cuenta los riesgos significativos y supervisa e informa periódicamente a la Junta Directiva sobre la aplicación efectiva de la matriz de riesgos

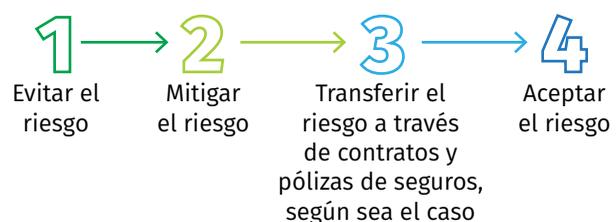
en todas las empresas del Grupo, para que los principales riesgos financieros y no financieros, en balance y fuera de balance, se identifiquen, gestionen y se den a conocer a la Junta de forma adecuada.

La gestión integral de riesgos tiene como propósitos:

- Aportar al cumplimiento de la MEGA y de los objetivos estratégicos.
- Operar de manera transparente, confiable y sostenible con los grupos de interés.
- Contribuir a la continuidad del negocio.
- Gestionar la incertidumbre para crear valor de manera sostenible.
- Proteger los recursos, resguardándolos contra la materialización de riesgos.

GEB dispone de un Sistema de Gestión Integral de Riesgos diseñado e implementado según referentes y estándares internacionales de la Norma ISO 31000 y del informe del Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission, con el fin de brindar herramientas que faciliten identificar eventos potenciales que puedan afectar a la organización, gestionar los riesgos dentro del apetito de riesgo aceptado y proporcionar confianza y seguridad respecto al logro de los objetivos estratégicos.

Según la valoración y el nivel del riesgo, GEB implementa las siguientes estrategias de tratamiento:



RESULTADOS DE LA GESTIÓN DE RIESGOS DE GEB



Seguimiento trimestral a la implementación de actividades de control definidas para la mitigación de riesgos estratégicos de GEB y filiales, con presentación de los resultados ante el Comité de Auditoría y Riesgos.



Gestión de riesgos reconocida como fortaleza por parte del ente certificador de calidad Bureau Veritas durante la auditoría externa de recertificación en las normas ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001 y GP 1000, realizada en mayo de 2017.



Implementación del proyecto AutoGEB, mediante el cual se logró la automatización o semiautomatización de 64 controles de riesgos estratégicos.



Colaboradores de Transmisión GEB.

Riesgos estratégicos y emergentes

N° Riesgo

- | | |
|----|---|
| 1 | Limitaciones para la normal ejecución de proyectos. |
| 2 | Cambios normativos, regulatorios o tributarios que afectan el desempeño del negocio. |
| 3 | Falta de continuidad en la estrategia y el gobierno corporativo de GEB. |
| 4 | Gestión inadecuada de la estrategia corporativa en las empresas filiales. |
| 5 | No ejercer el rol adecuado como accionista en las decisiones que se adopten en las compañías asociadas. |
| 6 | No contar con el capital humano idóneo y motivado para lograr la estrategia. |
| 7 | Inadecuada estructuración de la deuda. |
| 8 | Incumplimiento del Plan Financiero de la compañía. |
| 9 | Participar en inversiones no estratégicas. |
| 10 | Vulnerabilidad en la seguridad e integridad de los sistemas y de la información. |
| 11 | Fraude y corrupción. |
| 12 | Interrupción en la prestación de servicios públicos esenciales. |



RETOS DE LA GESTIÓN DE RIESGOS PARA 2018



Estandarización de la metodología para la gestión de riesgos en las empresas del Grupo y su despliegue estratégico por procesos y por proyectos a través de la PMO.



Fortalecimiento de la gestión de riesgos en la primera línea de defensa mediante la revisión, actualización y seguimiento de riesgos por procesos.



Consolidación de una cultura de riesgos en el ámbito estratégico, de los procesos y de los proyectos mediante inducción, capacitación y entrenamiento periódico.



Acompañamiento permanente a las empresas del Grupo para la identificación de riesgos estratégicos y de proyectos de crecimiento e inversión.

De acuerdo con las estrategias de tratamiento de riesgos adoptadas, se definen los controles para asegurar que dichas estrategias se lleven a cabo de forma adecuada y oportuna.

Ante la materialización de un riesgo, el respectivo directivo de la empresa involucrada comunica a las partes responsables y vela porque se lleven a cabo las siguientes actividades:



Identificar la causa y sus consecuencias reales



Definir e implementar acciones para minimizar el impacto



Establecer e implementar controles o acciones preventivas para evitar que el riesgo se vuelva a materializar



Hacer seguimiento a la efectividad de los controles tanto correctivos como preventivos



Actualizar la valoración del riesgo y los controles



Documentar la materialización de riesgos, determinar las lecciones aprendidas y divulgar sus conclusiones mediante medios de comunicación internos de GEB. Si el riesgo se materializa en una de las empresas controladas, esta informará sobre el hecho al área responsable de la gestión de riesgos del corporativo



Premio a Ciudadanos con Buena Energía

El GEB creó el Premio Ciudadanos con Buena Energía con el ánimo de hacer un reconocimiento a quienes se destacan porque ponen su talento, su pasión y su creatividad al servicio de toda la sociedad.

La premiación, que se realizó el 13 de diciembre de 2017 en Bogotá, contó con la participación de 10 nominados, seleccionados entre decenas de historias de vida que se postularon. Las tres historias más votadas por el público fueron las de Leidy Cuestas, Yaddy Mancera y Néstor Javier Ayala. Leidy desarrolló un kit con tres po-



Innovación

GEB está comprometido con el crecimiento rentable de sus compañías. Para esto, no solamente debe profundizar en los negocios del hoy, sino explorar de forma activa las oportunidades del mañana.

Articular la innovación en un Grupo con varias compañías y países de operación ofrece grandes oportunidades de crecimiento; para esto se requiere un trabajo organizado y deliberado que logre identificar y desarrollar nuevos negocios.

Adicionalmente, el liderazgo en el sector de la energía en Latinoamérica nos llama a ser una autoridad de conocimiento para dar línea en el desarrollo territorial en las ciudades en las que operamos, capitalizando así el conocimiento de su mercado natural.

Es por esto que en 2017 se realizó el taller Conexiones Innovadoras, liderado por el experto en temas de innovación disruptiva Taddy Hall, el cual tuvo como resultado el diseño de In-nexus, una plataforma de innovación transversal a las compañías de GEB que está en proceso de estructuración y que permitirá el desarrollo de nuevos negocios. Esta herramienta estimula la identificación de oportunidades de mercado, escala los aprendizajes de los

experimentos innovadores y permite obtener mayores probabilidades de éxito y rentabilidad.

Entre otros logros alcanzados por el Grupo a través de la innovación se destaca la identificación de iniciativas transversales para la optimización de activos y el apalancamiento de recursos para proyectos de fibra óptica, financiación no bancaria, servicios digitales para los ciudadanos, movilidad sostenible en centros urbanos y nuevas formas de consumir y generar energía (solar, medición inteligente, eficiencia energética y almacenamiento).

GEB CREE EN LA INNOVACIÓN COMO HERRAMIENTA PARA EL DESARROLLO DE LAS CIUDADES EN LAS QUE OPERA, ASÍ LO DEMUESTRA SU PROGRAMA CIUDADANOS CON BUENA ENERGÍA.

siciones clave en las cuales un niño con parálisis cerebral recibe estimulación, lo que contribuye a su desarrollo motriz.

Yaddy rescata y cuida a diario a los mejores amigos del hombre en su granja Los Perritos de Carbonell.

Y Néstor Javier, ciclista, dejó de lado su discapacidad, se convirtió en medallista en los Juegos Paralímpicos de Río 2016 y comparte su conocimiento y experiencia dictando charlas en colegios distritales. ¿Su secreto?: “Tener buena energía, ponerse una meta y no hacerles caso a los malos comentarios”.

Los otros ciudadanos que recibieron

reconocimiento fueron José Luis Bonilla, Luis Garzón, Daniel Santiago Diosa, Yipsel Bello, Luis Miguel Bermúdez, Marcela Fernández y Edinson Caballero.

La presidente del GEB, Astrid Álvarez, señaló que esta distinción se seguirá entregando cada año para exaltar la labor de las personas que ayudan a los demás. “Desde el Grupo no solo queremos apoyar los grandes proyectos de desarrollo que impulsan a Bogotá, la ciudad que nos vio nacer hace 121 años, sino destacar esas acciones que en muchos casos pasan desapercibidas”, dijo.



10 grandes historias

RECIBIERON UN RECONOCIMIENTO ESPECIAL DEL GEB EN LA PRIMERA EDICIÓN DEL PREMIO CIUDADANOS CON BUENA ENERGÍA.



Derechos Humanos (103-1) (103-2) (103-3)

En coincidencia y adhesión voluntaria al marco de actuación de las Naciones Unidas y la Organización Internacional del Trabajo (OIT), GEB reconoce y promueve el respeto por los Derechos Humanos, la conservación ambiental, la lucha contra la corrupción y el desarrollo de estrategias que apoyen la libre asociación y desincentiven el trabajo infantil y forzoso.

La compañía ha detectado como posibles focos de alerta relacionados con vulneración de los derechos civiles, las actividades de protesta social, los procesos de negociación por oposición a los proyectos y las necesidades de reasentamiento y compensaciones de unidades productivas o sociales en las áreas de influencia directa de los proyectos operados o en construcción.

De acuerdo con las revisiones, a diciembre de 2017 no hubo acciones legales contra la empresa por eventos relacionados con la vulneración de Derechos Humanos.

Para gestionar estos riesgos, su gestión se sirve de instrumentos como:

- Criterios de selección de proveedores que respetan la legislación y el desarrollo socioambiental.
- Consulta en listas restrictivas internacionales de actores involucrados en violaciones a los Derechos Humanos antes de iniciar procesos de relacionamiento.
- Inclusión de instancias veedoras en su estructura de gobierno corporativo, como los comités de Ética y Sostenibilidad, en otros.
- Adopción del Código de Ética, del Sistema de Prevención del Lavado de Activos y Financiación del Terrorismo (SIPLA) y del Plan Anticorrupción y de Atención al Ciudadano y políticas corporativas extensivas a terceros.
- Modelo de Sostenibilidad basado en el relacionamiento genuino, permanente y legítimo con los grupos de interés.
- Canales de comunicación y relacionamiento disponibles para todos los grupos de interés y en todos los territorios.
- Mecanismos de control para el uso, la negociación y la adquisición de tierras.
- Monitoreo preventivo de las condiciones de seguridad física bajo el respeto de los Derechos Humanos y del Derecho Internacional Humanitario (DIH).
- Cumplimiento de cláusulas de respeto y protección en convenios celebrados con las Fuerzas Militares y operadores internacionales para operaciones específicas de la empresa en el marco de un programa de desminado.
- Gestión ambiental de riesgos e impactos ambientales bajo principio de precaución.

**EL RESPETO POR
LOS DERECHOS
HUMANOS ES UNA
POLÍTICA QUE GRUPO
ENERGÍA BOGOTÁ
HA EXTENDIDO
A SU CADENA
DE VALOR Y ESTRUCTURA
DE GOBIERNO
CORPORATIVO EN TODAS
SUS EMPRESAS.**

- › Alianzas estratégicas público-privadas en pro del desarrollo, la competitividad, la equidad y valores públicos como la democracia y la construcción de paz.
- › Gestión adecuada para la no discriminación, la inclusión y la igualdad de género en todos los niveles del gobierno corporativo.
- › Procedimiento para el relacionamiento intercultural con comunidades indígenas y minorías étnicas.
- › Garantías para el ejercicio de los derechos fundamentales a la libre asociación, la libertad sindical y la libertad a la negociación colectiva, como consta en la Convención Colectiva de Trabajo 2015-2018.
- › Participación en el Plan Nacional de Acción en Derechos Humanos y Empresas, consolidado por la Consejería Presidencial.

Remediación

GEB ha consolidado su respuesta al desarrollo sostenible en iniciativas concretas; una en especial se constituye en un mecanismo de remediación no judicial por restitución de derechos vulnerados en territorios afectados por el conflicto armado en Colombia. Es el caso del programa Energía para la Paz, en el marco de la construcción de la línea de transmisión Tesalia-Alfárez (proyecto UPME 05-2009) en Huila, Valle del Cauca y Tolima.

Aunque el Grupo no tiene antecedentes de vulneraciones de los Derechos Humanos, considera que la construcción de paz es una contribución concreta para el progreso del país.

El tesoro de la Sabana de Bogotá



El embalse de Tominé, propiedad del GEB, es una especie de corazón que contribuye a mantener en buen estado de salud toda la Sabana de Bogotá.

En épocas de verano intenso, gracias a Tominé, no hay desabastecimiento de agua en Bogotá ni en seis municipios vecinos. Asimismo, cuando llega el fenómeno de La Niña y las lluvias arrecian, Tominé cumple un papel de regulador para evitar que se inunde la Sabana.

Como si eso fuera poco, el embalse sirve para hacer riego a este que

Fundación Grupo Energía Bogotá

La Fundación Grupo Energía Bogotá, en desarrollo de su objeto social, a lo largo de 2017 se concentró en el Proyecto Tominé y orientó sus acciones en la Política de Sostenibilidad y en el fortalecimiento del gobierno corporativo, iniciado durante 2016; para el efecto acogió los lineamientos del Grupo Energía Bogotá. Esto implicó modificar estatutos, y estructurar y dar cumplimiento al plan de trabajo del Consejo Directivo y al Código de Gobierno Corporativo. Este último está elaborado sobre la base de los principios de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) y se convierte en el instrumento descriptivo de la manera en que se gobierna la fundación; su objetivo, finalmente, es facilitar la comprensión de actores internos y externos.

En la Fundación Grupo Energía Bogotá, por primera vez en 2017, se realizaron la evaluación y autoevaluación de los miembros del Consejo Directivo; además, se adoptaron el Reglamento Interno del Consejo de Fundadores y el Reglamento Interno del Consejo Directivo.

El máximo reto para 2018 es trabajar en la planeación estratégica a partir de la reformulación de las políticas y de la nueva estrategia del Grupo formulada en 2016, con el propósito de que la fundación sea un aliado para proyectar a cada uno de los Grupos Estratégicos de Negocios como palancas para el progreso y el desarrollo de las áreas de influencia de todas las empresas que conforman el Grupo.

LA FUNDACIÓN GRUPO ENERGÍA BOGOTÁ

SE PREPARÓ EN 2017 PARA AMPLIAR SU ENFOQUE DE GESTIÓN, EL CUAL SE CONSOLIDARÁ EN UNA NUEVA PLANEACIÓN ESTRATÉGICA EN 2018.

es uno de los distritos más productivos de toda Colombia, contribuye a la generación de energía y representa el 13% de la infraestructura natural para contener o absorber los impactos ambientales en la región.

El embalse de Tominé, ubicado a 50 kilómetros al noreste de Bogotá, ocupa territorio de los municipios de Guasca, Sesquilé y Guatavita. Es un ecosistema con un paisaje único, aire limpio y especies de fauna y flora diversa.

El Plan de Manejo Ambiental que el GEB lleva a cabo para proteger esta

reserva hídrica permite controlar las especies invasoras, reforestar, compensar las afectaciones al ecosistema y hacer un monitoreo permanente.

El GEB trabaja de la mano con las comunidades de la región para que estas aprovechen los pastos de la cuenca hídrica para la industria lechera, apoya la pesca artesanal y asiste a los comités de gestión ambiental y riesgo y estructuración de convenios de sostenimiento ambiental.



GRACIAS AL PLAN AMBIENTAL LIDERADO POR EL GEB, TOMINÉ ABASTECE EL

15%

DEL AGUA POTABLE PARA BOGOTÁ, ASÍ COMO GACHANCIPÁ, CAJICÁ, CHÍA, SOACHA, MOSQUERA Y MADRID.



Dimensión ambiental



Interconexión para el Desarrollo de Mercados

(103-1) (103-2) (103-3) El Grupo Energía Bogotá es consciente, como empresa líder del sector energético, de su responsabilidad en promover un desarrollo equilibrado entre las metas corporativas, económicas y financieras, y los retos ambientales para el desarrollo sostenible de los países donde opera.

La gestión ambiental del Grupo está orientada al uso sostenible de los recursos naturales, al apoyo a la conservación de la biodiversidad y a la minimización de los impactos sobre los recursos naturales.

Este compromiso, materializado a partir de la Política de Sostenibilidad Corporativa, el cumplimiento de la normativa ambiental vigente y los principios voluntarios a los que el Grupo se ha adherido (como la contribución al logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible ODS y la debida diligencia frente a los Derechos Humanos), permiten un desempeño articulado que busca impactar cada vez más positivamente los territorios en los que hace presencia y crear una cultura de respeto por el ambiente entre los grupos de interés.

Interconexión para el Desarrollo de Mercados, dada la amplia cobertura de sus redes a lo largo de Colombia, ha implementado una estrategia de regionalización del Modelo de Relacionamiento con grupos de interés. Las cuatro zonas definidas, Norte, Centro, Occidente y Sur, cuentan con oficinas regionales que agrupan los proyectos sobre los cuales se describen los diferentes indicadores ambientales.

GEB, mediante un Grupo interdisciplinario de profesionales, identifica y evalúa los impactos de la construcción y operación de cada uno de sus proyectos, teniendo en cuenta las características técnicas y socioambientales del área de intervención.

Los impactos significativos identificados y evaluados se manifiestan en aquellos sitios de intervención, y para cada uno se establecen medidas de manejo con el fin de potenciar su efecto positivo y definir acciones para prevenir, minimizar, mitigar y/o controlar aquellos que generen afectación al medio.



Escanee este código QR para conocer en detalle los proyectos de transmisión de electricidad

Flora embalse de Tominé.



Biodiversidad

Grupo Energía Bogotá cuenta con una herramienta para la gestión y seguimiento a requerimientos ambientales que considera los componentes biótico, abiótico y socioeconómico mediante matrices de cumplimiento de requisitos legales y del cumplimiento de los planes de manejo ambiental para la infraestructura. El Grupo elabora y entrega informes de cumplimiento ambiental a la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA), que realiza seguimiento periódico a los requisitos obligatorios, incluido el informe de seguimiento al levantamiento de vedas, ante el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible de Colombia.

Áreas protegidas (304-1)

Los proyectos de las diferentes zonas de operación, de acuerdo con la estrategia corporativa, se realizan en el marco de las licencias ambientales correspondientes, y las actividades de conservación y compensación, que responden al compromiso de GEB con el aporte al ODS 15 sobre vida de ecosistemas terrestres. Algunas de las áreas protegidas asociadas a los proyectos se explican en el siguiente mapa.

Áreas protegidas en Colombia*



ZONA NORTE

Río Córdoba, ubicado en la ciénaga del Magdalena,

con un tramo de línea de transmisión de energía eléctrica de 400 metros y un área para compensar de 8,1 hectáreas por cambio de uso de suelo, pérdida de biodiversidad y reforestación de hábitats epífitas no vasculares. Y Proyecto Cartagena, con un tramo de línea de transmisión de energía eléctrica de 4 km subterráneo y 15,7 km aéreo, de acuerdo con la licencia ambiental, se aprobó compensar por pérdida de biodiversidad en 4.608 hectáreas, priorizando las áreas y ecosistemas equivalentes.

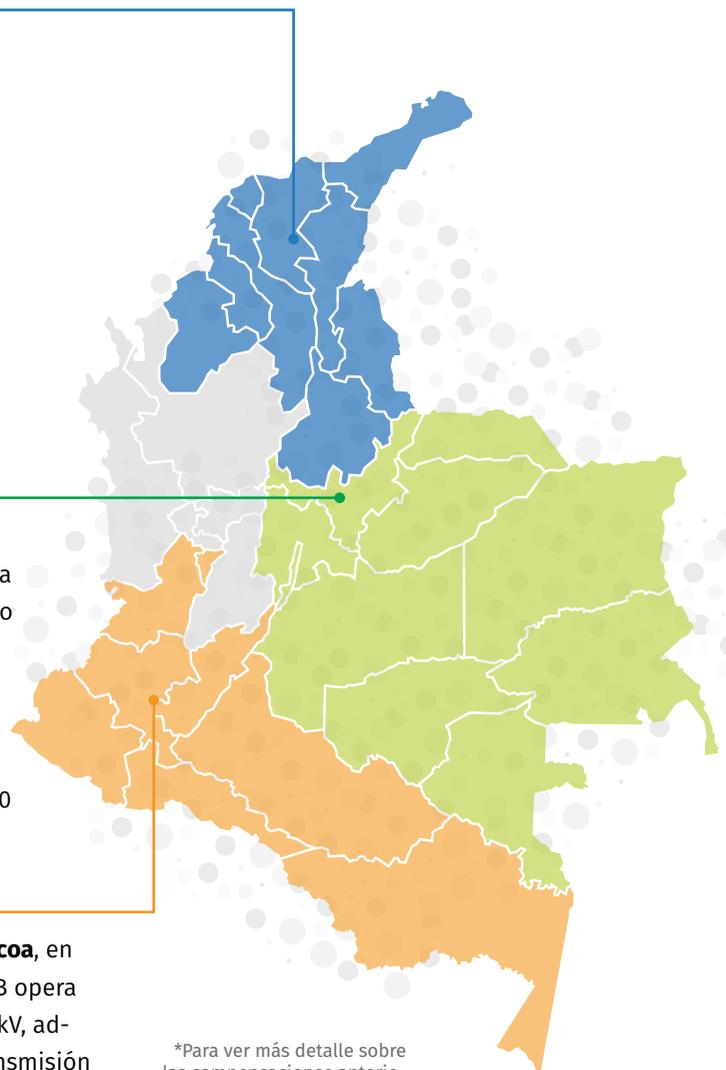
ZONA CENTRO (GUAVIO)

Bosque oriental de Bogotá y Reserva Forestal Protectora de Páramo Grande,

con un área de influencia con bosque andinos del bloque de Orobioma Andino Oriental, que se encuentra poco o moderadamente intervenido y guarda muestras representativas de poblaciones de especies vulnerables a la extinción. GEB opera activos para transmisión de energía eléctrica a 230 kV con potencial de repotenciar a 500 kV. El tramo de línea de transmisión es de 118 km.

ZONA SUR

Reserva Forestal Protectora Cuenca Alta del Río Mocoa, en San Francisco y Mocoa, Putumayo, de 300,3 km². GEB opera activos para transmisión de energía eléctrica a 230 kV, adyacentes al área protegida. El tramo de línea de transmisión adyacente a la RFPN Cuenca Alta del Río Mocoa es de 17,8 km.



*Para ver más detalle sobre las compensaciones anteriores, ver anexos del informe.

Gracias a la extensión y grado de conservación de la biodiversidad, los índices de fauna y flora del lugar son elevados, en la zona actualmente se encuentran especies vulnerables y amenazadas como la ranita venenosa (*Epidobates ingeri*), y especies vegetales como el achapo (*Cedrelinga cate-naeformis*) y comino (*Aniba sp.*), lo cual aumenta el carácter estratégico de la reserva; sin embargo, dentro de esta se encuentran asentamientos humanos que causan presión sobre los recursos. Esta es una figura de conservación regional.

Reserva Forestal Protectora Laguna de la Cocha-Cerro Patascoy, localizada en Nariño, en jurisdicción de Pasto, con un área de 499,1 km². El GEB opera activos de transmisión de energía eléctrica a 230 kV, adyacentes al área protegida. El tramo de línea de transmisión adyacente a la RFPN Laguna La Cocha Cerro Patascoy, es de 8,9 km.

En el área de reserva se encuentra la Laguna de la Cocha, una de las más extensas y mejor conservadas de los Andes del norte, considerada como el más grande reservorio de agua dulce del departamento de Nariño. En su interior se ubica el santuario de fauna y flora Isla de la Corota,

orobioma de selva andina con especies predominantes como encenillos, pino colombiano, siete cueros, palma de cera y los ecosistemas de páramo con presencia de frailejones como *Espeletia hartwegiana*, *Blechno loxensis*, *Calamagrostis spp.*, *Hypericum spp.* y *Festuca spp.*

Parque Natural Regional Páramo del Meridiano Wepe Walal, Tolima en el municipio de Río Blanco, con un área de 27,8 km². El GEB opera activos para transmisión de energía eléctrica a 230 kV, adyacentes al área protegida. El tramo de línea de transmisión adyacente al PNR El Meridiano cuenta con una longitud de 7,9 km.

La cobertura natural característica del Bosque muy Húmedo Montano Bajo, Bosque pluvial montano y Páramo pluvial subandino, presente en el área protegida, contribuye a la integridad ecológica y conectividad entre los diferentes ecosistemas. El área también es riqueza patrimonial e histórico-cultural de la comunidad Nasa del Sur del Tolima.



Fauna, embalse Tominé.

Áreas de Protección Especial: se consideran áreas de protección especial las señaladas en el artículo 90 de la Ley, por sus valores biológicos geomorfológicos, escénicos, que representan una muestra de los diferentes ecosistemas naturales del país, y algunos sitios de importancia por sus invalorable características arqueológicas, históricas o de generación de bienes y servicios indispensables para contribuir a garantizar el desarrollo sostenible del país.

Impactos directos o indirectos sobre la biodiversidad (304-2)

De acuerdo con la Política Ambiental del GEB, cada una de sus empresas y proyectos realiza una estimación de impactos ocasionados por los procesos de construcción y operación, que se presentan a continuación:

Impactos en actividades de construcción de infraestructura eléctrica

Los impactos directos recurrentes, generalmente causados por los proyectos en construcción de infraestructura eléctrica en la zona Centro, Guavio son: la conversión de hábitats en sitios de torre, patios de tendido, predios de subestaciones y adecuaciones de accesos a sitios de obra, tala de especies (incluso de especies vedadas sobre las cuales se gestionan los permisos de levantamiento de veda correspondientes y se ejecutan actividades de rescate y compensación según sea la necesidad) en franja de servidumbre, cambio en la cobertura vegetal, ahuyentamiento de fauna silvestre y modificación en la calidad y fragilidad visual del paisaje.

Además, el manejo de impactos indirectos, como posible introducción de especies invasoras, plagas o patógenos, reducción de población de especies de fauna y flora, afectación a las poblaciones de especies de fauna y flora, interferencia de corredores de vuelo y atropellamiento de aves y cambios en las comunidades de epífitas vasculares y no vasculares. Además, producto de las actividades de los proyectos en construcción, implican afectaciones de especies terrestres como reptiles, anfibios y mamíferos, que se afectan de manera moderada por actividades de movilización de personal, maquinaria, equipos y materiales y el consecuente aumento del tráfico vehicular, el ruido y el incremento de material particulado, que alteran la fisiología y el comportamiento de algunas de las especies.

Proyecto UPME 05-2012 Segundo Circuito Cartagena – Bolívar. Este proyecto presenta la particularidad de un tramo subterráneo. Los impactos directos son la pérdida de cobertura vegetal, afectaciones al suelo por falta de estruc-

COMPENSAR LOS IMPACTOS DE SU GESTIÓN, POR ENCIMA DE LOS REQUERIMIENTOS LEGALES, ES UN COMPROMISO PERMANENTE EN GEB.





Fauna embalse de Tominé.

tura y compactación por el tránsito de maquinaria; además podría haber impactos recuperables por cambios en flujos de agua subsuperficial.

Aunque la mayoría de los impactos ambientales identificados y evaluados, son reversibles y mitigables en el mediano y largo plazo, otros impactos ambientales se generan una vez la infraestructura entra en operación. Esta excepción se da en el área de servidumbre donde no es posible reforestar debido a las restricciones propias del proyecto, pues se debe mantener un despeje, evitando interferencias con la prestación de servicio y riesgos de seguridad para las personas.

Iniciativas relevantes para la gestión de la biodiversidad

(304-3) Reporte y ubicación de hábitats de áreas protegidas. Con relación a las áreas protegidas, para los impactos que la construcción y operación que los proyectos ocasionan, se han formulado acciones que propicien la restauración o disminución en la afectación de las mismas. Las medidas adoptadas

han propiciado alianzas, como es el caso de Trecea en Centroamérica, y sobre las áreas definidas, Área de Protección Especial Sierra de los Cuchumatanes, Área de Uso Múltiple Cuenca del Lago Atitlán y Parque Nacional Río Dulce, cuyos detalles se encuentran en este mismo capítulo.

Las asociaciones con terceros para protección de hábitat están enmarcadas dentro de la gestión relacionada con el ODS 17 sobre alianzas para lograr los objetivos, y para las áreas mencionadas, correspondientes a 514,9 ha, han dado lugar a las siguientes acciones conjuntas:

- Pago al fondo privativo del Instituto Nacional de Bosques (INAB) para trabajos de reforestación de aproximadamente 64,7 hectáreas según afectaciones cuantificadas en el Estudio de Cambio de Uso del Suelo (ECUT) de las áreas de influencia del proyecto.

El GEB maneja la vegetación en las franjas de servidumbre, bajo un enfoque ecosistémico, aplicando los manuales de inspección e intervención para coberturas vegetales, da cumplimiento a las medidas de manejo específicas (PMA) en áreas con altos índices de biodiversidad (adyacentes a áreas protegidas y *hotspots*).

En 2017 el GEB continuó con el apoyo en la conservación del Oso Andino (*Tremarctos ornatus*) y la Danta de Montaña (*Tapirus pinchaque*), dos de los mamíferos más amenazados en el continente americano, mediante el apoyo a organizaciones locales en el departamento de Huila con el acompañamiento CAM y Fundación para la protección y conservación WII. Entre las actividades más importantes sobresale la participación de las comunidades locales en el monitoreo y seguimiento para la conservación de las especies.

GEB continúa la reubicación de las especies de epífitas, rescatadas durante la construcción de la línea Tesalia-Altamira a 230 kV.

De igual manera, se ha dado continuidad al acompañamiento de la Fundación Natura, con la que se celebró un convenio en 2017 y se formuló el programa Bosques de Paz, que integra las compensaciones del componente biótico para proyectos de expansión, entre ellos, está la línea de transmisión Tesalia-Alférez a 230 kV. El programa está orientado a implementar acciones de conservación, restauración ecológica y uso de la biodiversidad en 730,6 ha para la conservación de ecosistemas estratégicos de páramo, bosque seco y bosque andino, el mantenimiento de los servicios ecosistémicos asociados al recurso hídrico y el mantenimiento de la conectividad ecológica durante 25 años. Las acciones que se plantean para dar cumplimiento a las distintas obligaciones y medidas de compensación están articuladas en tres componentes o ejes de acción: conservación ambiental, fortalecimiento comunitario y desarrollo sostenible.

En el proyecto UPME 02 – 2009 Armenia se llevan a cabo prácticas pioneras en Colombia de tendido de conductores con drones, con el fin de reducir el impacto sobre la biodiversidad al reducir la intervención de la vegetación y las emisiones de ruido que ahuyentan a la fauna. Esto también contribuye a la preservación del paisaje como patrimonio en la zona cafetera colombiana, reduciendo los tiempos de tendido y ha evitado emisiones atmosféricas que otro tipo de vehículos aéreos tripulados podrían significar.

**EL OSO ANDINO
Y LA DANTA DE
MONTAÑA, DOS
DE LAS ESPECIES
QUE CONSERVAN
SU HÁBITAT GRACIAS
A LA GESTIÓN
AMBIENTAL DE GEB.**

Iniciativas relevantes

Dentro de las actividades de Trecsa se encuentran:

- El rescate de especies de epífitas (orquídeas) en las áreas del proyecto las cuales se transportan desde los sitios de ubicación hasta el Centro de Estudios Conservacionistas (CECON). El CECON utiliza los especímenes entregados por Trecsa para resguardo y programas de reproducción e investigación.
- Cooperación entre Trecsa y el Centro de Estudios Conservacionistas de la Universidad de San Carlos para el resguardo de especies de flora epífita en peligro de extinción según instrucciones del Consejo Nacional de Áreas Protegidas (CONAP).

Áreas protegidas

Ubicación	Propósito de restauración o conservación		Avances	
Nombre del área protegida (AP)	Categoría de manejo de AP (nacional)	Categoría UICN1	Nº de predios	Área de influencia directa (ha)
Área de Protección Especial Sierra de los Cuchumatanes	Área de protección especial	No aplica	862	247,05
Área de Uso Múltiple Cuenca del Lago Atitlán	**Categoría 3: área de usos múltiples	Categoría 4: uso sostenible de los recursos naturales	1.366	259,56
Parque Nacional Río Dulce	*Categoría 1: parque nacional	Categoría 2: parque nacional	17	8,30
TOTAL			2.245	514,91

*Categoría 1 - Parque Nacional: áreas relativamente extensas, esencialmente intocadas por la actividad humana, que contienen ecosistemas, rasgos o especies de flora y fauna de valor científico y/o maravillas escénicas de interés nacional o internacional en la cual los procesos ecológicos y evolutivos han podido seguir su curso espontáneo con un mínimo de interferencia.

**Categoría 3 - Área de usos múltiples: áreas relativamente grandes, generalmente con una cubierta de bosques. Pueden contener zonas apropiadas para la producción sostenible de productos forestales, agua, forraje, flora y fauna silvestre, sin afectar negativa y permanentemente los diversos ecosistemas dentro del área. Pueden haber sufrido alteración por intervención del hombre, pero aún conservan una buena porción del paisaje natural. Estarán generalmente sometidas a un control, en función de las presiones que se ejerzan sobre ellas.

Emisiones atmosféricas y cambio climático

Dada la naturaleza de los negocios de los grupos estratégicos del GEB, sus operaciones generan emisiones atmosféricas de gases de efecto invernadero que aportan al fenómeno de calentamiento global y por ende al cambio climático. Es por esto que el GEB ha priorizado sus contribuciones al desarrollo en el marco del ODS 13 de acción por el clima para orientar su gestión, responder a los retos que implican una economía baja en carbono y ser actores relevantes en la transición hacia la eficiencia energética y las energías renovables. Esta orientación hace parte de la estrategia corporativa y a nivel operativo, ha permitido que se apliquen medidas de control efectivas para reducir las emisiones es-

timadas en la huella de carbono organizacional, que se mide desde 2011 (año base), así como compensar anualmente las emisiones en proyectos forestales o de conservación certificados. Los siguientes pasos serán ahondar en el precio de carbono y validar metas de reducción coherentes con los acuerdos internacionales.

El GEB, a través de un programa de gestión del cambio climático, dispone de un equipo de trabajo con responsabilidades definidas, liderado por las siguientes instancias y cargos: Comité de Sostenibilidad, Director de Desarrollo Sostenible, Asesor Ambiental de la Dirección de Desarrollo Sostenible y su equipo de trabajo.

El Comité de Sostenibilidad fue constituido mediante Decisión de Presidencia N° 011 del 28 de julio de 2017, el cual tiene como objeto:

“La coordinación y direccionamiento para la implementación, seguimiento y monitoreo del modelo de gestión social y valor compartido, gestión ambiental, gestión en seguridad y salud en el trabajo, gestión de tierras, compensaciones socioeconómicas, relacionamiento con grupos étnicos y gestión de eficiencia energética, así como de la Política de Sostenibilidad y valor Compartido de la Empresa”.

Para el desarrollo del inventario de gases efecto invernadero, se toma como referencia lo establecido en el protocolo de gases de efecto de invernadero del WRI (*World Resources Institute*) y WBCSD (*World Business Council for Sustainable Development*) y la Guía NTC-ISO 14064-1. “Gases de efecto invernadero Parte 1: Especificación con orientación, a nivel de las organizaciones para la cuantificación y el informe de las emisiones y remociones de gases de efecto invernadero”. Esta parte de la norma ISO14064-1 detalla los principios y requisitos para el diseño, desarrollo y gestión de inventarios de GEI – gases de efecto invernadero - para compañías y organizaciones, y

para la presentación de informes sobre estos inventarios. Para la validación del inventario de emisiones de gases de efecto invernadero, el Grupo Energía Bogotá entrega a la empresa ECOLOGIC S.A.S., la información recopilada durante 2017 para el cálculo de la huella de carbono. Adicional a esto, se entregan diferentes insumos que permiten verificar la trazabilidad de la información utilizada.

Los factores de emisión empleados, fueron consultados en las siguientes fuentes: FECOC Upme, *Emission Factors from Cross Sector Tools* y *GHG-Protocol transport tool* para uso de combustibles fósiles y *PCCC Fourth Assessment Report-2015* para gases refrigerantes.

Emisiones directas e indirectas (305-1) (305-2)

De acuerdo con la naturaleza de la operación de transmisión de energía se estiman las emisiones directas de gases efecto invernadero de GEB, correspondientes al alcance 1 y las emisiones indirectas correspondientes al alcance 2.

Emisiones directas e indirectas (alcance 1 y 2)

Alcance	Fuente de emisión	Ton CO ₂ e	% en el total
Emisiones directas de GEI	Combustibles para fuentes fijas	3,6	0,1
	Combustibles para fuentes móviles	12,4	0,6
	Fugas de gases refrigerantes	1.466,4	74,4
	Emisiones totales directas (alcance 1)	1.482,4	75,2
Emisiones indirectas de GEI	Emisiones asociadas al consumo de energía eléctrica	61,7	3,1
	Emisiones totales indirectas (alcance 1)	61,7	3,1
Emisiones totales directas e indirectas (alcance 1 y 2)		1.544,4	77,7

Alcance 1, emisiones directas de GEI por fuentes propias o controladas por la organización en generación de electricidad, calor o vapor; procesos físicos o químicos; transporte de materiales, productos, residuos y empleados; y emisiones fugitivas.

Alcance 2, emisiones de generación de electricidad adquirida y consumida por la compañía que es comprada o traída dentro del límite espacial que se haya seleccionado.

Considerando que la huella de carbono asociada al alcance 1 de mediciones directas corresponde al valor más representativo, de acuerdo con las estimaciones históricas, la siguiente tabla presenta una comparación detallada de las emisiones asociadas a cada gas tenido en cuenta en la estimación:

Detalle emisiones directas en ton CO₂eq (alcance 1)

Actividad	2014	2015	2016	2017
Fugas SF ₆ en subestaciones	2.045,1	2.659,3	3.588,4	1.438,2
Emisiones de CO ₂ , CH ₄ y N ₂ O en combustión móvil	33,8	32,3	42,2	12,4
Emisiones de CO ₂ , CH ₄ y N ₂ O en combustión estacionaria	1,7	0,4	4,0	3,6
Otras emisiones fugitivas o extintores (R134A, R422D, HFC y CO ₂)	21,4	0	0	28,5
Total	2.102,0	2.692,0	3.634,7	1.482,7

Alcance 1, emisiones directas de GEI por fuentes propias o controladas por la organización en generación de electricidad, calor o vapor; procesos físicos o químicos; transporte de materiales, productos, residuos y empleados; y emisiones fugitivas.

(305-5) La tabla anterior, permite evidenciar que se presentó una disminución del 59,2 % en las emisiones del alcance 1 con relación al 2016, lo cual está relacionado con un programa que el GEB emprendió hace tres años, con el propósito de llevar a presión nominal (ideal) el gas hexafluoruro de azufre SF₆ que es indispensable para la operación en algunas subestaciones eléctricas por sus propiedades de aislamiento dieléctrico. El SF₆ además de sus propiedades como aislador, también tiene un alto potencial de calentamiento global y por eso la necesidad de controlar las emisiones fugitivas y hacer un uso eficiente del gas en las operaciones.

En años anteriores el GEB ha venido informando de su programa de normalización de presiones de SF₆ en subestaciones y los resultados empiezan a mostrar reducciones importantes en las emisiones directas de la operación. Las acciones tomadas fueron:

- Control en tiempo real de la presión del gas.
- Incluir actividades en los planes de mantenimiento para la detección y control de fugas, así como para la medición de variables de calidad de gas como pureza, humedad y concentración de SO₂ en p.p.m.
- Registro detallado de volúmenes de gas y balances de masa para gestionar el consumo.
- Adquisición de equipos para la recuperación de las propiedades físicas y químicas que permiten su reutilización.

METAS

(103-2)



Continuar gestionando el proceso para obtener el licenciamiento ambiental y la liberación de servidumbres de los proyectos de expansión, de conformidad con las disposiciones legales y con pleno cumplimiento de las obligaciones con la autoridad ambiental.



Realizar las compensaciones voluntarias de la huella de carbono organizacional para las emisiones de gases de efecto invernadero inventariadas en 2017.



Flora embalse de Tominé.

Otras emisiones de Gases Efecto Invernadero (GEI) indirectas (305-3)

A continuación se muestran las emisiones indirectas que contemplan algunas fuentes por actividades del GEB.

Emisiones indirectas (alcance 3)

	tCO ₂ e	% en el total	
Otras emisiones indirectas	Emisiones por vuelos	337,4	17
	Emisiones por transporte tercerizado	124,7	6,3
	Emisiones por extracción de combustible	4,7	0,2
	Emisiones por transporte colaboradores	13,1	0,7
	Insumos de impresión	6,5	0,3
	Emisiones generadas por residuos*	-37	-1,9
	Otras emisiones totales indirectas (alcance 3)	449,3	22,5

*Se tienen en cuenta las emisiones evitadas por la separación en la fuente.

Alcance 3, todas las emisiones indirectas, diferentes a la emisión indirecta de GEI por energía, que son consecuencia de las actividades de la organización, pero que se originan en fuentes de GEI que no pertenecen o no son controladas por la organización.



Actualizar el año base para la gestión de la huella de carbono y avanzar en la estimación de metas de reducción, que serán verificadas por la iniciativa Science Based Targets, a la que GEB se vinculó a finales de 2015.



Apostarle al desarrollo de la gestión ambiental en el marco del programa Energía para la Paz, promovido por la Presidencia de GEB.

Resultados

- Alianzas y convenios estratégicos con actores locales, de la sociedad civil y del Estado colombiano para definir mejores prácticas de compensación por pérdida de biodiversidad y continuar disminuyendo los impactos ambientales reales. En el marco de las alianzas, también sobresalen los programas para la conservación de especies amenazadas emblemáticas de Suramérica y los cambios de cultura que han experimentado las comunidades que antes optaban por la cacería y ahora tienen vocación para la conservación.
- Aplicaciones tecnológicas de vanguardia en el tendido de circuitos con drones en la construcción de proyectos de transmisión, que disminuyen significativamente los impactos sobre los componentes del medio ambiente.
- En el marco de un proyecto para reducir la presión sobre los ecosistemas por aprovechamiento de leña, el GEB continuó un programa para la instalación de estufas eficientes y huertos leñeros, que en 2017, beneficiaron a 50 familias en el municipio de Ubalá en Cundinamarca, área de influencia del proyecto LT Guavio - Circo a 230kV (corredor central). Se espera que los modelos de reforestación y las mejores condiciones para un uso eficiente de la leña, que fueron transferidos a la comunidad, tengan réplica en los próximos años para alcanzar el impacto esperado sobre la recuperación del ecosistema.
- Mantenimiento y aseguramiento de la supervivencia de los árboles plantados como compensación del proyecto LT Guavio - Circo a 230kV (corredor central), durante todo el año.
- Obtención de la respuesta del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible con relación a la solicitud de sustracción de reserva definitiva y temporal de unas áreas de la Reserva Forestal Río Magdalena, establecida en la Ley 2ª de 1959.
- En el caso del refuerzo Suroccidental, definición de la ruta del Proyecto Medellín La Virginia respetando las restricciones ambientales relacionadas con las rondas de protección de manantiales y cuerpos de agua, sin intervenir directamente ningún área del Sistema Nacional de Áreas Protegidas y de las Reservas de la Sociedad Civil, gestión que contribuye a los Objetivos de Desarrollo Sostenible 6 y 15, principalmente.

METAS

(103-2)



Diseñar una estrategia de compensación, voluntaria y obligatoria, con miras a desarrollar bancos de hábitat a través del instrumento jurídico llamado bosques para la paz.



En implementación conjunta con GEB, se firmó un contrato con el Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt para identificar los nodos naturales más importantes ubicados en jurisdicción de los municipios influenciados por las operaciones de TGI y promover la conformación de corredores biológicos.



Aprobación de instrumentos ambientales pendientes por parte de las entidades gubernamentales, lo que determina el desarrollo de las actividades de construcción y puesta en operación del proyecto.



Resultados

- Aprobación de instrumentos ambientales correspondientes a los tramos de Sololá Brillantes (Lote F) y Chiantla-Covadonga (Lote B).
- Gestión de renovación de licencia de 19 instrumentos ambientales correspondientes al proyecto PET-01-2009.
- Cumplimiento de compromisos adquiridos ante EDC-CITI (evidenciados en 2 informes de cumplimiento entregados).
- Elaboración de un Plan de Gestión Ambiental general del proyecto que integra todos los aspectos ambientales, sociales y de seguridad.
- Obtención de la totalidad de licencias forestales para completar la línea Covadonga – Uspantán (Lote B), Palestina – Pacífico y Palestina – Palín (Lote A).



Resultados

- TGI en colaboración con Gas Natural, Ecopetrol e instituciones del Gobierno Distrital de Bogotá, puso a prueba el primer recolector de residuos de gas natural vehicular en Bogotá, lo que trajo reducciones de emisiones contaminantes y ruido. Las proyecciones del piloto calculan ahorros de alrededor de COP\$2.700 millones anuales y reducciones del 95% en emisiones de material particulado, 91% de óxidos de nitrógeno y 25% menos emisiones CO₂ en comparación con un vehículo tradicional.
- En la ejecución de planes de mantenimiento a lo largo de la red de gasoductos operados por TGI, se han reducido las emisiones fugitivas de gas natural de acuerdo con metas internas establecidas.



Alianzas estratégicas con actores clave (comunidades, grupos de interés, empresas del sector, colaboradores, propietarios, líderes y autoridades locales y nacionales) con los que se puedan hacer proyectos de desarrollo sostenible en beneficio de las comunidades locales guatemaltecas y de los recursos naturales.



Cumplimiento de normativas ambientales internacionales adquiridas con EDC/CITI a través de las Normas IFC.



Implementar lineamientos base relacionados con los ODS de Naciones Unidas.



Soluciones Energéticas Urbanas

(103-1) (103-2) (103-3) El GEB es consciente de que las operaciones de sus negocios generan riesgos e impactos importantes en el medio ambiente, para lo cual ha establecido unos lineamientos de gestión corporativos que le permiten orientar las acciones en cada uno de los países en los que tiene presencia.

Es así como el GEB, a través de su Política de Sostenibilidad, orienta la gestión de todas las empresas controladas hacia la creación de valor compartido.

El Grupo Estratégico de Negocios Soluciones Energéticas Urbanas SEU, enfocado en la distribución de gas y energía en Perú, a través de las empresas Cálidda (Lima y provincia Constitucional del Callao) y Contugas (distribución de gas en el departamento de Ica), se encuentra alineado con los principios de gestión ambiental y la estrategia corporativa del GEB, para el cumplimiento de la normativa ambiental vigente, el apoyo a la conservación de la biodiversidad y la minimización de los impactos sobre el ambiente, en contribución al logro de los ODS.

Biodiversidad

En las zonas de influencia de la operación de distribución de gas, con base en la estrategia corporativa frente a los Objetivos de Desarrollo Sostenible se han determinado acciones que contribuyen al ODS 15 – Vida de ecosistemas terrestres, que se pueden evidenciar a continuación:

Puntualmente en 2017, **Contugas** no ha identificado impactos significativos negativos a la biodiversidad ni a los cuerpos de agua, pero sí ha identificado impactos positivos como el resultado del monitoreo biológico de actividades de rescate y trasplante para la recuperación de especies vegetales del género *Tillandsial* que son epífitas importantes para los ecosistemas.



Para ver la Política de Sostenibilidad, escanee este código QR



Gasoductos de Contugas, Perú.

Lo más destacado de la gestión con respecto a la biodiversidad durante el 2017 en **Contugas**, es el convenio de Cooperación Interinstitucional celebrado entre el Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado y Contugas, donde la compañía asume compromisos que contribuyan a la conservación de la biodiversidad en la Reserva Nacional de San Fernando; a través de actividades del monitoreo de las epífitas del género *Tillandsia*, de sensibilización ambiental y señalización de vías en la Reserva Nacional San Fernando.

Lo anterior forma parte de la estrategia corporativa para dar alcance al ODS 17. Alianzas para lograr los objetivos así como el Convenio interinstitucional entre el Servicio Nacional de Áreas Naturales protegidas SERNANP y Contugas, alianza estratégica con el Comité de Apoyo a la Cultura de gas natural (integrada por jóvenes y estudiantes universitarios de las provincias Ica y Nazca a quienes se les capacita en temas de usos y beneficios de gas natural, así como temas de medioambiente vinculados a las operaciones de hidrocarburos) y el Comité Socioambiental Participativo (integrado por jóvenes y adultos de las provincias de Chíncha, Pisco, Ica y Marcona).

(304-1) El ducto principal de **Contugas** atraviesa parte de la Zona de amortiguamiento de la Reserva Nacional de Paracas y también la Reserva Nacional San Fernando. Es por esto que la empresa ha decidido realizar un proyecto en esta zona, que busca evaluar la supervivencia y desarrollo de las *Tillandsias* en la zona receptora o de reposición (Ramal Nazca, dentro de la Reserva Nacional San Fernando) que comprende un área de 7 ha aproximadamente.

En diciembre del 2016 se realizó el primer monitoreo de epífitas del género *Tillandsia* para evaluar su desarrollo y en noviembre del 2017 se realizó un segundo monitoreo, en el que se ha identificado que la vegetación trasplantada viene siendo recuperada exitosamente en el área natural protegida.

(304-2) En la etapa constructiva del gasoducto (2012-2014) de Contugas se identificaron los impactos ambientales a los cuales se les definió una estrategia de mitigación en el Estudio Impacto Ambiental.

Emisiones atmosféricas y cambio climático

Resultados



- Medición de la brecha de emisiones de gases de efecto invernadero por la incorporación del gas natural, comparado con un escenario de otros combustibles fósiles (gasolina, diésel), lo que permitió conocer, en conclusión, que debido a la disponibilidad del gas natural proveído por Cálidda se evitó emitir 50.350.809 toneladas de CO₂eq. Esto gracias a que con el consumo del gas natural desplazó el consumo de combustibles que generaban mayores emisiones de GEI y otros contaminantes.
- Aporte del gas natural a la mejora de calidad del aire y a la salud de la población de Lima y Callao, lo cual permitió conocer que gracias a la introducción del gas natural y su uso, la contribución en la salud ha tenido repercusiones positivas. Por un lado, impacta en la productividad, ya que disminuye las muertes prematuras, y por otro, el cambio en la concentración de material particulado, impacta positivamente los casos de morbilidad, es decir, de personas que sufren una enfermedad. Al disminuir los casos y las hospitalizaciones, disminuyen también los costos asociados. El estudio dió como resultado que gracias al consumo de gas natural, se evitó la pérdida de S/37.558.100 por conceptos de costos de productividad y gastos asociados a la morbilidad del Estado peruano.

304-3 En julio de 2016 en la Reserva Nacional de San Fernando se realizó una reposición de vegetación de las diversas especies de epífitas por el Derecho de Vía de Ramal Nazca (PK 9+700 al PK4+900), trabajos realizados por profesionales externos y verificados por los representantes del Comité Participativo de las diferentes provincias (Ica, Pisco, Chincha, Nazca y Marcona).

Resultados



- El informe de monitoreo de calidad del aire en el segundo semestre de 2017, determinó que las concentraciones de los parámetros PM10, PM2,5, CO, NO₂, H₂S, SO₂, ozono (O₃), compuestos orgánicos volátiles como benceno, hidrocarburos totales expresados como hexano y metales como plomo estuvieron por debajo de los límites permisibles de acuerdo con estándares de calidad ambiental.

Plaza San Martín en Lima.



➤ En el caso de monitoreo de emisiones atmosféricas para fuentes fijas, se han evidenciado valores que superan el límite máximo permisible en los monitoreos de fuentes fijas del City Gate de Ica (Grupo electrógeno), por lo cual se está evaluando la posibilidad de mejoras en el mantenimiento del equipo, que aun-

que permanece apagado, no se puede descartar como posible impacto, ya que las estaciones se abastecen de energía eléctrica de la empresa y solo son utilizados en caso de emergencia.

Contugas, mecanismos para evaluar la eficacia de los lineamientos

Mecanismo	Indicador	Evaluación	Resultados	Medidas implementadas
Monitoreo de calidad de aire	Monitoreo de calidad de aire realizadas en el año) / (Número de monitoreos programados en el año).	Criterio de Éxito: Bueno = 1	Por debajo de los estándares nacionales de calidad ambiental para aire (D.S N° 003-2017-MINAN).	
Monitoreo de ruido ambiental	(N° de monitoreos de ruido realizados en el año) / (N° de monitoreos de ruido programados en el año).	Criterio de Éxito: Bueno = 1	Los resultados de monitoreo de ruido en las estaciones se encuentran por debajo del Reglamento de Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Ruido, ECA RUIDO (D.S n°085-2003-PCM). Con respecto al punto de ruido ubicado en zona residencial, sobrepasó los Estándares de Calidad de Aire de ruido causado por el alto tránsito de vehículos.	Si bien se superaron los Estándares de Calidad de Aire de ruido ambiental en las zonas residenciales, se difundió la información a través de los comités de monitoreo participativo, motivo por el cual se sustenta que estos impactos no son imputables a las actividades de Contugas.
Monitoreo de epífitas del género <i>Tillandsial</i>	(Monitoreo de epífitas ejecutados) / (Número de jornadas programadas).	Criterio de Éxito: Bueno = 0,5	Con base en al convenio interinstitucional entre SERNANP y Contugas se estableció que durante el 2017 se deberían realizar dos monitoreos biológicos de <i>Tillandsial</i> . Al cierre de diciembre 2017 se realizó solo uno en el mes de noviembre, debido a que actualmente se encuentra en proceso una adenda al convenio interinstitucional sobre la ejecución de las actividades en la ANP correspondiente al monitoreo biológico. Con respecto al monitoreo de <i>Tillandsial</i> se ha identificado que la vegetación trasplantada viene siendo recuperada en el área.	

METAS

(103-2)



Modificar el Estudio de Impacto Ambiental de manera que considere como área de influencia directa toda la región.



Implementar equipos en las fuentes fijas que permitan reducir los niveles de emisiones atmosféricas (para el caso de la superación de los límites máximos permisibles de los grupos electrógenos de Ica).



Se ha contemplado implementar una adenda al convenio interinstitucional entre SERNANP y Contugas, en la cual fortalezcan las acciones de vigilancia y control de la biodiversidad en la Reserva Nacional San Fernando.



Implementar gradualmente sistemas de ahorro de consumo de agua y energía bajo objetivos financieros.

- **103-2** Como parte de la gestión para la reducción de emisiones atmosféricas y cambio climático, en el Plan de Manejo Ambiental se contempla una ficha de monitoreo de la calidad del aire, ruido y emisiones atmosféricas, que tiene como objeto medir las concentraciones de gases en el ambiente (NO_x, CO, SO₂, H₂S, O₃, plomo compuestos orgánicos volátiles (COV), hidrocarburos totales y partículas respirables (PM10 y PM2.5). Estos monitoreos se realizan semestralmente.
- Adicional a esta gestión, la empresa realiza campañas de sensibilización para los colaboradores sobre la importancia del cuidado del medio ambiente.

MÁS DE S./37 MILLONES DE SOLES HA AHORRADO EL ESTADO PERUANO EN COSTOS ASOCIADOS A LA PRODUCTIVIDAD Y A LA MORBILIDAD POR CONTAMINACIÓN, GRACIAS A LA EXPANSIÓN DEL CONSUMO DE GAS NATURAL.

(305-1) (305-2) (305-3) Emisiones de carbono 2017 Contugas (ton CO₂e/año)

Alcance	Valor	Fuentes de emisión
Alcance 1	25.301,6	Combustión. Combustible gas natural. Calentadores City Gate, emisiones fugitivas. Venteo de gas natural. Emergencias, emisiones fugitivas. Quema de gas natural. Tea.
Alcance 2	201,3	Consumo energía eléctrica.
Alcance 3	144,6	Consumo de combustible y consumo de papel.
Total	25.647,5	

(305-4) Intensidad de emisiones de carbono 2017 Contugas (kg CO₂e/m³ de gas natural distribuido)

Alcance	Valor	Fuentes de emisión
Alcance 1	0,085259984	El gas incluido en el cálculo es el metano CH ₄ .
Alcance 2	0,000792836	
Alcance 3	0,000502660	Servicios contratados por la Compañía que se convierten en CO ₂ equivalente.



Implementar señalización ambiental en el Sistema de Distribución de gas natural.



Obtener las opiniones técnicas favorables para construir las redes en zonas sensibles.



Obtener el sello de empresa hídricamente responsable para Cálidda.



Continuar con un inventario de emisiones de gases de efecto invernadero que permita en el mediano plazo calcular una huella de carbono organizacional en las empresas de SEU.



Conectar un mayor número de comedores populares y potenciar el programa social Comedores Cálidda.

Resultados



- Con relación a la gestión ambiental se alcanzó un cumplimiento del 100% con los compromisos asumidos en el Estudio de Impacto Ambiental.
- No hubo observaciones ambientales por parte de la sociedad civil.
- Determinación del aporte del gas natural en la calidad de vida y salud.
- De igual forma, de cara al ODS, en Contugas se han empleado paneles solares en diferentes operaciones de la compañía como en las válvulas de línea de la troncal Humay – Marcona, en la VLHM-194, en la VLHM-200 y se implementó un sistema de energía eólico como respaldo ante la ausencia de energía fotovoltaica. Asimismo en las repetidoras del cerro Huaricangana y San Antonio se cuenta con paneles solares como equipos de energía principal, el cual dota de energía al tablero de control, equipos microondas y repetidoras VHF. Debido a que el gasoducto se ubica en zonas donde es difícil contar con energía eléctrica, se aprovechan los recursos que brinda la naturaleza, utilizando de forma responsable estos sistemas.
- Se cuenta con generador eólico en la válvula PK 200 como sistema derespaldo del equipo de los paneles solares.

Lima Respira



Combatir la contaminación ambiental se ha convertido en uno de los principales retos en las grandes ciudades, por los efectos nocivos en la salud de sus habitantes. Según cifras de

la Organización Mundial de la Salud (OMS), Lima es la segunda ciudad más contaminada de América Latina debido principalmente a los gases que emana su parque automotor, conformado por 1,7 millones de vehículos.

Para mejorar la calidad del aire de esta ciudad, Cálidda, compañía del GEB, viene impulsando el uso del gas natural vehicular (GNV), un combustible limpio. Para el logro de este objetivo acaba de lanzar la campaña La Calidad de Vida se Respira, con el fin de concientizar a los peruanos sobre la importancia de promover buenas prácticas que favorezcan el cuidado del aire con el uso de GNV.

Resultados



- Aporte del gas natural a la mejora en la calidad de aire y en la salud en Lima y Callao: gracias a la introducción del gas natural y su uso, hay repercusiones positivas en la salud y se impacta de forma positiva la productividad. Por un lado, se disminuyen las muertes prematuras y de otro, el cambio en la concentración de material particulado influye positivamente en los casos de morbilidad, es decir, de personas que sufren una enfermedad. Al disminuir los casos y las hospitalizaciones, merman también los costos asociados. El estudio da como resultado que gracias al consumo de gas natural, se evitó la pérdida de S/37.558.100 por conceptos de costos de productividad y gastos asociados a la morbilidad para el Estado peruano.

CAMPAÑA LIMA HABLA

Soportado en los datos obtenidos en los estudios ambientales y de salud, Cálidda desarrolló una campaña de concientización sobre los efectos de la contaminación. La finalidad de esta iniciativa fue sensibilizar a la población a través de un panel, ubicado en una de las avenidas con mayor contaminación ambiental en Lima, que, con ayuda de un aspirador, absorbe el hollín y las partículas contaminantes expeditas por los vehículos de transporte. A medida que fueron transcurriendo los días, el panel se pintó con hollín revelando el mensaje “Me cuesta mucho respirar”-Lima Habla. Enunciado que simula una expresión de la ciudad, afectada por las consecuencias de la contaminación.

En la segunda etapa, la campaña propuso reducir la contaminación del ambiente a través del uso de combustibles menos contaminantes como el gas natural vehicular (GNV). El impacto de la campaña logró ser tendencia en medios digitales. Importantes comunicadores y medios replicaron el video y lo cargaron en redes sociales como Twitter y Facebook.

Los pasos que ha dado la compañía son significativos. Cálidda suministra gas natural al Sistema Metropolitano de Transporte, el único en Latinoamérica que cuenta con una flota que utiliza 100% este combustible. Actualmente, gracias al uso del gas natural, el Metropolitano ha dejado de emitir al ambiente 70.132 toneladas de CO₂, lo que equivale a la contaminación que capturan 5,8 millones de árboles al año.

Otro de los grandes logros de Cálidda es que 247.200 automóviles

usan GNV, lo que equivale a una penetración del 14% frente a la flota total de la ciudad de Lima.

Desde 2004, la compañía cuantificó el aporte ambiental del uso del gas natural en los sectores residencial, industrial y de generación. Gracias al uso del gas natural en estos sectores, se dejaron de emitir 50 millones de toneladas de CO₂. Estas emisiones equivalen a todas las que generan Costa Rica y Ecuador en un año.



247.000 vehículos

EN LIMA USAN GAS NATURAL VEHICULAR, LO QUE REPRESENTA UNA PENETRACIÓN DEL 14% DE ESTE COMBUSTIBLE.



Dimensión económica

FOCALIZACIÓN ESTRATÉGICA

En el primer año de despliegue de actividades definidas en el Plan Estratégico Corporativo de Grupo Energía Bogotá, la gestión económica de los tres Grupos Estratégicos de Negocio: Interconexión para el Desarrollo de Mercados - IDM, Soluciones Energéticas Urbanas – SEU y Generación de Baja Emisión - GBE, estuvo focalizada en los siguientes aspectos:



Interconexión para el Desarrollo de Mercados

Se focalizó en la preparación del proceso de separación del Negocio de Transmisión para consolidar su excelencia operacional y eficiencia administrativa en una unidad de negocio independiente; dicha decisión fue aprobada formalmente por la Asamblea General de Accionistas.

Entre los avances más importantes de la agenda de crecimiento del GEN Interconexión para el Desarrollo de Mercados se destacan:

- La identificación de las habilidades, conocimientos y capacidades de ejecución de los equipos de trabajo que conforman los activos del portafolio del GEN.
- El diseño y la puesta en marcha de la estrategia de crecimiento para el Negocio de Transporte de Gas y el fortalecimiento del negocio de Transmisión en Colombia
- La definición de metodologías que permitan incorporar socios estratégicos en los procesos de crecimiento de los negocios de Transporte de Electricidad y Gas, aplicadas específicamente a proyectos de gran magnitud, como es el caso de la Regasificadora del Pacífico en Colombia, en la cual GEB participará una vez la UPME abra la convocatoria.



La presidente del GEB, Astrid Álvarez, con colaboradores de Trecca en Guatemala.

- El proyecto de expansión regional de gas y energía a través de un análisis del atractivo de nuevos territorios.
- El fortalecimiento del Grupo Energía Bogotá en la participación en las juntas directivas de las empresas que conforman el GEN IDM, realizando la aplicación del modelo de intervención construido, así como la gestión de inversiones y el desarrollo de negocios con foco en la gerencia de proyectos.
- La preparación y divulgación de 16 informes para inversionistas de las empresas de transmisión, ocho de Grupo Energía Bogotá y ocho de TGI.
- La recalificación crediticia BBB de la agencia Fitch Ratings, con perspectiva estable de la deuda corporativa de GEB y su filial TGI.



Soluciones Energéticas Urbanas

Avanzó en la identificación de las megaciudades y empresas de distribución de energía eléctrica y gas en la región. Adicionalmente, el GEN se enfocó en analizar la demanda y el marco regulatorio de los países con oportunidades de crecimiento.

Entre los avances más importantes de este GEN se encuentra el mayor posicionamiento de Cálidda en el mercado de gas peruano, tanto en hogares e industrias como en el segmento de la movilidad vehicular. Otro de los avances importantes fue el aumento de usuarios residenciales e industriales de Contugas, que a su vez hizo incrementar el consumo de gas natural en Perú por encima de las expectativas.



Generación de Baja Emisión

Este GEN se enfocó en la orientación de las actividades encaminadas a materializar la estrategia definida mediante la identificación y evaluación de oportunidades de inversión en activos de generación de baja emisión en los mercados objetivos, así como en la definición del proceso de identificación y selección de posibles aliados para el desarrollo del negocio.

**215 NUEVOS
PROVEEDORES
CONTRATÓ EL GEN
INTERCONEXIÓN PARA
EL DESARROLLO DE
MERCADOS EN 2017.**



Para consultar los lineamientos de la cadena de abastecimiento del GEN Soluciones Energéticas, escanee este código QR.

Cadena de suministro

(103-1) (103-2) (103-3) Para el Grupo Energía Bogotá gestionar la cadena de abastecimiento forma parte de su propósito de ser más competitivo a lo largo de la cadena de valor de la energía eléctrica y gas a través de una relación de respeto y colaboración con las personas y empresas de su equipo de proveedores.

La gestión de cadena de suministro es estratégica para las empresas que conforman el Grupo Energía Bogotá en la medida que trae beneficios tales como el fortalecimiento en la planificación y la optimización de los procesos, la reducción en los costos, el fortalecimiento en el relacionamiento y la diversificación de proveedores, así como la mayor transparencia y efectividad en la contratación.

Es así como el Grupo Energía Bogotá ha estructurado los lineamientos de contratación y relacionamiento con los proveedores, innovando a través de un Modelo de Abastecimiento eficiente, la Política de Abastecimiento y los manuales e instructivos de Contratación, Gerencia e Interventoría.

Esta buena práctica, adoptada en todas las empresas del Grupo, aporta a la competitividad y calidad, y garantiza un suministro responsable, sostenible y efectivo en función del costo del riesgo, el impacto y la oportunidad. Además, tiene en cuenta aspectos de seguridad industrial, salud ocupacional y proyección ambiental y social de la cadena de valor.

(103-3) Los roles, las responsabilidades y los niveles de autorización para la gestión de la cadena de suministro, están definidos en los procedimientos de compras y el Manual de Contratación. Adicionalmente, existen tres comités de abastecimiento encargados de la aprobación de contrataciones de acuerdo con los valores de los contratos establecidos por el Grupo.



Comité Estratégico de Abastecimiento

Su función es analizar, promover y aprobar las políticas y estrategias de abastecimiento, y, además, identificar las posibles sinergias que se generen entre Grupo Energía Bogotá y sus empresas asociadas, incluyendo el análisis de pertinencia para procesos contractuales conjuntos.



Comité Ejecutivo de Contratación

Se dedica a aprobar las solicitudes de apertura, evaluación y contratación de procesos cuya cuantía está en un rango medio.



Comité Operativo de Contratación

Aprueba las solicitudes de contratación, la apertura y evaluación de procesos cuya cuantía está en un rango inferior.



Infraestructura GEB Colombia.

El Manual de Contratación establece entre los principios de la contratación la igualdad, moralidad, eficacia, economía, celeridad, imparcialidad, publicidad, transparencia, planeación y gestión fiscal.

Proceso de contratación (102-9)



PLANEACIÓN

Análisis de la necesidad y conveniencia de las contrataciones para definir la mejor estrategia, y conocer y segmentar los potenciales contratistas y proveedores. Para esto, las empresas elaboran un Plan Anual de Contratación y Compras en una ventana de tiempo de un año calendario.



SELECCIÓN

La elección de contratistas a través de invitaciones o licitaciones públicas.



EJECUCIÓN

Realización de las actividades contratadas bajo la veeduría de un interventor que vela por el cumplimiento del contrato.



TERMINACIÓN

Etapa en la que se saldan las obligaciones entre la empresa y los contratistas y se da por terminada la relación contractual.

Tipos de proveedores en el Grupo Energía Bogotá

- Bienes y equipos.
- Obras y mantenimiento.
- Servicio y consultorías.



Para consultar los lineamientos de la cadena de abastecimiento, escanee este código QR.



Proveedores y ubicación estratégica (204-1) (102-9)

Compañía	Proveedores	Nacionales	Internacionales	Valor pago
GEB	344	326	18	USD\$63,4 m
Trecca	175	140	35	USD\$4,8 m
TGI	444	365	79	USD\$137,4 m
Cálidda	611	587	24	USD\$0,2 m
Contugas	782	713	69	USD\$71,0 m
Total	2.356	2.131	225	USD\$276,8 m

En 2016, GEB innovó, rediseñó y centralizó su Modelo de Abastecimiento. En 2017 operó mediante este modelo, que busca fortalecer el relacionamiento con comunidades y los potenciales proveedores, con la aplicación de estudios de mercados y precalificación para los procesos de contratación.

Con el fin de garantizar la eficiencia y eficacia de los procesos de contratación se establecieron los siguientes mecanismos:

- Niveles de servicio para las áreas usuarias, que establecen los tiempos máximos para la gestión de los procesos de contratación, según la modalidad: contratación de cuantías inferiores a 200 SMMLV, procesos de contratación mediante solicitud privada de ofertas y procesos de contratación con solicitud pública de ofertas.
- Sistema de indicadores para tiempos de proceso, que busca monitorear el cumplimiento de los niveles de servicio establecidos, los ahorros en el proceso frente al valor de mercado del bien o servicio contratado y el nivel de satisfacción de los proveedores frente a los procesos de contratación que realiza GEB.

El nivel de periodicidad para efectuar las mediciones es trimestral para monitorear el cumplimiento e implementar los planes de acción frente a los resultados obtenidos.

Evaluación del 100% de los proveedores según el tipo de servicios y conforme a los criterios correspondientes. Con la evaluación se habilita la posibilidad de generar planes por parte del interventor de contrato en tiempo real.

Este sistema de evaluación implementado desde 2016 establece las acciones por aplicar en caso de que el proveedor obtenga una calificación deficiente, es decir, inferior a 70/100 puntos: aplicar un plan de mejora.

GEB podrá:

- Terminar anticipadamente el contrato.
- No autorizar modificaciones al contrato.
- No invitar a próximos procesos.
- No solicitar oferta directa.
- Si el puntaje en HSE es menor a 14, no se invita al contratista a procesos de alto riesgo de seguridad industrial.

Los criterios que se evalúan mediante este sistema son:



Ocupacional y prevención de riesgos



Cumplimiento técnico



Cumplimiento administrativo



Cumplimiento seguridad industrial, salud



Cumplimiento de gestión ambiental



Cumplimiento Responsabilidad Social Empresarial



Cumplimiento en calidad



Suministro de Gas Natural Fenosa.

La implementación del Modelo de Abastecimiento del GEB logró resultados sobresalientes en la gestión de la cadena de suministro en las diferentes empresas del Grupo, algunos de los casos a destacar son:



Los procesos más importantes en la operación son los de distribución y mantenimiento, en los que atiende a usuarios residenciales, comerciales e industriales en 42 distritos de la región de Lima y Callao, actividades que cuentan con una alta participación de proveedores y contratistas. La conducta de estos últimos puede repercutir significativamente en la reputación de la empresa, así como en el relacionamiento con los Grupos de interés y la calidad del servicio. En ese sentido, Cálidda reconoce la necesidad de prevenir y mitigar los impactos derivados de la actuación de ellos, así como la importancia de identificar y (en lo posible) materializar oportunidades de desarrollo con estos grupos.

Cálidda trabaja con proveedores de bienes, en su mayoría fabricantes o distribuidores, tanto nacionales como internacionales, así como con empresas de servicio, principalmente contratistas de construcción de redes de acero, polietileno y estaciones de regulación de presión.

El mayor reto en la gestión de la cadena de abastecimiento es el suministro oportuno de los bienes y servicios necesarios para cubrir estas ac-

tividades a precios competitivos y cumpliendo con la normativa vigente. Dicha misión permite controlar todo el proceso en cada una de las etapas (planeación, selección, ejecución y terminación) para así reducir los costos, disminuir los riesgos, generar planes de contingencia, replantear estrategias, fortalecer la reputación corporativa y contribuir a la generación de alto valor.

Para la medición de la gestión de abastecimiento se cuenta con indicadores como ahorros, cumplimiento de los acuerdos de nivel de servicio (tiempo de atención de solicitudes de pedido), encuesta de satisfacción interna, encuesta de satisfacción de proveedores y quiebre de stock.

Adicional a los indicadores de gestión, se promueve el aseguramiento del abastecimiento de materiales, bienes y servicios a través de:

- Relacionamiento con proveedores estratégicos a largo plazo.
- Elaboración de contratos con proveedores y contratistas estratégicos o críticos.
- Seguimiento a la ejecución del Plan Anual de Compras y Contrataciones.
- Planificación de la demanda en SAP con parámetros de reposición.

Evaluación de proveedores

Realizada a través de la plataforma web de PAR Servicios, a cargo del interventor del contrato; la plataforma cuenta con un sistema de alertas de proximidad de la evaluación y permite compartir el resultado con el proveedor para identificar y proponer acciones de mejora y planes de seguimiento.

En lo que respecta a la identificación de riesgos ambientales, sociales y de salud y seguridad, Cálidda cuenta con políticas y procedimientos.

En Cálidda, históricamente se evaluaba a 10 contratistas con criterios ambientales. Durante 2017, con la implementación del Manual de Gerenciamiento e Interventoría, se amplió la base de evaluación de proveedores y se incluyeron todos aquellos que brindan servicios (obra, mantenimiento, consultoría y servicios en general). A la fecha se tienen 33 empresas evaluadas. Los proveedores evaluados han obtenido una buena puntuación en la gestión ambiental y solo un contratista de construcción de redes de acero obtuvo una calificación baja debido a que no evidenció el cumplimiento de la normatividad ambiental.

(308-1) (414-1) En los procesos de selección de los servicios definidos como de riesgo alto y medio, según metodología de análisis de HSE de Cálidda, se incluyen los siguientes criterios ambientales como parte de la evaluación técnica de la oferta: contar con procedimiento de identificación de aspectos e impactos ambientales y es deseable, pero no mandatorio, que la empresa cuente con certificaciones como la ISO 14001. Esta metodología se viene aplicando desde el 2016 y todos los proveedores-contratistas, que representan el 80% del gasto, fueron seleccionados tomando en cuenta dichos criterios ambientales.

Resultados

(102-10) Como cambios significativos para Cálidda que impactaron la cadena de suministro en 2017 pueden mencionarse:

- Optimización del uso de almacenes concentrando la operación en Lurín, con ahorros por USD\$116.000/año en costos de alquiler, uso del espacio, simplificación del proceso de entrega y despacho de materiales. El principal beneficio para los contratistas se dio por el mayor control del movimiento de inventario.
- Implementación de la nueva versión del Manual de Gerenciamiento e Interventorías, mediante el cual se controlan los aspectos administrativos, técnicos, financieros, legales y de desarrollo sostenible. La administración de los reclamos y la evaluación del proveedor son parte de la gestión de interventoría.

**GEB AVANZA
EN LA ALINEACIÓN
E IMPLEMENTACIÓN
DE UN MODELO DE
ABASTECIMIENTO
ESTRATÉGICO PARA
OPTIMIZAR LOS
PROCESOS DE TODAS
SUS EMPRESAS.**



Instalaciones Cálida, Perú.

- Creación de una plataforma web, administrada por un tercero, para el registro y evaluación de proveedores. Además, se cuenta con el Instructivo de Evaluación de Desempeño de Proveedores-Contratistas, que establece criterios y metodologías como cumplimiento de especificaciones técnicas, plazo de entrega, aspectos administrativos, cumplimiento de los requerimientos en materia de salud, seguridad y medio ambiente, Responsabilidad Social y calidad.
- Inclusión de una cláusula, en el ciento por ciento de los contratos, que compromete a los contratistas de servicios tercerizados con los principios del Pacto Global de las Naciones Unidas, sobre todo, los relacionados con Derechos Humanos y con el rechazo al trabajo infantil, al trabajo forzoso y a la ubicación de jóvenes en tareas de alto riesgo.
- Alineación e implementación del Modelo de Abastecimiento Estratégico del Grupo Energía Bogotá para optimizar los procesos.
- Implementación de la nueva versión del Manual de Gerenciamiento e Interventoría, con lo cual se logra un mayor control en la ejecución de los contratos y en el relacionamiento con los proveedores y contratistas.
- Reestructuración de la Gerencia de Abastecimiento para dar soporte y mayor agilidad a la atención de nuevos negocios. El 94% de las solicitudes recibidas se atendieron en los tiempos fijados.
- Negociación de cuatro contratos integrales para atender la demanda de conexiones y construcción de redes de polietileno, entre otras.
- Uso de subastas electrónicas para la contratación de bienes, lo que trajo ahorros superiores al 20% en comparación con planes de contratación previos.
- Cumplimiento por encima de la meta de ahorro propuesta para el año, con compras que estuvieron un 13% por debajo del promedio del mercado.



A partir del tercer trimestre de 2017 se implementaron, con las áreas de SST, Sostenibilidad, Medio Ambiente y Abastecimiento, las inspecciones de algunos parámetros que puedan alterar el devenir de los contratos, la seguridad y la salud de los trabajadores de los proveedores, así como las incidencias que puedan impactar al medio ambiente de la región y, en general, el cumplimiento de estándares impuestos por Contugas o por las normativas y exigencias locales e internacionales que rigen. Por el gran número de proveedores se determinó comenzar con los contratistas que realizan las instalaciones internas y externas para la distribución de gas natural en Ica. A la fecha no se posee reporte alguno de incidencias ni de cancelación de contratos por parte de los interventores de contrato o área legal.

(103-1) (103-2) (103-3) En Contugas, la correcta gestión de la cadena de suministro genera valor a las operaciones. Las políticas de la empresa impulsan la aplicación de buenas prácticas de gobierno corporativo y ética, con transparencia para todos los clientes, proveedores y residentes de Ica. La empresa cuenta con la Política Antifraude y Anticorrupción, conforme con el Código de Ética, que se aplica en todos los Grupos de interés.

En consideración a los 10 principios del Pacto Global de las Naciones Unidas, antes de contratar a un proveedor, Contugas evalúa, a través de los términos de referencia, que las actividades de la organización presten especial atención al respeto de los Derechos Humanos y al principio de precaución por la responsabilidad que asume la empresa y que transfiere a todos los terceros que actúan en su nombre.

Es por esto que, alineados a los Objetivos Estratégicos de la Organización, se identifican aquellos impactos directos e indirectos de la cadena de suministro para establecer medidas de control sobre las acciones de los proveedores y verificar el cumplimiento de las exigencias de la empresa, así como de los entes fiscalizadores y reguladores, como principio de actuación básico contemplado en la Política de Sostenibilidad. Estos impactos están relacionados con los procesos que dan soporte a la cadena de abastecimiento (gestión de planeamiento de materiales, gestión de proveedores, gestión de compras, gestión de contratos y gestión de almacenes), los cuales aseguran contar con las mejores condiciones para la continuidad de las operaciones.



**EL 100% DE LOS
PROVEEDORES
DE CONTUGAS
CUENTA CON
CLÁUSULAS
CON CRITERIOS
LABORALES EN
LOS CONTRATOS.**

Contugas cuenta con un monitoreo constante de la gestión de la cadena de suministro a través de encuestas de satisfacción del cliente interno (procesos de la empresa), en el marco de acuerdos de servicio entre áreas y externos (proveedores) y evidencia muy buena calificación en la prestación de servicios que resultan críticos para llevar a cabo oportunamente la operación y el mantenimiento del negocio; estos servicios son relevantes para la relación comercial con proveedores, que también otorgaron buenas calificaciones. Asimismo, se elaboró una encuesta a los proveedores sobre la gestión de contratación, la cual arrojó muy buenos resultados de calificación y permitió identificar oportunidades de mejora en el relacionamiento.

(102-10) Para Contugas, los cambios significativos correspondieron al desarrollo de proveedores con niveles de especialización dado el incremento en los servicios de mantenimiento, las mejoras locativas en oficinas y en centros de operaciones, y el incremento publicitario y comercial en la región.

En el proceso de evaluación de proveedores se tienen contemplados los siguientes criterios sociales en la matriz de evaluación:



El proveedor no ha originado eventos con impacto negativo en el entorno social que impliquen una afectación en la ejecución del contrato.



Evidencia la vinculación de mano de obra de la región.



Cumplimiento de las obligaciones contraídas con sus subcontratistas.

Para los proveedores de bienes y servicios de Contugas catalogados como críticos, recurrentes y de impacto económico significativo, por la duración de la contratación, por recomendación del área usuaria o porque el término de la contratación lo amerita, se evalúa, entre otras, la siguiente información:

- Matriz de identificación de aspectos ambientales.
- Plan de Contingencias.
- Procedimiento de identificación de aspectos e impactos ambientales.
- Cumplimiento normativo: Ley General del Ambiente (Ley 28611), Ley General de Residuos Sólidos (Ley 27314) y Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades de Hidrocarburos (D. S. 003-2013-VIVIENDA).

Resultados

Durante el 2017 se lograron grandes avances como:

- El traslado de la gestión de proveedores a Ica para que sea un polo de desarrollo de potenciales proveedores.
- Creación del área de Gestión de Contratos para la correcta gestión de los mismos, de sus adendas y para el seguimiento a los interventores.
- Descentralización de la presencia de compradores en las distintas sedes.
- Involucramiento y generación de desarrollo en Ica al contratar empresas que ofrecen bienes y servicios en la región; así, además, contribuimos a un mayor y mejor relacionamiento y entendimiento de las necesidades de cada una de las áreas de la empresa, lo que favorece la consecución de las mejores opciones de proveedores.



- Margen de ahorros de USD\$536.743,2 en Trecsa, calculados según el presupuesto total de 2017.
- 70% de ejecución en el Plan Anual de Compras y Contrataciones (PACC).
- Implementación del registro y evaluación de proveedores para ahorrar tiempo en el proceso.
- Gestión de conflictos en alianzas y resolución de controversias en los contratos con otras empresas.
- Diálogo y encuentro con proveedores en agosto de 2017. Adicionalmente, se realizó el evento Transparencia y Ética en los Procesos de Contratación para informar sobre las políticas de la empresa respecto al trato con proveedores y el interés en ampliar la cartera de los mismos.
- Implementación del Manual de Interventoría y Gerenciamiento y del Manual de Evaluación de Proveedores.



- Avance en la evaluación de desempeño de proveedores a 97 contratistas, que incluye temas de seguridad y salud en el trabajo.
- TGI desarrollará una herramienta para cuantificar sus aportes en el desarrollo de sus proveedores y contratistas.

UNA GESTIÓN DE PROVEEDORES

UNIFICADA
EN TODAS
SUS EMPRESAS
ES EL GRAN RETO
DE GEB EN SU
CONSOLIDACIÓN
COMO GRUPO.

(308-1) (414-1) En lo que respecta a resultados relacionados con la evaluación de proveedores con criterios de sostenibilidad, es importante destacar los siguientes temas:

- GEB y Trecca definieron los criterios ambientales y sociales para el proceso de selección y evaluación de proveedores de acuerdo con los requerimientos de cada área, contrato y tipo de servicio.
- TGI, por su parte, evaluó 309 proveedores, 97 de ellos en función de criterios sociales y ambientales, lo que corresponde al 31,4%. Dentro de esta evaluación se verifica el cumplimiento de la normatividad ambiental en todas las etapas del contrato, la aplicación de programas o controles operacionales en aspectos e impactos ambientales para el desarrollo de las actividades del contrato, capacitaciones periódicas (mínimo una al mes) para el personal asignado sobre impactos ambientales asociados al desarrollo del contrato, impactos en el entorno social que impliquen afectación en la ejecución del contrato, evidencia de vinculación de mano de obra de la región y cumplimiento de las obligaciones contraídas con sus subcontratistas.

Los anteriores criterios son evaluados dependiendo de la naturaleza del contrato y según el instructivo de evaluación de desempeño de proveedores-contratistas, que se encuentra disponible en la página web de TGI.

Durante los procesos de contratación, TGI realiza la selección de proveedores apalancado en un sistema de información que permite evaluar diferentes aspectos (jurídicos, financieros, técnicos); esto depende de la categorización de aquellos, por lo que en cada caso son diferentes los criterios y en el caso de proveedores críticos o relacionados con la ejecución de los proyectos, se tienen en cuenta ciertos aspectos sociales y se da prioridad a la subcontratación de proveedores locales de las zonas de influencia.

En el caso de negocios de Transmisión de electricidad en Colombia, el 100% de los proveedores son evaluados de acuerdo con el tipo de servicios y conforme a los criterios del Modelo de Abastecimiento del GEB.

RETOS

(103-2)



Espera diseñar un Plan de Relacionamiento con Proveedores, lograr un mayor entendimiento del negocio y de las necesidades de sus empresas, de cara a desarrollar capacidades en la cadena.



TGI espera implementar el Plan Anual de Contratación y Compras en una plataforma virtual, asegurar el cumplimiento de la evaluación de desempeño de proveedores y contratistas dentro de los plazos establecidos de manera eficiente y oportuna, desarrollar nuevos mecanismos de negociación a partir de las experiencias exitosas del Grupo y apalancar el proceso de medición y control de los procesos contractuales a través de un aplicativo informático.



Buscará actualizar las bases de datos de los contratos vigentes, usar nuevas herramientas de contratación, implementar el e-commerce para las subastas digitales inversas, alinear su archivo físico de contratos con los estándares del Grupo e implementar acuerdos de niveles de servicio para los contratos.

(407-1, 408-1, 409-1) GEB está suscrito al Pacto Global de las Naciones Unidas y vela por el cumplimiento de los 10 principios universales, para lo cual solicita a los contratistas que manifiesten su conocimiento y aceptación en desarrollo de los procesos de contratación y previa suscripción de un contrato.

No se tiene evidencia de denuncias por parte de colaboradores de contratistas y subcontratistas sobre violaciones o limitaciones para ejercer el derecho de asociación, libertad sindical y negociación colectiva, ni sobre prácticas de trabajo infantil o esquemas de trabajo forzado.

El nuevo modelo de abastecimiento, permitió:



Ahorros por USD\$1.143.237 en el negocio de transmisión de electricidad en Colombia, por la aplicación de estrategias como negociación, uso de herramientas de *e-commerce*, modalidad de contratación, entre otras.



Implementación del Manual de Interventoría en todas las empresas del grupo.



Capacitación a los interventores de las empresas del grupo.



Definición de herramienta de *e-learning* para interventores.



Implementación de la evaluación de proveedores en todas las empresas.



Encuentro de proveedores en Trecca, Cálidda y Contugas.



Inicio del proyecto de PACC en SAP BPC.



- Implementar contrataciones mediante subasta electrónica.
- Mejorar el nivel de ahorro en los procesos de contratación.
- Buscar y desarrollar nuevos proveedores en Ica.
- Realizar la contratación conjunta con las filiales, buscando una economía de escala.
- Implementar una plataforma para mejorar la eficiencia

- en los procesos de atención en servicios generales.
- Capacitar a proveedores en las cinco ciudades que forman parte de la concesión con el apoyo de las cámaras de comercio de Ica y Chinchá; se busca reforzar el cumplimiento, orientación y acompañamiento de todos los proveedores que manifiesten interés y

- actuales para el cumplimiento de estándares laborales, medioambientales, de salud y seguridad en el trabajo, y que en general conozcan las políticas internas para que las adopten como propias en pro de la mejora de sus procesos.
- Incrementar el nivel de satisfacción del cliente interno y externo.



Dimensión social

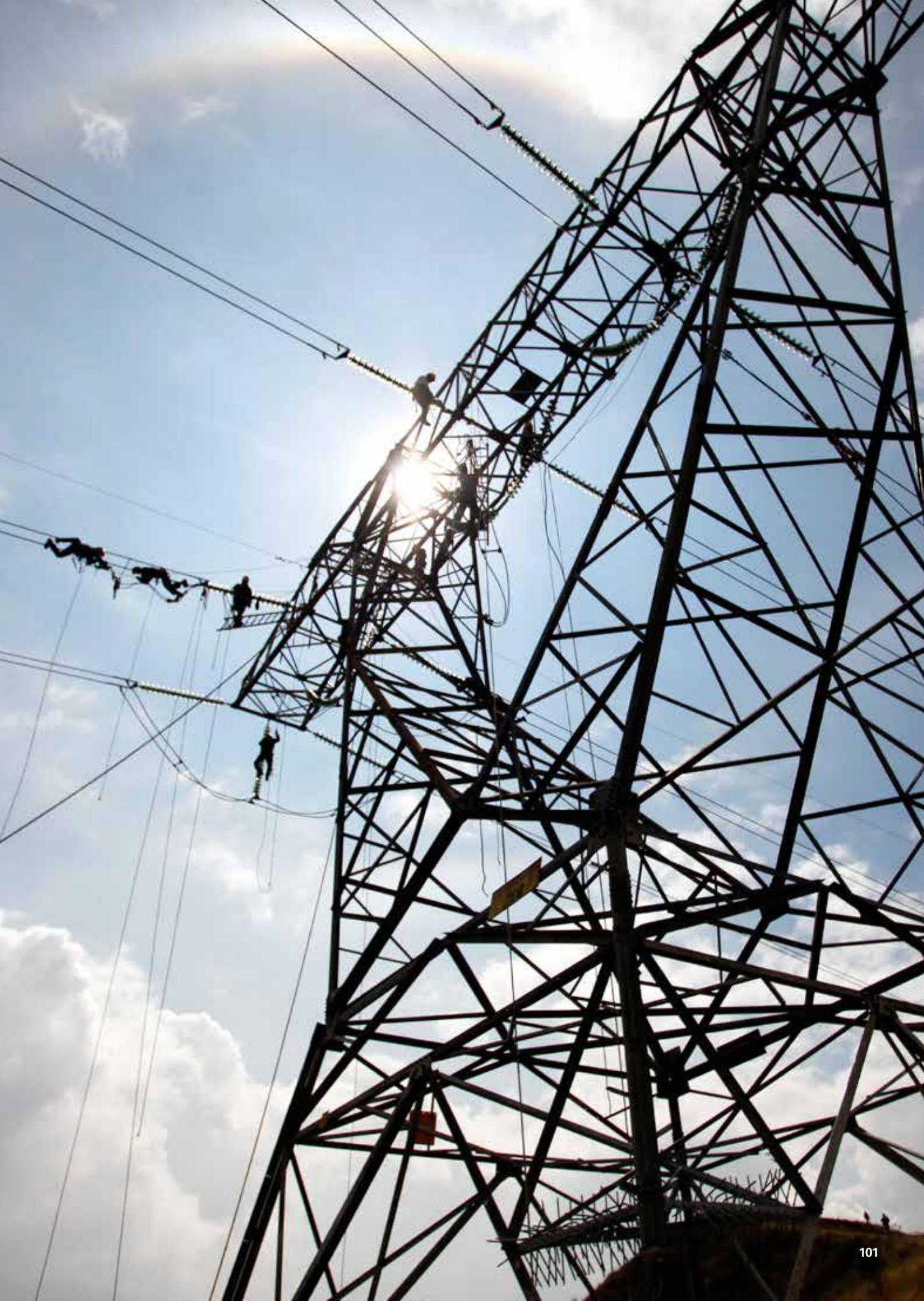
GESTIÓN DEL TALENTO

(103-1) (103-2) (103-3) La gestión del talento humano dentro de Grupo Energía Bogotá tiene como propósito alinear el desarrollo integral de los colaboradores con la estrategia y resultados esperados del negocio.

El GEB cuenta con un modelo para gestionar el recurso humano contenido en la Política Corporativa de Gestión Humana, la cual fue aprobada por la Junta Directiva en el 2017. Con la misma se busca contribuir al logro de los objetivos propuestos en el Plan Estratégico Corporativo del Grupo Energía Bogotá (GEB) y se encuentra basada en las siguientes premisas:

- Consolidación de prácticas de atracción y retención del mejor talento, lo que implica elegir las personas con las competencias definidas para garantizar sostenibilidad del Plan Estratégico Corporativo y el cumplimiento de las metas y objetivos asociados al mismo. Lo anterior basado en políticas de selección transparentes, tanto internas como externas, que garanticen el mejor talento dentro del Grupo.
- En materia de atracción del talento humano, se trabaja en la identificación de candidatos que se ajusten a los perfiles de los cargos, las competencias organizacionales y las necesidades del negocio; esto, acompañado de un proceso de contratación ajustado a todos los aspectos legales y administrativos.
- Desarrollo de personas integrales debidamente alineadas a la estrategia propuesta, que busca identificar y desarrollar las competencias necesarias en el equipo de colaboradores, que aporten de manera decidida al cumplimiento de los objetivos estratégicos de corto y largo plazo y consoliden un equipo de líderes perfectamente alineado con la estrategia propuesta con las competencias. La identificación de personas con alto potencial dentro del Grupo y la construcción de los mapas de sucesión adecuados que garanticen la continuidad en el cumplimiento de los objetivos son elementos fundamentales en el desarrollo del recurso humano.

**FORTALECER
EL TALENTO
HUMANO, ES
UNA ESTRATEGIA
PRIORITARIA
PARA GEB,
DE CARA
A LOGRAR
SU MEGA 2025.**





ASEGURAR EL BIENESTAR DE LA COMUNIDAD HACE PARTE DE LAS INICIATIVAS DE DESARROLLO SOCIAL DE GEB Y SUS FILIALES.

- Definición de estructuras adecuadas al proyecto estratégico propuesto, en las que primen la flexibilidad, el trabajo en equipo y la movilidad.
- Cultura basada en los valores corporativos, con relaciones justas y equitativas y en el entendimiento y respeto por la diversidad cultural de los diferentes países donde el GEB tiene presencia; cultura que permita ser una compañía única y que apalanque el cumplimiento de la estrategia corporativa, facilitando los procesos de transformación necesarios.
- Mejora continua de los procesos y definición de los roles de cada uno de los integrantes del equipo.
- Gestión del conocimiento que promueva el desarrollo humano integral de los colaboradores del GEB a través de la generación de un entorno en el que la capacitación, la formación y el entrenamiento se conjuguen con una efectiva ejecución cotidiana de las tareas y responsabilidades que permita alcanzar el potencial profesional y el crecimiento personal para garantizar una adecuada capacidad de adquirir, socializar y mantener el conocimiento dentro de las empresas del Grupo, como elemento diferenciador en el mercado.
- Una debida administración que facilite la gestión individual y de las áreas y desarrolle equipos multidisciplinarios con excelentes resultados en el Grupo.

Mocoa

Para una gran tragedia, una rápida solución



El sábado 1 de abril de 2017 el país se despertó con la noticia dramática de una avalancha en Mocoa, capital del Putumayo, que dejó graves daños materiales que impactaron la prestación de servicios básicos como el agua y la energía eléctrica.

De manera inmediata, el Gobierno nacional y el sector privado se volcaron para atender esta tragedia. El GEB fue uno de los primeros en hacer presencia en la zona para ayudar a la población y tratar de restablecer la energía eléctrica tras la destrucción de la Subestación de Mocoa, la única habilitada para suministrar electricidad a esta región del país.

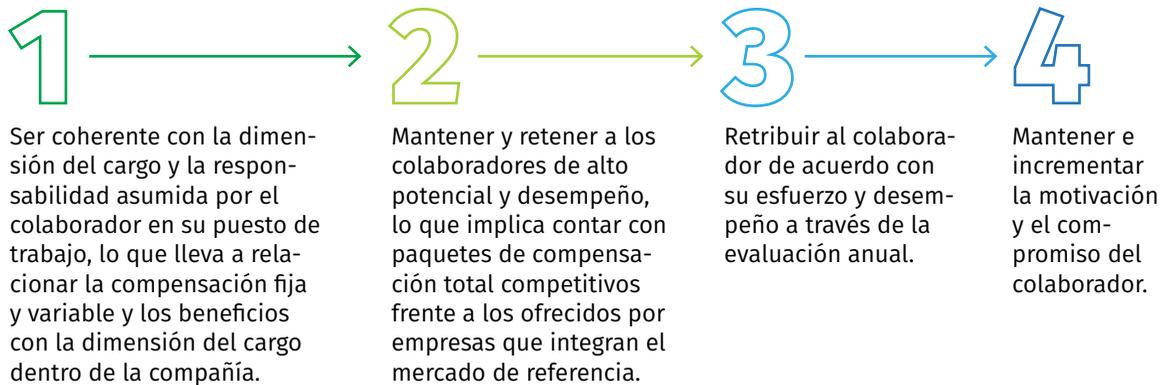
Un grupo de técnicos y operarios trabajaron de día y de noche sobre el terreno para llevar energía eléctrica a más de 10 municipios que



- Un esquema de compensación y beneficios debidamente aprobado por la Junta Directiva, que garantice la competitividad externa y la equidad interna de los colaboradores en los diferentes niveles, dentro de relaciones de justicia y equidad que deben existir dentro del Grupo.
- Un plan de ambiente organizacional que favorezca la calidad de vida de los colaboradores y sus familias, atendiendo las necesidades de recreación, cultura e integración, con foco en la gestión del talento humano, de

forma que se logre un clima laboral de alta favorabilidad y el aumento en la productividad.

Adicional a la Política Corporativa de Gestión Humana, en el 2017 la Junta Directiva aprobó la Política Corporativa de Compensaciones, la cual dispone el direccionamiento de la compensación hacia los siguientes objetivos:



quedaron sin suministro de energía, en un esfuerzo conjunto con el Centro Nacional de Despacho, el Ministerio de Minas y Energía, Electrohuila, Codensa y otras empresas del sector.

Se decidió construir una subestación móvil temporal en la que se debían ubicar más de 80 toneladas de equipos para permitir la transmisión de energía de la red de alta tensión hacia los circuitos de distribución de Mocoa y del Alto Putumayo. Después de varios días, en jornadas de 24 horas, por fin se reestableció el servicio de energía a la capital del Putumayo gracias a una labor que se puede considerar titánica si se tiene en cuenta que en

condiciones normales el restablecimiento del servicio habría tardado un mes.

“Nuestra obligación era hacer todo lo posible para recuperar rápidamente la energía en Mocoa y en los municipios de la región”, dijo Astrid Álvarez, presidente del GEB, quien destacó el sentido de solidaridad y trabajo en equipo del Grupo.

Ese espíritu de solidaridad se reflejó en las donaciones de todos los colaboradores de la organización, quienes aportaron COP\$50 millones y 24 toneladas de víveres y enseres para 940 damnificados. Ponerle el corazón a Mocoa fue fácil y rápido para el GEB, que una vez más demostró su compromiso con las comunidades donde opera.



960
damnificados

DE MOCOA FUERON BENEFICIADOS CON COP\$50 MILLONES Y 24 TONELADAS DE VÍVERES Y ENSERES DONADOS POR LOS COLABORADORES DEL GEB.

En GEB, diferentes comités internos facilitan el seguimiento y mayor control con el fin de tomar decisiones relacionadas con el recurso humano, entre los que se encuentran el Comité de Presidencia, Comité de Proyectos, Comité Financiero y de Inversiones, Comité de Relaciones Laborales, Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo, Comité de Convivencia y Comité de Reclamos.

La compañía cuenta con insumos y mediciones para tomar decisiones y ali-

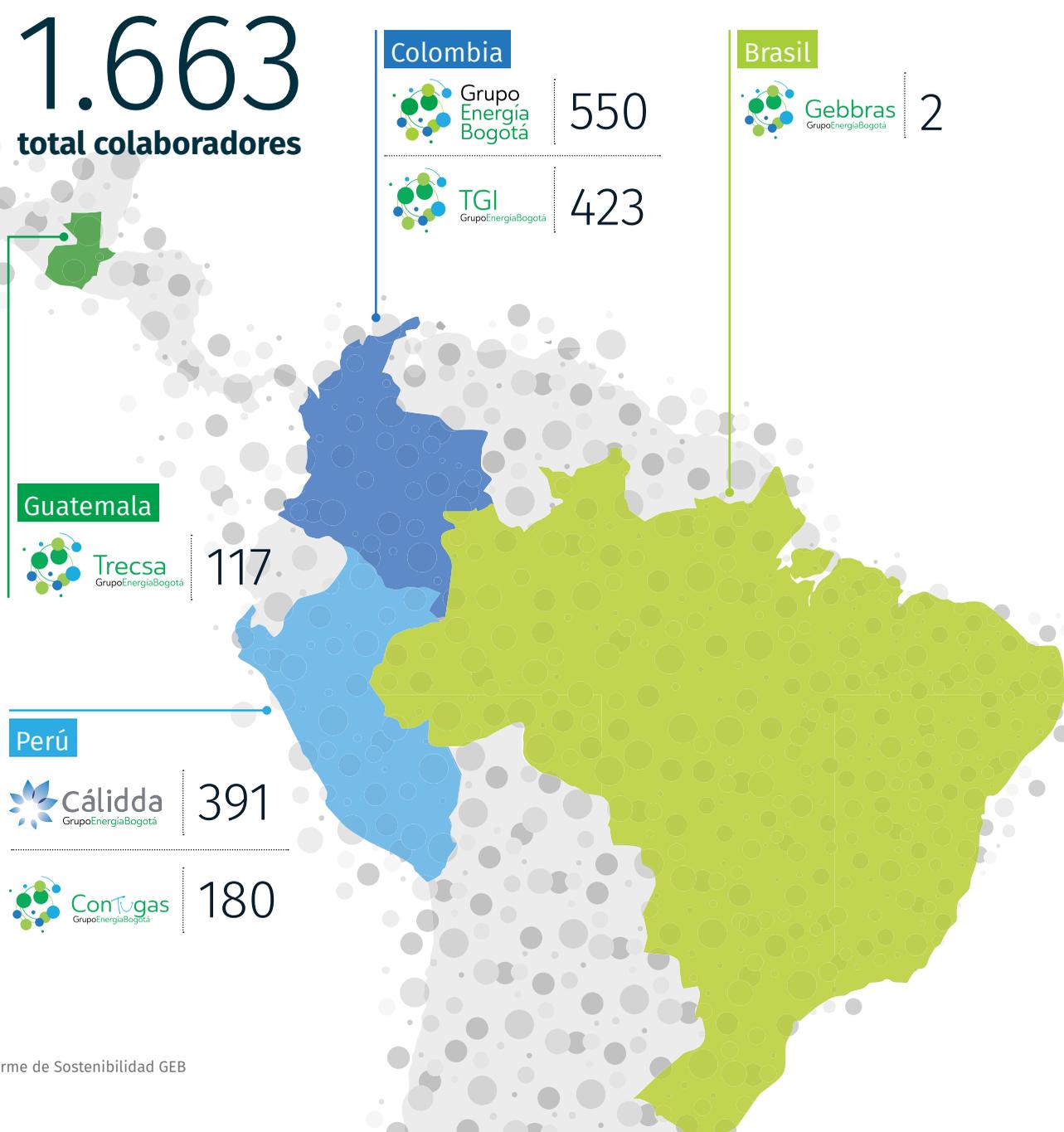
near los procesos de gestión humana, que contribuyen al mejoramiento continuo y generan impactos representativos. Entre dichos insumos están los siguientes:

Encuesta de clima laboral, la cual se realizó con GPTW Institute en abril de 2017.

Encuestas internas de satisfacción de eventos, actividades de bienestar y comunicación interna, las cuales permiten una dinámica de mejora permanente.

A 31 de diciembre de 2017, un total de 1.663 colaboradores estaban vinculados por contrato de trabajo, distribuidos de la siguiente forma:

Número total de colaboradores por país (102-7) (102-8)





Colaboradores y contratistas GEB Colombia.

La gestión del Talento Humano en GEB Colombia durante el 2017

El 2017 se convirtió en un año de transición en el que se definió una nueva estructura que se adecuara a las exigencias planteadas en el PEC. La Gerencia de Gestión Humana, dependiente de la Vicepresidencia de Gestión Humana y Administrativa pasó a convertirse en la Dirección de Gestión Humana y le reporta directamente a la Presidencia del GEB. Lo anterior, se definió teniendo en cuenta el alto impacto dentro de la estrategia y su inmenso aporte en el logro de los objetivos acordados para 2017 y la MEGA 2025.

Adicionalmente a lo anterior, se creó bajo la dependencia de la citada Dirección, la Gerencia de Cultura y Comunicaciones Internas cuyo propósito principal es aportar al desarrollo de una cultura que apalanque el cumplimiento de los objetivos y un modelo de comunicación interna que garantice el debido flujo de información dentro de la Organización y el entendimiento del propósito central del GEB.

De otra parte, se aprobó la estructura hasta tercer nivel, creándose tanto las Vicepresidencias de los Grupos Estratégicos de Negocio IDM, SEU

y GBE, como la Auditoría del Grupo y la Dirección de Cumplimiento; estas dos últimas, atendiendo el modelo de las tres líneas de defensa.

Se inició el proceso de regionalización, que busca concretar el relacionamiento genuino, permanente y transparente en los territorios donde el GEB tiene presencia, el país se dividió en cuatro Regionales, cada una con un equipo compuesto por colaboradores de las áreas de Desarrollo Sostenible, Abastecimiento y Servicios, Operación y Mantenimiento y Ejecución de Proyectos de Expansión. Este modelo busca garantizar la operación eficiente de los proyectos que se encuentran en desarrollo a lo largo de toda la geografía colombiana. El poblamiento de las estructuras del proceso de regionalización a corte 31 de diciembre de 2017 fue de 89% en el área social, 69% en el área ambiental, 100% en el área de relacionamiento, 79% en el área predial, y 86% en el área de seguridad y salud en el trabajo.



Colaboradores GEB.

(404-1) (404-2) En 2017, GEB enfocó su atención en reforzar los conocimientos de sus colaboradores, contribuyendo no solo a su desempeño y desarrollo, sino a los resultados de los objetivos estratégicos del Grupo. Para ello se unieron esfuerzos en la implementación de entrenamientos orientados a afianzar el conocimiento técnico y operativo.

Se invirtió COP\$445 millones en el Plan Anual de Capacitación Técnica para que los colaboradores estén a la vanguardia de las buenas prácticas del mercado, adquieran mejores conocimientos y apliquen lo aprendido en sus labores diarias.

GEB patrocinó el 100% de los cursos, talleres, seminarios y demás actividades académicas, lo cual permitió una relación gana-gana que ayuda a contar con personal motivado y altamente calificado en cada una de sus áreas de experticia.

Se rediseñó el proceso de inducción, bienvenida y adaptación al GEB de la mano del equipo de expertos temáticos, para que los nuevos colaboradores conocieran todo lo relacionado con el Grupo, sus negocios estratégicos y sus metas; proceso que impactó un total de 183 colaboradores durante el 2017.

Para públicos objetivos que forman parte de los proyectos de expansión del Sistema Nacional y del Sistema Regional de Transmisión, se llevó a cabo un entrenamiento en negociación, con el fin de ofrecer herramientas de gestión y apoyar la pro-

ductividad y desempeño en las diversas actividades que realizan la Dirección de Desarrollo Sostenible y la Vicepresidencia de Transmisión en los frentes ambiental, social, SST y predial.

Un rasgo característico del Grupo es promover, en conjunto con la Auditoría Interna, la transparencia e integridad en todas sus acciones; es por ello que en el 2017 se realizaron diferentes actividades internas y espacios de formación que refuerzan y fortalecen la cultura GEB. Entre ellos, se realizó un taller de Ética y Transparencia, al cual asistió el 90% de la población nacional.

Los líderes son un público objetivo relevante dentro de los frentes de gestión humana. Para 2017 se hizo énfasis en el fortalecimiento de las competencias en gestión de retroalimentación, trabajo en equipo y comunicación efectiva.

Con el ánimo de reforzar el proceso de regionalización en que se encuentra el GEB, se realizó una capacitación con el 100% de los líderes que se encuentran en las diferentes regiones, con el propósito de ahondar en el modelo y en los nuevos roles que el mismo demanda.

A continuación, las horas de formación brindadas en el GEB durante 2017 a la población total, de acuerdo a los niveles de cargos y género:

Horas de formación por colaborador - GEB (404-1)	
Promedio de horas anuales de capacitación a colaboradores mujeres	20,6
Promedio de horas anuales de capacitación a colaboradores hombres	21,6
Total de horas anuales de formación para colaboradores mujeres	4.565,5
Total de horas anuales de formación para colaboradores hombres	7.044,5
Promedio de horas anuales de capacitación a colaboradores	21,2

(404-3) La gestión del desempeño en GEB contempla un plan individual de objetivos y competencias en el que se definen metas y compromisos que apalanquen el cumplimiento de la estrategia, a través de objetivos fijados bajo la metodología SMART y competencias organizacionales, teniendo en cuenta el rol de cada colaborador. Igualmente, el modelo de gestión del desempeño evidencia y cuantifica “qué” logramos y “cómo” lo logramos e incentiva una cultura de reconocimiento a través del logro de resultados, de comunicación en doble vía (jefe/colaborador), retroalimentación y medición, involucrando a nuestros líderes y potencializando sus competencias.

Participó en el proceso de evaluación de desempeño, el 95% del total de colaboradores de la Compañía.

De la mano de la aprobación del modelo de compensación del GEB, la Junta Directiva definió el modelo de compensación variable que se aplicará en el año 2018 y se aprobó un Portafolio de Beneficios para los trabajadores excluidos de la Convención Colectiva, con el objetivo de contar con un paquete atractivo que permita atraer y retener el talento y balancear la equidad dentro del GEB. Se logró una cobertura del 99% de la población impactada con el mencionado portafolio de beneficios.

Como parte de una comunicación fluida con el área responsable de los proyectos de transmisión se creó la figura del gestor de talento humano, que atiende integralmente

UN NUEVO MODELO DE COMPENSACIÓN VARIABLE

IMPLEMENTA GEB EN 2018 CON UNA COBERTURA DE 99% DE BENEFICIOS.



**(406-1) EN GEB
DURANTE 2017**

NO SE PRESENTÓ
NINGÚN CASO DE
DISCRIMINACIÓN.

**Composición etaria de
la planta de personal a
31 de diciembre de 2017:
(102-7) (102-8)**

70
personas

Menores de 30 años

288
personas

Entre 30 y 40

118
personas

Entre 40 y 50

74
personas

Más de 50

las necesidades que se generan en temas relacionados con el recurso humano y su administración. Esto ha traído como consecuencia un servicio al cliente interno con tiempos y la calidad deseada.

(401-2) El GEB se ocupa del bienestar de sus colaboradores, excediendo los mínimos laborales exigidos por ley, aplicados con criterios de equidad, y la media del mercado laboral. Su Política de Compensación resulta atractiva y positiva en la percepción de bienestar de los colaboradores, sentido de pertenencia por la compañía y sanos niveles de clima laboral.

(EU15) Teniendo en cuenta el porcentaje de colaboradores con derecho a jubilación en los próximos cinco y diez años, el GEB ha venido renovando su planta de personal.

Población próxima a pensionarse

Categoría profesional	En 5 años	En 10 años	Total
Alta Gerencia	0,4%	0,5%	0,9%
Gerencia Media	0,6%	1,6%	2,2%
Asesor	2,9%	3,5%	6,4%
Profesional	0,5%	1,6%	2,2%
Apoyo/soporte	0,9%	1,3%	2,2%
Totales	5,3%	8,5%	13,8%

De otra parte, GEB cuenta con una población de 1.624 pensionados, de los cuales, 309 cuentan con pensión al 100% a cargo del GEB y 1.315 compartida con Colpensiones.

Las relaciones con el sindicato existente, Sintraelec, se desarrollan bajo parámetros de respeto mutuo y cumplimiento de lo acordado en la Convención Colectiva de Trabajo. Se mantienen espacios de comunicación permanente a través del Comité de Relaciones Laborales, que mensualmente se desarrolla entre representantes del sindicato y de la empresa. Conforme a lo definido en la Convención Colectiva, se apoya la participación activa de los líderes sindicales en los diferentes espacios de formación sindical.



La gestión del recurso humano en TGI (103-2)

Un ejemplo de la estrategia de Grupo es la filosofía de TGI, la cual reconoce la importancia de brindar un ambiente laboral armonioso y una cultura de excelencia para su equipo.

Hechos destacados:

- El 100% de las capacitaciones y eventos a los que asistieron los colaboradores tienen relación directa con las necesidades del área, del negocio o están consignadas en los requerimientos de formación definidos en el plan anual de capacitación.
- Se realizaron 16 seminarios encaminados al desarrollo de las competencias organizacionales, con asistencia de 289 colaboradores para una cobertura del 73% del personal activo a la fecha de corte del objetivo.
- Se hicieron diferentes actividades de intervención de clima laboral a través de los talleres Journey diseñados por *GPTW Institute* y actividades con consultores especializados en competencias para líderes, desarrollo de personas y comunicación, con un cubrimiento de 98%.
- Producto de la encuesta de clima laboral entre diversos Grupos de interés, donde se incluyeron los equipos con alto potencial de mejoramiento y los líderes de la organización, se identificaron dos prioridades por atender: vida personal y capacidad de apelación y delegación, para lo cual se realizó un Plan de Gestión de Ambiente Laboral.
- Se plantearon los objetivos del plan de desempeño alineados al plan estratégico de la compañía, con el objeto de gestionar el Modelo Operacional de Campo; se dio cumplimiento al 100% y se logró la información necesaria para dar inicio a la implementación del modelo como parte de los objetivos de 2018.
- Se identificó como una prioridad la evaluación de las estructuras en áreas clave del negocio como la Vicepresidencia de Desarrollo Comercial y la Vicepresidencia Financiera, de manera que respondieran a las necesidades estratégicas definidas en el corto y largo plazo.
- **(404-3)** Frente al modelo de gestión de desempeño, el 100% de los colaboradores se fijaron objetivos elaborados en asocio con el jefe inmediato y que permitieron la medición del desempeño laboral, en una combinación de componentes corporativos, de trabajo en equipo, individuales y competencias corporativas. El resultado de la medición del desempeño laboral permitirán gestionar el plan de desarrollo y es un referente para el reconocimiento de los colaboradores.

Horas de formación por colaborador - TGI (404-1)

Promedio de horas anuales de capacitación a colaboradores mujeres	35,7
Promedio de horas anuales de capacitación a colaboradores hombres	30,8
Total de horas anuales de formación para colaboradores mujeres	2.859
Total de horas anuales de formación para colaboradores hombres	7.586
Promedio de horas anuales de capacitación a colaboradores	33,3



La gestión del recurso humano (103-2)

Durante 2017 se obtuvieron importantes resultados en la gestión del recurso humano, entre los cuales se destacan la promoción de 11 colaboradores por el lanzamiento de convocatorias internas en reconocimiento al mejor talento; el incremento del promedio de antigüedad de los colaboradores de Trecca a tres años y ocho meses, superando el tiempo de trabajo en empresas del sector en Guatemala; ampliación de vacantes de practicantes universitarios; implementación de controles de seguridad para el ingreso en nuevas contrataciones y la práctica de entrevistas de salida a los colaboradores que se retiraron voluntariamente de la Empresa, con el propósito de recibir oportunidades de mejora para la retención y atracción del talento humano.

Se ejecutó el 100% del plan estratégico para impactar positivamente el clima laboral, teniendo en cuenta los pilares de desarrollo, integración, trabajo en equipo y bienestar.

En temas de formación y capacitación se debe poner de relieve la alianza estratégica celebrada con el Instituto de Recursos Energéticos de la Universidad Galileo para obtener un 10% de descuento en programas de pregrado (ingenierías y técnicos) y posgrado (maestrías) y la capacitación de 15 colaboradores para la Certificación de Project Management Institute.

En el 2017, el Consejo de Administración aprobó una estructura organizacional que responde a los retos que tiene la Compañía en los próximos meses y que buscan el cumplimiento del PET, la alineación con la estructura del Grupo y la generación de nuevos proyectos.

Horas de formación por colaborador - Trecca (404-1)

Promedio de horas anuales de capacitación a colaboradoras mujeres	13,6
Promedio de horas anuales de capacitación a colaboradores hombres	13,7
Total de horas anuales de formación para colaboradoras mujeres	368
Total de horas anuales de formación para colaboradores hombres	1.230
Promedio de horas anuales de capacitación a colaboradores	13,7



(202-2) en cálidda, 100% de los altos directivos proceden de la comunidad local.



La gestión del talento humano

(103-1) (103-2) (103-3) Cálidda tiene el propósito de ser un lugar de trabajo más atractivo, que reconoce la importancia del desarrollo de cada uno de sus colaboradores y construye una cultura de alto desempeño a través de tres grandes procesos: aprendizaje y desarrollo, gestión de desempeño y gestión del talento. Como resultado de lo anterior se busca generar condiciones laborales que significan una mejor calidad de vida para su equipo y, por ende, para sus familias.

Prestaciones sociales voluntarias (beneficios extralegales) para los colaboradores de tiempo completo (401-2)

Cálidda ha diseñado un portafolio de prestaciones sociales voluntarias, el cual es extendido a todos los colaboradores vinculados a tiempo completo, el cual contempla algunos beneficios extralegales, tales como:

- Préstamos para emergencias, adquisición de vivienda y estudios.
- Seguro de vida.
- Días libres con goce de haber.
- Asignación escolar para hijos.

- Vacaciones adicionales.
- Horario de trabajo especial para colaboradores que retornan de la licencia de maternidad o de paternidad.
- Flexibilidad de horario laboral.

Cursos que mejoran la empleabilidad y la gestión del final de las carreras profesionales (404-2)

Durante el año 2017, el plan de formación y capacitación de la Empresa incluyó cursos para mejorar la empleabilidad y desarrollo de los planes de carrera de los colaboradores, tales como:

- Comunicación constructiva.
- Programa de Competencias Gerenciales.
- Actos y condiciones subestándares.
- Transacción consultiva.
- Técnicas para prevenir el estrés.
- Entrenamiento: ética y transparencia.
- Gestión de desempeño.
- Operación y mantenimiento de compresores de gas natural.
- Mejora continua.



Operación Contugas en Perú.

(404-3) El 98% de los trabajadores participaron del proceso de gestión de desempeño en 2017. Sus resultados son materia prima fundamental para definir planes de desarrollo y mejora del recurso humano. El 95% está concentrado en un nivel satisfactorio y sobresaliente.

En materia de clima organizacional, el 2017 fue un año excepcional teniendo en cuenta los resultados de la encuesta de GPTW que arrojó un avance significativo, pasó de una calificación de 75% a un 83%, sobrepasando la meta propuesta.



La gestión del talento humano

(103-2) En el 2017, la gestión del recurso humano se basó en espacios abiertos de comunicación con las áreas y un genuino interés por mejorar el ambiente laboral, y por ende, la productividad del equipo.

Se promovieron espacios de diálogo entre los líderes y sus colaboradores a través de su participación en el Comité Dialogando, los cuales generaron compromiso y confianza

entre los colaboradores y la dirección de la Empresa y apalancaron el cumplimiento de los objetivos a corto plazo.

Además, se identificó el incremento en el índice de satisfacción de los colaboradores en la encuesta de Great Place To Work (GPTW), superando la meta propuesta del 75% al lograr un resultado del 83%. El foco del plan de trabajo estuvo relacionado con temas de camaradería, orgullo y confianza. Se recibió retroalimentación por parte de los colaboradores a través del programa Dialogando y el Buzón de Sugerencias, medios por los que se establecen soluciones a temas puntuales de los empleados.

El modelo de gestión de desempeño permitió que el 100% de los trabajadores contaran con una medición anual y contar con planes de acción de mejora; asimismo, el modelo determinó la eficacia de las capacitaciones y está apoyando un sistema de evaluación para el control de las promociones internas.

En el plan de trabajo del área de Gestión Humana se encuentra el inicio del Proyecto de Capacidad Organizacional de la mano con la consultora Mercer, que busca adecuar la estructura a los retos estratégicos definidos en el PEC. Adicionalmente se redefinió la estructuración del área, del proceso de selección y vinculación de personal y la participación en ferias laborales organizadas en Ica.

Se diseñó el programa de clima organizacional denominado “Embajadores de Orgullo”, desarrollo de las “Actividades Súperbien”, encaminadas a trabajar en el eje de la camaradería y el espacio de “Dialogando” con foco en la confianza.

Cursos que mejoran la empleabilidad y la gestión del final de las carreras profesionales

A continuación, se muestran las horas de formación brindadas en Contugas durante 2017, de acuerdo a los niveles de cargos y género de los colaboradores:

Horas de formación por colaborador-Contugas (404-1)

Promedio de horas anuales de capacitación a colaboradores mujeres	19,1
Promedio de horas anuales de capacitación a colaboradores hombres	19
Total de horas anuales de formación para colaboradores mujeres	955
Total de horas anuales de formación para colaboradores hombres	2.469
Promedio de horas anuales de capacitación a colaboradores	19,1

LA GESTIÓN EFICIENTE DE LOS PROYECTOS CONTRIBUYE A LA ENTRADA EN OPERACIÓN RÁPIDA DE LOS MISMOS EN CUMPLIMIENTO DE LOS MEJORES ESTÁNDARES DE CALIDAD Y SEGURIDAD.



Colaboradoras GEB.

Contugas, evaluaciones periódicas del desempeño y desarrollo profesional a empleados (404-3)

Durante el 2017, en Contugas se evaluó el desempeño del 82% de la población laboral, con el propósito de generar un valor agregado a la empresa y una retribución al personal por ello, y medir cuán desarrolladas se encuentran las competencias organizacionales en los trabajadores para establecer planes de acción que permitan seguir en su desarrollo profesional.

Categoría	Grupo ocupacional	Mujeres	Hombres	Total colaboradores activos a diciembre	Activos a diciembre evaluados
Alta gerencia	Gerente	33%	50%	6	5
Gerencia media	Subgerente	14,3%	85,7%	14	13
Jefatura	Coordinador/Supervisor	17,6%	61,8%	34	28
Profesional	Analista/Ingeniero senior	34,6%	50%	26	22
	Analista/Ingeniero	34,8%	39,1%	46	34
Soporte	Asistente	37,5%	37,5%	8	6
	Auxiliar	0%	64,7%	17	11
	Técnico	3,4%	93,1%	29	28

Porcentaje de colaboradores con derecho a jubilación en los próximos cinco y diez años en Contugas (EU15)

Edad	5 años	>=65	10 años	>=65	Grupo ocupacional	Sede
55	60	0	65	ok	Subgerente	ICA
59	64	0	69	ok	Coordinador/Supervisor	ICA
55	60	0	65	ok	Auxiliar	ICA

Para ver más indicadores de la gestión del talento, puede ver el anexo sobre gestión del talento.

SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

(103-1) (103-2) (103-3) La seguridad y salud en el trabajo es uno de los pilares fundamentales, en las estrategias y planes de Grupo Energía Bogotá (GEB), con miras a salvaguardar la vida, la integridad y el bienestar de sus colaboradores y terceros que actúen en su nombre; es parte de las acciones para la promoción y respeto de los derechos humanos, cuyo fin es ofrecer las mejores condiciones laborales y dar cumplimiento a su Política de Sostenibilidad. Esta premisa nos guía y nos anima no solo a acatar la normatividad aplicable, sino a adoptar los lineamientos del plan de acción mundial, planteados en iniciativas como el Pacto Global y por entes como la Organización Internacional del Trabajo (OIT) y la Organización Mundial de la Salud (OMS).

La gestión de seguridad y salud en el trabajo tiene un alcance transversal a todos los negocios y niveles de Grupo Energía Bogotá y está orientada a la prevención de riesgos laborales de los trabajadores. Se ejecuta a través de lineamientos de gestión como:

- Reglamento de higiene y seguridad industrial.
- Política de Sostenibilidad.
- Programa de Entrenamiento SST.
- Plan Anual de Actividades de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Procedimientos de seguridad y salud en el trabajo.
- Cumplimiento de Requisitos legales SST.

Las acciones orientadas a garantizar la vida de nuestros colaboradores, el equilibrio laboral, la salud en el trabajo, el control de los riesgos laborales, y a fomentar una cultura de autocuidado bajo los más altos estándares de seguridad forman parte de los valores y el quehacer diario del Grupo; por ello se cuenta con una Política de sostenibilidad, con alcance a los colaboradores y contratistas.

En 2017 este tema estuvo enmarcado en el objetivo estratégico 7, en el que se destaca la necesidad de “proteger a los colaboradores, apalancados en el fortalecimiento operacional y la seguridad y salud en el trabajo de cada compañía”; declaración acompañada de la Política de Sostenibilidad, en la cual se declaran dos compromisos en materia de seguridad y salud: “Proteger la seguridad y la salud de todos los colaboradores” y “Dar cumplimiento a la legislación aplicable en SST”; lo anterior está ligado al objetivo 8 de los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODS), que son 17 en total, relativo al “trabajo decente para todos”, siendo este uno de los ODS que voluntariamente la empresa priorizó.



Para conocer la Política de sostenibilidad, escanee este código

**EL SISTEMA
DE GESTIÓN
EN SEGURIDAD
Y SALUD
EN EL TRABAJO
ES UN PROCESO
TRANSVERSAL
A TODOS LOS
COMPONENTES
DEL NEGOCIO.**

Asimismo, el Grupo ha desarrollado un Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo como un proceso transversal a todos los componentes del negocio; esto hizo que se reevaluara la capacidad operativa en SST y el resultado fue el crecimiento del equipo de soporte, con perfiles más altos y mejoramiento de los procesos de supervisión directa en campo de manera transversal a los proyectos, la operación y las actividades de mantenimiento.

Como estrategia de cobertura, en todas las áreas geográficas donde se desarrollan proyectos y se tiene infraestructura en operación, el equipo inició un proceso de regionalización en Colombia, que permitirá una respuesta más ágil y oportuna.

La protección de la vida representa beneficios tangibles para la organización, por cuanto redundan en procesos de protección y promoción de la salud, mejoramiento de la seguridad de las operaciones, así como en la gestión de prevención de enfermedades y accidentes de trabajo, a la vez que reducen los riesgos y mejoran el control de peligros propios de la operación que el mantenimiento de gasoductos e infraestructura de transmisión implican. Lo anterior en respuesta a las directrices brindadas por la Comunidad Andina de Naciones (CAN) a este respecto, las normas ISO, OHSAS 18001, el Decreto 1072 de 2015 y la Resolución 1111 de 2017, entre otras.

Actualmente, la gestión de seguridad y salud en el trabajo se desarrolla desde dos contextos; el primero, desde la gestión interna en la organización y, el segundo, desde la gestión con los contratistas. Para el primer caso se desarrollaron acciones como el seguimiento a las condiciones de salud de los colaboradores a través de los exámenes de ingreso, periódicos y egreso, con un cumplimiento del 100%, e inspecciones de seguridad, verificación de las condiciones de higiene industrial en las instalaciones, inspecciones ergonómicas de los puestos de trabajo e intervenciones de riesgo psicosocial en crisis; todo lo anterior impacta a los colaboradores al brindarles seguridad y bienestar.

Además, a los contratistas se les ha dado mayor acompañamiento en campo, con visitas de seguimiento a los trabajos ejecutados; además, se han mejorado las condiciones de seguridad en las cuales se desarrollan las actividades, y se está garantizando el seguimiento al cumplimiento de lo establecido en los planes de SST establecidos por los contratistas, a través de un equipo humano comprometido.



Colaborador TGI en Padua.

El Grupo cuenta con programas e implementación de controles tales como:

- Programa de Vigilancia Epidemiológica para prevención de riesgo biomecánico, cuya finalidad es implementar estrategias de control para reducir los síntomas osteomusculares y la generación de enfermedades laborales.
- Programa de Vigilancia Epidemiológica de Riesgo Psicosocial, para controlar o disminuir factores de riesgo psicosocial que se pueden presentar en el entorno laboral.

GEB tiene un procedimiento de investigación de incidentes y accidentes, procedimiento que establece la metodología de reporte de incidentes, recopilación de datos para investigación, identificación de causas, elaboración de informe de investigación, establecimiento de acciones correctivas, preventivas o planes de acción, evaluación de riesgos, revisión de efectividad de acciones y elaboración de estadísticas de accidentalidad. Además, aplica metodología RCA (análisis de causa

raíz) para aquellos accidentes propios o de contratistas de alta severidad que nos permite identificar las acciones de mejora que desde el Grupo debemos implementar para hacer de las operaciones ambientes de trabajo más seguros.

Por su parte, TGI, a través de la Subdirección de HSQ (Gerencia de Desarrollo Sostenible), ha articulado y dispuesto recursos humanos, técnicos, logísticos y tecnológicos para la intervención de los peligros y riesgos priorizados, propios de las actividades del transporte de gas, a través de la ejecución de actividades establecidas en los siguientes programas:

Gestión del riesgo (emergencias), energías peligrosas, trabajo seguro en alturas, espacios confinados, izaje de cargas, Plan Estratégico de Seguridad Vial.

Promoción y prevención de la salud. Programa de riesgo cardiovascular e hipoacusia neurosensorial.



Redes de transmisión GEB, Colombia.

(403-1) Existen tres comités bipartitos activos en las operaciones de transmisión de electricidad en Colombia; a su vez, TGI tiene en funcionamiento los dos primeros nombrados a continuación:

- El Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo (COPASST), conformado por un 50% de representantes de los colaboradores y 50% de la empresa. El 100% de los colaboradores tienen representación en el COPASST, ya que este ha sido conformado de acuerdo con la Resolución 2013 de 1986, la cual garantiza que elijan a sus representantes mediante votación libre.
- El Comité de Convivencia Laboral tiene una representación del 100% de los colaboradores al elegir a sus representantes a través de votación libre, espontánea y auténtica, conforme lo establece la Resolución 1356 de 2012.
- El Comité de Seguridad Vial tiene una representación del 100% de los colaboradores, ya

que está conformado por un representante de cada una de las áreas involucradas en los aspectos de la seguridad vial.

Impactos de la seguridad y salud en el trabajo

- Grupo Energía Bogotá., a través de su gestión en seguridad y salud, desarrolla acciones para que las condiciones de trabajo en todas sus operaciones sean seguras y saludables para sus colaboradores y contratistas.
- Garantizar óptimas condiciones laborales, mejora el bienestar de los colaboradores y promueve la productividad y el sentido de pertenencia. Esto reduce los costos evitados por atención médica y podría favorecer la reducción del ausentismo.

Mecanismo (103-3)

	GEB	TGI	Trecca
Auditorías internas programadas por el Sistema de Gestión Integrado (SGI) y áreas de Control Interno, haciendo énfasis en temas de salud y seguridad en procesos que aplican en cada centro operativo y administrativo.	x	x	
Auditorías de control interno que evalúan la gestión y desempeño de los equipos de trabajo.	x	x	
Auditorías de terceros independientes en lo que respecta a las normas certificadas y requisitos legales.	x	x	
Auditorías a contratistas.	x	x	
Indicadores de accidentalidad, frecuencia, severidad para contratistas, GEB y TGI, ausentismo para GEB y TGI.	x	x	x
Seguimiento a los planes de acción generados en las inspecciones de seguridad que se realizan en los frentes de trabajo por parte del personal propio GEB y TGI, así como los planes de acción derivados de los accidentes de trabajo.	x	x	
Cierre de la implementación de las acciones derivadas de las investigaciones de accidentes laborales.	x	x	

Resultados

- **(403-2)** En 2017 se presentaron siete accidentes de trabajo de los colaboradores de GEB Transmisión, generados por caídas al mismo nivel y lesiones menores relacionadas con seguridad vial. Cero fatalidades.
- El índice de frecuencia en GEB, esto es, número de accidentes por cada 100 colaboradores de tiempo completo, es decir 48 horas semanales por cada 240.000 horas hombre trabajadas, fue de 1,1, ante una meta máxima de 6,7.
- El índice de severidad, es decir, la gravedad de las lesiones a partir de los días perdidos fue de 2,3 con respecto a una meta de 147,6.
- La tasa de accidentalidad de GEB, que corresponde al número de accidentes por cada 100 empleados, fue de 1,0.

La distribución de los tipos de lesiones tanto de colaboradores propios como contratistas del GEB fue la siguiente.

El 60% fue contusiones, el 20% traumatismos superficiales y el 20% restante torceduras. A la fecha no se han presentado diagnósticos de enfermedad laboral con personal directo, lo cual ha sido certificado por nuestra ARL Positiva.

Indicadores de Seguridad y Salud en el Trabajo



403-2 SST1	Unidad	Interconexión para el desarrollo de mercados		
Colaboradores				
Casos de accidentes laborales	Número	7,0	0	7,0
Ausencia por accidentes laborales	Días	10,0	0	14,0
Incapacidades por enfermedad común	Número	429,0	2	94,0
Incapacidad por enfermedad común	Días	1.197,0	177	394,0
Enfermedad laboral	Número	0	0	0
Horas trabajadas	Horas	1.485.887,0	259.231,2	779.403,0
Días trabajados	Días	189.030,0	255,5	29.541,3
Fatalidades	Número	0,0	0	0,0
Frecuencia	Índice	1,1	0	2,2
Severidad	Índice	2,3	0	4,3
Ausentismo	Tasa %	0,8	0	0,1
Accidentalidad	Tasa %	1,0	0	1,8
Contratistas				
Casos de accidentes laborales	Número	75	23,0	32,0**
Ausencia por accidentes laborales	Días	24.432,0*	38,0	311,0**
Incapacidades por enfermedad común	Número	ND	0	224,0**
Incapacidad por enfermedad común	Días	ND	0	902,0**
Horas trabajadas	Horas	3.048.347	706.539	2.259.689,4**
Días trabajados	Días	381.043	265,5	265.845,8**
Fatalidades	Número	4,0	0	0,0**
Frecuencia	Índice	6,0	7,8	3,4**
Severidad	Índice	1.923,0	63,8	33,0**
Accidentalidad	Tasa	5,0	ND	ND

*El valor se incrementa debido a que cada fatalidad representa 6.000 días perdidos.

**En el 2017 se construyó la línea base para medir el desempeño SST de los contratistas; por consiguiente, se tomó una muestra de 50 empresas contratistas, considerando las siguientes variables: 1) empresas de servicios en campo; 2) contratos de duración mayor o igual a un año; y 3) empresas contratistas que desarrollen actividades de Alto Riesgo. Por lo anterior, se reporta la información consolidada y resultado de las 50 empresas analizadas en el año 2017.

***K= 240.000 = Según Resolución 1111 del 27 de marzo de 2017; art. 15.



El índice de frecuencia fue de 4,4, frente a una meta máxima de 6,7. Para el indicador consolidado del GEB, que incluye sus trabajadores directos y contratistas.

El índice de severidad fue de 1.234, frente a una meta de 147,6, para el indicador consolidado del GEB que incluye sus trabajadores directos y contratistas. Este indicador fue afectado por los cuatro accidentes que tuvieron fatalidades de nuestros contratistas. La tasa de accidentalidad para contratistas fue de 5,0.

(EU17) El total de horas hombre laboradas por personal de contratistas en GEB en actividades operativas fue de 3.048.734, de las cuales, 507.668 corresponden a actividades de operación y mantenimiento y 2.541.066 restantes a construcción de proyectos; el 16% corresponde a operación y mantenimiento y el 83% a proyectos.

En 2017 la totalidad de los colaboradores y contratistas que ejecutaron trabajos en altura fueron formados en el nivel avanzado o recibieron el reentrenamiento anual, ajustando los parámetros operativos y enfatizando los modos de ejecución más seguros. También se garantizó el esquema de aprobación de permisos y la presencia en sitio de un coordinador de trabajo en alturas.

Para todos los trabajos con riesgo eléctrico se garantizó un esquema de revisión y aprobación de criterios técnicos y de seguridad, con la participación de profesionales calificados y personal habilitado. Para los trabajos con tensión (TcT) o en caliente se hizo hincapié en la formación y compe-

tencia de los colaboradores, y la idoneidad y certificación de los equipos usados.

(403-3) Los estudios realizados por GEB indican que no existen colaboradores que desarrollen actividades con incidencia o riesgo elevado de enfermedad laboral. En el Grupo no se registran enfermedades laborales calificadas por la ARL (aseguradora de riesgos laborales).

(403-4) En la Convención Colectiva de Colaboradores 2015-2018, firmada entre GEB y el Sindicato de Colaboradores de la Energía de Colombia (Sintraelecol), se incluyeron acuerdos relacionados con seguridad y salud en el trabajo, además de otros acuerdos que responden a las obligaciones legales y responsabilidades de GEB, como son el auxilio por enfermedad profesional o accidente de trabajo, elementos y ropa de trabajo, elementos de protección personal, trámite y pago de incapacidades e implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud.

La Convención Colectiva en su artículo 24, "salud ocupacional", establece que "la empresa implementará el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo de conformidad con la normatividad vigente en la materia", lo que se traduce en un cubrimiento del 100% de los asuntos relacionados con seguridad y salud en el trabajo.



Colaborador TGI en Padua.



Resultados (103-2)

- Identificación, evaluación y control de los cambios más representativos en los procesos de mayor impacto, entre ellos, la entrada en operación de la administración del gasoducto Mariquita-Cali, los proyectos de expansión Cusiana-APIAY-Ocoa, Cusiana-Vasconia (fase III), Cusiana-Vasconia (fase IV) y Zarzal-La Tebaida, con un resultado de cero fatalidades durante la ejecución de los mismos.
- Medición del desempeño en SISO de todos los proyectos que se llevaron a cabo en la empresa y el seguimiento del cumplimiento de los requisitos del Manual HSEQ para contratistas.
- Despliegue de un plan de emergencias en todos los centros de trabajo.
- Simulacro de emergencia por rotura de tuberías, con escape de gas, causado por avalancha en el cruce del río Suárez (Sucre oriental), que dio como resultado tanto la integración de los procedimientos de operación y mantenimiento, plan de emergencias y de contingencias como la participación de la comunidad, las autoridades y los organismos de socorro.
- Formación para el personal expuesto a espacios confinados con inspección de un experto que emitió recomendaciones enmarcadas en modificaciones civiles menores y de procedimiento.
- Capacitación para los profesionales de HSEQ como coordinadores de trabajo seguro en alturas y como rescatistas a 28 colaboradores de los distintos centros de trabajo.
- Formación para colaboradores expuestos a riesgo de trabajo en alturas en el marco de la Resolución 1409 de 2012.
- Se estandarizó el procedimiento de trabajo en izaje de carga a través de un manual específico para TGI, que se lanzará en el primer semestre de 2018.
- Taller práctico con miembros de Junta Directiva sobre investigación de accidentes de trabajo.



Operación Cero Accidentes en Cálidda, Perú.



Resultados (103-2)

Cálidda cuenta con un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) certificado bajo la Norma OHSAS 18001 y su alcance abarca a todas las instalaciones y actividades realizadas por la empresa y sus contratistas.

Previo a la adjudicación de cada servicio se establece el nivel de riesgo y, con base en él, se entregan los requerimientos y lineamientos de seguridad y salud en el trabajo, los cuales contemplan el desarrollo de las matrices de identificación de peligros y la evaluación de riesgos, que finalmente son validadas u observadas por el área. Esto ha dado como resultado que los riesgos significativos se encuentren en las actividades de construcción, operación y mantenimiento del Sistema de Distribución de Gas Natural.

Para el control de las actividades de riesgo se cuenta con procedimientos y estándares de seguridad específicos para el personal interno y con un Manual de SST para empresas contratistas, que abarcan desde la acreditación del personal hasta los controles que deben ser aplicados durante el desarrollo de los servicios.

(103-2) A lo largo de 2017 se desarrollaron campañas de sensibilización en prevención y autocuidado, simulacros, capacitaciones, inspecciones de campo, revisión de procedimientos, investigación de accidentes con tiempo perdido, notificación de alertas, sanciones por incumplimientos, entre otros.

- Reducción del índice de accidentalidad laboral (Cálidda + empresas contratistas) en 30% con respecto a 2016, la cifra más baja de los últimos cinco años.
- Disminución del 47% en la cantidad de accidentes laborales en empresas contratistas.
- Realización de cuatro cursos presenciales sobre seguridad y salud en el trabajo a todos los colaboradores de la compañía.
- Implementación de la Semana de la Seguridad y la Salud en el Trabajo en Cálidda y en empresas contratistas.
- Realización de la campaña de sensibilización interna en SST: Te Necesito, Cuídate (videos, mensajes y activación presencial de sensibilización).
- Soporte en SST en los proyectos de envergadura de la compañía.
- Mejoramiento de los equipamientos de seguridad para brigadistas de emergencias y de los equipos de protección personal de los trabajadores.
- Ejecución de estudios ergonómicos en puestos críticos.
- Implementación del Sistema de Alertas de Seguridad.

Resultados

- Cero fatalidades y cero accidentes incapacitantes.
- Capacitación de 1.645,2 horas hombre en 2017 para los colaboradores.
- Cumplimiento extraordinario del PAAS 2017.
- Monitoreo de agentes de riesgos ocupacionales en la totalidad de puestos de trabajo.
- Identificación y evaluación de requisitos legales en materia de seguridad y salud en el trabajo con un 100% de cumplimiento.

Indicadores de Seguridad y Salud en el Trabajo

403-2		Unidad	Soluciones Energéticas Urbanas	
Colaboradores				
1	Total de casos de accidentes laborales	Número	3	1
2	Días de ausencia por accidentes laborales	Días	43	126
	Enfermedad laboral	Número	0	0
3	Número de incapacidades por enfermedad común	Número	341	0
4	Días de incapacidad por enfermedad común	Días	1.242	ND
5	Total de horas trabajadas	Horas	775.310	412.340
6	Total de días trabajados	Días	302	242
7	Fatalidades	Número	0	0
8	Índice de frecuencia	Índice	3,9*	0
9	Índice de severidad	Índice	55,5**	0
10	Tasa de ausentismo	Tasa %	10%	0,6
11	Tasa de accidentalidad	Tasa %	0,2	ND
Contratistas				
1	Total de casos de accidentes y enfermedades laborales	Número	49	1
2	Días de ausencia por accidentes y enfermedades laborales	Días	1.031	3
3	Número de incapacidades por enfermedad común	Número	1.015	0
4	Días de incapacidad por enfermedad común	Días	6.523	0
5	Total de horas trabajadas	Horas	7.793.993	747.006
6	Total de días trabajados	Días	ND	242
7	Fatalidades	Número	0	0
8	Índice de frecuencia	Índice	6,3*	1,2
9	Índice de severidad	Índice	132,3**	18,9
10	Tasa de ausentismo	Tasa	0,8	0,1
11	Tasa de accidentalidad	Tasa	0,8	ND

*Índice de frecuencia IF = (N° de accidentes L TI/HH trabajadas) * 1.000.000.

** *Índice de severidad IS = (N° de días perdidos/HH trabajadas) * 1.000.000.



El uso de herramientas adecuadas de protección es parte de la cultura GEB.

(403-1) Las empresas del SEU tienen implementado el Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo, el cual está conformado por representantes de los trabajadores (50%) y por representantes del empleador (50%), con cobertura del 100% de los colaboradores.

(408-1) Es claro que el trabajo infantil tiene efectos negativos en la vida de niños y jóvenes, por cuanto afecta su desarrollo físico y mental. Por tal razón, todas las acciones se enmarcan en las indicaciones de la Organización Internacional del Trabajo (OIT), al igual que en las directrices de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) de 2011 para empresas multinacionales. Para abolir estos actos, el GEB y Contugas realizan controles como visitas no informadas, que se efectúan durante el ejercicio del vínculo contractual con el proveedor y/o contratista, apoyándose en las facultades otorgadas a los interventores de los contratos. Cálidda, a su vez, incluye la cláusula de “no al trabajo infantil”, a la que deben adherirse contratistas y proveedores.

(409-1) Toda práctica que se identifique como trabajo forzoso es rechazada por el Grupo; para hacer efectiva esta declaración, Contugas realiza diálogos con los proveedores, así como visitas a sus instalaciones, con la finalidad de comprobar y validar este cumplimiento. En algunas ocasiones

se firman cartas de compromiso en forma de declaración jurada con este y algunos otros puntos que afecten la integridad moral y física de los colaboradores, todo esto con el fin de que los proveedores se adhieran a estas políticas. Cálidda lo establece de manera contractual e indica ser signataria del Pacto Global de las Naciones Unidas y que, por tanto, contratistas y proveedores deben adherirse a las políticas y procedimientos alineados con dicho pacto.

Dentro del enfoque de gestión de talento humano se destaca la realización de seguimientos permanentes en cada frente de trabajo, garantizando la ejecución y desarrollo de lo planeado y el análisis de información relevante de las unidades de negocio, con el fin de identificar las necesidades con respecto a la gestión de las personas y asegurar que el equipo de trabajo tenga objetivos de desempeño claros que garanticen el cumplimiento de los objetivos. Toda acción es soportada dentro de la planeación de la Dirección y por lineamientos, políticas y procedimientos definidos desde Presidencia, que garantizan el buen desarrollo en cada uno de los frentes.

La planeación de Gestión Humana atiende no solo las necesidades de las áreas, sino de cada uno de los Grupos de interés y busca contribuir al desarrollo integral de los colaboradores, a la generación de una cultura corporativa como motor de crecimiento, a fomentar el orgullo y sentido de pertenencia, a fortalecer las capacidades de los equipos a través de la formación en temas clave del negocio, a potenciar y desarrollar lo mejor del capital humano y, por supuesto, a atraer y retener el mejor talento.

(102-7) (102-8) (102-41) (401-1) (401-3) (405-1) (405-2)

Para conocer más detalle sobre indicadores adicionales de talento, remítase a los anexos del informe.

INICIATIVAS DE DESARROLLO SOCIAL

(103-1) (103-2) (103-3) Mediante la Política de Sostenibilidad Corporativa, las empresas de GEB refuerzan su compromiso con la gestión de las comunidades.

Dentro del Modelo de Sostenibilidad de la compañía se desarrollan iniciativas de impacto social manteniendo una presencia en el territorio de operación que posibilite relacionamiento genuino, oportuno, permanente, y que consolide la confianza con los Grupos de interés. Además, se establecen alianzas estratégicas con actores públicos, privados y de la sociedad civil, comprometidos con el desarrollo, la competitividad y la equidad, y se ejecutan proyectos para el desarrollo socioeconómico que transformen los territorios alineados con los instrumentos de planeación territorial y ambiental.

El relacionamiento con el entorno es clave para desarrollar adecuadamente las operaciones de las empresas del Grupo. La comunidad es un Grupo de interés de alta relevancia, especialmente para el Grupo Estratégico de Negocios de Soluciones Energéticas Urbanas, por cuanto sus impactos sociales, ambientales y económicos pueden incidir directamente en la calidad de vida de las personas y la operación se orienta a la satisfacción de usuarios finales de la energía.

En ese sentido, las empresas y contratistas del Grupo implementan acciones y mecanismos que contribuyen a identificar, prevenir, mitigar y controlar los impactos sociales generados por sus actividades.

Si bien el uso de la energía eléctrica y el gas natural contribuye a la mejora de los indicadores de desarrollo de la comunidad, las empresas entienden que los impactos de su actividad también pueden incidir negativamente. Por ello, han establecido políticas y directrices que deben cumplirse durante todos los procesos de su operación para asegurar el bienestar de la comunidad y mantener una relación de respeto y transparencia.

Mecanismos de monitoreo y efectividad de la gestión social



Seguimiento y control por parte de los gerentes de proyectos



Retroalimentación de los grupos de interés



Mecanismos de gestión de PQRS



Auditorías internas y externas



Indicadores de gestión social



Canal Ético



Seguimientos periódicos a través del Sistema de Gestión Integrado



Capacitaciones de proyectos de Desarrollo Social GEB.

(412-1) NINGÚN PROYECTO DURANTE 2017 FUE OBJETO DE REVISIÓN O EVALUACIÓN DE IMPACTO SOBRE LOS DERECHOS HUMANOS.

El GEB en los proyectos de transmisión de electricidad en Colombia, ha implementado una estrategia de regionalización para ampliar la cobertura de los programas sociales y reforzar la legitimidad en los territorios, siendo un actor para el desarrollo con presencia permanente en los territorios donde se tiene presencia.

Para hacer operativa la estrategia de valor compartido y orientar la regionalización, se creó la oficina de valor compartido, que opera bajo la siguiente estructura que atiende la identificación, formulación y concertación de proyectos, acciones de relacionamiento con Grupos de interés y asistencia técnica y fortalecimiento institucional en los territorios.

Oficina de Proyectos de Valor Compartido



Proyectos de valor compartido

Proyectos sostenibles que favorecen la intersección virtuosa entre los intereses de la empresa y necesidades de las comunidades (fortalecen tejido social y desarrollan competencias).



Acciones de relacionamiento

Participación en actividades puntuales de gran impacto comunitario que fortalecen la construcción de lazos de confianza GEB-comunidad (acciones estratégicas y como medio para otro tipo de actividades sostenibles).



Asistencia técnica y fortalecimiento institucional

Acompañamiento para el fortalecimiento institucional de los gobiernos municipales, organizaciones sociales y comunitarias en la estructuración y gestión de proyectos de desarrollo.

Identificación de Aliados Estratégicos: Gobiernos Locales, ONG, Empresas y/o Contratistas presentes o con interés en el territorio.

En este orden, se consolidaron durante 2017, cuatro oficinas regionales en Colombia, que cuentan con profesionales que atienden las dimensiones social, ambiental, de seguridad y salud en el trabajo y gestión de servidumbres. Algunos de los programas sociales y gestiones con las comunidades en cada una de las oficinas regionales son los siguientes:

Regional Norte

- En el Proyecto Loma 100 kV, se ejecutó un proceso de consulta previa con tres comunidades afrocolombianas certificadas por el Ministerio del Interior colombiano, las cuales están presentes en la jurisdicción de los municipios de El Paso y La Jagua de Ibirico, departamento del Cesar. Se desarrollaron 13 talleres de identificación de impactos con cada una de las comunidades del área de influencia directa del proyecto, cuya participación aproximada fue de 850 personas, y cinco talleres dentro del proceso de consulta previa ejecutado con una participación aproximada de 320 personas.
- En el Proyecto Río Córdoba, las actividades sociales contenidas en el Plan de Manejo Ambiental – PMA en la etapa constructiva del proyecto fueron cumplidas y se ejecutó el proyecto de valor compartido, modernización de redes eléctricas internas e instalación de transformador en el Colegio Carlos Andrés Mayorga, del corregimiento Cordobita del área de influencia; afianzamiento en el relacionamiento genuino, transparente y permanente con los Grupos de interés del proyecto, e indicador de acciones de hecho en cero.

Regional Centro

- En el Proyecto San Fernando 230 kV, se generó empleo local para cerca de 300 personas. Con estas comunidades se realizaron 16 de 17 talleres programados, dirigidos a niños, educadores y comunidad en general, sobre la importancia de la energía.
- Fueron entregadas 50 estufas ecoeficientes y huertos leñeros a familias del municipio de Ubalá en Cundinamarca, en el marco de la infraestructura en operación.
- Como parte de los proyectos Norte y Sogamoso, se adelantaron análisis sociopolíticos para entender el entorno y orientar el relacionamiento con los Grupos de interés en el territorio, con el fin de diseñar planes de respuesta en audiencias públicas previstas en 2018.

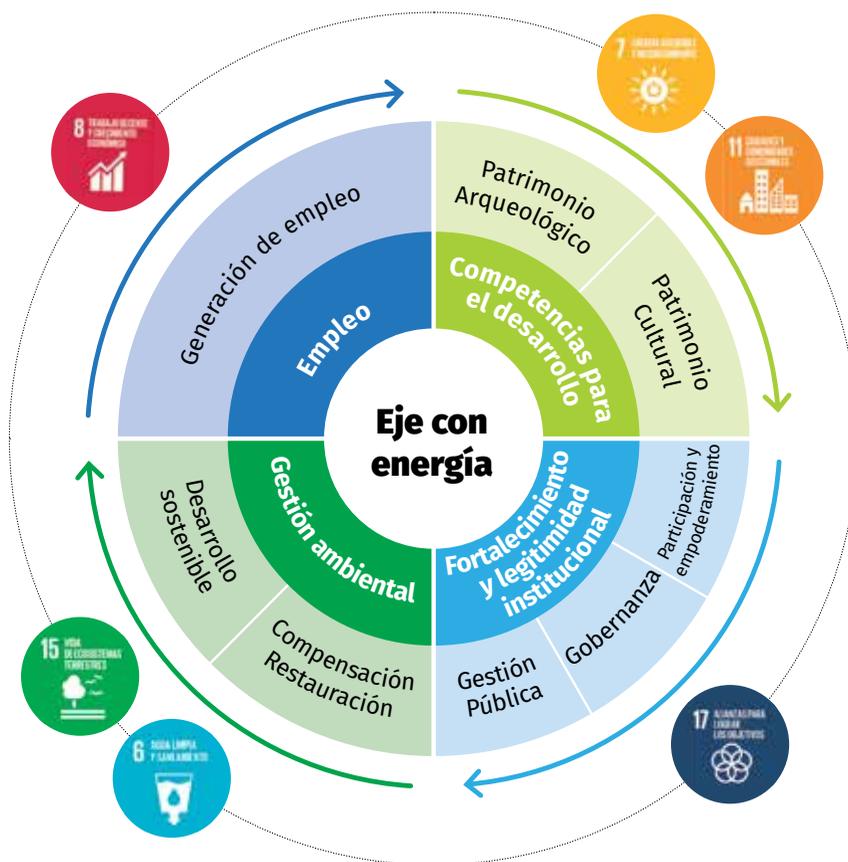
EL EQUIPO DE GESTIÓN SOCIAL DE LA REGIONAL NORTE CERRÓ TRES CONSULTAS PREVIAS EN CUATRO MESES, DANDO PRIORIDAD A LA COMUNIDAD Y CONCERTANDO UN PROYECTO DE RECONSTRUCCIÓN DE MEMORIA HISTÓRICA DE COMUNIDADES AFRODESCENDIENTES.



Políticas corporativas del GEB.

Regional Occidente

Se concertó y dio inicio a un proyecto de valor compartido, denominado Eje con Energía, que vincula actores como la Cámara de Comercio de Santa Rosa de Cabal, una empresa local (Grupo Next) y Juntas de Acción Comunal. El proyecto contribuye a la promoción y conservación del patrimonio cultural, natural y arqueológico de la región a través del desarrollo de acciones de turismo sostenible y de mejoramiento de la calidad de vida de comunidades rurales de Santa Rosa de Cabal, Dosquebradas y Pereira en el departamento de Risaralda.



Energía para la Paz

Una región que durante décadas se vio afectada por el conflicto armado que afrontó el país hoy tiene grandes perspectivas. Se trata de los departamentos de Huila, Tolima y Valle del Cauca, que se verán beneficiados por la línea de transmisión Tesalia-Alférez que construye el GEB y por un programa de valor compartido para miles de habitantes de esta zona.

El GEB encontró la oportunidad no solo de instalar redes que llevan energía a la región, sino de construir territorios de paz. Teniendo en cuenta que hay zonas que quedaron marcadas por el conflicto con minas antipersonales y munición sin detonar, el Grupo puso en marcha la iniciativa Energía para la Paz, la cual, en conve-



nio con las Fuerzas Militares y organizaciones no gubernamentales, incluye un programa de desminado. Además, se constituye en un mecanismo para la restitución de los derechos de las víctimas y la recuperación de sus territorios.

(413-1) Para conocer más detalle sobre algunos de los programas de desarrollo, evaluaciones de impactos y participación en las comunidades locales en GEB, remítase a los anexos del informe.

Regional Sur

- Articulación de la respuesta para atender la emergencia humanitaria tras la avenida fluvio-torrencial de las quebradas Sangoyaco, Taruca y Taruquita, que destruyeron la subestación de energía en Mocoa, Putumayo.
- Acercamientos permanentes y continuos con autoridades y comunidades.
- Formalización de un convenio con la organización Halo Trust, especializada en desminado humanitario. En el marco de este convenio, se formaron 20 mujeres, víctimas del conflicto armado en Colombia, quienes hoy desarrollan

el componente de estudio no técnico en la región del Parque Nacional Natural Las Hermosas, zona priorizada por el Gobierno Nacional para el despeje de minas antipersona.

- Se formuló un bosque de paz, que consiste en agrupar las compensaciones por pérdida de biodiversidad de los proyectos, más el pago del 1% ambiental por el uso del agua (reglamentado en Colombia), focalizando la inversión en una zona relevante por sus servicios ambientales para la regulación hídrica. La iniciativa Bosques de Paz, responde a la Resolución 470 de 2017 emitida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible de Colombia.

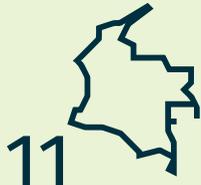
Ya se han desactivado 16 minas y artefactos explosivos; además, se han capacitado 12 mujeres víctimas de la violencia en desminado humanitario, quienes participan en los estudios técnicos y en la planeación de proyectos.

Así, el proyecto de la línea de transmisión Tesalia-Alfárez, que va desde el municipio de Tesalia (Huila) hasta la Subestación Alfárez (Cali), beneficia de manera directa a 1.100 familias, sin contar aquellas que se benefician indirectamente.

Energía para la Paz comprende también actividades de apoyo al

programa Bosques para la Paz del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, que identifica proyectos productivos sostenibles. Entre ellos se destacan iniciativas relacionadas con viveros para sistemas ecoeficientes y producción de café. Adicionalmente, con la comunidad indígena de Las Mercedes se trabajará en proyectos de biogestores para generar energía.

Otro aspecto en el que se trabaja es el fortalecimiento de la institucionalidad, con acompañamiento a las alcaldías y organizaciones locales y comunitarias en temas de formulación de proyectos y gestión de recursos.



11 municipios

DEL VALLE DEL CAUCA, TOLIMA Y HUILA SE BENEFICIAN CON LA LÍNEA DE TRANSMISIÓN TESALIA-ALFÉREZ Y EL PROGRAMA ENERGÍA PARA LA PAZ.

CON EL DESARROLLO DEL PROYECTO DEL

BOSQUE DE PAZ

EN ESTA REGIONAL, SE ESTIMA UN IMPACTO POSITIVO SOBRE 189 HA EN UN ECOSISTEMA SENSIBLE, CON LA PARTICIPACIÓN DE HASTA 110 FAMILIAS DE LAS COMUNIDADES LOCALES.

Para dar cumplimiento a esta iniciativa, en 2018 se formarán familias del área de influencia para que pongan en marcha emprendimientos para la gestión integral de los ecosistemas y la biodiversidad, sistemas productivos sostenibles, la conservación, la restauración ecológica y el acceso a pago por servicios ambientales.

(203-2) La gestión social de los proyectos desarrollados por el GEB, genera impactos positivos en las regiones donde estos tienen presencia. Algunos de estos se listan a continuación:

- Mejoramiento de ingresos en los propietarios por pago de servidumbres.
- Mejoramiento de las vías de acceso a las veredas y de infraestructura de las regiones.
- Ejecución de proyectos de valor compartido.
- Jornadas de capacitación, información y transferencia de conocimientos en las comunidades.
- Dinamización de la economía local (contratación de mano de obra y adquisición de bienes y servicios locales).
- Mejoramiento en la calidad, cobertura y confiabilidad en el servicio de energía eléctrica en las regiones.

Gestión social para la consecución y administración de servidumbres

Los procesos de gestión social acompañan la consecución y administración de las servidumbres para la instalación y operación de los activos, bajo principios de debida diligencia y no vulneración de derechos fundamentales.

Con el fin de concretar la gestión de tierras, durante 2017 se realizaron las siguientes acciones:

- Adopción de la metodología de indemnizaciones; unificación de la gestión, es decir, cobertura a todos los proyectos; y centralización de la gestión de tierras bajo criterios únicos.
- Actualización de procedimientos e incremento de las liberaciones de 40 mensuales a 200.
- Estrategia de liberación mixta. Una parte se hace con equipos internos y otra, a través de contratistas. Todos los contratistas quedan con obligaciones contractuales vinculantes y reciben capacitación.

La gestión de tierras en 2017 en el negocio de transmisión de electricidad en Colombia permitió la liberación de 1.166 áreas de servidumbre, las cuales incluyen 561 sitios de torre, para el desarrollo de los 12 proyectos en construcción. En el segundo semestre de 2017, se iniciaron 362 demandas de imposición adicionales, de un total de 442 vigentes.



El acumulado total de servidumbres con que cuentan los proyectos a 31 de diciembre de 2017 es de 1.711 áreas liberadas y un total de 853 sitios de torre.

Además de la gestión interna, se contó con la vinculación de ocho contratistas de Gestión predial integral y cinco para la Gestión legal de demandas.

Para los proyectos de expansión en el negocios de transmisión de energía eléctrica en Colombia, se definió el procedimiento y línea de acción de reasentamiento involuntario individual, como consecuencia de proyectos de infraestructura, acorde con los parámetros establecidos por el Banco Mundial, el Banco Interamericano de Desarrollo y la Organización de Naciones Unidas, así como la definición de obligaciones que asumirá el Grupo, frente a los impactos generados con ocasión de las actividades necesarias para el licenciamiento de los proyectos. Este procedimiento, durante 2017, fue implementado para cinco de los 12 proyectos de expansión liderados por el GEB en Colombia.



Considerando que la actividad de transporte de gas natural es un servicio público, la compañía promueve y articula el desarrollo de políticas públicas en torno al sector energético direccionadas a ejercer la ciudadanía corporativa como una manera de participación en el crecimiento ordenado y planificado de las poblaciones vecinas a sus proyectos. Además, en el marco de los objetivos del Plan Estratégico Corporativo 2017-2021 de TGI, perfila estrategias dirigidas a prevenir o mitigar los conflictos sociales relacionados con la operación, con el desarrollo de nuevos proyectos y, por ende, con el crecimiento estimado de la empresa en el sector de hidrocarburos. Hay que tener en cuenta que el panorama actual por situaciones de conflicto con comunidades es el factor de mayor importancia en la priorización estratégica de su gestión social.

Para contribuir a esta tarea, TGI está ajustando y concibiendo una nueva estructura para el Plan de Gestión Social Sostenible (PGSS). En este sentido, el compromiso es definir su identidad dentro del entorno económico, político, social y ambiental.

Los objetivos del PGSS son:



Garantizar la construcción, operación y mantenimiento de los proyectos en el marco de la generación de valor compartido.



Prevenir, mitigar y atender oportunamente los riesgos sociales generados por el desarrollo de los proyectos.



Gestionar, apoyar o establecer alianzas estratégicas locales y regionales para convertirse en actor legítimo de desarrollo en el área de influencia del gasoducto.



Escanee este código para ver políticas del GEB.

Para conocer más detalle sobre algunos de los programas ejecutados por TGI durante 2017, remítase a los anexos del informe.

Adicionalmente, TGI cuenta con la encuesta de percepción de Grupos de interés, realizada por el Centro Nacional de Consultoría (CNC), a través de la cual se mide la evolución del impacto que tienen los programas que integran el Plan de Gestión Social.

Todos estos mecanismos están fundamentados en diferentes normativas, lineamientos y políticas que ha asumido el Grupo. Entre estas, están:

- Marco normativo Ley 56 de 1981 y 388 de 1997 (son las leyes marco de la gestión de tierras) y la Constitución Política.
- Política de Sostenibilidad.

- Política de Control Interno y Prevención del Fraude y la Corrupción.
- Política de Gestión de Riesgos.
- Política de Comunicaciones.
- Código de Ética.

Resultados TGI

- Se llevaron a cabo actividades de relacionamiento con 212 municipios y 1.008 veredas del área de influencia de la infraestructura de TGI, cuyo objetivo fue socializar y discutir asuntos técnicos propios de la operación de la Empresa y la gestión, protección y divulgación del patrimonio cultural.
- La construcción de las Estaciones Compresoras de Gas - ECG de Paratebuena y Villavicencio; la ampliación de la ECG de Miraflores, Puente Guillermo y Vasconia, y la expansión del gasoducto Mariquita-Cali (Loop de Armenia), los cuales implicaron el desarrollo de planes de trabajo y estrategias de mitigación de riesgos asociados a la socialización del proyecto a las comunidades vecinas, mecanismo de contratación de mano de obra local y de selección de proveedores locales de bienes y servicios, reubicación temporal de familias próximas a las obras y resolución de conflictos.
- Se trabajó con los Grupos de interés del Eje Cafetero y suroccidente del país, en el proceso de transferencia del gasoducto Mariquita-Cali, el cual era operado por Trans-Gas de Occidente (BMOT) que desde el 26 de agosto de 2017 es parte de la infraestructura operada por TGI.

Para conocer más detalle sobre algunos de los programas ejecutados por TGI durante 2017, remítase a los anexos del informe.



El relacionamiento genuino y permanente en las áreas de influencia es fundamental para realizar los acercamientos con los Grupos de interés, quienes manifiestan sus inquietudes a través de distintos medios. Algunas actividades para determinar los impactos sociales y relacionados con derechos de paso (gestión de servidumbres) son:

- Estudios de Impacto Ambiental (EIA).
- Proyectos de valor compartido concertados, aprobados y ejecutados. Los proyectos de valor compartido tienen el fin de materializar contribuciones al desarrollo sostenible y permitir que las empresas del Grupo sean actores de desarrollo en los territorios; se consideran como una evolución de los proyectos voluntarios de beneficio

**DURANTE 2017, TGI
CELEBRÓ 8 ALIANZAS
ESTRATÉGICAS A
TRAVÉS DE CONVENIOS
CON ORGANIZACIONES
PÚBLICAS Y PRIVADAS,
CON APORTES POR
COP\$496.461.621.**

comunitario que se ejecutaban para mejorar la convivencia de las comunidades con la infraestructura.

- Visitas del personal técnico a las áreas de influencia.
- Reuniones con autoridades regionales y locales.
- Implementación y seguimiento a mecanismo PQRS.
- Divulgación por medios informativos locales y nacionales.
- Comunicados emitidos por organizaciones de base comunitaria.
- Acercamiento a propietarios privados y comunitarios como parte del proceso de obtención de los derechos de paso.

Proyectos de valor compartido ejecutados por Trecca en 2017:



**CONSTRUCCIÓN
O REMODELACIÓN
DE CENTROS DE
CONVERGENCIA O
SALÓN COMUNAL**

10 centros comunitarios construidos y/o remodelados.



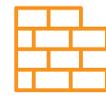
**SISTEMAS DE DISTRI-
BUCIÓN DE AGUAS**

Cambios de tubería, instalación de 2 bombas de agua y construcción de 1 tanque de captación en 3 comunidades del área de influencia.



**MATERIALES PARA
LA CANALIZACIÓN DE
AGUAS PLUVIALES**

Desarrollado con una comunidad del área de influencia.



**MEJORAMIENTO DE
CENTROS EDUCATIVOS**

Techado, construcción de terraza en 3 aulas, cambio de lámina, construcción de 4 aulas nuevas y circulación perimetral.



Tejiendo progreso

Guatemala tiene una larga tradición en la elaboración de tejidos y bordados muy vistosos hechos por las mujeres indígenas, quienes representan a través de sus diseños la riqueza cultural de su país.

Como parte de un proceso de generación de confianza en las comunidades indígenas, el Grupo Energía Bogotá, a través de su compañía Trecca, está impulsando la elaboración de estos bordados para empoderar a las mujeres y que obtengan un sustento económico.

Resultados Trecca

- Producto de la gestión social en 2017, se concretaron seis avales municipales en las áreas de influencia de la línea de transmisión – LT Sololá-Brillantes (Lote F) en los siguientes lugares: Cuyotenango, San Francisco Zapotitlán, San Martín Zapotitlán, San Pablo Jocopilas, Mazatenango y Santa Cruz Mulua.
- Los proyectos de gestión social llegaron a cerca de 288 familias y 263 estudiantes.
- Se creó una campaña educativa denominada con Ingeniero PET, con el objetivo de divulgar la importancia de proteger la infraestructura eléctrica, los riesgos y cuidados para proteger la vida y la convivencia segura con las torres y subestaciones eléctricas. Se realizaron 45 jornadas en instituciones educativas.



DOTACIÓN ESCOLAR

Compra de 20 equipos de cómputo para 10 escuelas en una comunidad.



INFRAESTRUCTURA VIAL

Mejoramiento de caminos de acceso, carrileras, empedrado y apertura de caminos en 4 comunidades, con el fin de impulsar la economía local con la comercialización de productos.



PROYECTO PRODUCTIVO

Compra de molinos Mixtamal para la tecnificación una vocación productiva tradicional y contribuir a la seguridad alimentaria en una comunidad del área de influencia.



INFRAESTRUCTURA PARA LA ORGANIZACIÓN COMUNITARIA

Compra de planta eléctrica para el desarrollo de las reuniones comunitarias. Esto fortalece la colectividad, la participación para la gobernabilidad en un lugar de reunión en una comunidad.

Poco a poco, las mujeres han recibido capacitación en temas que son la esencia de su cultura y han aprendido sobre unidades productivas y comercialización. Esa experiencia positiva, que se dio en la comunidad kaqchikel, en Santo Domingo Xenacoj, municipio de Sacatepéquez, se está replicando en las comunidades de Valparaíso, Santa Cruz Verapaz, Alta Verapaz con la elaboración de tejidos y bordados de huipiles (blusas o vestidos típicos), con lo cual se generan oportunidades de empleo.

Gracias a esta labor se logró que más de 60 mujeres indígenas pudieran comercializar sus bordados no solo en Guatemala, sino también en países como México, Australia, Holanda y Colombia. Trecca viene trabajando de la mano de tres organizaciones locales: Comité Nueva Visión, Comité para la Defensa del Territorio de Xenacoj y Alcaldes y Alcaldesas Indígenas.

Como resultado de esta relación se firmó un convenio de cooperación para la adquisición de insumos y máquinas de coser para la elaboración de telas típicas artesanales.



60 mujeres

INDÍGENAS PRODUCEN Y COMERCIALIZAN TEJIDOS Y BORDADOS TÍPICOS GRACIAS AL APOYO DE TRECSA.

Establece mecanismos de comunicación a través del Plan de Participación Ciudadana, que busca facilitar la coordinación e intercambio de información con los grupos locales de interés, teniendo en cuenta sus derechos colectivos para evitar y mitigar posibles impactos ambientales y sociales negativos.

En el marco de la gestión social, la empresa es respetuosa de la normativa nacional y cuenta con un Plan de Información al Vecino antes, durante y después del desarrollo de las obras y con un Plan de Educación que permite presentar a la empresa y crear una relación de cercanía con las comunidades antes de iniciar las obras o al ingresar a algún distrito.

Para Cálidda, la sostenibilidad corporativa es la mejor manera de viabilizar su operación en equilibrio con el desarrollo social y ambiental y con el crecimiento económico, generando así confianza frente a sus Grupos de interés e implementando una mejora continua y la transformación positiva del entorno.

Cálidda tiene las siguientes guías de gestión social:

- Plan Estratégico Corporativo de GEB.
- Política Corporativa de Sostenibilidad de GEB.
- Política Social.
- Procedimiento de relaciones comunitarias.
- Plan de Educación supervisado por Osinergmin.
- Modelos de sostenibilidad alineados con los ODS priorizados y con la Política de Sostenibilidad.

Para avanzar de forma continua, la compañía cuenta con los distintivos Empresa Socialmente Responsable (ESR) y Empresa Segura contra la Violencia de Género; además, participa en la encuesta de Aequales sobre equidad de género y aplica los lineamientos del ISO 26000, con cumplimiento de indicadores e identificación de brechas para trazar planes de acción y de cumplimiento.

El milagro de los comedores de gas



En Pueblo Nuevo, provincia de Chincha, al sur del Perú, las mañanas son agitadas. Cinco mujeres van y vienen, descargan bultos de verduras, pastas y carne; luego preparan almuerzos gratuitos para sus vecinos de más bajos recursos en el Comedor Popular Nueva Jerusalén. Antes cocinaban con gas proveniente de cilindros o pipetas, que fueron reemplazados por conexiones gratuitas a gas natural instaladas por Contugas, compañía del GEB.

Rosa Chávez, una de las líderes del comedor, dice que la conexión a gas fue “un milagro” que facilita la preparación de los alimentos y trajo mayor seguridad y economía a las familias. “No quiero que los niños de mi zona pasen

Resultados, Cálidda

- Mapeos sociales en el 100% de la traza de tubería de acero y polietileno para identificar a los actores involucrados, evaluar los posibles impactos y prevenir eventuales conflictos sociales en el área de concesión, producto del proceso de construcción y tendido de redes de gas natural.
- Líneas de base social en los distritos en los que se iniciarán operaciones para conocer la dinámica de la zona en el ámbito social, cultural y económico, y los lugares que podrían ser considerados como de alta peligrosidad.
- Promoción de programas de desarrollo sostenible en los lugares donde se opera con foco de acción, priorizado en materia de inversión social. Los programas son evaluados periódicamente para identificar los impactos significativos en las comunidades locales.
- Programa Comedores Cálidda, cuyo objetivo es contribuir a la mejora de la calidad de vida de las mujeres líderes que trabajan en los comedores populares. El programa contempla la instalación de gas natural de forma gratuita en cada comedor y la realización de capacitaciones a las mujeres líderes sobre nutrición, seguridad e higiene alimentaria, y sobre segregación de residuos sólidos. Está alineado con el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible 1, 2, 5, 7, 11, y 17. A 2017, el programa benefició a 704 comedores que cocinan con gas natural en 18 distritos de Lima y Callao, con lo que contribuimos a la mejor calidad de



UBICACIÓN EN EL PUESTO 19, ENTRE 142 EMPRESAS QUE PARTICIPARON EN EL RANKING DE EQUIDAD DE GÉNERO AEQUALES PERÚ.

necesidades como mis hijos”, asegura Rosa sobre su motivación para trabajar allí por cuenta propia y sin retribución económica. Hoy, ella es una mujer empoderada que, con el apoyo de Nutri Contugas, realizado en asocio con el Banco de Desarrollo de América Latina, capacita a otras mujeres en gestión de comedores, manipulación de alimentos, nutrición, desecho de residuos sólidos y emprendimiento.

Estos programas de apoyo, liderados por Cálidda, otra empresa del GEB en Perú, tienen actualmente 719

comedores conectados de manera gratuita, que benefician indirectamente a unas 68.000 personas que acuden a estos establecimientos.

Ambos han tenido tanta acogida que el propio presidente de Perú, Pedro Pablo Kuczynski, ha asistido a la inauguración de varias conexiones gratuitas por parte de las empresas del GEB en esta nación, ya que el Gobierno promueve la masificación de este combustible.



CON 719 CONEXIONES GRATUITAS SE HA BENEFICIADO A CERCA DE

68.000

PERUANOS DE ESCASOS RECURSOS.



CON LAS ACTIVIDADES PARA EL MEJORAMIENTO DE CAPACIDADES EN COLEGIOS EN LA ZONA DE INFLUENCIA DE CONTUGAS, EN 2017 SE BENEFICIARON 2.300 PERSONAS Y 28 INSTITUCIONES EDUCATIVAS.

vida de 68.000 personas que comen allí diariamente. Desde 2012, los Comedores Cálida han capacitado a 3.223 líderes en nutrición e higiene alimentaria.

Adicionalmente se desarrolló un estudio de brechas de emisiones de gases de efecto invernadero del programa, al comparar el uso del gas natural versus el uso del gas de balón o cilindro entre 2010 y 2015. Se encontró que los Comedores Populares que cocinan con Gas Natural han ahorrado de manera acumulada \$1.762.268 soles a las comunidades y evitando la emisión de 295 toneladas de CO₂ al medio ambiente.

De otro lado, en alianza con el Grupo Educa D – SISE, se desarrolló el proyecto “Cocina Responsable” que contó con la participación de 65 líderes de comedores, quienes recibieron capacitación con una intensidad de 14 horas.



Realizar 2.300 liberaciones de servidumbres que permitan el avance de los proyectos. Los procesos de negociación han mejorado su eficiencia aplicando criterios de indemnización integrales; así, pasamos de 40 liberaciones/mes en 2016 a un promedio de 200 liberaciones/mes en 2017.



En el marco de la gestión social de proyectos, durante los procesos de liberación de servidumbres se han aplicado programas de acompañamiento a personas sin tenencia formal de la tierra para que normalicen su situación y se proceda a una negociación en condiciones justas.



Asegurar la información documental de la gestión de servidumbres y aplicar mejores instrumentos tecnológicos y mejores bases de información para la toma de decisiones.



Establecer un sistema de información más robusto y con herramientas tecnológicas adecuadas y suficientes.

En asocio con Universidad San Ignacio de Loyola se desarrolló el proyecto Mujer Empresaria, donde se apoyaron 44 emprendimientos de mujeres líderes de Independencia, con 56 horas de charlas y asesorías para madurar su proyecto de negocio. Las mujeres recibieron clases de administración, bajo el modelo Canvas, además, clases de presupuesto, nutrición y cocina por parte del Instituto de Emprendedores de la USIL.

- Inicio del programa de capacitación Tecnigas, en convenio con el Ministerio de Educación, que certificó 30 jóvenes de escasos recursos económicos como técnicos instaladores IG1.
- Acreditación por tercera vez consecutiva del Sello Empresa Socialmente Responsable otorgado por Perú 2021 que es una iniciativa del sector privado en asocio con el Centro Mexicano para la Filantropía – CEMEFI.
- Obtención del Sello Empresa Segura Libre de Violencia y Discriminación contra la Mujer, otorgado por el Ministerio de la Mujer del Perú, luego de un proceso de certificación del cumplimiento de varios indicadores.
- Inclusión en la plataforma Empresas que inspiran, de la ONU, el BCP, Telefónica e ISA REP, en busca de posicionar el voluntariado corporativo.
- Reconocimiento del Ministerio de Trabajo, a través de su oficina Perú Responsable, como una Empresa SOS, por nuestra labor en la

emergencia del niño costero en la que organizamos un voluntariado para la donación de artículos de primera necesidad, entre otras actividades.

- Desarrollo de cuatro voluntariados a lo largo del año, enfocados en temas medioambientales, siembra de árboles, limpieza de playas, embellecimiento de espacio público y un evento navideño para niños con limitaciones auditivas.



Los impactos relacionados en el marco de los programas de desarrollo sostenible se identifican a través de los diálogos con los Grupos de interés y posteriores reuniones con los involucrados.

La compañía gestiona cuatro aspectos primordiales para cubrir las necesidades de los diferentes Grupos de interés e identificar adecuadamente las necesidades que generen o mitiguen el impacto social de las operaciones:

- Matriz de identificación de impactos socioambientales, contenida en el Estudio de Impacto Ambiental



● ● ●
 Actualizar su Plan de Gestión Social y alinearlos con la Política de Sostenibilidad Corporativa, con el fin de fortalecer la estrategia de relacionamiento con grupos de interés externos.

● ● ●
 Implementar el plan de acción de cierre de brechas, referente a la Guía ISO 26000 de Responsabilidad Social Empresarial.

● ● ●
 Definir líneas de inversión social con un enfoque de sostenibilidad para canalizar los recursos de inversión con un enfoque estratégico para la compañía, logrando así alcanzar la licencia social para operar en los diferentes territorios.



● ● ●
 Implementar el Comité de Sostenibilidad y Reputación.

● ● ●
 Eliminar o bajar las brechas en equidad y no discriminación.

● ● ●
 Conectar un mayor número de comedores populares y potenciar el programa social “Comedores Cálidda”.

Resultados de NutriContugas:



9 comedores populares beneficiados que atienden a 1.174 personas.



7 programas Vasos de leche impactados con 961 personas.



1 programa CUNAMAS apoyado con 150 niños beneficiados.



1 albergue con 30 ancianos beneficiados.



14 instituciones educativas impactadas con 5.416 niños.

(EIA).

- > Plan de Relaciones Comunitarias.
- > Identificación de percepciones sociales en el marco del relacionamiento cotidiano con comunidades.
- > Registro de observaciones sociales en el formato del Programa de Monitoreo Socioambiental Participativo (PMSAP).

Resultados, Contugas

Los avances en gestión social de Contugas se miden a través del porcentaje de avance de las actividades en el marco del Plan de Desarrollo Sostenible (PDS), que a diciembre de 2017 tuvo una ejecución del 97% con los siguientes logros:

- > Implementación de actividades para el mejoramiento de capacidades en colegios de la región Ica, conformada por las provincias de Chincha, Pisco, Ica y Nasca, lo que le permite a la compañía sensibilizar la cultura de gas natural, a través de redacción y creación literaria, liderazgo juvenil, talleres de ciencia divertida, entrega de kits escolares, instalación de gas natural en laboratorios y talleres de cocina en colegios y actividades educativas lúdicas para los niños.
- > Avances en la implementación del Plan educacional Previene, que busca generar una cultura de gas natural y difundir conocimientos básicos sobre los usos y beneficios de este recurso energético en la población del área de influencia directa (AID), establecida en el Estudio de Impacto Ambiental (EIA).
- > Este plan permite posicionar a Contugas, como una empresa con el 100% de sus Grupos de interés, formados para apoyar los mecanismos de prevención, difusión



Contugas
Grupo Energía Bogotá



Ampliar a la cobertura de beneficiarios en los programas Crecer, PMSAP y Previene.



Desarrollar el IV Foro para Periodistas de la región Ica.



Mantener bajos los índices de conflicto social.



A través de Transmedia, lanzar una especialización en asocio con la Universidad San Luis Gonzaga de Ica.



Hacer diálogos en las provincias de Chincha, Pisco, Ica y Nasca.

y atención de emergencias. Adicionalmente, aporta a que las poblaciones aledañas a los gasoductos tomen parte activa en el monitoreo y patrullaje de los activos, evitando así complicaciones y riesgos en las operaciones cotidianas.

- Con el plan de Monitoreo Socioambiental Participativo – PMSAP, Contugas entrega a la comunidad información confiable, accesible y verificable sobre los impactos socio ambientales del proyecto. Además, fomenta la participación de comunidades locales para acompañar el monitoreo del desempeño ambiental. A través de este plan, se ha entregado información a cerca de 2.300 personas.
- Fortalecimiento y crecimiento de los beneficiados del programa Nutri Contugas, apoyado por el Banco de Desarrollo de América Latina (CAF), y que incluye la instalación gratuita del servicio de gas natural en los programas comedores populares, vasos de leche e instituciones educativas para beneficiar a las comunidades con el ahorro en el uso de la energía, charlas de liderazgo, desarrollo personal y autoestima para las mujeres líderes y los docentes de las instituciones educativas aportando así a los ODS 5 y 17.
- Acciones del programa Gestores de Energía que capacita a jóvenes en formación técnica superior y universitaria en temas relacionados al sector energético, nuevas tecnologías de información y conocimiento.
- Realización de del programa Transmedia para formación en comunicación y desarrollo sosten

nible. En 2017 realizó el III Foro para Periodistas de la Región Ica y firmó un convenio con la Universidad San Luis Gonzaga de Ica, para dictar una especialización en temas de comunicación y desarrollo sostenible. Además, creo el programa radial Contigo que tuvo dos temporadas de emisión y en 2018 se llevará a la televisión.

- Por tercer año consecutivo se desarrolló el III Concurso Regional de Narrativa “Cuentigas”, que convocó a 173 estudiantes y contó con la participación de más de 1.848 estudiantes del Colegio Bandera del Perú de Pisco.
- El programa Tu Laboratorio desarrolló cuatro talleres en colegios de la región de Ica y benefició a más de 100 niños, en ciencias, experimentos y actividades lúdicas y pedagógicas sobre los usos y beneficios del gas natural.
- **(410-1)** La empresa privada de seguridad Securitas, capacitó en Derechos Humanos al 100% del personal de seguridad.
- Avanzamos en el relacionamiento con la comunidad afroperuana de la provincia de Chíncha, a la que esperamos apoyar en 2018 con el servicio de gas natural y trabajar en iniciativas como: cambio de zonificación, continuidad del servicio y acercamiento a redes principales.



Sistematizar la participación actividades complementarias a las operaciones y establecer procedimientos con base a las lecciones aprendidas.



Obtención de los avales municipales de los municipios de Antigua Guatemala, Sumpango, Sololá y Nebaj.



Adquisición de los derechos de paso en las líneas priorizadas.



Definición e implementación de la estrategia de valor compartido en las áreas priorizadas.