

Anexos GEB 2020

Progreso y valor compartido

Relacionamiento

(Propio) Fortalecimiento institucional/Productividad en campo

	Tipo de reunión/ Objetivo	Número de reuniones realizadas	Funcionarios de autoridades locales involucrados	Principales resultados
GEB	Información y relacionamiento Comunicación Atención a PQRS Participación ciudadana Consulta previa Reuniones para temas de: reasentamiento, valor compartido y servidumbre.	24.135	Reuniones con autoridades de diferentes municipios en los departamentos: Risaralda Valle del Cauca Quindío Cundinamarca Santander Boyacá Meta Putumayo.	Se diseñó y es monitoreado internamente en la Dirección de Sostenibilidad; el mismo tiene como objetivo validar en la Dirección de Sostenibilidad de la Sucursal de Transmisión la gestión social en campo, mediante el control a las actividades de información y relacionamiento, comunicación, atención a PQRS, participación ciudadana, consulta previa, valor compartido y socialización de procesos de servidumbres.

Indicador de productividad de campo por regional

Componente del indicador	Regional Occidente	Regional Sur	Regional Norte	Regional Centro
Información Y Relacionamiento	3932	4041	5811	3513
Comunicación	427	62	223	2329
Atención a PQRS	458	11	326	0
Participación Ciudadana	37	1	1	249
Consulta Previa	6	0	236	0
Reasentamiento	45	55	5	143
Valor Compartido	711	445	4	559
Servidumbre	68	223	214	0
Total	5684	4838	6820	6793

	Tipo de reunión/ Objetivo	Número de reuniones realizadas	Funcionarios de autoridades locales involucrados	Principales resultados
	Socialización de protocolo de reactivación de proyectos de construcción, operación, mantenimiento y procesos administrativos para la contingencia de la Covid-19 con autoridades departamentales del AID.	11	Gobernaciones de los siguientes departamentos del AID: Boyacá, Caldas, Cesar, Cundinamarca, Huila, La Guajira, Meta, Risaralda, Tolima, Santander y Tolima.	1. Presentación protocolos bioseguridad. 2. Reconocimiento controles departamentales para la atención a pandemia por Covid-19. 3. Obtención y permisos para continuidad actividades. 4. Coordinación institucional y actualización de directorios. 5. Fortalecimiento del relacionamiento con Autoridades.
	Socialización de protocolo de reactivación de proyectos de construcción, operación, mantenimiento y procesos administrativos para la contingencia de la Covid-19 con autoridades municipales del AID.	5	Se realizó ejercicio en los siguientes municipios: Jesús María, Florián, Puerto Boyacá, Miraflores, La Victoria.	1. Presentación protocolos bioseguridad. 2. Reconocimiento controles Municipales para la atención a pandemia por Covid-19. 3. Obtención y permisos para continuidad actividades. 4. Coordinación institucional y actualización de directorios. 5. Fortalecimiento del relacionamiento con autoridades.
	Socialización actividades de operación y mantenimiento con autoridades municipales del AID.	10	Se realizó actividad con los siguientes Municipios: Barrancas, Urumita, Maicao, Fonseca, Hatonuevo, Distracción, Manaure, Villanueva, Jagua del Pilar, Riohacha.	1. Presentación Corporativa. 2. Fortalecimiento relacionamiento y alianzas interinstitucionales. 3. Actualización directorio autoridades locales. 4. Cumplimiento obligaciones sociales – ANLA.
TGI	Aunar esfuerzos, articular y orientar actividades institucionales técnicas, administrativas, financieras, en el marco de la colaboración, solidaridad y concurrencia, con el fin de prevenir, contener, atender y mitigar los efectos de la emergencia sanitaria y calamidad pública causada por el coronavirus Covid-19.	41	Municipios de: Miraflores, Páez, Barranca de Upía, Guayabetal, Santa Sofía, Puente Nacional, Jesús María, Florián, Sabanalarga, Cogua, Briceño, Saboyá, Albania, La Belleza, Barbosa, Cumaral, Paratebueno y Tauramena. San Pablo, Otanche, Agustín Codazzi, Curumaní, Hatonuevo, Manaure, Puerto Boyacá, Puerto Wilches, Cantagallo, San Vicente de Chucurí, y La Esperanza. Mariquita, Venadillo, Coyaima, Dosquebradas, Coello, Honda, Armero Guayabal y Fresno.	1. Generación de alianzas interinstitucionales. 2. Contribución a comunidades AID afectadas bajo el escenario de pandemia por Covid-19. 3. Fortalecimiento relacionamiento con Autoridades y Comunidades del AID.
	Fortalecer estrategia de relacionamiento genuino y evaluar desarrollo de actividades operativas y de mantenimiento.	24	Municipios de: San Luis, Saldaña, Piedras, Natagaima, Guamo, Coyaima, Coello y Alvarado.	1. Presentación Corporativa. 2. Fortalecimiento relacionamiento y alianzas interinstitucionales. 3. Actualización directorio autoridades locales. 4. Cumplimiento obligaciones sociales.
	Concertación, seguimiento iniciativas de inversión social.	39	Municipios de: Honda, Miraflores, Páez, Manaure, Puente Nacional, Sabanalarga, Mariquita, Albania, Jesús María, Florián, Paratebueno, Barranca de Upía, Yopal, Tauramena, Monterrey, Carutal y Tunungua.	1. Generación de alianzas interinstitucionales. 2. Apalancamiento de iniciativas de desarrollo territorial. 3. Fortalecimiento en el relacionamiento con stakeholders.

	Tipo de reunión/ Objetivo	Número de reuniones realizadas	Funcionarios de autoridades locales involucrados	Principales resultados
Cálidda	Reuniones proactivas con distintos grupos de interés a fin de generar un relacionamiento genuino y dar a conocer los beneficios del gas natural.	90	Alcaldes, exministros, ministros, gerentes municipales, sector privado, Distintas Entidades del Sector Público, Gremios.	1. Cumplimiento del Plan Anual de Inversiones. 2. Contribución a dar a conocer la Cía. ante distintos Grupos de Interés y los beneficios del GN.
Contugas	Reuniones presenciales: Informar sobre las labores y cultura de gas natural.	3	56	Logramos fortalecer el relacionamiento genuino con las principales autoridades de la región Ica, además de fomentar la cultura del gas natural.
	Reuniones virtuales: Llamadas de seguimiento, mapeo de noticias, respuesta a solicitudes de información; mediante el uso de herramientas digitales y remotas.	49	196	Logramos fortalecer el relacionamiento genuino con las principales autoridades de la región Ica, además de fomentar la cultura del gas natural.
Trecsa	Relacionamiento y viabilizarían de territorios a través de acuerdos consensuados por medio del diálogo.	155	Funcionarios públicos Líderes comunitarios Autoridades municipales	S/D

(102-43) Enfoque de participación de los grupos de interés

(102-44) Principales temas y preocupaciones abordados

Grupo de interés (GI)	Medio (canales de relacionamiento)	Frecuencia de relacionamiento	Temas de interés (temas y preocupaciones abordadas con los GI)
Accionistas e inversionistas	Informe de sostenibilidad	Anual	Información de la gestión realizada, logros financieros y retos para el siguiente año.
	Informe de gobierno corporativo	Anual	Avance en la implementación de las medidas del Código País y Circular 028 de 2015 y retos próximo año.
	Informes y presentaciones de resultados trimestrales - GEB, TGI y Cálidda	Trimestral	Financieros, comerciales, operativos y logros de la gestión social, ambiental y de gobernanza
	Conferencias de resultados trimestrales - GEB, TGI y Cálidda	Trimestral	Financieros, comerciales, operativos y logros de la gestión social, ambiental y de gobernanza
	Atención oportuna a consultas y requerimientos sobre el GEB y filiales, a través de correos, llamadas y reuniones	Permanente	Financieros, comerciales, operativos, estratégicos, regulatorios, gestión social, ambiental y de gobernanza; servicios al inversionista (certificados de renta, calidad de accionista, devolución de retenciones, dividendos, entre otros)
	Eventos organizados por la Gerencia de Relación con el Inversionista, conferencias, roadshows, webinars y llamadas grupales	Por demanda	Financieros, comerciales, operativos, estratégicos, regulatorios, gestión social, ambiental y de gobernanza, del GEB y filiales
	Divulgación y actualización de información corporativa en la página web, de acuerdo con los estándares de revelación de información y de relación con inversionistas del Reconocimiento IR de la Bolsa de Valores de Colombia	Permanente	Financieros, comerciales, operativos, estratégicos, regulatorios, gestión social, ambiental y de gobernanza, del GEB y filiales

Grupo de interés (GI)	Medio (canales de relacionamiento)	Frecuencia de relacionamiento	Temas de interés (temas y preocupaciones abordadas con los GI)
Cientes	Encuestas de satisfacción, seguimiento de indicadores, correo electrónico, comunicaciones escritas, líneas de servicio al cliente, canales virtuales y de autoatención, WhatsApp, visitas comerciales, eventos corporativos e informe de sostenibilidad - TGI, Cálida, Contugas y Electro Dunas.	Permanente	Mecanismos de atención de PQR, participación ciudadana, prestación de servicios confiables y de calidad, planes de educación preventiva y uso seguro de los servicios y portafolio de servicios y productos competitivo. Información sobre la continuidad del servicio en el contexto de la pandemia de la Covid-19.
Colaboradores	Blog	Semanal	• Gobierno corporativo. • Auditoría y control. • Gestión del talento humano. • Bienestar. • Cambios organizacionales. • Beneficios y compensaciones no salariales y extracontractuales. • Ambiente laboral. • Cultura organizacional. • Planeación estratégica.
	Plataformas digitales	Permanente	
	Correo electrónico	Permanente	
	Comité de convivencia	Trimestral	
	Televisores en oficinas	Semanal	
	Reuniones estratégicas	Anual	
	Comités Primarios (Agenda Líder@net)	Semanal	
Autoridades	Informes de cumplimiento ambiental	Semestral	• Compensación por pérdida de biodiversidad. • Cambio de uso de suelo. • Rehabilitación hábitat epífitas no vasculares. • Proyectos de inversión social • Alianzas estratégicas. • Generación de empleo y oportunidades. • Planes de manejo ambiental.
	Informe semestral de levantamiento de vedas	Semestral	
	Concertación de las compensaciones ambientales	Mensual	
	Visitas	Según necesidad	
	Encuentros, reuniones informativas	Según necesidad	
	Boletines	Según necesidad	
	Atención de PQRS	Según necesidad	
	Página web	Permanente	
	Correo electrónico	Permanente	
	Reuniones de trabajo	Según necesidad	
	Línea telefónica	Permanente	
	Informe de sostenibilidad	Anual	
Comunidades	Convocatoria a reuniones (virtuales y/o presenciales)	Permanente	• Proyectos de valor compartido e Inversión social • Compensación forestal a desarrollar en el área de influencia indirecta. • Precio de negociación y compensación de las afectaciones. • Procesos de negociación de servidumbres (tierras). • Procesos de negociación de temas ambientales. • Resultados Estudios de Impacto Ambiental. • Ética y transparencia. • Biodiversidad y gestión del agua. • Reasentamientos. • Proceso de relacionamiento intercultural • Proceso de consultas previas. • Socializaciones con las comunidades de las licencias ambientales y de las etapas constructivas de los proyectos y activos en operación.
	Talleres de Participación Ciudadana y/o Comunitaria	Permanente	
	Oficina de comunicaciones y áreas de gestión social	Según necesidad	
	Visitas de relacionamiento	Según necesidad	
	Encuentros, reuniones informativas	Según necesidad	
	Boletines	Según necesidad	
	Atención de PQRS	Permanente	
	Página web	Permanente	
	Línea telefónica	Permanente	
	Correo electrónico	Permanente	
	WhatsApp	Permanente	
	Informe de sostenibilidad	Anual	
	Canal ético	Permanente	
	Piezas de difusión	Según necesidad	

Grupo de interés (GI)	Medio (canales de relacionamiento)	Frecuencia de relacionamiento	Temas de interés (temas y preocupaciones abordadas con los GI)
Formadores de opinión	Eventos, conferencias, ruedas y comunicados de prensa	Mensual	Información financiera, información de la acción, hechos relevantes.
Proveedores	Página web	Permanente	• Proceso de contratación. • Procesos de licitación. • Gestión social. • Ética y transparencia • Políticas. • Manuales y procedimientos. • Registro de proveedores. • Modelo de abastecimiento. • Alianzas estratégicas de cooperación.
	Encuestas	Según necesidad	
	Correo electrónico	Permanente	
	Inspecciones a sitio	Aleatorias	
	Canal ético	Permanente	
	Línea telefónica	Permanente	
	Informe de sostenibilidad	Anual	
	Reuniones de trabajo y comerciales	Según necesidad	
	SAP Ariba (Colombia) y portal MiProveedor.com (Perú y Guatemala)	Permanente	

(Propio) Dinámica y entorno social

Datos del indicador	Resultados 2020	Información adicional
Indicador general: Mejorar la dinámica del entorno social-Transmisión	Cumplimiento al 97% con respecto a la meta, durante el año 2020. META ANUAL (100%): 80% cumplimiento.	Objetivo específico: Medir la eficacia de la implementación de las políticas, guías y herramientas para la gestión social en aspectos que dan cuenta de viabilidad social de los proyectos (aplica GEB). Descripción del indicador: La medición tiene como fin garantizar que los lineamientos de gestión social definidos por GEB sean implementados en oportunidad y eficacia en cada uno de los proyectos en expansión de GEB - componente social. Descripción variables del indicador: Pa: Número de días de paros definidos como manifestaciones públicas de protesta contra la empresa en intermediaciones de su área de influencia, que genera suspensión total o parcial de las actividades por causas y afectaciones directas de la operación en cronograma y presupuesto, a causa de: - Compromisos de gestión social adquiridos mediante la licencia ambiental (fichas de gestión social del PMA) de los proyectos. - Compromisos adquiridos con las comunidades mediante actos formales verificables (actas, contratos, acuerdos, convenios, anuncios públicos, etc.). - Compromisos adquiridos en procesos de consulta previa con comunidades étnicas. - Compromisos o convenios que la compañía haya realizado con autoridades locales. - Compromisos adquiridos por la empresa con autoridades ambientales como parte de la obtención de permisos ambientales. PQRSRAT (social): Número de comunicaciones diferentes a derechos de petición referidas a peticiones, quejas, reclamos y sugerencias respondidas dentro del tiempo establecido por la ley. PQRSRFT(social): Número de comunicaciones diferentes a derechos de petición referidas a peticiones, quejas, reclamos y sugerencias que no fueron respondidas o que fueron respondidas fuera del tiempo establecido por la ley. DPRAT: Número de derechos de petición respondidos dentro del plazo establecido por la ley. DPRFT: Número de derechos de petición que no fueron respondidos o que fueron respondidos fuera del tiempo establecido por la ley. OYM: Proyectos en Operación y Mantenimiento (40%). Proyectos: Proyectos de transmisión de GEB (60%). Nota: - Se excluyen paros por razones ajenas al proyecto. - Se incluyen paros por oposición al proyecto. - Se incluyen paros por incumplimiento de compromisos por parte de áreas diferentes a la Gerencia Social y de Valor Compartido de la Sucursal de Transmisión.

Datos del indicador	Resultados 2020	Información adicional
Paros	5 días	Regional Sur - Proyecto Tesalia Alferez Vereda: Bolo Blanco del municipio de Pradera (Valle del Cauca). Fecha de Inicio y finalización: 29 de febrero. Causa : Solicitaban el mejoramiento de vías, compensaciones ambientales y pronta ejecución de proyecto de valor compartido. Gestión: Reuniones con líderes, Personería y Secretaría de Gobierno. Regional Sur - Proyecto Tesalia Alferez Resguardo: Las Mercedes. Fecha de Inicio y finalización: 16 de junio. Causa: Solicitaban el mejoramiento de vías y respuesta a compromisos PMA. Gestión: Proceso de negociación con la comunidad. Regional Sur - Proyecto Tesalia Alferez Corregimiento: Bolo Blanco del municipio de Pradera, Valle del Cauca. Fecha de Inicio y finalización: 18 y 20 de julio. Causa: solicitaban pronta ejecución de proyecto de valor compartido (PVC). Gestión: acompañamiento de la alcaldía de Pradera y compromiso con la comunidad de ejecutar los PVC antes de finalizar octubre de 2020. Regional Sur- Proyecto Tesalia Alferez Corregimiento: Bolo Blanco del municipio de Pradera, Valle del Cauca. Fecha de Inicio y finalización: 5 de octubre. Causa: solicitaban mayor inversión social y mejoramiento de caminos reales. Gestión: Proceso de negociación con la comunidad.
PQRSAT	123 se respondieron en los tiempos establecidos por ley.	Principales asuntos de las PQRS recibidas: Solicitud de ayudas humanitarias por el Covid-19. Solicitud apoyo con detalles de Navidad para los niños de las comunidades. Solicitud información sobre la ejecución de proyectos de valor compartido.
PQRSFT	101 fuera de tiempo.	
DPAT (Derechos de petición)	117 se respondieron en los tiempos establecidos por ley.	Principales asuntos de los DP recibidos: Solicitud de ayudas humanitarias por el Covid-19. Solicitud información sobre la ejecución de proyectos de valor compartido. Solicitud de información sobre procesos de servidumbres. Solicitud de la definición de tiempos establecidos para la ejecución de actividades de PMA.
DPFT (Derechos de petición)	76 fuera de tiempo.	

(Propio) Jornadas de diálogo entre comunidad y la organización

2020						
Jornadas de diálogo entre comunidad y GEB	GEB	TGI	Cálidda	Contugas	Trecsa	Electro Duna
Número total de jornadas de diálogo entre la comunidad y la organización	2044	558	248	17	N/D	N/D
Principales asuntos abordados en las jornadas de diálogo entre la comunidad y la organización	1. Presentación de proyectos e inicio de obras. 2. Socialización de proyectos de valor compartido. 3. Estado de contratación local. 4. Consultas previas. 5. Espacios de información en cumplimiento al PMA.	1. Presentación y seguimiento actividades de operación, mantenimientos y proyectos. 2. Priorización y seguimiento iniciativas de inversión social. 3. Atención peticiones, quejas, reclamos. 4. Atenciones incidentes sociales.	1. Solicitudes de expansión de redes. 2. Coordinaciones previas al inicio de construcción. 3. Seguridad del sistema de distribución.	1. Fomentar la participación ciudadana en los compromisos socioambientales. 2. Difundir y fortalecer la cultura preventiva de gas natural. 3. Promover el empoderamiento femenino, contribuir a reducir la brecha digital entre los escolares, y fortalecer la conciencia social de los colaboradores.	Como parte del proceso de relacionamiento social se mantienen reuniones periódicas con las comunidades de influencia directa del proyecto para socializar el mismo, priorizar los proyectos de valor compartido y darles seguimiento a las gestiones ambientales derivadas del avance constructivo y/o de operación y mantenimiento.	N/D

Progreso de las comunidades y valor compartido

(Propio) Inversión Social

Empresa	Valor COP
Contugas	\$11.731.011
Trecca	\$1.505.972.637
Cálidda	\$1.122.284.646
Electro Dunas	\$264.001.220
TGI	\$4.175.123.220
GEB	\$16.615.461.776
Total	\$23.694.574.510

(Propio) Tipo de contribución social

Tipo de contribución social	Total
Inversión social estratégica	\$827.527.087
Actividades propias de consulta previa	\$4.749.790.874
Implementación PMA - Componente social	\$247.680.183
Proyectos de creación de valor compartido	\$1.927.083.802
Ayudas Humanitarias	\$8.863.379.830
Total inversión social GEB	\$16.615.461.776

Nota: Inversión social estratégica comprende kits escolares, voluntariados y estrategias de comunicaciones.

El componente social del PMA comprende reuniones de socialización e informativas y el programa de educación y capacitación. Las ayudas humanitarias se destinaron a la compra de canastas de alimentos, computadores y material y equipo médico para atender los impactos de la pandemia COVID-19 y para apoyar la situación de desastre en San Andrés, Providencia y Santa Catalina.

2020		
Montos por tipo de contribución	GEB	
	COP	Porcentaje
Total donaciones caritativas	\$ 8.863.379.830	53,34%
Total de inversión en la comunidad	\$ 7.609.367.575	45,80%
Total iniciativas comerciales	\$ 142.714.371	0,86%
Total inversión social	\$ 16.615.461.776	100%

2020							
Porcentajes de contribuciones por categoría	GEB	TGI	Cálidda	Contugas	Trecca	Electro Dunas	Grupo Empresarial
Contribución en dinero	0,17%	44%	47,4%	41,7%	18,6%	100%	14,05%
Contribución en especie	79,59%	30%	48,3%	56,0%	81,4%	0%	80,02%
Contribución en horas pagadas de voluntariado de empleados	0,14%	0%	1,8%	2,4%	0%	0%	0,07%
Contribución en gastos administrativos en inversión social por contribución en especie	20,09%	26%	2,4%	0%	0%	0%	5,86%
Total	100%	100%	100%	100%	100%	0%	100%

Notas:

- En GEB las contribuciones en efectivo son de \$35.700.000 y corresponden a ayudas humanitarias para apoyar la situación de desastre en San Andrés, Providencia y Santa Catalina.
- En GEB las contribuciones relacionadas con voluntariado se calcularon a partir de 13 actividades de voluntariado con participación de 123 personas y un valor promedio por hora de \$30.559,72 para un total estimado de \$30.110.128. El número de horas dedicadas a voluntariado en 2020 fue 984.
- En GEB las contribuciones en especie son de \$16.579.761.776.

(Propio) Retorno de nuestra inversión social (SROI)

2020						
SROI	GEB	TGI	CÁLIDDA	CONTUGAS	TRECSA	ELECTRODUNAS
Población total beneficiada	79.134	28.313	40.885	75	17.425	829
Inversión total en USD	\$1.753.312	\$1.114.555	\$6.882.501	\$3.064	\$329.937	\$66.286
Beneficio neto en USD	\$6.186.365	\$1.155.177	\$6.635.652	\$847	\$456.930	\$30.526
SROI	4,41	1,96	1,96	1,28	14,63	1,46

Notas: El SROI (Retorno Social de la Inversión) es una medida que permite valorar económicamente el impacto que los proyectos de inversión social o valor compartido tienen en la sociedad. Una relación beneficio costo (RBC) o SROI de 2 significa que por cada dólar invertido en proyectos sociales se genera un valor social de 2 dólares. El beneficio neto corresponde al valor presente neto económico de los beneficios y costos de los proyectos desarrollados.

La inversión incluida en el SROI corresponde a la ejecutada por las áreas de gestión social de GEB y filiales.

- GEB: incluye proyectos de valor compartido, ayudas humanitarias y kits escolares ejecutados por la Gerencia Social de la Sucursal de Transmisión.
- TGI: incluye proyectos de inversión social y ayudas humanitarias.
- Cálidda: incluye proyectos de inversión social y el programa de Financiamiento No Bancario.
- Trecca: incluye proyectos de infraestructura vial y comunitaria, educación y agua y saneamiento.
- El SROI de Contugas corresponde al proyecto Vermicompostaje y el SROI de Electro Dunas a Escuelas Afectivas.

(203-1) Inversiones en infraestructura y servicios apoyados

Nota: Las cifras aseguradas corresponden a las empresas GEB y TGI. Los datos de las filiales restantes no se encuentran dentro del alcance del aseguramiento realizado por PricewaterhouseCoopers Asesores Gerenciales S.A.S.

GEB 2020

Programa	Estado del proyecto	Recursos invertidos		Impactos actuales o previstos en las comunidades y las economías locales	Personas impactadas	Inversión obligatoria o voluntaria
		COP	USD			
Energía para el Bienestar (proyectos de creación de valor compartido)	Proyectos en ejecución y ejecutados.	337.952.546	91.502,74	Mejoramiento de infraestructura comunitaria, así como el mejoramiento de viviendas y espacios de recreación y deporte.	5.933	Si bien no es obligatorio en términos de compensaciones de ley, tampoco es voluntario en el sentido en que existe un compromiso social por parte de la empresa.
Energía para la Competitividad (proyectos de creación de valor compartido)	Proyectos en ejecución y ejecutados.	438.356.242	118.687,66	Mejoramiento de infraestructura vial en su mayoría vías terciarias. Así como el apoyo a proyectos productivos.	6.829	
Energía para Aprender (proyectos de creación de valor compartido)	Proyectos en ejecución y ejecutados.	938.829.659	254.193,92	Mejoramiento y fortalecimiento de infraestructura educativa.	4.698	
Energía para la Paz (proyectos de creación de valor compartido)	En ejecución.	166.247.570	45.012,55	Habilidades para la Paz: Prestación de servicios con libertad y autonomía administrativa para desarrollar el proceso formativo y de asistencia técnica del componente Habilidades para la Paz de los docentes, directivos docentes y líderes sociales de los municipios del área de influencia del proyecto Tesalia-Alfárez.	330	
Energía para la Transformación (proyectos de creación de valor compartido)	Proyectos en ejecución y ejecutados.	15.731.505	4.259,40	Luminarias - Sistema de iluminación fotovoltaica en el polideportivo: Fortalecimiento a los procesos participativos y recreativos en el corregimiento. Impulso a la economía local por mayor afluencia de público alrededor de este escenario deportivo. Promoción de fuentes alternativas sostenibles de energía. Fortalecimiento a los procesos participativos y capacidades de autogestión comunitaria. Biodigestores: Reducción en aprovechamiento forestal para procesos de cocción de alimentos. Fortalecimiento a prácticas de sostenibilidad en las actividades diarias de campesinos de la zona. Mejoramiento a las condiciones de salubridad en las viviendas de los beneficiarios.	2.320	
Conexiones Ancestrales (proyectos de creación de valor compartido)	En ejecución	29.966.280	8.113,56	Proyecto Tejedoras de Sueños- aunar esfuerzos para desarrollar e implementar actividades de creación valor compartido en marco del programa Conexiones Ancestrales de la empresa con las comunidades de las áreas de influencia de los proyectos de GEB, determinadas en el Alcance del presente Convenio.	30	

Nota: Estas inversiones y servicios se realizaron en especie.

TGI 2020

Programa	Estado del proyecto	Recursos invertidos		Impactos actuales o previstos en las comunidades y las economías locales	Personas impactadas	Inversión obligatoria o voluntaria
		COP	USD			
Redes Ancestrales	Se desarrollan cinco proyectos: a) diseño y elaboración de recetarios-calendarios y el desarrollo de un evento para el lanzamiento del recetario cultural como parte de la estrategia de relacionamiento social anticipado para el proyecto regasificación del pacífico, el cual se desarrolló en Buenaventura (Valle del Cauca), inició en el año 2019 y finalizó en octubre de 2020. b) Convenio con la alcaldía municipal de Manaure (La Guajira), para desarrollar en conjunto Proyectos Sociales que beneficien a las comunidades del área de influencia de la operación y mantenimiento del Gasoducto Ballena- Barrancabermeja de TGI. El proyecto inició en diciembre de 2020 y se encuentra en ejecución. c) Mantenimiento molinos de viento; d) la construcción de pozo de agua en la comunidad de Guamachito, en el municipio de Hatonuevo-La Guajira.	410.187.586	111.060,82	Los proyectos son positivos para las comunidades en tanto que se fortalece su identidad cultural (Buenaventura) y se suministran insumos para el desarrollo de actividades productivas que corresponden con los usos y tradiciones territoriales.	4.236	a) Voluntaria b) Obligatoria
Redes de Competitividad	Se apoyaron 15 proyectos productivos individuales, de los cuales 1 corresponde a OPEX y 14 a Capex. La totalidad de proyectos fueron ejecutados.	478.360.816	129.519,14	El impacto es positivo en la medida que permiten a las personas que hacen parte del área de influencia la realización de proyectos productivos que fortalezcan su generación de ingresos y mantengan un relacionamiento positivo con TGI.	60	Obligatorio
Redes de Progreso	Se realizaron tres proyectos, de los cuales uno se ejecutó en 2014, pero se facturó hasta el año 2020 (placa huella vereda Otro Mundo, municipio de Florián-Santander), dos iniciaron ejecución en el año 2019 y finalizaron en el año 2020 (adecuación red de acueducto centro poblado La Sierra, municipio de Lérida, Tolima; y mejoramiento cancha deportiva vereda Purnio, municipio de La Dorada, Caldas).	178.857.495	48.426,77	Los impactos han sido positivos, puesto que han respondido a necesidades expresas de las comunidades del área de influencia de TGI y fortalecen el relacionamiento tanto con las comunidades, como con las administraciones municipales.	1.650	Obligatorio Proyecto municipio La Dorada: Voluntario

TGI 2020						
Programa	Estado del proyecto	Recursos invertidos		Impactos actuales o previstos en las comunidades y las economías locales	Personas impactadas	Inversión obligatoria o voluntaria
		COP	USD			
Redes para Aprender	Se incluyen tres proyectos, de los cuales uno inició ejecución en el año 2018 y finalizó en el año 2020 (convenio con la Corporación Maloka) y dos iniciaron en el año 2019 y finalizaron en el año 2020 (convenio con Ministerio de Educación y GEB para la construcción y dotación de aulas interactivas y convenio con la Universidad Antonio Nariño para desarrollo de prototipo de biodigestor y fotorreactor para la producción de biogás en comunidades rurales).	784.543.503	212.419,99	El fortalecimiento de conocimientos, competencias y entrega de insumos a la población escolar permitió afianzar el relacionamiento con las comunidades académicas.	2.323	Voluntario
Redes que Empoderan	Durante el año 2020 inició el Programa de Fortalecimiento de Líderes Comunales (modalidad virtual), el cual ha capacitado a 132 líderes comunales y durante el primer semestre del año 2021 terminará el ciclo para los 72 participantes restantes.	195.622.846	52.966,09	El Programa de Fortalecimiento de Líderes Comunales permite generar nuevas competencias en los dignatarios de Juntas de Acción Comunal, con el fin de optimizar su rol como gestores de recursos y articuladores con la oferta institucional. Como valor agregado están la apropiación de TIC por parte de los participantes, puesto que el programa es virtual.	204	Voluntario
Redes Seguras	En el año 2019 se suscribió el convenio para la dotación de equipos y herramientas de los cuerpos de socorro del municipio de Natagaima (Tolima), el cual finalizó en el año 2020. Durante el año 2020 se suscribió el contrato para el suministro de equipos eléctricos y de bombeo portátiles para fortalecer la capacidad de respuesta de los organismos de socorro (Bomberos y Defensa Civil) de 83 municipios priorizados del área de influencia directa de las Zonas Centro Oriente y Sur Occidente de TGI S.A. ESP.	436.300.600	118.131,08	El impacto es significativo, puesto que se mejora sustancialmente la capacidad de respuesta de los cuerpos de socorro del área de influencia de TGI.	840	Voluntario

Estas inversiones y servicios corresponden a arreglos comerciales

Cálidda 2020				
Programa	Recursos invertidos		Impactos actuales o previstos en las comunidades y las economías locales	Personas impactadas
	Soles	USD		
Comedores Cálidda	31.046,16	8.870,33	Aporta a una mejor nutrición de la población, fortalece la infraestructura de los comedores e incrementa el ahorro.	1430
Energía solidaria (TECHO mejoramiento de comedor VES, Habilitación de Villa Panamericana, Instalación de GN a Compañía de Bomberos, La Casa de Todos de la Beneficencia de Lima, Arqueología).	341.552,79	97.586,51	Suministro de energía confiable y segura al departamento de bomberos y generación de ahorro.	130 adultos cinco compañías de bomberos: 674 bomberos.
Implementación de mejora de cuatro comedores populares bajo el programa de voluntades Cálidda	4.000	1.142,86	Aporta a una mejor nutrición de la población, fortalece la infraestructura de los comedores e incrementa el ahorro.	398

TGI 2020

Descripción del impacto					Lugar de ocurrencia	
Programa	Estado del proyecto	Recursos invertidos		Impactos actuales o previstos en las comunidades y las economías locales	Personas impactadas	Inversión obligatoria o voluntaria
		Quetzal	USD			
Agua y saneamiento	En ejecución	158.283,10	20.609,78	Acceso a agua potable dentro de la comunidad, previamente caminaban largas distancias y frecuentemente era una labor realizada por mujeres y niños; mejora en las condiciones de higiene en las viviendas y en la calidad de vida en general.	885	Voluntaria
Educación	Finalizado	235.757,46	30.697,59	La comunidad ahora cuenta con una escuela propia y los niños no tienen que trasladarse a las escuelas de otras aldeas.	500	Voluntaria
Construcción de espacios públicos (Infraestructura comunitaria)	Finalizado	269.832,51	35.134,44	Se mejora la convivencia comunitaria, pues cuentan con espacios seguros y dignos para las reuniones.	4.300	Voluntaria
Infraestructura vial	En ejecución	1.870.044,03	243.495,32	Seguridad y comodidad en el traslado de personas y cosechas.	4.700	Voluntaria

Electro Dunas 2020

Programa	Estado del proyecto	Recursos invertidos		Impactos actuales o previstos en las comunidades y las economías locales	Personas impactadas	Inversión obligatoria o voluntaria
		SOLES	USD			
Proyecto Escuelas Afectivas, Convenio con Empresarios por la Educación 2019-2023	Segundo año concluido - 2020.	232.000,00	66.285,71	Fortalecer las competencias emocionales de la comunidad educativa en 4 distritos de nuestra provincia de Ica.	829 estudiantes, 35 docentes, 602 familias.	Voluntaria, compromiso por la educación.

(203-2) Impactos económicos indirectos significativos

GEB 2020

Descripción del impacto	Lugar de ocurrencia
Ayudas humanitarias por emergencia sanitaria y calamidad pública causadas por el coronavirus - Covid-19.	Departamento de La Guajira, Cesar, Magdalena, Boyacá, Cundinamarca, Santander, Meta, Huila, Tolima, Valle del Cauca, Putumayo, Antioquia, Risaralda y Caldas.
Creación de empleos directos e indirectos.	
Fortalecimiento y aumento a actividades económicas relacionadas con la cadena de valor (hoteles, estaciones de servicio, restaurante, servicios de fotocopias, arriendos etc.).	
Fortalecimiento a la cadena de empleabilidad de los servicios asociados a la construcción de las torres de energía y desarrollo del proyecto de transmisión eléctrica.	
Vinculación de personal calificado del territorio a través del operador de sostenibilidad. Generación de empleo a través de contratistas de obra, que han vinculado mano de obra no formada del área de influencia de los proyectos.	
Compra de 1900 árboles e insumos agrícolas con proveedores locales para apoyar el vivero del municipio de La Calera y con esto vincularnos al programa que actualmente desarrolla el municipio Amigos de los Árboles. Apoyando el comercio local con el objetivo de entregar estos elementos a la comunidad y hacer recuperación ambiental.	Esta actividad de regional Centro, para la infraestructura en operación y mantenimiento corredor central, se llevó a cabo en el mes de noviembre en el municipio de La Calera del departamento de Cundinamarca.

TGI 2020

Descripción del impacto	Lugar de ocurrencia
1. Redes Seguras: TGI realizó durante el 2020 el desarrollo de proyectos cuyo enfoque es gestionar y mitigar los potenciales riesgos asociados a la operación del gasoducto para fortalecer la capacidad de respuesta de las comunidades vecinas a la infraestructura de TGI S.A. ESP, ante una eventual emergencia, con el fin de prevenir y mitigar los efectos nocivos y/o afectaciones a las vidas, bienes y sistema de conducción de gas natural territorios.	Áreas de influencia de TGI

Descripción del impacto	Lugar de ocurrencia
2. Redes para Aprender: TGI continua este año su contribución decidida para desarrollar estrategias de sensibilización, acción participativa, mejoramiento de calidad y pertinencia educativa en las instituciones y comunidades educativas de las áreas de influencia de TGI.	Áreas de influencia de TGI
3. Redes que Empoderan: La mejor forma de transformar los territorios es promover el fortalecimiento de prácticas de participación y gestión comunitaria, capacidades técnicas, productivas y competencias de liderazgo con los diferentes actores estratégicos y líderes comunitarios de los territorios, que contribuyan como agentes de cambio en la transformación colectiva de sus territorios.	
4. Redes para la Competitividad: En el 2020 TGI continua con la estrategia de e impulsar el desarrollo territorial mediante iniciativas y proyectos con enfoque competitivo que permitan el fortalecimiento y apalancamiento de las micro, pequeñas y medianas empresas rurales del área de influencia, desarrollando capacidades para la creación y consolidación de acciones que fomenten el tejido empresarial y económico local sostenible, específicamente en familias en proceso de reasentamiento.	
5. Redes de Progreso: La intervención de la infraestructura económica rural es fundamental, ya que esta permite impactar en el bienestar y la calidad de vida de las comunidades del área de influencia, a través de iniciativas y proyectos que fortalezcan la infraestructura vial, comunitaria, recreativa y de servicios públicos con el propósito de llevar progreso y mejorar las condiciones habitacionales y de vida saludable de los territorios.	
6. Redes Ancestrales: Para poder asegurar el relacionamiento genuino, permanente y transparente con los grupos étnicos ubicados en las áreas de influencia, y la debida diligencia en la identificación de impactos adversos reales o potenciales, y sus medidas de manejo; es necesario profundizar la identificación y caracterización de los actores presentes en el territorio.	
7. Voluntariado empresarial: Los colaboradores se vinculan como voluntarios, ofreciendo de forma libre y desinteresada su tiempo, trabajo y talento para la construcción del bien común en forma individual o colectiva a los integrantes de un grupo de interés dentro de los territorios del AID de la compañía.	

Cálidda 2020

Descripción del impacto	Lugar de ocurrencia
El trabajo con los comedores populares facilitándoles el acceso a los beneficios del Gas Natural ha impactado positivamente en la alimentación de la población vulnerable y mejoramiento de la infraestructura mediante el ahorro. Los comedores Cálidda han beneficiado a más de 72,000 personas el año 2020. No se han reportado impactos indirectos negativos.	23 distritos
Mediante el Financiamiento No Bancario (FNB), el titular de la conexión de Gas Natural puede acceder a un crédito que le permite mejorar las condiciones de su hogar, a través de la compra de gasodomésticos, electrodomésticos o materiales de construcción que desembocan en un impacto positivo para la población. A la fecha, 8,740 familias han accedido al FNB. No se han reportado impactos indirectos negativos.	23 distritos

Contugas 2020

Descripción del impacto
Programa de Voluntariado Digital dirigido a capacitar estudiantes de secundaria y docentes en herramientas tecnológicas con miras a iniciar o potenciar algún emprendimiento en redes sociales. Se trata de un impacto económico indirecto, con los siguientes resultados:
- Seis sesiones de capacitación en: Presentaciones de alto impacto; crear, almacenar y compartir archivos; Google formas; emprendimientos de alto impacto; generando ingresos a través de redes sociales e identidad digital. - 36 inscritas: estudiantes y docentes de 4 y 5 de secundaria. - Ocho colaboradores participantes como voluntarios digitales. - Presentación de 15 proyectos de emprendimientos digitales en materia social y ambiental.
Otro impacto directo fue la contratación de mano de obra local a través de un contratista de instalación de redes externas: se contrataron 16 personas. No se realizaron más contrataciones debido al tema de la pandemia.
Un tercer impacto fue la implementación del proyecto de vermicompostaje en la comunidad de Bernales, Chíncha. El objetivo es la valorización de los residuos orgánicos en beneficio del ambiente y generando un ahorro entre la comunidad, pues contarán con su propio abono y no tendrán la necesidad de comprar.
Resultado:
-Implementación de 10 vermicomposteras.
-Capacitación a 10 integrantes de la comunidad.
Entre los impactos negativos directos hacia la comunidad:
- Reducción de iniciativas sociales debido a la reducción de ingresos de la empresa por motivos de la pandemia. Así como la reducción de procesos de contratación local.

Trecsa 2020

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

Electro Dunas 2020

Descripción del impacto	Lugar de ocurrencia
Adquisición a proveedores locales lo cual permite el desarrollo económico en la zona de concesión por USD 55,361 miles	Ica, Pisco, Nasca, Chíncha y Palpa.

(412-1) Operaciones sometidas a revisiones o evaluaciones de impacto sobre los derechos humanos

Grupo Energía Bogotá

Operaciones en Colombia	Operaciones evaluadas con comunidades étnicas
	Regional Occidente: - En el tramo 1 del proyecto Refuerzo Suroccidente tenemos 3 comunidades no certificadas con las cuales tenemos la obligación de un relacionamiento diferencial según licencia. En el tramo 2 tenemos 4 comunidades certificadas. - Se encuentran vigentes 3 casos de reasentamiento.
	Regional Sur: En el Proyecto Tesalia - Alférez tenemos 2 comunidad étnicas no certificadas. Con ambas comunidades el ha adelantado acciones sosteniendo un dialogo continuo y un relacionamiento genuino y transparente.
	Regional Norte: - El proyecto UPME STR 13-2015, La Loma 110 kV y Líneas de Transmisión Asociadas, cuenta con la presencia certificada de 2 consejos comunitarios. En el marco de la debida diligencia de los lineamientos de participación ciudadana se cuenta con la presencia de 7 Juntas de Acción Comunal con las cuales se sostuvo los 3 momentos de participación comunitaria en el marco del EIA para un total de 21 espacios de participación. Así mismo 15 espacios con autoridades locales y regionales. - El Proyecto La Loma – La Mina 110kV, cuenta con la presencia certificada del consejo comunitario. En el marco de la debida diligencia de los lineamientos de participación ciudadana se cuenta con la presencia de 1 Junta de Acción Comunal se sostuvo momento 1 de participación comunitaria con las autoridades locales, y 3 reuniones con autoridades locales y regionales. - El Proyecto UPME 06-2017, Colectora, cuenta con 209 resguardos indígenas Wayuu, 3 Resguardos indígenas Yukpas, 4 pueblos de la Sierra Nevada de Santa Marta y 4 consejos comunitarios. En el marco de la debida diligencia de los lineamientos de participación ciudadana se cuenta con la presencia de 53 Juntas de Acción Comunal, se sostuvo momento 1 y 2 de participación comunitaria, con las autoridades locales y regionales, se desarrollaron 33 espacios de reunión. - Para proyecto Membrillal 110 kV, en el marco de la debida diligencia de los lineamientos de participación ciudadana se cuenta con la presencia de 3 Juntas de Acción Comunal con las cuales se ha implementado 3 reuniones del primer momento de participación y 3 de relacionamiento y divulgación de los canales de atención. Así mismo se adelantó 7 espacio de reunión con las autoridades locales y regionales.

Nota: El GEB desde 2019 ha trabajado con la consultora Zabala Innovation Consulting para llevar a cabo un proceso de debida diligencia para el proyecto Colectora en la región norte de Colombia. El resultado de esta consultoría servirá como guía para otros proyectos que se desarrollen en el país.

(413-1) Operaciones con participación de la comunidad local, evaluaciones del impacto y programas de desarrollo

2020

Centros de operación donde se han implementado programas socioambientales	GEB	TGI	Cálidda	Contugas	Trecsa	Electro Dunas	Grupo Empresarial
Número total de centros de operación	20	24	47	3	6	24	124
Número de centros de operación con programas socioambientales	20	24	23	3	6	1	77
Porcentaje (%) de centros de operación con programas socioambientales	100%	100%	49%	100%	100%	4%	62%

Nota: Para GEB se consideran los centros de operación ubicados en las regiones donde la Sucursal de Transmisión lleva a cabo proyectos.

(413-2) Operaciones con impactos negativos significativos (reales y potenciales) en las comunidades locales

GEB 2020

Centros de operaciones con impactos negativos significativos, reales o potenciales, sobre las comunidades locales

Tipo de impacto

Descripción del impacto

Regionales: Occidente-Sur-Norte-Centro
Departamentos: La Guajira, Cesar, Magdalena, Boyacá, Cundinamarca, Santander, Meta, Huila, Tolima, Valle del Cauca, Putumayo, Antioquia, Risaralda y Caldas.

Cambio en la calidad paisajística.	Se refiere a las afectaciones en el entorno paisajístico, según la incidencia visual y el efecto de las actividades antrópicas en el paisaje, principalmente por las modificaciones en el relieve y las coberturas vegetales. Estas modificaciones afectan la percepción del paisaje por los observadores, modificando la funcionalidad de este, lo que se traduce en cambios de líneas de vistas, colores, texturas y en sí, de su calidad visual, lo cual podrá establecer o generar nuevas dinámicas o relación de los observadores con el entorno.
Traslado involuntario de población.	Los fenómenos naturales e intervenciones antrópicas sobre asentamientos nucleados o dispersos conllevan a consecuencias, en una familia o comunidad organizada, como un reasentamiento poblacional. La necesidad de desplazarse, cuando es de manera involuntaria, es un hecho que produce cada vez mayores impactos en las condiciones de vida de las personas, sus familias y, en general, en el desarrollo económico, social y ambiental de los territorios.
Generación de expectativas.	Aparición de imaginarios positivos o negativos en habitantes o comunidades, relacionados con las dinámicas propias de los territorios, que surgen por la presencia de eventos que se consideran impulsores. En particular, la llegada de un proyecto a una región genera curiosidad, interés, temor o rechazo en los pobladores localizados en el área de influencia; relacionados principalmente con la adquisición de servidumbre, la contratación de mano de obra, los impactos negativos, cumplimiento o incumplimiento de acuerdos o, a los posibles beneficios a recibir.
Afectación de infraestructura comunitaria y privada.	Son las restricciones temporales o definitivas de la infraestructura privada y/o comunitaria causada por la ejecución de proyectos de infraestructura, obras o actividades agrícolas, industriales, etc., que generan limitación al funcionamiento o el establecimiento de nueva infraestructura privada o comunitaria. Esta limitación repercute en las dinámicas sociales y económicas de las familias y las comunidades, debido a la pérdida temporal o permanente de los servicios que ofrecen.
Modificación al estado actual de las vías y acceso a predios.	El uso de vías terciarias y privadas producto del transporte y movilidad vehicular contribuye al deterioro temporal y/o permanente de las vías; ocasionando cambios en su estructura y con esto, la modificación en el uso y conectividad de las unidades territoriales que hacen uso de estas. La modificación al estado actual de las vías y acceso a predios no solo genera alteración en la movilidad peatonal y vehicular de las comunidades aledañas, sino también en sus dinámicas sociales y económicas.
Modificación a la destinación económica del suelo.	La modificación a la destinación económica del suelo hace referencia a la variación de la actividad económica potencial que se explota en el predio o terreno intervenido. Debido al desarrollo de las actividades antrópicas, económicas, culturales o naturales que se desarrollan en el área de influencia, lo cual a su vez potencializa la probabilidad de que se causen cambios en los procedimientos productivos y de intercambio.
Alteración del patrimonio histórico y arqueológico de la nación.	Se refiere a la alteración parcial y/o total de los yacimientos arqueológicos e históricos que dan cuenta de diversas actividades de grupos humanos antiguos, y los materiales culturales contenidos en dichos contextos (cerámicas, líticos, metales, óseos, macro-restos, estructuras, entre otros).
Generación de expectativas.	Las unidades territoriales que hacen parte de las áreas de influencia de los proyectos de la regional norte tienen como generalidad que cuentan con poblaciones objeto de protección de derechos por ser minorías étnicas. Además de encontrarse poblaciones con un alto grado de vulnerabilidad y bajos índices de NBI, situaciones que se han agravado con los años por la falta de capacidad institucional para atender sus condiciones; así mismo la no protección de sus derechos y la poca capacidad de respuesta por parte de las autoridades regionales y locales.

Notas:

- Como acciones de mitigación de impactos se contemplan las siguientes:
- Información, participación y sensibilización a la comunidad aledaña al proyecto.
- Capacitación y sensibilización al personal vinculado al proyecto.
- Reasentamiento de población.
- Compensación por daños o afectaciones.
- Atención a la comunidad.
- Arqueología preventiva
- Proyectos de inversión social y creación valor compartido

Las acciones de relacionamiento y comunicación con comunidades incluyen reuniones de trabajo, talleres, intercambio de experiencias, medios de comunicación, realización de eventos entre otras.

En el marco del Proceso de Desarrollo Sostenible del GEB y de la matriz de riesgos de la Sucursal en Colombia se han identificado los siguientes riesgos con impactos en las comunidades y actores locales.

Riesgos	Acciones de mitigación
Riesgo de incumplimiento en la ejecución de planes de manejo ambiental	Realizar consultas previas a comunidades en el marco de la debida diligencia y el respeto por los Derechos Humanos, mantener diálogos con grupos de interés y audiencias públicas con comunidades de área influencia del proyecto.
Riesgo de invasiones a la franja de servidumbres de los activos de transmisión	Establecer una adecuada gestión con las comunidades y autoridades locales con la cuales se realiza socialización, desarrollar acuerdos con las comunidades y garantizar el cumplimiento de las normas con el acompañamiento de autoridades locales.
Riesgo de afectación por conflictividad socioambiental	Implementar la política de proyectos de valor compartido y generar un mayor acercamiento con la comunidad a través de este tipo de proyectos, establecer un relacionamiento genuino, e incluir a la comunidad en las comunicaciones y decisiones relacionadas con los proyectos de infraestructura de la empresa.

Nota: Los procesos de identificación de riesgos e impactos de los proyectos del GEB tienen como punto de partida el análisis de la matriz de stakeholders, la cual permite establecer un mapa de riesgo social con los posibles impactos por cada actor.

Adicional a esto, en el 2020 el GEB desarrolló una matriz de vulnerabilidad para procesos de reasentamiento que permite identificar dónde podrían ocurrir problemas potenciales de derechos humanos en las propias operaciones. La matriz contempla riesgos identificados de terceros como contratistas y operadores y aspectos de riesgo social con afectación a familias o comunidades. La matriz analiza deficiencias o vulnerabilidad de los derechos humanos en aspectos como: desnutrición, desplazamiento, población de refugiados, pobreza, entre otros.

TGI 2020

Centros de operaciones con impactos negativos significativos, reales o potenciales, sobre las comunidades locales	Tipo de impacto	Descripción del impacto
Estación Compresora de Gas Hatonuevo	Impacto real	El 28 de abril de 2017 se dio la Sentencia T272/17, se da el Fallo de la Corte Constitucional frente a la Acción de tutela interpuesta por el señor José Agustín Pushaina, en su calidad de autoridad tradicional de la comunidad Guamachito, contra el Ministerio del Interior y otros. La cual señala que: “Autoridad Nacional de Licencias Ambientales, el Ministerio del Interior y la Empresa Transportadora de Gas Internacional S.A. ESP (TGI) vulneraron con sus acciones y omisiones en torno al licenciamiento, la construcción, la ampliación y la operación de la estación compresora de gas de Hatonuevo, los derechos de la comunidad Guamachito del resguardo indígena wayú Lomamoto. Para el efecto, este Tribunal empezará por analizar los reproches señalados en la tutela en torno a la noción de control ambiental, luego examinará los cuestionamientos referentes al concepto de justicia ambiental, y por último indicará las órdenes que resulten pertinentes en atención a los resultados del estudio de las particularidades del caso”. La Sentencia señala que el tribunal “evidenció indicios de un inadecuado control ambiental de la estación compresora de gas de Hatonuevo y un desconocimiento de las dimensiones de la justicia ambiental que generan la vulneración de los derechos fundamentales de la comunidad accionante”. Respecto a lo anterior, la Corte ordenó de manera particular a la Empresa Transportadora de Gas Internacional S.A. ESP (TGI): a) cumpla las obligaciones establecidas en la licencia ambiental que le permitió construir, ampliar y, en la actualidad, operar la estación compresora de gas de Hatonuevo; b) acate los requerimientos de la autoridad ambiental oportunamente; y c) facilite y asista a los espacios de participación que se establezcan para garantizar la justicia ambiental de dicho proyecto en relación con la comunidad Guamachito del resguardo indígena wayú Lomamoto. En ese sentido, se vienen tratando los temas referenciados en la sentencia: tea, ruido y vertimientos. Sin embargo, adicional a los temas de la sentencia, se menciona la problemática que la comunidad presenta por el desabastecimiento de agua, el cual a partir de ese momento se convierte un tema crítico entre la comunidad y la compañía. Durante el 2020, se resalta las acciones que tomó la empresa para reducir los impactos generados en la ECG Hatonuevo y luego de una visita de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales, se pudo demostrar la reducción de estos impactos.

Trecsa 2020

Centros de operaciones con impactos negativos significativos, reales o potenciales, sobre las comunidades locales

	Tipo de impacto	Descripción del impacto
Lotes A, B y F	Presencia de personas ajenas a las comunidades.	Debido a que son los frentes priorizados de construcción para el 2020, se produce una dinámica que involucra a personas que no son propias de la comunidad a pernoctar en la misma durante el tiempo que duran las obras, lo que no siempre es aceptado de forma positiva por las comunidades.
Lotes A, B y F	Deterioro de caminos.	Por el paso de maquinaria pesada para trasladar equipos necesarios para la construcción de las LTs.

(EU22) Número de personas desplazadas física y económicamente y que fueron compensados por tipo de proyecto

2020

Número de familias desplazadas física y económicamente y que fueron compensados por tipo de proyecto	TGI	Trecsa
Tipo de proyecto	Expansión de la infraestructura proyecto Cusiana Fase IV* Reposición de infraestructura Proyecto Ramales**.	Construcción de LTs.
Número de familias reasentadas	8* y 2**	2
Descripción de la compensación	Factor de Unidad Mínima de vivienda, UMV Factor de Traslado, TDO Factor de Traslado, TDOA Factor de Vulnerabilidad por discapacidad, VPPD.	Compra de vivienda que cumpla y mejore significativamente las condiciones sociales y económicas de las familias; aseguramiento de los ingresos económicos de las familias.
Valor de la compensación	\$ 416.861.016	Q 1.650.000

En 2020 no se presentaron desplazamientos por cuenta de las operaciones de GEB, Cálidda, Contugas y Electro Dunas.

(411-1) Casos de vulneración a los derechos de los pueblos indígenas

Estado de los casos y las acciones emprendidas

GEB

Casos revisados por la organización	Fallo de Tutela 76001310500920200005001 C. C. Mulaló En el proyecto Refuerzo Suroccidental (RSO) en el municipio de Yumbo, departamento del Valle del Cauca, se evidenció la presencia del consejo comunitario de Mulaló, comunidad étnica afrodescendiente. El Ministerio del Interior certificó en cabeza de la Dirección de Consulta Previa la no presencia de comunidades étnicas en el área de influencia del proyecto RSO tramo III- Alférez, San Marcos. Acorde con esta certificación de la cartera responsable de Consulta Previa, GEB continuó con el relacionamiento con la comunidad bajo el Manual de relacionamiento intercultural. La comunidad no estuvo de acuerdo al no ser consultada; por tal razón instauró acción de tutela 76001310500920200005001, en la cual exigen el derecho a ser consultados. De acuerdo con lo anteriormente expuesto, el requerimiento de la comunidad está enfocado a la gestión de reconocimiento por parte del Ministerio del Interior, mas no por gestión de relacionamiento por parte de GEB.
-------------------------------------	---

(Propio) Quejas sobre impactos comunitarios relacionados con la conducta de los contratistas

2020

Quejas sobre impactos comunitarios relacionados con la conducta de los contratistas	GEB	TGI	Cálidda	Contugas	Trecsa	Electro Dunas	Grupo Empresarial
Número total de quejas que se han presentado sobre impactos comunitarios relacionados con la conducta de los contratistas	77	20	0	5	N/D	0	102
Quejas resueltas	61	20	0	5	N/D	0	86

(Propio) Educación solar interactiva del programa Energía para Aprender.

Resultados 2020	Descripción
El resultado de cumplimiento promedio al año 2020 es del 95%, con respecto a la meta. Meta: 100%.	Objetivo: Diseñar e implementar el proyecto Educación Solar Interactiva fase 1 y 2 del programa Energía para Aprender enmarcado en el portafolio de creación de valor compartido del GEB. Actividades: Seguimiento y monitoreo - fase piloto, proyectos: Colectora, Loma 110, RSO, TGI-Ballena. Estructuración - Fase 1, proyectos: RSO, Tesalia-Alfárez y Tominé. Estructuración, continuación convenio - Fase 1: MEN - TGI - GEB. Estructuración - Fase 2: Tesalia- Alfárez, Sogamoso, Norte, Colectora y San Fernando. Identificación de aliados (público, privado o cooperación internacional) - Nuevo convenio: Fase 1 y Fase 2. Definición vehículo de administración de aportes, nuevo convenio - Fase 1 y Fase 2. Ejecución - Fase 1. Ejecución - Fase 2. Descripción de resultados: Fase 1: Se realizaron mesas de trabajo con los aliados para la estructuración, revisión y aprobación de la modificación del convenio con mayores aportes por parte del Ministerio de Educación, esta modificación se llevó a cabo en el mes de septiembre de 2020. Se realizó la gestión de financiamiento y mesas de trabajo, definición de alcances en el marco de la alianza con GEB, TGI y MEN. Se estructuró, revisó y aprobó jurídicamente por parte de GEB, TGI y MEN la estructuración de la alianza para la definición del vehículo correspondiente a las aulas fase 1. Se estructuró la necesidad y se definió el modelo y sistema operativo del vehículo Modificación del contrato fiduciario. El proceso de contratación de la necesidad se realizó de acuerdo al manual operativo. Se realizó el traslado al vehículo financiero. Se realizó la aprobación técnica y la viabilidad de cinco sedes educativas. Se desarrolló el proceso de estructuración, revisión y contratación de las cinco sedes. Ejecución y seguimiento al montaje de las cinco aulas, quedando pendiente la finalización de una sede educativa (Pradera- Valle del Cauca). Cierre y transferencia a la población beneficiada. Fase 2: Se realizó el 100% del levantamiento de la información de las instituciones educativas para los proyectos Sogamoso, Tesalia-Alfárez, Norte, Colectora y San Fernando. Se identificaron y priorizaron las instituciones educativas de los mismos proyectos y se definió el alcance, presupuesto y especificaciones técnicas para iniciar el desarrollo del proyecto en trece sedes acorde con la modificación del convenio (modificación materializada en septiembre). Se identificaron las fuentes de financiación para la ejecución de los proyectos. Se aprobó la fase 2 del proyecto por Comité MEN, sujeto firma modificación, de acuerdo con la identificación que presento mayores tiempos por Covid-19 y la no presencialidad en las IE. Modificación del convenio MEN para incluir el nuevo alcance y presupuesto. Visita técnica para verificar alcance real del proyecto, localización y georreferenciación. Reuniones con secretarías de educación. Aprobación de la fase 2 por parte del Comité Técnico Operativo MEN y del comité fiduciario. Aprobación de la estrategia de contratación y desarrollo de los términos de referencia. Evaluación y selección de la firma. Ejecución y seguimiento al montaje y ejecución del proyecto. Cierre y transferencia a la población beneficiada.

Gobierno y transparencia

Gobierno Corporativo

(405-1) Diversidad en órganos de gobierno y empleados

Composición Junta Directivas	GEB		TGI		Cálidda		Contugas		Trecsa		Electro Dunas	
	Miembros de Junta Directiva	Porcentaje en la Junta Directiva	Miembros de Junta Directiva	Porcentaje en la Junta Directiva	Miembros de Junta Directiva	Porcentaje en la Junta Directiva	Miembros de Junta Directiva	Porcentaje en la Junta Directiva	Miembros de Junta Directiva	Porcentaje en la Junta Directiva	Miembros de Junta Directiva	Porcentaje en la Junta Directiva
Hombres	6	66,7%	7	100%	7	70%	9	64,3%	2	0,67%	7	70%
Mujeres	3	33,3%	0	0%	3	30%	5	35,7%	1	0,33%	3	30%
Menores de 30 años	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0%	0	0,0%
Entre 30 y 40 años	0	0,0%	1	14,3%	3	30%	1	7,1%	2	0,67%	1	10%
Entre 40 y 50 años	0	0,0%	3	42,9%	5	50%	6	42,9%	1	0,33%	4	40%
Mayores de 50 años	9	100%	3	42,9%	2	20%	7	50%	0	0%	5	50%
Personas pertenecientes a grupos minoritarios o vulnerables en los órganos de Gobierno	0	0,0%	0	0,0%	3	30%	0	0,0%	2	0,67%	0	0,0%

Ética y transparencia

(205-2) Comunicación y formación sobre políticas y procedimientos anticorrupción

Miembros del máximo órgano de Gobierno informados y capacitados en materia anticorrupción

	GEB	
	No.	%
Número de miembros del máximo órgano de Gobierno a los que se ha informado sobre las políticas y los procedimientos de la organización en materia anticorrupción.	9	100%
Número de miembros del máximo órgano de Gobierno que han recibido capacitación sobre la lucha contra la corrupción.	9	100%

Empleados informados y capacitados	Total empleados	GEB			
		Empleados Informados		Empleados capacitados	
		N.º	%	N.º	%
Alta Gerencia	20	20	100%	18	90%
Gerencia Media	93	93	100%	88	95%
Asesor /staff	263	263	100%	258	98%
Profesional	180	180	100%	174	97%
Soporte/apoyo	65	65	100%	60	92%
Total	621	621	100%	598	96%

Nota: Se excluyen practicantes y SENA

*Para efectos de las cifras reportadas como empleados capacitados se tuvieron en cuenta los colaboradores que finalizaron los cinco módulos del e-learning Programa de Ética y Cumplimiento según reporte emitido por Gestión de Talento.

*Para obtener el total de empleados se tuvo en cuenta la información proporcionada por nómina según reporte emitido por Gestión de Talento.

Para el GEB Corporativo y la Sucursal de Transmisión la región de operación es Colombia, por lo que los miembros de la JD informados y capacitados en el Código de Ética y políticas anti-corrupción se encuentran en esta región.

Las políticas y procedimientos anticorrupción se encuentran públicos en:

- <https://www.grupoenergiabogota.com/informacion-corporativa/gobierno-corporativo/transparencia> - <https://www.grupoenergiabogota.com/informacion-corporativa/gobierno-corporativo/politicas-corporativas>

Las cifras aseguradas corresponden a GEB. Los datos de las filiales no se encuentran dentro del alcance del aseguramiento realizado por PricewaterhouseCoopers Asesores Gerenciales S.A.S.

Socios de negocio comunicados sobre las políticas y procedimientos anticorrupción	Tipo de socio	Total	Socios informados	
			No.	%
	Proveedores	1.047	1.047	100%
	Total	1.047	1.047	100%

Nota: En los últimos 4 años, no tuvimos casos confirmados de corrupción de colaboradores o proveedores, tampoco demandas judiciales o casos jurídicos públicos relacionados con corrupción, fraude, lavado de activos, financiación del terrorismo. Asimismo, no se presentó ninguna violación al Código de Ética ni relacionadas con competencia desleal o prácticas restrictivas.

Seguridad, bienestar e inclusión

Salud y seguridad

(403-1) Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo

Implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo

GEB

Requerimientos legales a los que se da cumplimiento por medio de la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	El marco normativo en SST en Colombia es muy amplio. Sin embargo, el Decreto 1072 de 2015 Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo, recoge en gran medida los requerimientos legales en esta materia en el país. Otros requisitos legales: Resolución 0312 de 2019. Resolución 5018 de 2019. Entre otros requisitos normativos.
Directrices o estándares se han tomado en consideración para poner en marcha el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.	En primera instancia, lo establecido en el Decreto 1072 de 2015. De otra parte, nuestro SG SST está estructurado bajo el esquema de la norma internacional ISO45001:2018, en la cual estamos certificados. Adicionalmente el Modelo de Gestión en SST se complementa con prácticas de referencia internacionales como VISIÓN ZERO de la Asociación Internacional de Seguridad Social.
Actividades y lugares de trabajo cubiertos por el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	El Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo tiene alcance sobre los colaboradores directos y colaboradores de contratistas en todos los centros de trabajo del Grupo Energía Bogotá. Todos los trabajadores están incluidos en el alcance del SG-SST. Alcance de los trabajadores: 1. Cumplir las normas, reglamentos e instrucciones del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo. 2. Suministrar información clara, veraz y completa sobre su estado de salud. 3. Informar oportunamente a SST acerca de los peligros y riesgos latentes en su sitio de trabajo. 4. Participar en las actividades de capacitación en Seguridad y Salud en el Trabajo definido en el plan de capacitación. 5. Participar y contribuir al cumplimiento de los objetivos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST. 6. Procurar el cuidado integral de su salud. Lugares Cubiertos por el SG-SST 1. Todas las sedes administrativas en el ámbito nacional. 2. Activos en operación. 3. Proyectos de construcción en transmisión y otros. GEB ha designado un responsable del SG-SST, el cual tiene vinculación directa con la compañía y cuenta con un equipo de Seguridad y Salud en el Trabajo con personal directo, el cual incluye ingenieros con especialización en SST y con licencia vigente para prestar servicios en materia de SST, médico especialista en SST, profesionales, tecnólogos y técnicos en SST con licencia.

Requerimientos legales a los que se da cumplimiento por medio de la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	Colombia como país miembro de la Comunidad Andina de Naciones (CAN), adoptó la Decisión 584 de 2004, y la Resolución 957 de 2005, donde se consagran directrices y políticas para implementar los Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo; durante el año 2020 se establecen en la Resolución 0312 se modifican los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo para empleadores y contratantes; que estaban expresados en la anterior Resolución 1111 del 2017 que establecían los Estándares Mínimos en el marco del Sistema Obligatorio de Garantía de Calidad del Sistema de Riesgos Laborales para los empleadores y contratantes, TGI S.A. ESP adopta estos estándares en el proceso de mejora continua de su sistema; sin hacer aun lado el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo Decreto 1072 de 2015, expedido por el Ministerio de trabajo. Decreto 1295 de 1994 Ley 1562 de 2012 Decreto 1072 de 2015 Resolución 0312 de 2019
Directrices o estándares se han tomado en consideración para poner en marcha el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	Política Corporativa de Sostenibilidad. PR-ASI-007 Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo - SG-SST. P-ASI-013 Identificación de Peligros, Valoración de Riesgos y Determinación de Controles. R-ASI-001 Reglamento de Higiene y Seguridad Industrial. PR-ASI-009 Sistema de Vigilancia Epidemiológica para la Prevención de los Desórdenes Músculo-Esqueléticos. PR-ASI-008 Sistema de Vigilancia Epidemiológica para la Prevención del Riesgo Psicosocial. PR-ASI-017 Sistema de Vigilancia Epidemiológica para la Prevención de la Hipoacusia Neurosensorial Inducida por Ruido en el Trabajo. PR-ASI-022 Programa de Prevención en Salud Pública. PR-ASI-010 Prevención de Hábitos y Estilos de Vida Saludable. Cartilla de protocolos Covid-19. DC-ASI-001 Protocolo de reactivación de proyectos de construcción, operación, mantenimiento y procesos administrativos para la contingencia de la Covid-19. P-ASI-033 Procedimiento manejo seguro de sustancias químicas. PR-ASI-016 Programa de Seguridad Basado en Comportamientos. PL-ASI-010 Plan Estratégico de Seguridad Vial. PR- ASI-019 Programa de Prevención y Protección Contra Caídas. PR- ASI-020 Trabajos Seguros en Espacios Confinados. P-ASI-026 Procedimiento izaje de cargas. P-ASI-023 Procedimiento para la aplicación de aislamiento seguro (bloqueo y tarjeteo) distritos. P-ASI-027 Procedimiento para la aplicación de aislamiento seguro (bloqueo y tarjeteo) ECG. I-ASI-041 Instructivo para el control del riesgo eléctrico. F-ASI-080 Matriz de EPP y SPCC. I-ASI-002 Análisis de trabajo seguro ATS. P-ASI-014 Inspecciones de seguridad. P-ASI-021 Permiso de trabajo. Indicadores del SG SST. Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo vigencia 2020-2022. Comité de Convivencia Laboral vigencia 2019-2021. Plan de Prevención, Preparación y Respuesta Ante Emergencias (PPPRAE). P-AJU-007 Identificación, acceso y cumplimiento de requisitos legales SST M-ASI-002 Manual HSEQ y social para contratistas.

Implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo

TGI

Actividades y lugares de trabajo cubiertos por el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	El Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST es liderado por la Alta Dirección y es implementado con la participación de todos los colaboradores y los grupos de interés de TGI S.A. ESP, proporcionándole fortaleza, flexibilidad y bases adecuadas para el desarrollo de una cultura sostenible de la seguridad y la salud. El alcance de la implementación del SG-SST es en el diseño, construcción, operación y mantenimiento de la infraestructura de transporte buscando garantizar su funcionamiento seguro y sin riesgos para la Seguridad, la Salud y el Medio Ambiente; en otras palabras, todos los trabajadores directos, indirectos, contratistas y grupos de interés están involucrados en la gestión y ejecución del SG-SST.
---	--

Implementación del Sistema de Gestión en Salud y Seguridad en el Trabajo

Cálidda

Requerimientos legales a los que se da cumplimiento por medio de la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	Cumplir los principios de los Sistemas de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo señalados en el artículo 18 de la Ley 29783 y en los programas voluntarios sobre seguridad y salud en el trabajo que adopte el empleador. Manual de construcción elaborado por la SUNAFIL. Norma OSHAS 29 CFR 1926. Norma OHSAS 18001 / ISO 45001. OSHA Standards. Norma Básica de ergonomía RM-375-2008 TR.
Directrices o estándares se han tomado en consideración para poner en marcha el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	Reglamento Nacional de Vehículos, aprobado mediante Decreto Supremo n.º 058-2003-MTC. Reglamento Nacional de Tránsito, aprobado mediante Decreto Supremo n.º 016-2009-MTC. NTP 399.010-1. Señales de Seguridad. NTP 350.043-1. Extintores portátiles. Documentos Técnico, protocolos de exámenes médico ocupacionales y guías de diagnóstico de los exámenes médicos obligatorios por actividad RM n.º 312-2011 / MINSA. Resolución ministerial n.º 050-2013-TR "Aprobar los formatos referenciales de información mínima para los registros obligatorios del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo". Ley n.º 30102, Ley que dispone medidas preventivas contra los efectos nocivos para la salud por la exposición prolongada a la radiación solar. Resolución ministerial - modifica protocolos de EMO 571-2014 MINSA (art. 6.7.2 "de la permanencia del Médico en Salud Ocupacional"). DS- 006 - 2014 TR modificatoria al reglamento DS 005 2012 TR (art. 27, 28 y 101). DS -012 - 2014 TR modificatoria al reglamento DS 005 2012 TR (art.110 modificación de formularios 01 y 02). Resolución ministerial RM 087 20015 PCM realización de simulacros. Ley 28048, "Ley de protección de la Mujer Gestante que realiza labores que pongan en Riesgo su Salud y/o el Desarrollo Normal del Embrión y el Feto", del 08-07-2003. Decreto Supremo n.º 009-2004-TR, "Reglamento de la Ley de Protección de la Mujer Gestante", del 20-07-2004. Decreto supremo n.º 011-2019-TR, "Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción". Cumplimiento del marco legal y normativo del SARS-CoV-2 (Covid-19).
Actividades y lugares de trabajo cubiertos por el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	El alcance del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo aplica en todos los procesos de Cálidda que se ejecutan en las oficinas administrativas (sede principal San Borja y centros de servicio al cliente), centros operativos del sistema de distribución de gas natural (cámara de válvulas, City Gates y estaciones), nuevos proyectos y a los servicios ejecutados por las contratistas y proveedores como la construcción de redes, mantenimiento, servicios generales, etc.

Implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo

Contugas

Requerimientos legales a los que se da cumplimiento por medio de la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	Ley 29783 Seguridad y Salud en el Trabajo. Decreto Supremo 005-2012-TR Reglamento de la ley. Decreto Supremo 006-2014-TR Modificatoria reglamento de la ley. Decreto Supremo 012-2014-TR Registro único de información sobre accidentes. Resolución ministerial 050-2013-TR Registros obligatorios. Decreto Supremo 014-2013-TR Reglamento de registro de auditores. Decreto Supremo 003-98-SA. Resolución ministerial 021-2016-MINSA. Decreto Supremo 003-98-SA Normas SCTR. Decreto Supremo 016-2009-MTC Reglamento nacional tránsito. Ley 26842 Ley general de Salud. Resolución ministerial 510-2005/MINSA Aprueban <i>Manual salud ocupacional</i>. Resolución directoral 312-2011-MINSA Protocolo EMO. Resolución ministerial 375-2008-TR Ergonomía. Resolución ministerial 480-2008/MINSA Normas técnicas enfermedades ocupacionales. Ley 29973 Ley general PCD. Entre otras mapeadas en la matriz legal SST.
Directrices o estándares se han tomado en consideración para poner en marcha el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	Compromiso principal de la política SGI de Contugas: - La provisión de ambientes seguros y saludables para la prevención de lesiones y enfermedades relacionados con el trabajo, a través de la eliminación de los peligros y reducción de riesgos ocupacionales, promoviendo una cultura del autocuidado y la prevención. - El cumplimiento de las normas legales vigentes aplicables y otros requisitos voluntarios suscritos. - La participación y consulta de los trabajadores o sus representantes y de sus grupos de interés.
Actividades y lugares de trabajo cubiertos por el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	El Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo de CTG tiene alcance a la totalidad de trabajadores de CTG y contratistas, así como también tiene alcance a los lugares en donde se desarrollen las actividades laborales pudiendo ser: instalaciones del SDGN, frentes de obra en la vía pública y predios privados.

Implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo

Trecsa

Requerimientos legales a los que se da cumplimiento por medio de la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	Acuerdo Gubernativo 229-2014. Reforma 33-2016. Acuerdo Ministerial 23-2017. NRD2. Acuerdo Gubernativo 79-2020.
Directrices o estándares se han tomado en consideración para poner en marcha el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	OSHA, ISO 45001, NFPA.
Actividades y lugares de trabajo cubiertos por el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	El alcance es para todo el personal Trecsa y contratista, en todas las actividades realizadas en proyectos en ejecución o actividades de operación y mantenimiento.

Implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo

Electro Dunas

Requerimientos legales a los que se da cumplimiento por medio de la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo n.º 29783, sus modificatorias y su Reglamento, Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo con Electricidad (RESESATE). R. M. n.º 111-2013-MEM/DM.
Directrices o estándares se han tomado en consideración para poner en marcha el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	Política de Seguridad y Salud en Trabajo - Sostenibilidad, Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo, estudio de riesgo, Plan Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo, procedimientos de trabajo seguro.
Actividades y lugares de trabajo cubiertos por el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	Electro Dunas desarrolla todos sus proyectos y actividades en su zona de concesión que abarca todo el departamento de Ica (Pisco, Palpa, Chincha, Ica y Nasca) y algunas provincias de los departamentos de Huancavelica y Ayacucho.

(403-2) Identificación de peligros, evaluación de riesgos e investigación de incidentes

Identificación de peligros, evaluación de riesgos e investigación de incidentes

GEB

Procesos empleados para identificar peligros laborales y evaluar riesgos de forma periódica o esporádica	Para esquematizar y resumir los peligros y evaluar los riesgos se aplica como herramienta la matriz de identificación de peligros, evaluación y valoración de los riesgos de Seguridad y Salud en el Trabajo, con el fin de establecer las acciones preventivas y correctivas que propendan por el mejoramiento de las condiciones de trabajo, con base en la metodología de la Guía Técnica Colombiana 045 Versión 2012. El proceso lógico inicia por la identificación de todos los peligros presentes en cada una de los procesos/centros de trabajo. Posteriormente se realiza una valoración de riesgo de cada uno de los peligros identificados, se establecen controles para cada uno de los riesgos y para los riesgos no tolerables se establecen medidas de control adicionales basados en la jerarquía de controles: eliminación, sustitución, controles de ingeniería, controles administrativos y Epps. Se establecen Programas de Gestión para los riesgos críticos (trabajo en alturas, izaje de cargas, eléctrico, seguridad vial, excavaciones y energías peligrosas).
Procesos que siguen los trabajadores que quieren notificar peligros o situaciones de peligro laboral	Todos los colaboradores, contratistas o subcontratistas podrán tener acceso al formato "reporte de actos y condiciones inseguras y autorreporte de condiciones en salud", y así evidenciar las condiciones adversas de seguridad y salud que identifica en su lugar de trabajo, dando cumplimiento a su responsabilidad en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo. En el formato se deberá especificar el reporte a generar así: 1. Reporte de actos inseguros: Identificación de situaciones peligrosas relacionadas con la persona. 2. Reporte de condiciones inseguras: Identificación de situaciones peligrosas relacionadas con el ambiente de trabajo. 3. Autorreporte de condiciones de salud: Informar formalmente a la empresa acerca de una sintomatología. Cada uno de los reportes deberá ser entregado al área de Seguridad y Salud en el Trabajo respectivo, quien será el encargado de realizar el seguimiento de los planes de acción para cada caso.
Políticas y procesos que deben seguir los trabajadores que quieren retirarse de situaciones laborales que consideren que pueden provocar lesiones, dolencias o enfermedades	En el marco del atributo cultural ¡Primero la Vida! Nuestra Política de Sostenibilidad el primer compromiso de la Alta Dirección es proteger la seguridad y salud de Todos los colaboradores. Frente a un Riesgo Grave e Inminente, cualquier colaborador está facultado para ejercer el derecho a negarse a realizar el trabajo en dichas condiciones. El área de SST inmediatamente debe evaluar las condiciones y establecer controles adicionales con el dueño del proceso para hacer viable el desarrollo del trabajo de forma segura. Además, los colaboradores pueden acudir al Comité de Convivencia Laboral o denunciar ante el canal ético las posibles represalias que hayan sido tomadas derivadas de rehusarse a trabajar en condiciones de riesgo grave e inminente.
Procesos empleados para investigar incidentes laborales, incluidos los procesos de identificación de peligros y evaluación de riesgos relacionados con los incidentes	Se cuenta con un procedimiento de investigación de incidentes y accidentes de trabajo, en el cual se hace partícipe el Comité de Investigación al trabajador accidentado, un miembro del COPASST, el supervisor del área y un representante del área SST, dando cumplimiento a la normatividad legal vigente, donde se establecen las causas inmediatas y la causa raíz y se establecen las medidas de control de acuerdo con la jerarquía de controles.

Procesos empleados para identificar peligros laborales y evaluar riesgos de forma periódica o esporádica	Dentro de la empresa, el análisis de riesgos está orientado al bienestar de los trabajadores y sus condiciones laborales; se busca minimizar los riesgos en el desempeño de actividades tanto administrativas como las propias del negocio para lograr un resultado de cero accidentes y fatalidades laborales. En el exterior de la empresa, el análisis de riesgos está enfocado en el desempeño con buenas prácticas de la industria: frente al medioambiente, trabajo con comunidades, integridad de nuestros activos, buscando implementar controles para la seguridad del diseño e infraestructura, evitando así daños en los procesos. El análisis de riesgos de SST tiene dos visiones: un enfoque hacia las personas y hacia los procesos, garantizando la confiabilidad de estos para trabajar bajo seguridad. TGI S.A. ESP cuenta con un procedimiento de identificación de peligros, valoración de riesgos y determinación de controles P-ASI-013, el cual se encuentra disponible y de fácil acceso de consulta para todos los colaboradores en la herramienta ISOLUCIÓN; y es socializado o divulgado por lo menos una vez al año, a través de inducciones o reinducciones. El producto de este procedimiento es la matriz de riesgos y peligros que cada centro de trabajo tiene (distritos, estaciones de compresión y administrativa), donde son visualizados todos los riesgos y controles operacionales que existen en cada centro de trabajo; esta matriz es actualizada de acuerdo con los riesgos, valoración, accidentes presentados y nuevos controles que la empresa defina. Los profesionales HS de cada centro de trabajo son los responsables de actualizar la matriz, de socializarla a los demás colaboradores. Considerando la vigente legislación en SST, TGI S.A. ESP realizó un cambio en la metodología de valoración de riesgos tomando la Metodología de la Norma Técnica Colombiana GTC 045 versión 2012 como nueva metodología, y, a su vez, llevó a cabo toda la gestión para su implementación, dando así cobertura a los centros de trabajo de la empresa, ejecución de trabajos de campo y proyectos de expansión de la infraestructura.
Procesos que siguen los trabajadores que quieren notificar peligros o situaciones de peligro laboral	Los mecanismos que siguen los trabajadores para notificar los peligros o situaciones laborales son estos: *R-ASI-001 Reglamento de Higiene y Seguridad Industrial. *Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo - COPASST. *Comité de Convivencia Laboral. *R-GTH-004 Reglamento de Convivencia Laboral. *PR-ASI-016 Programa de Seguridad Basado en Comportamientos. *F-ASI-155 Tarjeta de observación y aseguramiento de comportamientos y condiciones (TOA). *I-ASI-047 Instructivo para el diligenciamiento de la tarjeta de observación y aseguramiento de comportamientos y condiciones (TOA) *Correos electrónicos. *Profesional HSE de campo. Frente al reporte de actos y condiciones inseguras que realizan los trabajadores, no hubo ningún tipo de represalias, puesto que estos reportes permiten que la empresa tome medidas preventivas con el fin de evitar la materialización de accidentes de trabajo, teniendo en cuenta el atributo corporativo Primero la Vida.

Identificación de peligros, evaluación de riesgos e investigación de incidentes

TGI

Políticas y procesos que deben seguir los trabajadores que quieran retirarse de situaciones laborales que consideren que pueden provocar lesiones, dolencias o enfermedades	La implementación del SG-SST es de carácter obligatorio según la normatividad vigente; además TGI S.A. ESP está comprometida con la formulación de objetivos medibles, evaluación del desempeño, ejecución de planes de mejora continua en Seguridad y Salud en el Trabajo. De igual manera, los colaboradores en el proceso de selección de personal e ingreso reciben la socialización de sus labores, riesgos y se les entrega el Manual de competencias, que describe sus roles y sus respectivos riesgos en el trabajo. Por lo anterior, en TGI S.A. ESP no se han presentado situaciones en que los colaboradores se retiren de sus labores por los riesgos expuestos. La compañía realiza el análisis de riesgos conforme a la Guía Técnica GTC 45 y se actualiza cada vez que se presenta un accidente de trabajo o se identifica un riesgo. En situaciones en las cuales el colaborador evidencie peligros, riesgos, lesiones o posibles enfermedades relacionadas con el trabajo, se lleva a cabo un análisis de riesgos y peligros, antes, durante y después de cualquier actividad, con el fin de implementar medidas preventivas de control que eliminen o minimicen aquellos que se puedan generar en el desarrollo de las labores en la empresa; en ninguno de estos casos se presentaron represalias, puesto que la empresa tiene como atributo corporativo Primero la Vida. Frente al reporte de actos y condiciones inseguras que realizan los trabajadores, no se presenta ningún tipo de represalias, puesto que estos reportes permiten que la empresa tome medidas preventivas con el fin de evitar la materialización de accidentes de trabajo
Procesos empleados para investigar incidentes laborales, incluidos los procesos de identificación de peligros y evaluación de riesgos relacionados con los incidentes]	TGI S.A. ESP cuenta con un procedimiento de gestión de incidentes, accidentes y enfermedad laboral P-ASI-017, el cual se encuentra disponible y tiene fácil acceso de consulta para todos los colaboradores en la herramienta ISOLUCIÓN, que aplica para todos los incidentes, accidentes de trabajo y enfermedades laborales que sobrevengan por causa u ocasión del trabajo de personal propio de la empresa, contratistas y visitantes que se encuentren en los lugares donde se realizan labores; por consiguiente, todos los contratistas y subcontratistas están obligados a reportar a TGI S.A. ESP e investigar todos los incidentes, accidentes de trabajo y enfermedades laborales ocurridos durante las labores, bajo el procedimiento de la compañía. Cada incidente, accidente y enfermedad laboral es valorado teniendo en cuenta la matriz de riesgos y peligros de TGI S.A. ESP, y tomando en consideración las consecuencias y la probabilidad del incidente ocurrido. Los incidentes valorados como altos y extremos tendrán participación del nivel central de la empresa, y su causalidad es analizada bajo la metodología de Tap Root. Los incidentes valorados como medios o bajos tendrán un proceso local (jefe inmediato de la zona, profesional HSE de la zona y un miembro del COPASST de la zona), y será analizada su causalidad bajo la metodología de espina de pescado. TGI S.A. ESP formula las acciones correctivas y/o preventivas que permitan eliminar las causas que originaron el incidente y evitar su ocurrencia. Estas acciones deben ser adecuadas, convenientes y efectivas para la empresa, respecto a los recursos disponibles para su ejecución y el impacto en la seguridad y salud de los trabajadores. La verificación y el seguimiento a la implementación de las medidas de intervención necesarias de los eventos reportados serán llevadas a cabo mensualmente en las reuniones de COPASST, para, finalmente, gestionar el cambio matriz de peligros y riesgos del centro de trabajo donde ocurrió el incidente y revisar la valoración del riesgo en la actividad respecto a la probabilidad y consecuencia; además de incluir en la matriz de peligros y riesgos las acciones propuestas en la investigación que correspondan a controles operacionales por implementar. Estos son los documentos que forman parte del procedimiento: P-ASI-017 gestión de incidentes, accidentes de trabajo y enfermedades laborales, relacionados con este procedimiento para su aplicabilidad: •F-ASI-058 Formato de reporte de incidente, accidente trabajo o enfermedad laboral. •F-ASI- 125 Formato versión a testigos. •I-ASI-062 Instructivo metodología espina de pescado. •F-ASI-174 Formato de investigación riesgo medio y bajo. •I-ASI-061 Instructivo metodología Tap Root. •F-ASI-057 Formato de investigación riesgo extremo y alto. •F-ASI-127 Formato lección aprendida.

Identificación de peligros, evaluación de riesgos e investigación de incidentes

Cálidda

Procesos empleados para identificar peligros laborales y evaluar riesgos de forma periódica o esporádica	• Se cuenta con un procedimiento de identificación de peligros y riesgos (IPER) lo cual indica la metodología de elaboración de la matriz de identificación de peligros y riesgos (matriz IPER) y que como mínimo se revisará esta matriz una vez al año o cuando surja algún cambio en la instalación, equipos, procedimiento de trabajo, normativo u otro. • Cuando aplique algún cambio en la Matriz IPER, se convoca a reunión del responsable del proceso y el área de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST). Se realiza el análisis de los peligros y riesgos asociados y se valora la criticidad del riesgo y según esto, a través de la jerarquía de control (eliminar, sustituir, ingeniería y administrativo y equipos de protección personal), se incluye los controles operacionales necesarios. Si el nivel de riesgo es no aceptable se incluye controles de riesgo residual.
Procesos que siguen los trabajadores que quieren notificar peligros o situaciones de peligro laboral	• Cualquier trabajador puede reportar peligros o situaciones de peligro laboral a su jefe inmediato en coordinación con el área de SST y miembros del Comité SST. Se procede a evaluar los riesgos asociados y actualizar la matriz según corresponda. Esto hace referencia el art. 10 del Reglamento Interno de SST (RISST). • En el RISST se menciona en el art. 9 que los colaboradores tienen derecho a no ser víctimas de actos de hostilidad u otras medidas coercitivas por parte de la empresa que se origine como consecuencia de sus funciones en el ámbito de SST. • En el RISST se menciona en el art. 10 que los colaboradores deben comunicar al empleador a su jefe inmediato todo evento o situación que ponga o pueda poner en riesgo su seguridad y salud o las instalaciones físicas, debiendo adoptar inmediatamente, de ser posible, las medidas correctivas del caso sin que genere sanción ningún tipo.
Políticas y procesos que deben seguir los trabajadores que quieran retirarse de situaciones laborales que consideren que pueden provocar lesiones, dolencias o enfermedades	Todo trabajador tiene derecho a paralizar una actividad y de ser necesario abandonar el lugar que se encuentre en inminente peligro según el RISST, según el artículo 9, Los colaboradores de la empresa tienen, entre otros, los siguientes derechos en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo: Ser informados, consultados y participar en la formación en materia preventiva, paralizar actividades en caso de riesgo grave e inminente.
Procesos empleados para investigar incidentes laborales, incluidos los procesos de identificación de peligros y evaluación de riesgos relacionados con los incidentes	Se cuenta con un procedimiento de Registro de Investigación y Análisis de Incidentes, el cual todo trabajador reporta los incidentes laborales a su jefe inmediato y al área SST. Se convoca a una reunión con los involucrados (Ingeniero de SST, accidentado, miembro de Comité SST) para realizar el análisis de causas a través de la metodología control de pérdidas y estos son registrados en el formato, así como el plan de acción con los responsables y plazos de ejecución. En esta evaluación se determina si se amerita la actualización de la Matriz IPER y según ello se procede a la actualización de la matriz.

Identificación de peligros, evaluación de riesgos e investigación de incidentes

Contugas

Procesos empleados para identificar peligros laborales y evaluar riesgos de forma periódica o esporádica	Se realiza una matriz de identificación de peligros, evaluación de riesgos y controles (IPERC) vinculada al perfil laboral a desempeñar y las actividades relacionadas con este perfil. Durante el desarrollo de actividades, estas pasan por una evaluación para analizar la necesidad de generar un permiso de trabajo y/o análisis de trabajo seguro, de manera que puedan ser identificados los peligros y riesgos, y establecer las medidas de control antes de iniciar las actividades (eliminación, sustitución, control de ingeniería, control administrativo y los EPPs).
Procesos que siguen los trabajadores que quieren notificar peligros o situaciones de peligro laboral	Se cuenta con canales de comunicación interna para el reporte de actos y condiciones subestándares, como por ejemplo WhatsApp corporativo, teléfono celular, buzón SST, e-mail corporativo. El trabajador al ser testigo de un peligro o situación de peligro que pueda atentar contra su integridad, la de sus compañeros o de cualquier persona puede reportarlo a través de los canales de comunicación interna. Se mantiene en reserva la identidad del testigo de la observación (de requerirlo), y se busca analizar la causa raíz de la desviación del comportamiento o condición que generó el acto o condición subestándar. Se hace mención que la finalidad es conocer la causa raíz de la desviación, mas no buscar "culpables". Objetivo principal es minimizar la probabilidad de reincidencia de la desviación, que pueda conllevar a la ocurrencia de un evento no deseado.

Identificación de peligros, evaluación de riesgos e investigación de incidentes

Contugas

Políticas y procesos que deben seguir los trabajadores que quieran retirarse de situaciones laborales que consideren que pueden provocar lesiones, dolencias o enfermedades	El compromiso de Contugas es de proveer ambientes seguros y saludables. Todo trabajador de CTG tiene la potestad de parar una actividad si considera que se pone en riesgo la integridad del trabajador, su compañero o cualquier persona. Los trabajadores comunican la desviación y se les brinda soporte SST directo para la evaluación del riesgo y tomar acciones correctivas inmediatas que ayuden a minimizar el nivel de riesgo. El análisis es participativo y puede involucrar al trabajador observador, al observado, área usuario y área SST.
Procesos empleados para investigar incidentes laborales, incluidos los procesos de identificación de peligros y evaluación de riesgos relacionados con los incidentes	Tenemos un procedimiento de reporte e investigación de incidentes y accidentes de trabajo, en el cual participan las áreas involucradas y el Comité SST. En la investigación de los eventos se determinan los tipos de control que se aplicarán de manera que no se repita. Estos controles establecidos tienen plazo de ejecución y responsable, a lo que se le hace seguimiento constante para la implementación de los controles y cierre de las medidas correctivas.

Identificación de peligros, evaluación de riesgos e investigación de incidentes

Trecsa

Procesos empleados para identificar peligros laborales y evaluar riesgos de forma periódica o esporádica	Matriz de identificación, valoración de riesgos y determinación de controles. Permisos de trabajo y análisis de trabajo seguro. Reuniones de seguridad previa al inicio del trabajo. Reporte de condiciones inseguras, actos inseguros, e incidentes (reporte de condiciones inseguras, actos inseguros e incidentes). Reportes diarios. Consolidados de hallazgos. Prácticas proactivas observación del comportamiento (ODC), mínimos operacionales de riesgo crítico (MORC) reglas que salvan vidas.
Procesos que siguen los trabajadores que quieren notificar peligros o situaciones de peligro laboral	Los colaboradores que detecten una condición insegura, observación de seguridad o acto inseguro reportan al Profesional de SST utilizando "SST-F-ST-916 Reporte de CI, AI, I". El Técnico SST realiza inspecciones de seguridad en las cuales puede detectar un acto, condición insegura u observaciones de seguridad en cualquiera de las instalaciones de Trecsa estas las registra en el "SST-F-ST-916 Reporte de CI, AI, I." y deja registro electrónico en el "SST-F-ST-917 Consolidado de Seguridad" y "SST-F-ST-004 reporte diario de actividades SST". El Profesional de SST revisa que los "SST-F-ST-916 Reporte de CI, AI, I" generados por los colaboradores o Técnico SST queden registrados en el "SST-F-ST-917 Consolidado de Seguridad" y da seguimiento a las acciones propuestas o de mejora en conjunto con las áreas involucradas para mitigar los riesgos y eliminar las condiciones inseguras. Los reportes pueden realizarse de forma anónima para resguardar la seguridad de la persona que reporta.
Políticas y procesos que deben seguir los trabajadores que quieran retirarse de situaciones laborales que consideren que pueden provocar lesiones, dolencias o enfermedades	Se realiza conforme lo indicado en el Acuerdo Gubernativo 229-2014 y sus reformas artículo 303. Tercer nivel de atención a) Gestionar la reubicación del trabajador según sus capacidades (evaluación médica posterior a un accidente o diagnóstico de una enfermedad).

Procesos empleados para investigar incidentes laborales, incluidos los procesos de identificación de peligros y evaluación de riesgos relacionados con los incidentes	3.1 INICIO DE INVESTIGACIÓN DE INCIDENTES: El Comité Bipartito contacta al equipo investigador para esclarecer los hechos, analizar las causas que lo produjeron. El equipo investigador podrá estar integrado por: - Miembros de Comité Bipartito asignados según su expertiz. - Gerencia en sus diferentes niveles involucrados en el incidente. - Técnico de HSE. - Profesional de SST. Cuando el equipo investigador lo requiera podrá incluir a: - Jefe inmediato de empleado que sufrió incidente. - Empleado que sufrió el evento (cuando sea posible). - Otros, expertos externos o personal contratista. 3.2 RECOPIACIÓN DE DATOS PARA LA INVESTIGACIÓN El equipo investigador inicia la recopilación de los datos respectivos para la investigación de los incidentes o accidentes, los cuales registra en la casilla correspondiente del "SST-F-ST-602 Informe de Investigación de accidentes". Durante la recopilación de datos para la investigación de los incidentes o accidentes, el equipo investigador toma en cuenta lo siguiente: - Aceptar solamente hechos probados concretos y objetivos, evitando interpretaciones subjetivas, suposiciones o juicios de valor. - Investigar y consultar, si existen, los registros de inspecciones de seguridad o cualquier otro documento relacionado con el proceso o actividad en donde se presentó el incidente o accidente. - Tomar fotografías y videos del sitio que sustenten las evidencias en especial de las condiciones del sitio luego de ocurrido el suceso. - Realizar la investigación lo más pronto posible al suceso, para garantizar que los datos recopilados se ajustan a la situación existente en el momento del incidente o accidente. - Realizar las lecciones aprendidas de incidente. SST-I-ST-001 Instructivo de investigación de incidentes/accidentes. SST-F-ST-002 Matriz de identificación, valoración de riesgos y determinación de controles. SST-F-ST-006-Plan de Trabajo Anual SST. SST-F-ST-917 Consolidado de Seguridad.
--	---

Identificación de peligros, evaluación de riesgos e investigación de incidentes

Electro Dunas

Procesos empleados para identificar peligros laborales y evaluar riesgos de forma periódica o esporádica	Se utiliza la Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos (IPER), Estudio de Riesgos, entrenamientos y capacitaciones.
Procesos que siguen los trabajadores que quieren notificar peligros o situaciones de peligro laboral	Cada colaborador mediante el procedimiento de Reporte de actos y condiciones subestándar puede comunicar a su supervisor inmediato y también al área de SST-S, cualquier situación que no cumpla los estándares de seguridad de Electro Dunas. Existe también un procedimiento con línea telefónica y dirección electrónica confidencial para realizar alguna denuncia de incumplimiento o similar.
Políticas y procesos que deben seguir los trabajadores que quieran retirarse de situaciones laborales que consideren que pueden provocar lesiones, dolencias o enfermedades	Cada colaborador tiene el derecho de no realizar alguna actividad donde no se tenga las condiciones adecuadas para realizar un trabajo seguro, el trabajador detecta esta condición y lo comunica a su supervisor inmediato y de acuerdo con nuestros procedimientos y RISST, se paraliza la actividad hasta que las condiciones sean adecuadas de lo contrario no se realiza el trabajo exponiendo al colaborador.
Procesos empleados para investigar incidentes laborales, incluidos los procesos de identificación de peligros y evaluación de riesgos relacionados con los incidentes	En Electro Dunas se aplica el modelo de causalidad de pérdidas para la investigación de incidentes y accidentes de trabajo, lo cual forma parte de nuestro procedimiento de investigación de incidentes y accidentes implementado en Electro Dunas y sus contratistas, mediante ello se determinan las causas que ocasionaron los eventos no deseados y medidas de control o mejora para evitar la repetición de cualquier otro evento.

(403-3) Servicios de salud en el trabajo

Funciones de los servicios de salud en el trabajo que contribuyen a la identificación y eliminación de peligros y a la minimización de riesgos

GEB	La gestión del riesgo ocupacional parte de la identificación de peligros asociados a cada proceso/ centro de trabajo, valoración de riesgos y definición de controles (siguiendo la jerarquía de controles). Adicionalmente, para todos los trabajos operativos se realiza previamente un análisis de trabajo seguro (ATS), el cual es elaborado por el equipo que desarrollará la tarea y donde se socializa con todo el equipo los peligros asociados al trabajo puntual, así como las medidas de mitigación y control. Para las tareas de alto riesgo, se diligencia adicionalmente el Permiso de Trabajo previo a la ejecución de estos. Adicionalmente, nuestra compañía suministra un beneficio económico para que los colaboradores accedan a planes adicionales en salud. Específicamente, a los colaboradores cubiertos por la Convención Colectiva, GEB les extiende el beneficio del 100% del pago de medicina prepagada, con la que tienen acceso a un Plan Integral de Salud para su núcleo familiar.
TGI	Exámenes de ingreso - Medicina preventiva - SVE - Covid - Higiene TGI cuenta con un programa de medicina preventiva y del trabajo, actividades encaminadas a la promoción y control de la salud de los colaboradores para garantizar óptimas condiciones de bienestar físico, mental y social, protegiéndolos de los factores de riesgo ocupacionales, ubicándolos en un puesto de trabajo acorde con sus condiciones psicofísicas y manteniéndolos en aptitud de producción laboral; para ello cuenta con una empresa contratista que presta los servicios de exámenes médicos, vacunación, exámenes de reintegro o postincapacidad, valoraciones especiales, asesorías; además svario profesionales de la salud tanto de la ARL como de la medicina complementaria para realizar seguimientos a los casos. Por lo anterior, los colaboradores reciben examen de ingreso, periódico y de egreso, considerando su perfil y profesiograma de la empresa. Producto de los resultados y sus certificados de aptitud (donde se encuentran las recomendaciones o restricciones temporales), los colaboradores son remitidos a los diferentes Sistemas de Vigilancia Epidemiológica (SVE) para un control integral de los factores de riesgo en la fuente, medio y en el trabajador, a través de seguimiento y valoraciones de profesionales expertos tercerizados (nutricionista, psicóloga, fisioterapeuta, fonoaudióloga, que son de la ARL; y valoraciones médicas por EPS y medicina prepagada), con el fin de lograr buenas condiciones de salud en el trabajo. Los programas que forman parte de la medicina preventiva y del trabajo de TGI son estos: *PR-ASI-009 Sistema de Vigilancia Epidemiológica para la Prevención de los Desórdenes Músculo-Esqueléticos. *PR-ASI-008 Sistema de Vigilancia Epidemiológica para la Prevención del Riesgo Psicosocial. *PR-ASI-017 Sistema de Vigilancia Epidemiológica para la Prevención de la Hipoacusia Neurosensorial Inducida por Ruido en el Trabajo. *PR-ASI-022 Programa de Prevención en Salud Pública. *PR-ASI-010 Prevención de Hábitos y Estilos de Vida Saludable. *Cartilla de protocolos Covid-19. *DC-ASI-001 Protocolo de reactivación de proyectos de construcción, operación, mantenimiento y procesos administrativos para la contingencia de la Covid-19.

Funciones de los servicios de salud en el trabajo que contribuyen a la identificación y eliminación de peligros y a la minimización de riesgos

Cálidda	La subgerencia de SST tiene tercerizado el servicio de salud ocupacional, el cual cuenta con la siguiente estructura: • Médico especialista en medicina ocupacional. • Médico supervisor responsable de cuenta. • Médico operativo en Cálidda Las principales funciones de este servicio son: • Realizar la Línea de Base de Salud Ocupacional. • Elaborar de Plan Anual de Salud Ocupacional y Programa de Vigilancia de Salud de los Trabajadores. • Implementar o mantener el archivo médico de Cálidda (historias clínicas ordenadas por años y por códigos de pacientes), así como la confidencialidad. • Revisar resultados provenientes de los exámenes médicos y validar las aptitudes considerando los peligros y riesgos del puesto y la eficiencia requerida por la empresa. • Coordinar las reevaluaciones médicas de casos de sospecha de enfermedades ocupacionales. Implementar o mantener actualizado el Procedimiento de Exámenes Médicos. • Evaluar riesgos ergonómicos y psicosociales. • Brindar atención médica en caso de emergencias a personal propio y contratista. • Realizar y mantener actualizados los registros. La calidad del servicio se garantiza a través de auditorías y cumplimiento del programa de Salud Ocupacional. La clínica tercerizada está registrada y autorizada por la Dirección General de Salud (DIGESA) (ente competente regulador).
Contugas	Las funciones del servicio de salud en el trabajo están enfocados en la identificación temprana de factores de riesgos preexistentes que una persona podría tener y no estar enterada; por ello se realiza los exámenes médicos ocupacionales de ingreso, periódico y de salida, cuidando de no exponer a sus colaboradores a condiciones que podrían afectar la salud, este seguimiento se realiza permanentemente a través del seguimiento médico, inspecciones, monitoreo ocupacionales. Este servicio es realizado por profesionales de la salud acreditados para esta función, al igual que la certificación de validación de las empresas prestatarias de los servicios médicos a través de entidades acreditadas. Estos servicios están disponibles para todos los colaboradores.
Trecsa	Dentro de las funciones de los servicios de salud en el trabajo está el establecer y conservar un medio ambiente de trabajo seguro y saludable para el trabajador y el patrono, que favorezca la relación con el trabajo y de la adaptación de este a las capacidades de los trabajadores. Para la implementación se cuenta con los siguientes procedimientos, formatos y comités: - Manual de salud y seguridad ocupacional. - Comité Bipartito de SSO. - Matriz de identificación, valoración de riesgo y determinación de controles. - Sistema de vigilancia de la salud de los trabajadores. - Instructivos de vigilancia epidemiológica de los accidentes de trabajo y las enfermedades profesionales. - Procedimiento de salud e higiene ocupacional. La información se encuentra en la plataforma ISOLUCIÓN, con acceso para todos los colaboradores de Trecsa. Se garantiza la calidad del servicio por medio del Comité Bipartito de SSO y las auditorías internas del Sistema de Gestión Integrado.
Electro Dunas	La elaboración del Plan Anual de Salud Ocupacional con actividades de cumplimiento de requisitos legales relacionados, vigilancia de los peligros para la salud e implementación de programas preventivos. Se garantiza la calidad de los servicios requiriéndose la probidad de médico ocupacional y profesional de la Salud (licenciada en enfermería) y los controles permanentes a sus actividades. Los trabajadores tienen la línea de comunicación exclusiva y con la reserva del caso, según la legislación peruana.

(403-4) Participación de los trabajadores, consultas y comunicación sobre salud y seguridad en el trabajo

Participación de los trabajadores, consultas y comunicación sobre salud y seguridad en el trabajo

	2020					
	GEB	TGI	Cálidda	Contugas	Trecsa	Electro Dunas
Porcentaje del total de trabajadores representado en diferentes comités de seguridad y salud laboral			100%			

Participación de los trabajadores, consultas y comunicación sobre salud y seguridad en el trabajo

2020

	GEB	TGI	Cáldida	Contugas	Trecsa	Electro Dunas
Procesos de participación y consulta de los trabajadores para el desarrollo, la aplicación y la evaluación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo	En GEB entendemos la consulta, como las acciones que adelantamos con nuestros colaboradores para la búsqueda de opiniones antes de tomar una decisión en temas relacionados con SST. Por otra parte, la participación, la entendemos como las acciones que adelantamos con nuestros colaboradores para involucrarlos en la toma de las decisiones en los temas relacionados con SST. Las acciones de consulta y participación de los colaboradores son adelantadas por medio del Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo COPASST, el Comité de Presidencia y de grupos específicos de colaboradores para temas particulares, bajo los lineamientos de los procesos Gestión del Talento y Relacionamento y Comunicaciones. La participación en la identificación de peligros y evaluación de riesgos de SST se realiza a través del proceso de Gestión Integral de Riesgos. Dentro de los mecanismos de participación tenemos: 1. Comité del COPASST 2. Comité de Convivencia	1. Comité del COPASST. 2. Comité de Convivencia. 3. Correo electrónico: a través de correo electrónico los colaboradores de TGI S.A. ESP pueden participar y consultar acerca del SG-SST. 4. Inducciones y reinducciones del SG-SST: En las inducciones HSE y reinducciones realizadas anualmente; existe un espacio en la evaluación para llevar a cabo el proceso de participación de consulta del SG-SST.	1. Mecanismo de difusión de actos y condiciones subestándares a través del correo. comitesst@calidda.com.pe. 2. Participación de los miembros del comité en las investigaciones de incidentes y accidentes de la empresa. 3. Interacción y participación en las inspecciones programadas mensualmente. 4. Reuniones mensuales sobre el desempeño de SST.	El comité SST participa en la aprobación del Plan Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo. Contamos con un buzón de SST, destinado a recepcionar los reportes de actos y condiciones subestándares así como las consultas de los trabajadores en temas de SST. Se emiten comunicados a través de canales de comunicación interna como Conectados, Blog, así como también a través del buzón SST.	La comunicación del sistema se ha realizado por medio de comunicación interna, Boletín informativo de SST y a través de la plataforma ISOLUCIÓN a todos los colaboradores.	ELD tiene un Comité de Seguridad y Salud en Trabajo, el cual está conformado por representante de los trabajadores, a su vez la empresa constantemente hace la difusión a todos los colaboradores de indicadores y demás información del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo.

	GEB	TGI	Cálidda	Contugas	Trecsa	Electro Dunas
Responsabilidades del comité formal trabajador-empresa de salud y seguridad laboral	FUNCIONES DEL COPASST: 1- Recibir por parte de la Alta Dirección la comunicación de la Política de Seguridad y Salud en el Trabajo. 2- Recibir por parte de GEB información sobre el desarrollo de todas las etapas del Sistema de Gestión de Seguridad de la Salud en el Trabajo (SG-SST). 3- Rendir cuentas internamente en relación con su desempeño en SST. 4- Dar recomendaciones para el mejoramiento del SG-SST. 5- Participar en las capacitaciones que realice la administradora de riesgos laborales. 6- Revisión del programa de capacitación en Seguridad y Salud en el Trabajo. 7- Recibir los resultados de las evaluaciones de los ambientes de trabajo y emitir recomendaciones. 8- Apoyar la adopción de las medidas de prevención y control derivadas de la gestión del cambio. 9- Participar en la planificación de las auditorías. 10- Tener conocimiento de los resultados de la revisión de la Alta Dirección 11- Formar parte del equipo investigador de incidentes, accidentes de trabajo y enfermedades laborales. FUNCIONES DEL COMITÉ DE CONVIVENCIA LABORAL Busca prevenir el acoso laboral contribuyendo a proteger a los colaboradores contra los riesgos psicosociales que afectan a la salud en los lugares de trabajo. El comité tiene como finalidad mejorar la convivencia entre todos los colaboradores.	1. Comité del COPASST: realiza las siguientes funciones: A) INVESTIGA: Colabora en el análisis de las causas de los accidentes de trabajo y enfermedades laborales. Proponiendo medidas correctivas para evitar su repetición. B) INSPECCIONA: Las instalaciones, equipos, máquinas, herramientas, elementos de emergencias, brigadas, procesos industriales y operaciones. C) VIGILA: El cumplimiento por parte del empleador y los trabajadores; Normatividad legal vigente y el Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo; y D) PROMUEVE: Propone y participa en las actividades de capacitación en Seguridad y Salud en el Trabajo. 2. Comité de Convivencia: busca prevenir el acoso laboral contribuyendo a proteger a los colaboradores contra los riesgos psicosociales que afectan a la salud en los lugares de trabajo. El comité tiene como finalidad mejorar la convivencia entre todos los colaboradores. Genera acciones de conciencia colectiva que permitan fortalecer un ambiente laboral de camaradería, respeto, bienestar y equilibrio.	a. Conocer los documentos e informes relativos a las condiciones de trabajo que sean necesarios para el cumplimiento de sus funciones, así como los procedentes de la actividad del servicio de Seguridad y Salud en el Trabajo. b. Aprobar el Reglamento Interno de Seguridad y Salud del empleador. c. Aprobar el Programa Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo. d. Conocer y aprobar la Programación Anual del Servicio de Seguridad y Salud en el Trabajo. e. Participar en la elaboración, aprobación, puesta en práctica y evaluación de las políticas, planes y programas de promoción de la Seguridad y Salud en el Trabajo, de la prevención de accidentes y enfermedades ocupacionales. f. Aprobar el Plan Anual de Capacitación de los trabajadores sobre Seguridad y Salud en el Trabajo. g. Promover que todos los nuevos trabajadores reciban una adecuada formación, instrucción y orientación sobre prevención de riesgos. h. Vigilar el cumplimiento de la legislación, las normas internas y las especificaciones técnicas del trabajo relacionadas con la seguridad y salud en el lugar de trabajo; así como, el Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo. i. Asegurar que los trabajadores conozcan los reglamentos, instrucciones, especificaciones técnicas de trabajo, avisos y demás materiales escritos o gráficos relativos a la prevención de los riesgos en el lugar de trabajo. j. Promover el compromiso, la colaboración y la participación activa de todos los trabajadores en la prevención de los riesgos del trabajo, mediante la comunicación eficaz, la participación de los trabajadores en la solución de los problemas de seguridad, la inducción, la capacitación, el entrenamiento, concursos, simulacros, entre otros. k. Realizar inspecciones periódicas en las áreas administrativas, áreas operativas, instalaciones, maquinaria y equipos, a fin de reforzar la gestión preventiva.	Conocer los documentos e informes relativos a las condiciones de trabajo que sean necesarios para el cumplimiento de sus funciones, así como los procedentes de la actividad del servicio de Seguridad y Salud en el Trabajo. Aprobar el Reglamento Interno de Seguridad y Salud del empleador. Aprobar el Programa Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo. Conocer y aprobar la Programación Anual del Servicio de Seguridad y Salud en el Trabajo. Participar en la elaboración, aprobación, puesta en práctica y evaluación de las políticas, planes y programas de promoción de la seguridad y salud en el trabajo, de la prevención de accidentes y enfermedades ocupacionales. Aprobar el Plan Anual de Capacitación de los trabajadores sobre Seguridad y Salud en el Trabajo. Promover que todos los nuevos trabajadores reciban una adecuada formación, instrucción y orientación sobre prevención de riesgos. Vigilar el cumplimiento de la legislación, las normas internas y las especificaciones técnicas del trabajo relacionadas con la seguridad y salud en el lugar de trabajo; así como, el Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo. Asegurar que los trabajadores conozcan los reglamentos, instrucciones, especificaciones técnicas de trabajo, avisos y demás materiales escritos o gráficos relativos a la prevención de los riesgos en el lugar de trabajo. Promover el compromiso, la colaboración y la participación activa de todos los trabajadores en la prevención de los riesgos del trabajo, mediante la comunicación eficaz, la participación de los trabajadores en la solución de los problemas de seguridad, la inducción, la capacitación, el entrenamiento, concursos, simulacros, entre otros.	Responsabilidades: Participar en las investigaciones de accidentes con el fin de determinar las verdaderas causas raíz que lo ocasionaron. Velar por la mejora continua del proceso de SST Realizar Entrenamientos de SST Hacer recomendaciones sobre seguridad y salud y darles el seguimiento respectivo Asegurar el uso del equipo de protección personal respectivo Llevar registros de los accidentes ocurridos Monitorear la efectividad del proceso de salud y seguridad. Ayudar en el desarrollo de las reglas de salud y seguridad Ayudar en el desarrollo de procedimientos de trabajo seguro Colaborar al Cumplimiento de los Acuerdos Legales Locales 229 2014, 33 2016, NRD2, etc.	Dentro de las funciones principales del CSST esta velar por el correcto funcionamiento del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo aplicado en Electro Dunas

**Participación de los trabajadores,
consultas y comunicación sobre
salud y seguridad en el trabajo**

2020

	GEB	TGI	Cálidda	Contugas	Trecsa	Electro Dunas
Frecuencia de reuniones del comité formal trabajador-empresa de salud y seguridad laboral	1. COPASST: se reúne mensualmente. 2. Comité de Convivencia: se reúne cada tres meses y de forma extraordinaria cuando se presenta alguna solicitud o denuncia de posible acoso laboral.	1. Comité del COPASST: se reúnen mensualmente y sus soportes son las actas realizadas. 2. Comité de Convivencia: se reúnen cada tres meses y sus soportes son las actas realizadas.	Mensual	Mensual	Las reuniones del Comité de Salud y Seguridad Ocupacional deben realizarse obligatoriamente, como mínimo, una vez al mes. Las reuniones extraordinarias se realizarán toda vez que el comité lo considere necesario.	El CSST se reúne mensualmente, si se requiere se realizan reuniones extraordinarias.
Autoridad de toma de decisiones en el Comité Formal Trabajador-Empresa de Salud y Seguridad Laboral	1. Comité del COPASST: las decisiones son tomadas por consenso de los miembros de COPASST, deciden por medio de votación. 2. Comité de Convivencia: las decisiones son tomadas por consenso de los miembros del comité.	1. Comité del COPASST: Las decisiones son tomadas por todos los miembros de COPASST, no existe autoridad máxima para la toma de decisiones; entre ellos deciden, por medio de votación. 2. Comité de Convivencia: Las decisiones son tomadas por todos los miembros de Comité de Convivencia Laboral, no existe autoridad máxima para la toma de decisiones.	1. Presidente: Ricardo Jaramillo 2. Secretaria: Cristina Collantes. Las decisiones son tomadas por consenso en reunión.	Presidente de Comité SST.	Las decisiones del comité deben ser tomadas por la vía del consenso. En los casos que no se logre el consenso, siempre y cuando no se trate de decisiones inherentes a condiciones que pongan en riesgo la vida y salud de los trabajadores, la decisión será adoptada por la mayoría de los integrantes presentes en la reunión, en caso de que no se logre consenso, la decisión será determinada por votación y en caso de empate, el coordinador tendrá doble voto para decidir la más conveniente a la situación. Acuerdo Ministerial 23-2017 artículo 17.	El CSST toma decisiones de manera democrática, es decir cada decisión que se toma es por el voto de la mayoría de sus miembros.

(403-5) Formación de trabajadores sobre salud y seguridad en el trabajo.

Formación de trabajadores sobre salud y seguridad en el trabajo	GEB			TGI			Cálidda			Contugas			Trecsa	Electro Dunas	Empresarial		
	2018	2019	2020	2018	2019	2020	2018	2019	2020	2018	2019	2020	2020	2020	2018	2019	2020
Número de empleados	531	595	652	424	447	457	407	392	408	225	210	155	147	252	1587	1791	2061
Número de empleados entrenados en salud y seguridad en el trabajo	531	595	574	307	430	430	407	392	408	225	210	155	147	216	1513	1179	1930
Porcentaje de empleados entrenados en salud y seguridad en el trabajo	100%	100%	88%	72%	96%	94%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	86%	95%	66%	94%

Formación de contratistas sobre salud y seguridad en el trabajo	GEB			TGI			Cálidda	Contugas			Trecsa		Electro Dunas	Grupo Empresarial		
	2018	2019	2020	2018	2019	2020	2020	2018	2019	2020	2019	2020	2020	2018	2019	2020
Número de contratistas	1.173	2.455	3.096	1.124	2.277	2.037	408	225	384	209	21	12	302	8.189	11.689	11.336
Número de contratistas entrenados en salud y seguridad en el trabajo	N/D	N/D	2.566	1.050	2.277	2.037	408	225	384	209	18	12	129	1.740	2.679	10.633
Porcentaje de contratistas entrenados en salud y seguridad en el trabajo	N/D	N/D	83%	93%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	86%	100%	43%	N/D	N/D	94%

Nota: En GEB el número de contratistas se refiere al número de colaboradores de contratistas

GEB

Formación de trabajadores sobre salud y seguridad en el trabajo	
Cursos de formación para trabajadores sobre salud y seguridad en el trabajo	1. Inducción específica en SST. 2. E-learning Peligros y riesgos en SST. 3. Liderazgo visible en SST. 4. Formación de brigadas de emergencias. 5. Socialización protocolos de bioseguridad. 6. Observaciones comportamentales. 7. Seguridad de procesos (introducción). 8. Investigación de accidentes Tap Root. 9. Nebosh Process Safety Management. 10. Nebosh HSE Management Safety. 11. Programas de Gestión de Riesgos Críticos: Izaje de cargas, trabajo en alturas, eléctrico, seguridad vial. 12. Formación para trabajo seguro en alturas. 13. Formación en manejo defensivo.
Cursos de formación para contratistas sobre salud y seguridad en el trabajo	1. Inducción específica en SST. 2. Peligros y riesgos en SST. 3. Socialización protocolos de bioseguridad. 4. Programas de Gestión de Riesgos Críticos: Izaje de cargas, trabajo en alturas, eléctrico, seguridad vial.

Formación de trabajadores sobre salud y seguridad en el trabajo

Cursos de formación para trabajadores sobre salud y seguridad en el trabajo	Curso 50 horas SG-SST: Dar a conocer los conceptos requeridos para la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, dando cumplimiento a la normatividad vigente. Covid-19, tranquilos y preparados: Formar a toda la población en la prevención del contagio de coronavirus. Afrontamiento y temor al contagio por Covid-19: Formar a toda la población en las medidas para atención de contagio por Covid-19. Trabajo en casa y aislamiento: Facilitar el cambio y adaptación al trabajo en casa Auditor interno en Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo: Reconocer los elementos que integran la auditoría interna en el SG-SST definidos en el Decreto 1072 de 2015 y la Resolución 0312 de 2019. Sistema Comando de Incidentes (SCI): Contribuir al desarrollo de habilidades necesarias para establecer el Sistema de Comando de Incidentes como primeros respondientes. Curso Auditor Líder ISO 45001: Comprender e interpretar las condiciones y requerimientos establecidos para la implementación eficaz de un Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) en cualquier tipo de organización Riesgo eléctrico: Identificar qué es el riesgo eléctrico, conocer las medidas de control (control de ingeniería, documental y humano) del riesgo eléctrico, conocer los estándares de seguridad para el riesgo eléctrico y socializar los criterios para el control del riesgo eléctrico. Espacios confinados: Dar a conocer las principales características del trabajo en espacios confinados, identificar los riesgos comunes y específicos que se presentan en la ejecución de trabajos en espacios confinados y orientar buenas prácticas a través de herramientas que permitan tomar medidas preventivas para trabajar en forma segura en espacios confinados. Manejo defensivo: Aplicar las recomendaciones y pautas para manejar un vehículo de manera segura, conocer la fórmula básica para prevenir accidentes al conducir un vehículo. Buenas prácticas para actores viales y normatividad en seguridad vial: Es deber de las operaciones implementar las buenas prácticas en seguridad vial, las cuales están enmarcadas en los elementos de seguridad vial, mediante el establecimiento de acciones concretas en los procesos de transporte asociados a las operaciones de TGI, y las cuales están orientadas, a su vez, a la reducción de incidentes viales. Promover entre los actores viales y grupos de interés de TGI buenas prácticas en seguridad vial. Funciones de COPASST en tiempos del Covid-19: En este curso se comparten las funciones y responsabilidades que asume el Comité Paritario y/o el vigía de Seguridad y Salud en el Trabajo en cuanto a las actividades de promoción, divulgación e información sobre las medidas preventivas como la vigilancia del cumplimiento de las medidas de control para evitar la propagación del Covid-19 en las empresas. Metodología para la investigación de accidentes Tap Root: Fomentar las habilidades de los profesionales HSE en la metodología de causa de los accidentes e incidentes de trabajo a través de la metodología de Tap Root. Auditor InternoTri Norma SGI - ISO 45001, ISO 90001, ISO 14001: Reconocer los elementos que integran la auditoría interna en el SGI definidos en la ISO 45001, ISO 90001, ISO 14001. Riesgo ofídico: Capacitación y entrenamiento en temas relacionados con el suero antiofídico polivalente liofilizado y anticoral, accidentes ofídicos y con otros animales. Riesgo químico: Curso básico para el manejo seguro de sustancias químicas con énfasis en el Sistema Globalmente Armonizado. Brigadas de emergencias - Covid-19: Preparación de los brigadistas de emergencias para atender y prestar los primeros auxilios con las medidas de seguridad Covid-19. Brigadas control de incendios: Capacitaciones teóricas y prácticas para las brigadas de emergencias de los centros de trabajo de TGI S.A. ESP, bajo lo estipulado en las resoluciones 0256 de 2014 y 0312 de 2019, o aquellas que las modifiquen, adicionen o sustituyan. Trabajo seguro en alturas: Coordinador trabajo seguro en alturas.
Cursos de formación para contratistas sobre salud y seguridad en el trabajo	Los temas por tratar en dicha inducción HSEQ son estos: Políticas de la empresa (sostenibilidad, SST, ambiental, vial, tabaco, sustancias psicoactivas y armas, social). Identificación de peligros y valoración de riesgos de TGI y sus centros de trabajo. Análisis de riesgos y permisos de trabajo. Socialización del <i>Manual HSEQ</i> y <i>social</i> para contratistas. Procedimientos de la empresa. Gestión de incidentes, accidentes y enfermedad laboral. Reporte de actos y condiciones inseguras.

Formación de trabajadores sobre salud y seguridad en el trabajo

Cursos de formación para trabajadores sobre salud y seguridad en el trabajo	Lo que debes saber sobre el coronavirus Covid-19: Brindar información sobre el Covid-19 y las medidas preventivas y colectivas. Observadores de Comportamiento Estratégicos: Sensibilizar acerca de la necesidad de identificar y observar los comportamientos deseados en nuestra cultura de seguridad para fortalecer el liderazgo visible. Observadores de Comportamiento SST: Sensibilizar acerca de la necesidad de identificar y observar los comportamientos deseados en nuestra cultura de seguridad para fortalecer el liderazgo visible. Reglas que Salvan Vidas Estratégicos: Proporcionar los lineamientos para brindar una herramienta (práctica proactiva), sencilla, simple de usar y con un lenguaje entendible a todo nivel, que ayude rápidamente a los trabajadores en los frentes de línea de trabajo a tomar las consideraciones y acciones necesarias, antes de iniciar una tarea, para tener un ambiente libre de riesgos no gestionados. Bienestar Emocional: Brindar técnicas prácticas para gestionar de forma adecuada el estrés y ansiedad y promover el autocuidado. Ergonomía en el Trabajo: Brindar las recomendaciones para optimizar la interacción entre el trabajador, máquina y ambiente de trabajo con el fin de adecuarlos a las capacidades y limitaciones de los trabajadores. Primeros Auxilios: Proporcionar información sobre los cuidados inmediatos, adecuados y provisionales prestados a las personas accidentadas o con enfermedad antes de ser atendido por reanimadores médicos profesionales. Charla de Inducción de Seguridad y Salud de Trabajo: Capacitación al trabajador sobre temas generales de SST como política, normas, prácticas, conceptos, contexto Covid-19. Investigación de Accidentes: Reforzar los requisitos mínimos para realizar la investigación de incidentes y accidentes de trabajo para identificar las causas, hechos y situaciones que los han generado, e implementar las medidas correctivas encaminadas a eliminar o minimizar condiciones de riesgo y evitar su recurrencia. Aseguramiento de riesgos críticos - MORC: Detectar a tiempo los precursores (situaciones de alto riesgo en donde los controles de seguridad están ausentes, son inefectivos o no se ejecutan) para evitar las lesiones graves y fatales.
Cursos de formación para contratistas sobre Seguridad y Salud en el Trabajo	Las contratistas cumplen con las exigencias del Manual de SST para contratistas de Cálidda, el cual exige que todo el personal cuente con cursos básicos y específicos para la actividad que va a desarrollar, tales como: Liderazgo y Supervisión en Seguridad y Salud en el Trabajo. Uso de herramientas de poder. Trabajos en caliente y frío - Medición de gases. Trabajos en altura 1,8 metros. Medidas de control en zanja. Seguridad en excavaciones manuales. Seguridad en excavaciones mecánicas. Trabajos en espacios confinados. Izaje de cargas. Bloqueo y etiquetado (LOTO). Primeros auxilios y extinción de incendios. MATPEL (Básico) Por otro lado, el área de SST Cálidda capacitó a la línea de mando de las principales empresas contratistas en Reglas que Salvan Vidas e Investigación de Accidentes.

Contugas

Formación de trabajadores sobre salud y seguridad en el trabajo

Cursos de formación para trabajadores sobre Seguridad y Salud en el Trabajo	Uso y Cuidado de EPP. Reporte e investigación de incidente / accidente. Lucha contra incendios. Matriz de IPER (identificación de peligros y evaluación de riesgos). Primeros auxilios. Salud Mental: Estrés laboral. Medidas de prevención ante el Covid-19 en el ámbito laboral. Ergonomía en el trabajo remoto. Plan de Vigilancia y Control de Covid-19. Nutrición saludable y prevención de riesgo cardiovascular. Protección contra rayos UV. PT Espacios confinados – MSA. Manejo defensivo urbano. PT trabajo en frío y caliente. ATS (análisis de trabajo seguro). Equipo detector multigás.
Cursos de formación para contratistas sobre Seguridad y Salud en el Trabajo	Uso y cuidado de EPP. Reporte e investigación de incidente / accidente. Lucha contra incendios. Matriz de IPER (identificación de Peligros y evaluación de riesgos). Primeros auxilios. Medidas de prevención ante la Covid-19 en el ámbito laboral. ATS (análisis de trabajo seguro).

Trecsa

Formación de trabajadores Seguridad y Salud en el Trabajo

Cursos de formación para trabajadores sobre Seguridad y Salud en el Trabajo	Política de Sistema de Gestión Integrado de Trecsa. Inducción a personal de primer ingreso. 1. SARO-Generalidades sobre el riesgo operativo. 2 SARO-Gestión de riesgo operativo mapa de riesgo. Certificado Cómo Actuar en Caso de Emergencia. Aseguramiento de riesgos. Gestión proactiva de aliados. Investigación eficaz. Liderazgo visible gerencial. Norma de Seguridad y Salud en el Trabajo. Reglas que salvan vidas. Trabajos en altura. Primeros auxilios en el trabajo. Protocolos de bioseguridad Acuerdo 79-2020.
---	---

Trecsa

Formación de trabajadores Seguridad y Salud en el Trabajo

Cursos de formación para contratistas sobre Seguridad y Salud en el Trabajo	Política de Sistema de Gestión Integrado Trecsa. Homologación en criterios para: Trabajos en altura. Equipos de protección personal. Permisos de trabajo y análisis de trabajo seguro. Espacios confinados. Reporte e investigación de accidentes. Actos y condiciones inseguras. Manejo de cargas. Riesgo eléctrico. Excavaciones. Reglas que salvan vidas. Protocolos de bioseguridad Acuerdo 79-2020.
---	---

Electro Dunas

Formación de trabajadores sobre Seguridad y Salud en el Trabajo

Cursos de formación para trabajadores sobre Seguridad y Salud en el Trabajo	Capacitación sobre Ley 29783, reglamento y modificatorias. Capacitación sobre protección, cuidados de la piel y radiación UV. Educación vial - uso de EPPS. Covid-19 desafíos y oportunidades. Trabajo en altura (escalamiento en estructuras). Correcto manejo y llenado de la declaración jurada. Capacitación sobre características y uso del termómetro infrarrojo. Uso y cuidado de mascarillas. Capacitación sobre el riesgo eléctrico, recomendaciones para la elección correcta y mantenimiento de los equipos de protección personal normativa IEC para el cumplimiento de las cinco reglas de oro. Ergonomía en oficina y trabajo remoto. Primeros auxilios y RCP. El sistema inmune y el coronavirus, avances científicos y desafíos. Medidas preventivas frente a la Covid-19 en el ámbito laboral. Protocolo matriz de actuación frente al nuevo coronavirus Covid-19. Prevención y control de incendios (uso y manejo de extintores). Capacitación sobre hostigamiento y acoso sexual. Planes de acción frente a la Covid-19.
---	--

Cursos de formación para contratistas sobre Seguridad y Salud en el Trabajo	1. Educación vial - uso de EPPS. 2. Protección, cuidados de la piel y radiación UV. 3. Política de Sostenibilidad GEB. 4. Montaje a puestas a tierra temporaria. 5. Trabajo en altura (escalamiento en estructuras). 6. Planes de acción frente a la Covid-19. 7. Ergonomía en oficina y trabajo remoto. 8. Medidas preventivas frente a la Covid-19 en el ámbito laboral.
---	---

(403-6) Fomento de la salud de los trabajadores

Servicios médicos y de cuidado de la salud no relacionados con el trabajo facilitados por la organización

GEB	GEB ofrece a todos los colaboradores que se encuentran cubiertos por la convención colectiva de trabajo suscrita a partir del primer año de servicio en la compañía una póliza de medicina prepagada que permite a los colaboradores acceder a los servicios contemplados dentro del contrato suscrito con MEDPLUS. A los colaboradores que no están cubiertos por la convención colectiva de trabajo, la organización les provee la opción de un beneficio extralegal para que puedan adquirir servicios de medicina prepagada o complementaria de su preferencia, lo cual les permite incluir a su núcleo familiar en la cobertura. Adicionalmente, la compañía cuenta con médico ocupacional, a quien pueden acceder los colaboradores para orientación en temas de salud de cualquier tipo y realiza seguimiento a los colaboradores en caso de presentar Covid-19 o cuando requieren orientación médica por alguna patología; así mismo, la organización cuenta con un médico asesor, quien ofrece información sobre la situación actual de Covid-19 a los colaboradores en diferentes escenarios permitiéndoles estar mejor informados. De igual manera, la organización brinda a sus colaboradores de niveles directivos a través de su ARL y la aseguradora, los chequeos médicos ejecutivos que realizan diferentes estudios y valoraciones médicas especializadas que cubren patologías más allá de los riesgos ocupacionales.
TGI	Todos los colaboradores de TGI S.A. ESP se encuentran afiliados al Sistema General de Seguridad Social en Salud (SGSSS), dando cumplimiento a la Ley 100 de 1993, es decir, tienen su EPS, AFP y ARL. Por lo anterior, los colaboradores que manifiesten o presenten temas de salud NO relacionados con el trabajo están cubiertos por la EPS (casos de origen común). De igual manera, la mayoría de los colaboradores tienen una póliza de salud que funciona como una medicina complementaria; la empresa proporciona ese beneficio a los colaboradores de TGI S.A. ESP.
Cálidda	Cálidda asume la prima de los seguros médicos familiares al 100%. La compañía cuenta con el seguro médico familiar privado y oncológico. El alcance de ambos seguros incluye al colaborador y sus dependientes legales. Además, cuenta con la cobertura de la prima al 100% para los hijos mayores de 18 años hasta los 28 años.
Contugas	El personal al 100% cuenta con su seguro de EsSalud activo (Seguro Social de Salud); asimismo tienen la opción de contar con un seguro EPS en paralelo al de EsSalud.
Trecca	Seguro Social (IGSS Instituto Guatemalteco de Seguridad Social). Todo el personal de Trecca se encuentra afiliado. Seguro de vida y de gastos médicos.
Electro Dunas	Se realiza mediante comunicaciones, capacitaciones y acompañamientos mediante profesionales del área de Gestión del Talento.

Servicios y programas voluntarios de fomento de la salud que la organización ofrece a los trabajadores para hacer frente a riesgos importantes para la salud no relacionados con el trabajo

GEB	Programa de orientación a madres lactantes; este es un programa en el cual con la asesoría de la ARL se da acompañamiento a las madres que reingresan a labores después de su licencia de maternidad y se les da orientación psicológica para la transición de los nuevos cambios; así mismo, se incluyen los padres que regresan de licencia de paternidad.
	Sistema de Vigilancia Epidemiológica de Covid-19; este es un sistema de vigilancia para el riesgo de la Covid-19 como enfermedad emergente pandémica que puede tener incidencia de origen común o laboral; diariamente, con el reporte de los trabajadores en VidaRep, se identifican aquellos que se encuentran sintomáticos y el médico de la compañía los contacta y verifica la situación de salud, así como la de su núcleo familiar, realiza orientación de acceso al sistema de salud y hace seguimiento a la evolución de la enfermedad.
TGI	La Subdirección de Bienestar, Clima y Cultura de la empresa lidera el servicio de centro médico y acondicionamiento físico por medio de la empresa BODYTECH, que ofrece actividades, horarios y tarifas accesibles a los trabajadores para generar buenos hábitos saludables.
	Póliza Seguros Bolívar (medicina complementaria). Esta póliza cubre todos los riesgos no laborales a los que los trabajadores se encuentran expuestos; hay atenciones asistenciales, temas preventivos y es de fácil acceso y voluntario.
	Caja de compensación. Ofrece varios cursos o actividades presenciales y virtuales para la familia, con el fin de prevenir riesgos no laborales. Para el año 2020 se realizaron tres talleres virtuales de prevención: - Taller de Prevención de Cáncer de Mama, Cuello Uterino y Cérvix. - Taller de Prevención de Cáncer de Próstata, Piel, Estómago y Colon. - Taller de Prevención de Infecciones de Transmisión Sexual y VIH.
Cálidda	Programa Yo Vivo Saludable Promueve hábitos saludables y previene enfermedades. Se ejecutan actividades enfocadas en la sensibilización del cuidado de la salud: * Servicio de nutrición virtual (virtual por coyuntura). * Campañas médicas (enero a marzo). * Clases de baile y yoga (enero a marzo). * Capacitaciones virtuales. * Alquiler de canchas de fútbol para promover el deporte y la actividad física (enero-marzo). * Tips de Vida saludable por comunicación interna.
	Programa de Bienestar Emocional Establecer lineamientos para el cuidado y autocuidado del bienestar emocional de los colaboradores de Cálidda.
Contugas	Seguro oncológico. Programa de nutrición.
Trecsa	Programa de evaluaciones médicas ocupacionales para todo el personal. Seguro de vida y de gastos médicos.
Electro Dunas	Estilo de vida saludable: alimentación sana para prevenir el sobrepeso y enfermedades relacionadas.
	Protección músculo- esquelética.
	Protección a trabajadoras gestantes.
	Protección por exposición solar. Respuesta a probables emergencias.

(403-7) Prevención y mitigación de los impactos en la seguridad y salud de los trabajadores directamente vinculados con las relaciones comerciales.

GEB 2020

Descripción del impacto	Medidas de prevención	Medidas de mitigación
Accidentes de trabajo que generan lesiones de diversa gravedad, clasificados según estándar OSHA 300: Eventos fatales, DAFW (con pérdida de tiempo), RWC (trabajos restringidos), MTC (tratamientos médicos), FAC (primeros auxilios), Near Miss (casi accidentes).	Gestión del riesgo ocupacional a través de identificación de peligros, valoración de riesgos y establecimiento de controles basado en la jerarquía de controles. Programas de gestión para las tareas de alto riesgo con controles para personas, infraestructura y Sistema de Gestión. Aplicación de listas de chequeo para tareas críticas, participación del Diálogo Diario de Seguridad, observaciones de comportamiento. Garantizar la inspección preoperacional de los equipos, participación en planeación y programación de mantenimiento de SE y LT, supervisión directa en las actividades en campo por personal propio o a través de interventorías. Formación y entrenamiento relacionados con los peligros y riesgos inherentes a los procesos.	Dentro de las medidas de mitigación de riesgos prioritarios se establecieron 4 líneas de trabajo: 1. fortalecer el liderazgo visible en SST. 2. Fortalecer la competencia técnica del equipo SST. 3. Fortalecimiento de la gestión de contratistas en SST. 4. Generación de aprendizajes de los eventos no deseados.
Enfermedad de origen laboral	Implementación de Sistemas de Vigilancia Epidemiológica para las enfermedades/desórdenes de mayor afectación: SVE para desórdenes osteomusculares, SVE para riesgo psicosocial, SVE Covid-19. De igual manera se desarrollan programas de promoción y prevención de la salud: estilos de vida saludables, prevención del alcoholismo, tabaquismo y drogadicción, prevención de riesgo cardiovascular, conservación visual y auditiva.	Definición e identificación de casos. Inclusión en los SVE correspondientes. Seguimiento a las recomendaciones médicas. Chequeos médicos periódicos.

TGI 2020

Descripción del impacto

TGI S.A. ESP es una empresa que transporta gas, mas no lo comercializa. TGI genera relaciones comerciales con otras industrias (térmicas, cementeras, agrícolas) para venderles el transporte de gas, y poder nosotros transportar más de este y ampliar nuestra infraestructura para responder a esos clientes (industrias).

Sin embargo, las personas, o el área Comercial, que generan estas relaciones comerciales no tienen riesgos diferentes a aquellos a los que se exponen los colaboradores del área administrativa (Bogotá) de TGI.

En el área administrativa se cuenta con una matriz de riesgos y peligros que involucra a todos los colaboradores administrativos, y allí están incluidos los riesgos de desplazamiento vial, terrestre, peatonal o aéreo; y hoy día los riesgos asociados al Covid-19 haciendo trabajo en casa, que son aquellos riesgos en SST que pueden tener los colaboradores del área Comercial al momento de hacer una negociación. Las medidas de prevención frente al contagio de **SARS-CoV-2** fueron documentadas en el protocolo Covid y puestas en práctica y en seguimiento a través de la Dirección Covid.

No obstante, las industrias (que son los clientes de TGI S.A. ESP) podrían hacer la invitación a los colaboradores del área Comercial a ingresar a la parte operativa de dichas industrias para que conozcan a profundidad la necesidad y su respectivo proceso. Allí los colaboradores de TGI estarían asumiendo nuevos riesgos SST.

Los impactos serían:

1. Una caída, un resbalón, un tropiezo, una lesión (accidentes de trabajo),

Cálidda 2020

Descripción del impacto	Medidas de prevención	Medidas de mitigación
Daño parcial o irreversible a la integridad física de los colaboradores.	Acreditación de SST para la prestación de bienes y servicios (cumplimiento de requisitos de SST). Aplicación de penalidades por incumplimiento de SST (exigencias contractuales).	Inspecciones en campo para detectar actos y condiciones subestándares.
Contagio de SARS-CoV-2.	Elaboración, implementación, capacitación y difusión del Plan de Vigilancia, Prevención y Control de Covid-19 en el Trabajo. Validación de los planes de vigilancia, prevención y control de Covid-19 en el Trabajo de empresas contratistas y proveedores.	Supervisión e inspección del cumplimiento de los planes de vigilancia, prevención y control de Covid-19 en el trabajo.

Contugas 2020

Descripción del impacto	Medidas de prevención	Medidas de mitigación
Estrés, fatiga mental y física, cansancio, cefaleas.	Capacitación: manejo estrés laboral. Comunicación asertiva y efectiva. Trabajo en equipo.	Programa de pausas activas. Cumplir con horarios de trabajo establecidos. Programas de salud ocupacional. Buenos hábitos alimenticios.
Lesiones de diversa gravedad: Contusiones, heridas, resbalones, caídas, esguinces, fracturas, laceraciones menores.	Plan de Prevención, Atención y Respuesta ante Emergencias. Capacitación: Autocuidado en tránsito en áreas de oficina y prevención de caídas a nivel. Campaña Pasos Seguros (no usar celular mientras caminas). Acreditación de SST para la prestación de bienes y servicios (cumplimiento de requisitos de SST). Aplicación de penalidades por incumplimiento de SST (exigencias contractuales).	Eliminación de condiciones de riesgo, señalización de áreas, inspección de áreas de tránsito y acceso. Inspecciones en campo para detectar actos y condiciones subestándares.
Fatiga visual, cefaleas.	Exámenes médicos ocupacionales. Monitoreo de agentes ocupacionales.	Programa de pausas activas. Recomendación uso de lentes con filtro UV y antirreflectivo. Control de acceso luz natural.

Trecsa 2020

Descripción del impacto	Medidas de prevención	Medidas de mitigación
Contagio Covid-19.	Teletrabajo Reuniones Virtuales	En caso de que deban acudir a alguna reunión presencial estrictamente necesaria deben reducir el tiempo de exposición, distanciamiento social, desinfección o lavado de manos, uso de EPP específico como protector facial. Desinfección de vehículos. Reporte diario de síntomas.
Lesiones de diversa gravedad: Contusiones, heridas, Resbalones, caídas, abrasiones, esguinces, fracturas, laceraciones menores.	Plan de Prevención, Atención y Respuesta ante Emergencias. Capacitación: Autocuidado en tránsito en áreas de oficina y prevención de caídas a nivel. Campaña Pasos Seguros (no usar celular mientras caminas).	Eliminación de condiciones de riesgo, señalización de rampas, escaleras, instalación de pasamanos.
Estrés, fatiga mental y física, cansancio, cefaleas. Síndrome del trabajador fatigado.	Capacitación: Manejo estrés laboral. Comunicación asertiva y efectiva. Trabajo en equipo, inteligencia relacional.	Programa de pausas activas. Cumplir con horarios de trabajo establecidos. Programas de salud ocupacional. Buenos hábitos alimenticios.

Electro Dunas 2020

Descripción del impacto	Medidas de prevención	Medidas de mitigación
Daño parcial o irreversible a la integridad física de los colaboradores.	Capacitaciones y entrenamientos en SST, inspecciones de SST, cumplimiento de requisitos de SST y aplicación de sanciones por incumplimiento de procedimientos y estándar de SST.	Inspecciones en campo para detectar actos y condiciones subestándar, incluye la identificación y cumplimiento de las medidas de control.

(403-9) Lesiones por accidente laboral.

(403-10) Dolencias y enfermedades laborales.

Las cifras aseguradas para los indicadores (403-9) y (403-10) corresponden a las empresas GEB y TGI. Los datos de las filiales restantes no se encuentran dentro del alcance del aseguramiento realizado por PricewaterhouseCoopers Asesores Gerenciales S.A.S.

(EU17) Días trabajados por contratistas y subcontratistas involucrados en actividades de construcción, operación y mantenimiento.

(Propio) Índice de severidad de empleados y contratistas.

(102-48) Se re expresa información de la tasa de frecuencia de ausentismo por enfermedad común en los años 2017, 2018 y 2019 para Cálidda, Contugas y Trecca.

Se reexpresa información de número y tasa de accidentes con grandes consecuencias de GEB y TGI en empleados y contratistas correspondientes a los años 2017 al 2019. Tomamos la información, de acuerdo con lo solicitado en el Estándar GRI, teniendo en cuenta que los accidentes con grandes consecuencias son los relacionados a continuación: Fallecimientos, otras lesiones por accidente laboral de las que el trabajador no pueda recuperarse (por ejemplo, la amputación de una extremidad) o tras las que el trabajador no recupere totalmente el estado de salud previo al accidente, o no se espere que recupere totalmente el estado de salud previo al accidente en un plazo de seis meses (por ejemplo, una fractura con complicaciones). En la definición de "lesión por accidente laboral con grandes consecuencias" se usa "tiempo de recuperación" y no "tiempo de trabajo perdido" como criterio de determinación de la gravedad de la lesión.

Se reexpresa información con respecto al número y tasa de accidentes laborales registrables (con pérdida de tiempo) en empleados y contratistas de GEB correspondientes a los años 2017 a 2019. La tasa de accidentes laborales registrables se calcula con base en el LTIFR (accidentes con pérdida de tiempo); no se incluyen accidentes con primer auxilio, tratamiento médico y tratamiento restringido, basado en las recomendaciones de expertos internacionales como Dupont Sustainable Solutions y siguiendo el indicador estándar de comparación internacional y la guía de clasificación de eventos establecida en la Osha 300 del Departamento del Trabajo de los Estados Unidos. Este es el indicador principal de gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo en GEB.

Se calculan las tasas por cada 1.000.000 de horas trabajadas.

Se reexpresa información con respecto a los días trabajados de Contugas de 2017 a 2020.

GEB

Lesiones, enfermedades profesionales, días perdidos, absentismo y número de víctimas mortales		2017	2018	2019	2020		
EMPLEADOS	Unidad	Total	Total	Total	Hombres	Mujeres	Total
Número total de empleados	Número	595	531	595	360	292	652
Horas trabajadas	Horas	1.485.887	1.114.990	1.192.671	972.422	788.742	1.761.164
Días trabajados	Días	189.033	139.374	149.083,9	121.552,75	98.592,75	220.145,5
Fallecimiento por accidente laboral	Número	0	0	0	0	0	0
Tasa de fallecimientos resultantes de una lesión por accidente laboral.	Índice	0	0	0	0	0	0
Accidentes laborales con grandes consecuencias (sin incluir fallecimientos)	Número	N/D		0	0	0	0

GEB

Lesiones, enfermedades profesionales, días perdidos, absentismo y número de víctimas mortales		2017	2018	2019	2020		
EMPLEADOS	Unidad	Total	Total	Total	Hombres	Mujeres	Total
Tasa de accidentes laborales con grandes consecuencias (sin incluir fallecimientos)	Índice	N/D		0	0	0	0
Ausencia por accidentes laborales	Días	10	21	0	4	11	15
Índice de severidad	Índice	6,7	18,8	0	4,11	13,95	8,52
Total de accidentes laborales registrables (LTIFR, días por fuera del trabajo)	Número	7	1	0	0	0	0
Tasa de lesiones por accidente laboral registrable (LTIFR, días por fuera del trabajo)	Índice	4,711	0,897	0	0	0	0
Fallecimiento por enfermedad laboral	Número	0	0	0	0	0	0
Enfermedad laboral	Número	0	0	0	0	0	0
Días de ausencia por enfermedades laborales	Días	0	0	0	0	0	0
Tasa de frecuencia de enfermedad laboral	Índice	0	0	0	0	0	0
Incapacidades por enfermedad común	Número	429	301	346	52	76	128
Ausentismo por enfermedad común	Días	N/D	N/D	1.675	354	280	634
Tasa de frecuencia de ausentismo laboral por enfermedad común	Tasa %	288,7	270	290,1	53,47	96,36	72,68
Principales tipos de lesiones por accidente laboral	Los motivos más frecuentes de accidentes laborales de colaboradores directos fueron por golpes o contusiones y esguinces o torceduras.						
Los peligros laborales que presentan un riesgo de lesión por accidente laboral con grandes consecuencias, dolencia o enfermedad laboral de colaboradores	Los peligros laborales que presentan un riesgo de lesión por accidente laboral con grandes consecuencias han sido contemplados en la matriz de riesgos y peligros que involucra a todos los colaboradores y allí están incluidos las tareas de alto riesgo: trabajo en alturas, excavaciones, eléctrico, seguridad vial, energías peligrosas y espacios confinados. Adicionalmente, estos son identificados conforme a lo descrito en el indicador 403-2.						
Las medidas tomadas o proyectadas para eliminar otros peligros laborales y minimizar riesgos mediante la jerarquía de control	Las medidas tomadas para eliminar otros peligros laborales y minimizar riesgos mediante la jerarquía de control están contempladas en el indicador (403-1) del Sistema de Gestión. Adicionalmente, la gestión del riesgo ocupacional se lleva a cabo a través de identificación de peligros, valoración de riesgos y establecimiento de controles basado en la jerarquía de controles. Programas de gestión para las tareas de alto riesgo con controles para personas, infraestructura y Sistema de Gestión. Aplicación de listas de chequeo para tareas críticas, participación del Diálogo Diario de Seguridad, observaciones de comportamiento. Garantizar la inspección preoperacional de los equipos, participación en planeación y programación de mantenimiento de SE y LT, supervisión directa en las actividades en campo por personal propio o a través de interventorías. Formación y entrenamiento relacionados con los peligros y riesgos inherentes a los procesos.						

GEB Colombia y Transmisión

Lesiones, enfermedades profesionales, días perdidos, absentismo y número de víctimas mortales		2017	2018	2019	2020
Contratistas	Unidad	Total	Total	Total	Total
Número total de contratistas	Número	2.346	1.173	2.455	3.121
Horas trabajadas	Horas	3.048.347	3.022.966	3.908.321	5.989.983
Días trabajados	Días	381.043	377.871	488.540	748.748
Fallecimiento por accidente laboral	Número	4	1	0	0
Tasa de fallecimientos resultantes de una lesión por accidente laboral	Índice	1,31	0,33	0	0
Accidentes laborales con grandes consecuencias (sin incluir fallecimientos)	Número	ND		0	0
Tasa de accidentes laborales con grandes consecuencias (sin incluir fallecimientos)	Índice	ND		0	0
Ausencia por accidentes laborales	Días	24.432	6.687	800	1.415
Índice de severidad	Índice	8.014,8	2.212,1	204,69	236,23

GEB Colombia y Transmisión

Lesiones, enfermedades profesionales, días perdidos, absentismo y número de víctimas mortales		2017	2018	2019	2020
Contratistas	Unidad	Total	Total	Total	Total
Total de accidentes laborales registrables (LTIFR, días por fuera del trabajo)	Número	6	18	17	21
Tasa de lesiones por accidente laboral registrable (LTIFR, días por fuera del trabajo)	Índice	1,97	5,95	4,35	3,51
Fallecimiento por enfermedad laboral	Número	No disponible			
Enfermedad laboral	Número				
Días de ausencia por enfermedades laborales	Días				
Tasa de frecuencia de enfermedad laboral	Índice				
Incapacidades por enfermedad común	Número				
Ausentismo por enfermedad común	Días				
Tasa de frecuencia de ausentismo laboral por enfermedad común	Tasa %				
Principales tipos de lesiones por accidente laboral	La caracterización de accidentalidad tiene el siguiente pareto en cuanto a lesiones derivadas de los AT para el personal de contratistas: 1. Golpe, contusión o aplastamiento (52%). 2. Torceduras o esguinces (18%). 3. Heridas (12%). 4. Fracturas (4%). 5. Traumatismo superficial (4%). 6. Lumbalgia (1%).				
Los peligros laborales que presentan un riesgo de lesión por accidente laboral con grandes consecuencias, dolencia o enfermedad laboral de colaboradores	Los peligros laborales que presentan un riesgo de lesión por accidente laboral con grandes consecuencias han sido contemplados en la matriz de riesgos y peligros que involucra a todos los colaboradores y allí están incluidos las tareas de alto riesgo: trabajo en alturas, excavaciones, eléctrico, seguridad vial, energías peligrosas y espacios confinados. Adicionalmente, estos son identificados conforme a lo descrito en el indicador 403-2.				

GEB Colombia y Transmisión

Lesiones, enfermedades profesionales, días perdidos, absentismo y número de víctimas mortales		2017	2018	2019	2020
Contratistas	Unidad	Total	Total	Total	Total
Las medidas tomadas o proyectadas para eliminar otros peligros laborales y minimizar riesgos mediante la jerarquía de control		Las medidas tomadas para eliminar otros peligros laborales y minimizar riesgos mediante la jerarquía de control están contempladas en el indicador (403-1) del Sistema de gestión. Adicionalmente, la gestión del riesgo ocupacional se lleva a cabo a través de identificación de peligros, valoración de riesgos y establecimiento de controles basado en la jerarquía de controles. Programas de gestión para las tareas de alto riesgo con controles para personas, infraestructura y Sistema de Gestión. Aplicación de listas de chequeo para tareas críticas, participación del Diálogo Diario de Seguridad, observaciones de comportamiento. Garantizar la inspección preoperacional de los equipos, participación en planeación y programación de mantenimiento de SE y LT, supervisión directa en las actividades en campo por personal propio o a través de interventorías. Formación y entrenamiento relacionados con los peligros y riesgos inherentes a los procesos.			

TGI

Lesiones, enfermedades profesionales, días perdidos, absentismo y número de víctimas mortales		2017			2018			2019			2020		
Empleados	Unidad	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total
Número total de empleados	Número	328	96	424	328	96	424	335	112	447	341	117	458
Horas trabajadas	Horas	597.861,4	181.537	779.398	683.671,1	192.917,5	876.589	703.758,3	196.475	900.223	715.617,5	234.791,5	950.409
Días trabajados	Días	70.210,6	21.298,2	91.509	80.431,9	22.696,2	103.128	83.411,9	23.635,6	107.047	84.190,3	27.622,5	111.812,8
Fallecimiento por accidente laboral	Número	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tasa de fallecimientos resultantes de una lesión por accidente laboral.	Índice	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

TGI

Lesiones, enfermedades profesionales, días perdidos, absentismo y número de víctimas mortales

Empleados	Unidad	2017			2018			2019			2020		
		Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total
Accidentes laborales con grandes consecuencias (sin incluir fallecimientos)	Número	No disponible						0	0	0	0	0	0
Tasa de accidentes laborales con grandes consecuencias (sin incluir fallecimientos)	Índice							0	0	0	0	0	0
Ausencia por accidentes laborales	Días	12	2	14	24	0	24	6	6	12	21	0	21
Índice de severidad	Índice	20,1	11,0	18,0	35,1	0	27,4	8,53	30,54	13,33	29,35	0	22,10
Total de accidentes laborales registrables (LTIFR, días por fuera del trabajo)	Número	No disponible						0	0	0	0	0	0
Tasa de lesiones por accidente laboral registrable (LTIFR, Días por fuera del trabajo)	Índice							0	0	0	0	0	0
Fallecimiento por enfermedad laboral	Número	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Enfermedad laboral	Número	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Días de ausencia por enfermedades laborales	Días	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tasa de frecuencia de enfermedad laboral	Índice	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Incapacidades por enfermedad común	Número	65	29	94	44	26	70	45	36	81	36	25	61

Lesiones, enfermedades profesionales, días perdidos, absentismo y número de víctimas mortales

Lesiones, enfermedades profesionales, días perdidos, absentismo y número de víctimas mortales

[illegible]

**Lesiones, enfermedades
profesionales, días perdidos,
absentismo y número de
víctimas mortales**

Contratistas	Unidad	2017			2018			2019			2020		
		Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total
Tasa de fallecimientos resultantes de una lesión por accidente laboral	Índice	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Accidentes laborales con grandes consecuencias (sin incluir fallecimientos)	Número	No disponible						0	0	0	0	0	5
Tasa de accidentes laborales con grandes consecuencias (sin incluir fallecimientos)	Índice							0	0	0	0	0	0
Ausencia por accidentes laborales	Días	304	7	311	159	0	159	81	3	84	142	12	154
Índice de severidad	Índice	157,45	21,3	137,63	61,5	0	48,4	20,7	3,4	17,5	39,41	15,10	35,02
Total de accidentes laborales registrables (LTIFR, días por fuera del trabajo)	Número	No disponible						6	0	6	3	0	3
Tasa de lesiones por accidente laboral registrable (LTIFR, días por fuera del trabajo)	Índice							1,53	0	1,25	12,77	6,29	11,60
Fallecimiento por enfermedad laboral	Número	0	0	0	0	0	0	N/D	N/D	N/D	0	0	0
Enfermedad laboral	Número	0	0	0	0	0	0	N/D	N/D	N/D	0	0	0
Días de ausencia por enfermedades laborales	Días	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tasa de frecuencia de enfermedad laboral	Índice	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Incapacidades por enfermedad común	Número	207	17	224	328	159	487	294	224	518	400	135	535

Contratistas	Unidad	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total
Ausentismo por enfermedad común	Días	853	49	902	2.211	739	2.950	1.125	565	1.690	2.365	413	2.778
Tasa de frecuencia de ausentismo laboral por enfermedad común	Tasa %	107,2	51,7	99,1	126,8	228,8	148,4	75,1	252,7	107,9	111	169,8	121,6
Los principales tipos de lesiones por accidente laboral	Vial por temas de carretera angosta, volcamiento de vehículo; motocicleta, choque que genera fractura en mano; golpes y caídas al mismo nivel en miembros inferiores y cadera, luxaciones y fracturas.												
Los peligros laborales que presentan un riesgo de lesión por accidente laboral con grandes consecuencias, dolencia o enfermedad laboral de colaboradores	Riesgos naturales (riesgos de terrenos irregulares e inestables, exposición a elementos, encontrada a campo abierto). Adopción posturas inadecuadas, capacidades físicas. Trabajo en alturas caídas superiores a 1,5, o caídas al mismo nivel. Vial (desplazamientos en carreteras nacionales, vías angostas en municipios o veredas). Riesgo biológico picaduras de alacranes, abejas. Exposición a temas del ambiente lluvia, sol, rayos, inundaciones.												
Las medidas tomadas o proyectadas para eliminar otros peligros laborales y minimizar riesgos mediante la jerarquía de control.	El contratista debe adoptar los procedimientos de TGI: Trabajos de alto riesgo como alturas, confinados, riesgo eléctrico, izaje de cargas; así mismo, debe adoptar los procedimientos de registro de observaciones de comportamiento (proyecto de transformación de cultura), procedimiento de reporte e investigación de accidentes y enfermedad laboral. Seguimiento y cumplimiento a los requisitos legales a través del listado de cumplimiento SST que obedece a la Resolución 0312 de 2019. Actualización del Manual HSEQ y Social para Contratistas: Establecer los requisitos que deben cumplir las empresas contratistas y subcontratistas de la Transportadora de Gas Internacional S.A. ESP, en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo, gestión social, ambiental y energética y de la calidad, durante el desarrollo de las actividades objeto del contrato, bajo la legislación colombiana vigente. Visitas o intervenciones gerenciales de los interventores o líderes de los proyectos, cuando ocurre un accidente de trabajo.												

Cálida	Empleados					Contratistas			
Lesiones, enfermedades profesionales, días perdidos, absentismo y número de víctimas mortales	Unidad	2017	2018	2019	2020	2017	2018	2019	2020
		Total	Total	Total	Total	Total	Total	Total	Total
Número total de empleados	Número	391	407	392	408	3.571	5.202	6.552	5.680
Horas trabajadas	Horas	775.310	1.081.162	1.118.606	1.059.939	7.793.993	12.343.845	14.682.554	8.724.422
Días trabajados	Días	32.305	45.048	46.609	44.164	324.750	514.327	611.773	363.518
Fallecimiento por accidente laboral	Número	0	0	0	0	0	0	0	0
Tasa de fallecimientos resultantes de una lesión por accidente laboral.	Índice	0	0	0	0	0	0	0	0
Accidentes laborales con grandes consecuencias (sin incluir fallecimientos)	Número	0	0	0	0	9	4	4	0
Tasa de accidentes laborales con grandes consecuencias (sin incluir fallecimientos)	Índice	0	0	0	0	1,15	0,32	0,27	0
Ausencia por accidentes laborales	Días	8	21	7	0	862	2166	728	132
Índice de severidad	Índice	10,32	19,42	6,26	0	110,6	175,47	49,58	15,13
Total de accidentes laborales registrables (LTIFR, días por fuera del trabajo)	Número	2	2	3	0	48	147	141	51
Tasa de lesiones por accidente laboral registrable (LTIFR, días por fuera del trabajo)	Índice	2,58	1,85	2,68	0	6,16	11,91	9,6	5,85
Fallecimiento por enfermedad laboral	Número	0	0	0	0	0	0	0	0
Enfermedad laboral	Número	0	1	0	0	No disponible		0	0
Días de ausencia por enfermedades laborales	Días	0	ND	0	0			0	0
Tasa de frecuencia de enfermedad laboral	Índice	0	0,92	0	0			0	0
Incapacidades por enfermedad común	Número	No disponible	161	151	No disponible	No disponible			698
Ausentismo por enfermedad común	Días		1.548	1.622					4263
Tasa de frecuencia de ausentismo laboral por enfermedad común	Tasa %		148,91	134,99					80
Principales tipos de lesiones por accidente laboral	N/A						Sobreesfuerzo o falsos movimientos. Golpe por objeto móvil. Caída de persona a distinto nivel.		

Los peligros laborales que presentan un riesgo de lesión por accidente laboral con grandes consecuencias, dolencia o enfermedad laboral de colaboradores	Los principales peligros se encuentran en las siguientes actividades de alto riesgo: 1. Trabajos en altura: Medidas de control. 2. Excavación profunda. 3. Bloqueo y etiquetado. 4. Izaje de carga. 5. Trabajo en caliente. 6. Trabajo en espacio confinado. 7. Túnel liner (espacio confinado). 8. Perforación ramming (espacio confinado). 9. Excavación para hot tap. 10. Perforación horizontal dirigida (PHD). 11. Cruces de río.
Las medidas tomadas o proyectadas para eliminar otros peligros laborales y minimizar riesgos mediante la jerarquía de control.	Medidas de control: • Matriz IPER, procedimientos de trabajo, Manual de SST y Plan de Contingencia. • Sistema de permisos de trabajo. • Capacitación y/o entrenamiento. • Equipos de protección personal básica y específica según el tipo de actividad. • Equipos de rescate y respuesta ante una emergencia. • Implementación y mantenimiento de equipos monitoreo y medición

Lesiones, enfermedades profesionales, días perdidos, absentismo y número de víctimas mortales	Unidad	Contugas				Empleados				Contratistas			
		2017	2018	2019	2020	2017	2018	2019	2020	2017	2018	2019	2020
		Total	Total	Total	Total	Total	Total	Total	Total	Total	Total	Total	Total
Número total de empleados	Número	194	225	210	157	414	690	390	209				
Horas trabajadas	Horas	412.341	457.410,7	481.544	369.858	850.001	1.064.288	78.3940,60	143.829				
Días trabajados	Días	365	365	365	366	365	365	365	366				
Fallecimiento por accidente laboral	Número	0	0	0	0	0	0	0	0				
Tasa de fallecimientos resultantes de una lesión por accidente laboral	Índice	0	0	0	0	0	0	0	0				
Accidentes laborales con grandes consecuencias (sin incluir fallecimientos)	Número	0	0	0	0	1	1	0	0				
Tasa de accidentes laborales con grandes consecuencias (sin incluir fallecimientos)	Índice	0	0	0	0	1,18	0,94	0	0				
Ausencia por accidentes laborales	Días	126	0	0	0	16	2	0	0				
Índice de severidad	Índice	305,6	0	0	0	18,8	1,88	0,00	0				
Total de accidentes laborales registrables (LTIFR. Días por fuera del trabajo)	Número	1	0	0	0	3	1	0	0				
Tasa de lesiones por accidente laboral registrable (LTIFR. Días por fuera del trabajo)	Índice	243	0	0	0	3,53	0,94	0	0				
Fallecimiento por enfermedad laboral	Número	0	0	0	0	0	0	0	0				
Enfermedad laboral	Número	0	0	0	0	0	0	0	0				

Días de ausencia por enfermedades laborales	Días	0	0	0	0	0	0	0	0
Tasa de frecuencia de enfermedad laboral	Índice	0	0	0	0	0	0	0	0
Incapacidades por enfermedad común	Número	70	21	63	60	17	4	16	10
Ausentismo por enfermedad común	Días	338	171	581	629	126	6	89	57
Tasa de frecuencia de ausentismo laboral por enfermedad común	Tasa %	169,76	45,9	130,83	162,22	20	3,76	20,41	69,53
Principales tipos de lesiones por accidente laboral	No se registraron lesiones por accidentes laborales.								
Los peligros laborales que presentan un riesgo de lesión por accidente laboral con grandes consecuencias, dolencia o enfermedad laboral de colaboradores	Los peligros laborales que presentan un riesgo de lesión por accidente laboral con grandes consecuencias han sido contemplados en la matriz de IPER (identificación de peligros y evaluación de riesgos) que se desarrolla con cada contratista. Algunos de los posibles peligros son manipulación de energías peligrosas / Manipulación de materiales peligrosos / Inadecuada carga de equipos y/o materiales / Ingreso a espacios confinados / Trabajos en altura / Operación de equipos de línea amarilla / Manipulación de herramientas de poder / Trabajos en caliente / Excavación profunda / Izaje de carga.								
Las medidas tomadas o proyectadas para eliminar otros peligros laborales y minimizar riesgos mediante la jerarquía de control.	Las medidas tomadas para eliminar otros peligros laborales y minimizar riesgos mediante la jerarquía de control están contempladas en el indicador (403-1) del Sistema de Gestión de SST. Adicionalmente, a través de todos los programas de prevención y fomento de la salud (403-6), los servicios de salud, como el programa de medicina preventiva y del trabajo (403-2), y espacios de participación de colaboradores como el Comité de SST, realizado mensualmente. El contratista aplica los lineamientos estandarizados por Contugas según el Sistema de Gestión SST.								

Lesiones, enfermedades profesionales, días perdidos, absentismo y número de víctimas mortales	Unidad	Empleados				Contratistas			
		2017	2018	2019	2020	2017	2018	2019	2020
		Total	Total	Total	Total	Total	Total	Total	Total
Número total de empleados	Número	117	144	147	148	ND	63	335	423
Horas trabajadas	Horas	1.485.887	606.002	405.124	401.444	3.048.347	141.587	730.445	770.294
Días trabajados	Días	189.030	68.864	46.036	45.618	381.043	16.089	83.005	87.532
Fallecimiento por accidente laboral	Número	0	0	0	0	0	0	0	0
Tasa de fallecimientos resultantes de una lesión por accidente laboral	Índice	0	0	0	0	0	0	0	0
Accidentes laborales con grandes consecuencias (sin incluir fallecimientos)	Número	0	0	0	0	0	0	2	1
Tasa de accidentes laborales con grandes consecuencias (sin incluir fallecimientos)	Índice	0	0	0	0	0	0	2,74	1,30
Ausencia por accidentes laborales	Días	10	0	0	0	24.432	0	70	39
Índice de severidad	Índice	6,73	0	0	0	8.014,8	0	95,83	50,63
Total de accidentes laborales registrables (LTIFR, días por fuera del trabajo)	Número	7	0	0	0	75	0	2	1
Tasa de lesiones por accidente laboral registrable (LTIFR, días por fuera del trabajo)	Índice	4,71	0	0	0	24,6	0	2,74	1,30
Fallecimiento por enfermedad laboral	Número	0	0	0	0	0	0	0	0

Trecsa		Empleados				Contratistas			
Lesiones, enfermedades profesionales, días perdidos, absentismo y número de víctimas mortales	Unidad	2017	2018	2019	2020	2017	2018	2019	2020
		Total	Total	Total	Total	Total	Total	Total	Total
Enfermedad laboral	Número	ND	0	0	0	ND	0	0	0
Días de ausencia por enfermedades laborales	Días		0	0	0		0	0	0
Tasa de frecuencia de enfermedad laboral	Índice		0	0	0		0	0	0
Incapacidades por enfermedad común	Número	429	3	17	13		0	21	6
Ausentismo por enfermedad común	Días	1.197	105	202	162		0	52	44
Tasa de frecuencia de ausentismo laboral por enfermedad común	Tasa %	288,72	4,95	41,96	32,38		0	28,75	7,79
Principales tipos de lesiones por accidente laboral	N/A					Fracturas.			
Los peligros laborales que presentan un riesgo de lesión por accidente laboral con grandes consecuencias, dolencia o enfermedad laboral de colaboradores	N/A					Trabajos en altura, trabajos de izaje de cargas.			
Las medidas tomadas o proyectadas para eliminar otros peligros laborales y minimizar riesgos mediante la jerarquía de control	N/A					Actualización de procedimientos trabajo seguro para actividades de montaje de torres, socialización de procedimiento con personal involucrado e inspección de elementos para trabajos en altura.			

Bienestar

(404-3) Porcentaje de empleados que reciben evaluaciones periódicas del desempeño y desarrollo profesional

Porcentaje de empleados cuyo desempeño y desarrollo profesional se evalúa con regularidad	2018									
	GEB		TGI		Cálidda		Contugas		Trecsa	
	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres
Alta Gerencia	91%	100%	100%		100%		100%		100%	
Gerencia Media	85%	77%			79%				100%	
Asesor	90%	91%			92%				0%	
Profesional	90%	84%			97%				97%	
Soporte/apoyo	83%	90%			95%				95%	

Porcentaje de empleados cuyo desempeño y desarrollo profesional se evalúa con regularidad	2019									
	GEB		TGI		Cálidda		Contugas		Trecsa	
	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres
Alta Gerencia	100%	100%	86%	89%	67%	100%	-	-	-	100%
Gerencia Media	95%	100%	100%	100%	100%	85%	67%	88%	100%	93%
Asesor	100%	100%	100%	100%	94%	95%	100%	89%	-	-
Profesional	100%	100%	87%	99%	77%	91%	81%	97%	90%	94%
Soporte/apoyo	100%	100%	100%	99%	88%	91%	100%	100%	91%	98%

Porcentaje de empleados cuyo desempeño y desarrollo profesional se evalúa con regularidad	2020											
	GEB		TGI		Cálidda		Contugas		Trecsa		Electro Dunas	
	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres
Alta Gerencia	100%	92%	67%	100%	100%	71%	100%	100%	100%	100%	N/D	N/D
Gerencia Media	95%	98%	94%	100%	91%	95%	100%	100%	100%	92%	50%	100%
Asesor	98%	99%	100%	100%	86%	95%	100%	100%	N/A	N/A	0%	37%
Profesional	100%	98%	94%	96%	87%	94%	96%	100%	100%	97%	28%	11%
Soporte/apoyo	100%	87%	100%	100%	92%	100%	100%	86%	100%	94%	8%	1%

Nota: al 31 de diciembre de 2020, el GEB tuvo una cobertura del 98% en la evaluación de desempeño en el 2020. Esto teniendo en cuenta que quienes fueron evaluados fueron los colaboradores que ingresaron de enero al 31 de octubre, logrando así un cumplimiento satisfactorio dentro de esa población. El porcentaje restante corresponde a quienes ingresaron después del 31 de octubre de 2020 y que al momento de ingreso su evaluación estaba sujeta al periodo de prueba.

En GEB se excluye del porcentaje de empleados con evaluación de desempeño a los aprendices SENA.

(Propio) Compromiso de los empleados

Medición del compromiso de los empleados	2020					
	GEB	TGI	CÁLIDDA	CONTUGAS	TRECSA	ELECTRODUNAS
Compromiso de los empleados (medido como porcentaje de empleados comprometidos o medido con otra metodología cuantitativa diferente el porcentaje)	Corporativo 83.4 Sucursal 87.7	Actualmente, TGI mide el indicador de compromiso a través de la metodología del Instituto Great Place to Work. Para el año 2020 el indicador fue de 85,5 ubicándose en el estadio de valoración Muy Sobresaliente, con una valoración Muy alta y una tendencia Muy Favorable	87.7 (Sobresaliente)	78,2 Muy satisfactorio	77,4	No contamos con algun metodo de medicion de compromiso

	GEB	TGI	CÁLIDDA	CONTUGAS	TRECSA	ELECTRODUNAS
Comentarios: por favor indicar la metodología usada y la fórmula para calcular el compromiso de los empleados	La metodología utilizada es el modelo de medición de Ambiente Laboral que tiene Great Place to Work (GPTW) . El Índice del Compromiso es un indicador de la solidez del vínculo afectivo que manifiestan los colaboradores. Este se determina a partir de la opinión del colaborador sobre el valor de su trabajo, de su participación y del equipo al que pertenece, así como su deseo de permanencia y su sentimiento de orgullo hacia la organización.	La metodología del Instituto Great Place to Work Considera el indicador de compromiso como: “Es el vínculo emocional que surge entre el colaborador y la organización en tanto que surgen sentimientos positivos hacia ella. Este índice habla de la capacidad de retención más allá de los aspectos transaccionales y corresponde al promedio de las valoraciones de cada reactivo que compone este índice” El indicador de compromiso toma como referencia los siguientes reactivos (derivados de la medición de ambiente laboral) que son los aspectos que comprometen: Mi trabajo tiene un significado especial Mi participación aquí es importante Participo de un grupo que da la “milla extra” Quiero trabajar aquí por mucho tiempo Siento orgullo por trabajar aquí.	En Cálidda se utiliza la metodología GPTW para medir el índice de Compromiso de los colaboradores, así como el Índice de Ambiente Laboral. La fórmula de cálculo del índice la maneja GPTW. Lo que podemos indicar es que se basa en la respuesta a 6 ítems de la encuesta: Mi trabajo tiene un significado especial para mí. Mi participación aquí es importante Participo de un grupo que da la “milla extra” Quiero trabajar aquí por mucho tiempo” Siento orgullo por trabajar aquí	Índice proporcionado por la evaluación GPTW del 2020	Por medio de la encuesta de ambiente laboral realizada con Great Place to Work, obteniendo una valoración de “Muy Satisfactorio”; contempla aspectos asociados a distintas formas de comprometerse, tales como: compromiso afectivo, normativo y de continuidad (el valor de su trabajo, de su participación y del equipo al que pertenece, así como su deseo de permanencia y su sentimiento de orgullo hacia la organización.) Corresponde al promedio de las valoraciones de cada reactivo que compone el índice.	Por medio de la encuesta de ambiente laboral realizada con Great Place to Work, obteniendo una valoración de “Muy Satisfactorio” ; contempla aspectos asociados a distintas formas de comprometerse, tales como: compromiso afectivo, normativo y de continuidad (el valor de su trabajo, de su participación y del equipo al que pertenece, así como su deseo de permanencia y su sentimiento de orgullo hacia la organización.) Corresponde al promedio de las valoraciones de cada reactivo que compone el índice.

(Propio) Índice de compromiso

Empresa	Índice Femenino	Valoración femenino	Índice Masculino	Valoración masculino
GEB Transmisión	89,9	Muy sobresaliente	91,5	Muy sobresaliente
GEB Corporativo	84,7	Muy sobresaliente	87,1	Muy sobresaliente

(404-1) Media de horas de formación al año por empleado

Empleados formados	2017				
	GEB	TGI	Cálidda	Contugas	Trecsa
Número de horas de formación por género (femenino)	4.565,5	2.859	4.507	955	368
Número de horas de formación por género (masculino)	7.044,5	7.586	11.591	2.469	1.230
Promedio de horas de formación por género (femenino)	20,6	29,8	5,5	19	13,6
Promedio de horas de formación por género (masculino)	21,2	23,2	6,2	19	13,7
Promedio horas de formación por empleado	21,6	24,7	6,2	19	13,7

Empleados formados	2018				
	GEB	TGI	Cálidda	Contugas	Trecsa
Número de horas de formación por género (femenino)	3.845	5.530,5	3.470,5	2.145	542
Número de horas de formación por género (masculino)	5.861	10.436,5	12.256,3	7.033	2.950
Promedio de horas de formación por género (femenino)	17,4	57,6	2,8	42,9	16,4
Promedio de horas de formación por género (masculino)	18,8	31,8	3,3	54,9	26,6
Promedio horas de formación por empleado	18,2	37,7	3	51,6	24,3
Promedio de horas anuales de capacitación para la Alta Gerencia	33,1	75	1,7	153,6	53
Promedio de horas anuales de capacitación para la Gerencia Media	32,9	104	3,3	90,2	43
Promedio de horas anuales de capacitación para asesores	21,3	694	3,6	35	-
Promedio de horas anuales de capacitación para profesionales	11,7	23	3,1	53,8	20,4
Promedio de horas anuales de capacitación para soporte/apoyo	7,5	17	3,2	40,4	18,6

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

	2019				
	GEB	TGI	Cálidda	Contugas	Trecsa
Alta Gerencia (mujeres)	270	387	162	-	16
Alta Gerencia (hombres)	437	676	222	16	112
Alta Gerencia (total)	707	1.063	384	16	128
Gerencia Media (mujeres)	3.555	617	335	-	49
Gerencia Media (hombres)	4.017	693	825	66	38
Gerencia Media (total)	7.572	1.310	1.160	66	86,75
Asesor (mujeres)	7.443	694	339	416	-
Asesor (hombres)	11.170	2.422	1.481	970	-
Asesor (total)	18.613	3.116	1.820	1.386	0
Profesional (mujeres)	3.008	3.788	1.004	662	134
Profesional (hombres)	2.320	3.386	5.286	1.232	190
Profesional (total)	5.328	7.174	6.290	1.894	324
Soporte/apoyo (mujeres)	766	94	334	134	25
Soporte/apoyo (hombres)	1.106	4.653	430	528	36
Soporte/apoyo (total)	1.872	4.747	764	662	61

Promedio de horas de capacitación anuales por empleado, desglosado por género y por categoría laboral
2019

	GEB	TGI	Cálidda	Contugas	Trecsa
Horas totales de formación en el último año	34.092	17.410	10.418	4.024	600
Promedio de horas de formación Alta Gerencia (mujeres)	54	55,3	54	-	16
Promedio de horas de formación Alta Gerencia (hombres)	36,4	75,1	44,3	-	16
Promedio de horas de formación Alta Gerencia (total)	41,6	66,4	47,9	16,0	16
Promedio de horas de formación Gerencia Media (mujeres)	91,2	47,5	33,5	-	6,1
Promedio de horas de formación Gerencia Media (hombres)	77,3	25,7	41,3	8,3	2,5
Promedio de horas de formación Gerencia Media (total)	83,2	32,8	38,7	6	3,8
Promedio de horas de formación asesor (mujeres)	79,2	694	21,2	52	-
Promedio de horas de formación asesor (hombres)	68,1	346	37	51,1	-
Promedio de horas de formación asesor (total)	72,1	389,5	32,5	51,3	-
Promedio de horas de formación profesional (mujeres)	34,2	55,7	18,9	24,5	13,4
Promedio de horas de formación profesional (Hombres)	31,4	26,9	27,5	32,4	5,6
Promedio de horas de formación profesional (total)	32,9	37	25,7	29,1	7,4
Promedio de horas de formación soporte/apoyo (mujeres)	25,5	4,1	20,9	16,8	1,1
Promedio de horas de formación soporte/apoyo (hombres)	29,9	28	19,5	15,5	0,7
Promedio de horas de formación soporte/apoyo (total)	27,9	25,1	20,1	15,8	0,8
Número de horas de formación por género (femenino)	15.042	5.580	2.173,7	1.212	223,4
Número de horas de formación por género (masculino)	19.050	11.830	8.242,8	2.812	376
Promedio de horas de formación por género (femenino)	58,8	49,8	22,18	25,79	5,7
Promedio de horas de formación por género (masculino)	56,2	35,3	29,54	28,40	3,5
Promedio de horas de formación	6.818,4	3.482	2.083,3	804,8	119,9
Promedio horas de formación por empleado	57,3	38,9	27,6	27,6	4,1

Promedio de horas de capacitación anuales por empleado, desglosado por género y por categoría laboral
2020

	Unidad	GEB	TGI	Cálidda	Contugas	Trecsa	Electro Dunas
Alta Gerencia (mujeres)	Horas	116,4	413	56,5	17	28	NA
Alta Gerencia (hombres)		258,9	469	128,5	29	587	21
Alta Gerencia (total)		402,3	882	185	46	615	21
Gerencia Media (mujeres)		1.034,5	3.435	237,5	53	1.747	72
Gerencia Media (hombres)		1.379,9	6.809	780,5	119,5	1.150	176
Gerencia Media (total)		2414,4	10.244	1018	172,5	2.897	248
Asesor (mujeres)		2.080,7	168	235,5	114	-	134
Asesor (hombres)		3.663,9	956	1944,25	262	-	990
Asesor (total)		5.744,5	1.124	2.179,75	375	-	1.124
Profesional (mujeres)		1.799,8	10.653	1.353,4	369	457	338
Profesional (hombres)		1.490,6	21.979	6.919,35	473	3.547	902
Profesional (total)		3.290,4	32.632	8.272,75	841	4.004	1.240
Soporte/apoyo (mujeres)		493,7	2.658	180	91,5	1.953	279
Soporte/apoyo (hombres)		816,5	20.555	169,5	590,3	3.373	1.281
Soporte/apoyo (total)		1.310,1	23.213	349,5	681,8	5.326	1.560
Horas totales de formación en el último año		13.161,7	68.096	12.005	2.116,3	12.842	4.172

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

2020

	Unidad	GEB	TGI	Cáldida	Contugas	Trecsa	Electro Dunas
Promedio de horas de formación Alta Gerencia (mujeres)	Promedio	16,6	137,7	18,83	17,0	28	NA
Promedio de horas de formación Alta Gerencia (hombres)		22,0	156,3	18,36	29,0	84	-
Promedio de horas de formación Alta Gerencia (total)		20,1	147,0	18,5	23,0	77	-
Promedio de horas de formación Gerencia Media (mujeres)		25,2	190,9	21,59	13,3	194	36,0
Promedio de horas de formación Gerencia Media (hombres)		26,5	206,3	37,17	19,9	88	22,0
Promedio de horas de formación Gerencia Media (total)		26	200,9	31,81	17,3	132	24,8
Promedio de horas de formación asesor (mujeres)		20	168,3	16,82	16,2	N/A	26,8
Promedio de horas de formación asesor (hombres)		23	136,6	45,22	12,5	N/A	36,7
Promedio de horas de formación asesor (Total)		21,8	140,5	38,24	13,4	N/A	35,1
Promedio de horas de formación Profesional (mujeres)		18,9	148,0	20,2	15,4	57	18,8
Promedio de horas de formación profesional (hombres)		17,5	166,5	33,59	15,8	101	12,5
Promedio de horas de formación profesional (total)		18,3	160,0	30,30	15,6	93	13,8
Promedio de horas de formación Soporte/apoyo (mujeres)		11	115,6	15	15,3	89	11,6
Promedio de horas de formación soporte/apoyo (hombres)		16	124,6	14,3	20,4	70	13,2
Promedio de horas de formación Soporte/apoyo (Total)		13,6	123,5	14,56	19,5	76	12,9
Número de horas de formación por género (femenino)	Horas	5.525,1	17.328,2	2.062,9	643,5	4.185	823,0
Número de horas de formación por género (masculino)		7.636,8	50.767,9	9.942,1	1.472,8	8.657	3.349,0
Promedio de horas de formación por género (femenino)	Promedio	18,9	148,1	19,28	15,32	104,62	16,8
Promedio de horas de formación por género (masculino)		21,2	149,3	34,4	17,93	84,05	16,5
Promedio de horas de formación	Promedio	2.632,4	13.619,2	2401	423,26	2.568,4	834,4
Promedio horas de formación por empleado		20,2	149,0	30,30	16,41	89,8	16,6

2020

Empleados formados

	Unidad	GEB	TGI	Cáldida	Contugas	Trecsa	Electro Dunas
Número de empleados formados	Número	614	457	395	129	143	271
Número total de horas dedicadas a la formación	Horas	13.162	68.096	12.005	2.116	12.841	4.172
Porcentaje de empleados que recibieron formación	Porcentaje	94%	100%	100%	100%	100%	100%

Notas:

- Contugas y Electro Dunas considera todos los empleados durante 2020 incluyendo los cesados.
- El valor medio invertido por empleado en temas de formación y desarrollo fue de \$ 1.021.000 en 2020.

(404-2) Programas para mejorar las aptitudes de los empleados y programas de ayuda a la transición

Programas de gestión de habilidades y de formación continua que fomentan la empleabilidad de los trabajadores y les ayudan a gestionar el final de sus carreras profesionales

2020

	GEB	TGI	Cálidda	Trecsa
Programas que se han llevado a cabo para mejorar las capacidades de los empleados	Los colaboradores cuentan con Planes de desarrollo individual de inidos, el cual tiene seguimiento y planes de acción encaminados a su fortalecimiento dentro de la compañía. Participaron 74 directivos en un programa ejecutivo de liderazgo donde se fortalecieron competencias claves para su desarrollo individual y laboral. Se puso a disposición de los colaboradores, plataforma tecnológica como SAP Success Factors para el registro del Plan de Desempeño Individual, Plan de Desarrollo, Plan de Formación Virtual con cursos de conocimiento transversal en el negocio, así como una alianza con UBiTS, una oferta de capacitación a la medida de las necesidades del colaborador y de su fortalecimiento de desarrollo. La Academia GEB, como modelo de formación del Grupo, migró ofertas de capacitación de manera virtual, generando conversatorios, webinars, electivas y cursos abiertos a sus colaboradores con el in de contribuir al desarrollo de habilidades en entornos digitales, de trabajo remoto.	Plan de Liderazgo (ejecución del programa de habilidades en todos los niveles de la Cía.).	Durante el 2020, se ejecutaron más de 12 mil horas de capacitación de las cuales más de 10.000 horas de formación estuvieron orientadas al desarrollo de habilidades técnicas y regulatorias, y más de 1.000 horas de habilidades de liderazgo y gestión. Dada la coyuntura de la pandemia, nos enfrentamos al reto de digitalizar todas las actividades de carácter formativo, y a través de la virtualidad y el uso de herramientas digitales, acompañamos la adopción de los importantes cambios que nos trajo la pandemia, como la adopción de nuevos protocolos biosanitarios y el trabajo remoto. Además, promovimos para nuestros colaboradores webinars gratuitos de instituciones educativas de prestigio del país acerca de temas relevantes de desarrollo de competencias y relacionados a la pandemia y en alianza con Senati promovimos 19 cursos de habilidades técnicas y blandas (Por ejemplo: comunicación efectiva, servicio de atención al cliente, fundamentos de mecánica básica, gestión del mantenimiento, entre otros) en el cual tuvimos una cobertura de 52 colaboradores.	Desempeño: Todos los colaboradores. Liderazgo: Gerencias, jefaturas, líderes, coordinadores. Programa de Fortalecimiento de Liderazgo para Gerencia Alta y Media. Fortalecimiento de habilidades como parte del Plan Anual de Capacitación.

Programas de gestión de habilidades y de formación continua que fomentan la empleabilidad de los trabajadores y les ayudan a gestionar el final de sus carreras profesionales

2020

	GEB	TGI	Cálidda	Trecsa
Programas de ayuda dirigidos a favorecer la empleabilidad de los trabajadores y la gestión del final de sus carreras profesionales, ya sea por jubilación o terminación de la relación de trabajo	Se llevó a cabo con los equipos de gestión del talento de las filiales, la identificación de aspectos relevantes para valorar el potencial y desarrollo del talento humano, en pro de consolidar un proceso de sucesión y de carrera dentro de las compañías. Se cuenta con la identificación de cargos críticos y clave como insumo para la generación de acciones que permitan la movilidad y crecimiento personal y profesional.	No se cuenta con información relacionada con programas de ayuda a la transición proporcionados para facilitar la empleabilidad continuada y la gestión del final de las carreras profesionales por jubilación o despido.	Durante el 2020 no hemos otorgado beneficios adicionales de ese tipo a los cesados.	Indemnización por despido que corresponde al tiempo de permanencia en la empresa Apoyo de Outplacement.

(401-2) Beneficios para los empleados a tiempo completo que no se dan a los empleados a tiempo parcial o temporales

Prestaciones sociales obligatorias para los empleados a jornada completa

	GEB	TGI	Cálidda	Contugas	Trecsa	Electro Dunas
Seguridad social	X	X	X	X	X	X
Fondo de pensiones	X	X	X	X	X	X
Otras	X	Fondo de cesantías, prima de servicio, vacaciones.	Seguro de vida.	Bono por desempeño. Premio de Excelencia, asignación escolar, compensación por tiempo de servicios	Vacaciones, IRTRA.	

Prestaciones sociales voluntarias para los empleados a jornada completa

2020

	GEB	TGI	Cálidda	Contugas	Trecsa	Electro Dunas
Seguro de vida	X	X	X	X	X	X
Seguro médico	X	X	X	X	X	X
Seguro de accidentes	X		X	X		X
Auxilios para la salud	X		X			
Auxilio para matrimonio		X	X			
Auxilio de alimentación	X	X	X			
Prima de vacaciones		X				
Jornadas flexibles	X	X	X			
Patrocinio para estudio	X					

**Prestaciones
sociales voluntarias
para los empleados
a jornada completa**

	2020					
	GEB	TGI	Cálidda	Contugas	Trecsa	Electro Dunas
Otras	Bonificación por resultados.	Bonificación por resultados.	Gratificaciones en julio y diciembre, canasta navideña en diciembre, bono por quinquenio, utilidades bono por desempeño, cuatro días libres.	Bono por desempeño.	Bonificación por resultados.	Utilidades voluntarias por desempeño.

Uso de los beneficios	2020						
	GEB	TGI	Cálidda	Contugas	Trecsa	Electro Dunas	Grupo Empresarial
Total de empleados	652	457	396	129	143	252	2.029
Número de empleados que usan los beneficios	621	457	396	129	143	252	1.998
Porcentaje de uso de los beneficios	95%	100%	100%	100%	100%	100%	98%

Nota: Actualmente en GEB se cuenta con 31 aprendices SENA. Este grupo de personas no cuentan con prestaciones voluntarias, sino con lo estipulado en el contrato de aprendizaje.

(401-3) Permiso parental

Reincorporación al trabajo luego de licencia de maternidad o paternidad, desglosado por género	2020													
	GEB		TGI		Cálidda		Contugas		Trecsa		Electro Dunas		Grupo Empresarial	
	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M
Empleados que tuvieron derecho a una baja por maternidad o paternidad	15	15	10	3	14	2	5	3	3	1	6	2	53	26
Empleados que disfrutaron de baja por maternidad o paternidad	15	15	10	3	14	2	5	3	3	1	6	2	53	26
Empleados que se reincorporaron al trabajo después de finalizar su baja por maternidad o paternidad	15	15	10	3	14	2	5	3	3	1	6	2	53	26
Empleados que continúan en la organización luego de 12 meses de haber finalizado su baja por maternidad o paternidad	13	15	10	3	14	2	5	2	3	0	6	1	51	23
Tasa de regreso al trabajo	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Tasa de retención	87%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	67%	100%	0%	100%	50%	96%	87%

Nota: En GEB, los dos retiros de personal obedecen a retiros voluntarios y no fueron con ocasión a las licencias de paternidad.

(EU15) Población próxima a pensionarse

Categoría profesional	GEB		TGI		Cálidda		Contugas		Trecsa		Electro dunas	
	En 5 años	En 10 años	En 5 años	En 10 años	En 5 años	En 10 años	En 5 años	En 10 años	En 5 años	En 10 años	En 5 años	En 10 años
Alta Gerencia	5	5	1	3	0	1	0	0	0	0	1	0
Gerencia Media	10	12	12	9	0	1	0	1	1	0	0	0
Asesor	13	13	3	1	0	2	1	2	0	0	2	4
Profesional	6	9	11	24	0	5	0	0	0	3	0	0
Soporte/apoyo	10	5	21	28	1	0	0	2	4	2	18	22

(102-41) Acuerdos de negociación colectiva

Empleados cubiertos por convenios colectivos	2020						
	GEB	TGI	Cálidda	Contugas	Trecsa	Electro dunas	Grupo Empresarial
Número total de empleados en la organización	621	457	396	129	143	252	2029
Número total de empleados en la organización	153	328	17	0	0	163	661
Porcentaje de empleados cubiertos por convenios colectivos	24,64%	72%	4%	0%	0%	65%	33%

Nota: en GEB no se incluyen aprendices debido a que estos cuentan con un contrato de aprendizaje con la empresa.

Diversidad

(102-7) Tamaño de la organización

(102-8) Información sobre empleados y otros trabajadores

(405-1) Diversidad en órganos de gobierno y empleados

2018

Indicadores laborales generales	Unidad	GEB	TGI	Cálidda	Contugas	Trecsa	Grupo Empresarial
Mujeres	Número	220	96	109	50	33	508
Hombres		311	328	298	128	111	1176
Número total de colaboradores		531	424	407	178	144	1684
Porcentaje de mujeres	Porcentaje	58,6%	77,4%	73,2%	71,9%	77,1%	69,8%
Porcentaje de hombres		41,4%	22,6%	26,8%	28,1%	22,9%	30,2%

2018

Colaboradores por tipo de contrato	Unidad	GEB	TGI	Cálidda	Contugas	Trecsa	Grupo Empresarial
Número de colaboradores a término indefinido	Número	281	424	357	137	127	1326
Número de colaboradores a término fijo		250	0	50	41	17	358

Empleados en la organización por categoría laboral	Unidad	GEB	TGI	Cálidda	Contugas	Trecsa	Grupo Empresarial
Alta Gerencia (mujeres)	Número	4	5	2	2	0	13
Alta Gerencia (hombres)		12	10	7	3	7	39
Alta Gerencia (total)		16	15	9	5	7	52
Gerencia Media (mujeres)		15	7	11	2	4	39
Gerencia Media (hombres)		29	16	18	11	17	91
Gerencia Media (total)		44	23	29	13	21	130
Asesor (mujeres)		99	1	17	11	0	128
Asesor (hombres)		161	6	44	27	0	238
Asesor (total)		260	7	61	38	0	366
Profesional (mujeres)		75	61	37	28	5	206
Profesional (hombres)		73	133	121	45	31	403
Profesional (total)		148	194	158	73	36	609
Soporte/apoyo (mujeres)		27	22	42	7	24	122
Soporte/apoyo (hombres)		36	163	108	42	56	405
Soporte/apoyo (total)		63	185	150	49	80	527
Total		531	424	407	178	144	1.684
Porcentaje Alta Gerencia (mujeres)	Porcentaje	0,8%	1,2%	0,5%	1,1%	0,0%	0,8%
Porcentaje Alta Gerencia (hombres)		2,3%	2,4%	1,7%	1,7%	4,9%	2,3%
Porcentaje Alta Gerencia (total)		3,0%	3,5%	2,2%	2,8%	4,9%	3,1%
Porcentaje Gerencia Media (mujeres)		2,8%	1,7%	2,7%	1,1%	2,8%	2,3%
Porcentaje Gerencia Media (hombres)		5,5%	3,8%	4,4%	6,2%	11,8%	5,4%
Porcentaje Gerencia Media (total)		8,3%	5,4%	7,1%	7,3%	14,6%	7,7%
Porcentaje asesor (mujeres)		18,6%	0,2%	4,2%	6,2%	0,0%	7,6%
Porcentaje asesor (hombres)		30,3%	1,4%	10,8%	15,2%	0,0%	14,1%
Porcentaje asesor (total)		49,0%	1,7%	15,0%	21,3%	0,0%	21,7%
Porcentaje profesional (mujeres)		14,1%	14,4%	9,1%	15,7%	3,5%	12,2%
Porcentaje profesional (hombres)		13,7%	31,4%	29,7%	25,3%	21,5%	23,9%
Porcentaje profesional (total)		27,9%	45,8%	38,8%	41,0%	25,0%	36,2%
Porcentaje soporte/apoyo (mujeres)		5,1%	5,2%	10,3%	3,9%	16,7%	7,2%
Porcentaje soporte/apoyo (hombres)		6,8%	38,4%	26,5%	23,6%	38,9%	24,0%
Porcentaje soporte/apoyo (total)		11,9%	43,6%	36,9%	27,5%	55,6%	31,3%

2018

Empleados en la organización por edad	Unidad	GEB	TGI	Cálidda	Contugas	Trecsa	Grupo Empresarial
Menores de 30 años (total)	Número	74	31	60	48	34	247
Entre 31 y 40 años (total)		277	170	202	89	62	800
Entre 41 y 50 años (total)		112	149	114	33	39	447
Entre 51 y 60 años (total)		59	67	27	8	8	169
Mayores de 61 años (total)		9	7	4	0	1	21
Porcentaje menores de 30 años (total)	Porcentaje	14%	7%	14,7%	27%	23,6%	14,7%
Porcentaje entre 31 y 40 años (total)		52%	40%	59,6%	50%	43,1%	47,5%
Porcentaje entre 41 y 50 años (total)		21%	35%	28%	19%	27,1%	26,5%
Porcentaje entre 51 y 60 años (total)		11%	16%	6,6%	4%	5,6%	10%
Porcentaje mayores de 61 años (total)		2%	2%	1%	0%	0,7%	1,2%

2018

Diversidad	Unidad	GEB	TGI	Cálidda	Contugas	Trecsa	Grupo Empresarial
Número de mujeres en cargos directivos	Número	19	12	13	4	4	52
Porcentaje de mujeres en cargos directivos	Porcentaje	31,7%	31,6%	34,2%	22,2%	14,3%	28,6%
Número de mujeres en <i>junior management positions</i> (primer nivel gerencial)	Número	15	7	11	2	4	39
Porcentaje de mujeres en <i>junior management positions</i> (primer nivel gerencial)	Porcentaje	34,1%	30,4%	37,9%	15,4%	19,0%	30%
Número de mujeres en cargos de Alta Dirección (máximo a dos niveles de la presidenta)	Número	4	4	2	2	0	12
Porcentaje de mujeres en cargos de Alta Dirección (máximo a dos niveles de la presidenta)	Porcentaje	25,0%	22,2%	22,2%	40,0%	0,0%	23,1%

2019

Indicadores laborales generales	Unidad	GEB	TGI	Cálidda	Contugas	Trecsa	Electro Dunas	Grupo Empresarial
Mujeres	Número	256	112	98	47	39	46	598
Hombres		339	335	279	99	108	182	1342
Número total de colaboradores		595	447	377	146	147	228	1940
Porcentaje de mujeres	Porcentaje	43,0%	25,1%	26,0%	32,2%	26,5%	20,2%	30,8%
Porcentaje de hombres		57,0%	74,9%	74,0%	67,8%	73,5%	79,8%	69,2%

2019

Colaboradores por tipo de contrato	Unidad	GEB	TGI	Cálidda	Contugas	Trecsa
Número de hombres con contrato a término indefinido	Número	187	333	238	81	95
Número de mujeres con contrato a término indefinido	Número	147	106	75	35	32
Número de colaboradores a término indefinido	Número	334	439	313	116	127
Número hombres con contrato a término fijo	Número	152	2	41	18	12
Número mujeres con contrato a término fijo	Número	109	6	23	12	7
Número de colaboradores a término fijo	Número	261	8	64	30	19

2019

Empleados en la organización por categoría laboral	Unidad	GEB	TGI	Cálidda	Contugas	Trecsa	Electro Dunas	Grupo Empresarial
Alta Gerencia (Mujeres)	Número	5	7	3	1	1	No disponible	17
Alta Gerencia (Hombres)		12	9	5	0	7		33
Alta Gerencia (total)		17	16	8	1	8	9	59
Gerencia Media (mujeres)		39	13	10	3	8	No disponible	73
Gerencia Media (hombres)		52	27	20	8	15		122
Gerencia Media (total)		91	40	30	11	23	28	223
Asesor (mujeres)		94	1	16	8	0	No disponible	119
Asesor (hombres)		164	7	40	19	0		230
Asesor (total)		258	8	56	27	0	28	377
Profesional (mujeres)		88	68	53	27	9	No disponible	246
Profesional (hombres)		74	126	192	38	34		464
Profesional (total)		162	194	245	65	43	55	764
Soporte/apoyo (mujeres)		30	23	16	8	21	No disponible	99
Soporte/apoyo (hombres)		37	166	22	34	52		309
Soporte/apoyo (total)		67	189	38	42	73	108	517
Total		595	447	377	146	147	228	1.940

2019

Empleados en la organización por categoría laboral	Unidad	GEB	TGI	Cáldida	Contugas	Trecsa	Electro Dunas	Grupo Empresarial
Porcentaje Alta Gerencia (mujeres)	Porcentaje	0,8%	1,6%	0,8%	0,7%	0,7%	N/D	
Porcentaje Alta Gerencia (hombres)		2,0%	2,0%	1,3%	0,0%	4,8%		
Porcentaje Alta Gerencia (total)		2,9%	3,6%	2,1%	0,7%	5,4%	3,9%	3%
Porcentaje Gerencia Media (mujeres)		6,6%	2,9%	2,7%	2,1%	5,4%	N/D	
Porcentaje Gerencia Media (hombres)		8,7%	6,0%	5,3%	5,5%	10,2%		
Porcentaje Gerencia Media (total)		15,3%	8,9%	8,0%	7,5%	15,6%	12,3%	11,5%
Porcentaje asesor (mujeres)		15,8%	0,2%	4,2%	5,5%	0,0%	N/D	
Porcentaje asesor (hombres)		27,6%	1,6%	10,6%	13,0%	0,0%		
Porcentaje asesor (total)		43,4%	1,8%	14,9%	18,5%	0,0%	12,3%	19,4%
Porcentaje profesional (mujeres)		14,8%	15,2%	14,1%	18,5%	6,8%	N/D	
Porcentaje profesional (hombres)		12,4%	28,2%	50,9%	26,0%	23,1%		
Porcentaje profesional (total)		27,2%	43,4%	65,0%	44,5%	29,9%	24,1%	39,4%
Porcentaje Soporte/apoyo (Mujeres)		5,0%	5,1%	4,2%	5,5%	15,0%	ND	
Porcentaje Soporte/apoyo (hombres)		6,2%	37,1%	5,8%	23,3%	34,7%		
Porcentaje Soporte/apoyo (total)		11,3%	42,3%	10,1%	28,8%	49,7%	47,4%	26,6%

* La información específica de mujeres y hombres por cargo para el Grupo Empresarial no incluyen la información de Electro Dunas.

Empleados en la organización por edad	Unidad	GEB	TGI	Cáldida	Contugas	Trecsa	Electro Dunas	Grupo Empresarial
Menores de 30 años (mujeres)	Número	38	12	25	14	16	N/D	
Menores de 30 años (hombres)		33	13	45	25	16		
Menores de 30 años (total)		71	25	70	39	32	34	271
Entre 31 y 40 años (mujeres)		144	42	42	28	20	N/D	
Entre 31 y 40 años (hombres)		169	114	140	46	50		
Entre 31 y 40 años (total)		313	156	182	74	70	56	851
Entre 41 y 50 años (mujeres)		48	43	26	5	3	N/D	
Entre 41 y 50 años (hombres)		86	128	77	19	32		
Entre 41 y 50 años (total)		134	171	103	24	35	46	513
Entre 51 y 60 años (mujeres)		23	12	4	0	0	ND	
Entre 51 y 60 años (hombres)		41	70	14	8	7		
Entre 51 y 60 años (total)		64	82	18	8	7	56	235
Mayores de 61 años (mujeres)		3	3	1	0	0	ND	
Mayores de 61 años (hombres)		10	10	3	1	3		
Mayores de 61 años (total)		13	13	4	1	3	36	70

2019

Empleados en la organización por edad	Unidad	GEB	TGI	Cálidda	Contugas	Trecsa	Electro Dunas	Grupo Empresarial
Porcentaje menores de 30 años (mujeres)	Porcentaje	6,4%	2,7%	6,6%	9,6%	10,9%	N/D	
Porcentaje menores de 30 años (hombres)		5,5%	2,9%	11,9%	17,1%	10,9%		
Porcentaje menores de 30 años (total)		11,9%	5,6%	18,6%	26,7%	21,8%	14,9%	14%
Porcentaje entre 31 y 40 años (mujeres)		24,2%	9,4%	11,1%	19,2%	13,6%	N/D	
Porcentaje entre 31 y 40 años (hombres)		28,4%	25,2%	37,1%	31,5%	34,0%		
Porcentaje entre 31 y 40 años (total)		52,6%	34,9%	48,3%	50,7%	47,6%	24,6%	43,9%
Porcentaje entre 41 y 50 años (mujeres)		8,1%	9,6%	6,9%	3,4%	2,0%	N/D	
Porcentaje entre 41 y 50 años (hombres)		14,5%	28,6%	20,4%	13,0%	21,8%		
Porcentaje entre 41 y 50 años (total)		22,5%	38,3%	27,3%	16,4%	23,8%	20,2%	26,4%
Porcentaje entre 51 y 60 años (mujeres)		3,9%	2,7%	1,1%	0,0%	0,0%	N/D	
Porcentaje entre 51 y 60 años (hombres)		6,9%	15,7%	3,7%	5,5%	4,8%		
Porcentaje entre 51 y 60 años (total)		10,8%	18,3%	4,8%	5,5%	4,8%	24,6%	12,1%
Porcentaje mayores de 61 años (mujeres)		0,5%	0,7%	0,3%	0,0%	0,0%	N/D	
Porcentaje mayores de 61 años (hombres)		1,7%	2,2%	0,8%	0,7%	2,0%		
Porcentaje mayores de 61 años (Total)		2,2%	2,9%	1,1%	0,7%	2,0%	15,8%	3,6%

2019

Diversidad	Unidad	GEB	TGI	Cálidda	Contugas	Trecsa	Grupo Empresarial
Número de mujeres en cargos directivos	Número	44	20	13	4	9	90
Porcentaje de mujeres en cargos directivos	Porcentaje	40,7%	35,7%	34,2%	33,3%	29,0%	31,9%
Número de mujeres en <i>junior management positions</i> (primer nivel gerencial)	Número	39	13	10	3	8	73
Porcentaje de mujeres en <i>junior management positions</i> (primer nivel gerencial)	Porcentaje	42,9%	40,0%	33,3%	27,3%	34,8%	32,7%
Número de mujeres en cargos de Alta Dirección (máximo a dos niveles de la presidenta)	Número	5	7	3	1	1	17
Porcentaje de mujeres en cargos de Alta Dirección (máximo a dos niveles de la presidenta)	Porcentaje	29,4%	43,8%	37,5%	100,0%	100,0%	28,8%

2020

Indicadores laborales generales	Unidad	GEB	TGI	Cálidda	Contugas	Trecsa	Electro Dunas	Grupo Empresarial
Mujeres	Número	292	117	107	42	40	49	647
Hombres		360	340	289	87	103	203	1382
Número total de colaboradores		652	457	396	129	143	252	2.029
Porcentaje de mujeres	Porcentaje	44,8%	25,6%	27,0%	32,6%	28%	19,4%	31,9%
Porcentaje de hombres		55,2%	74,4%	73,0%	67,4%	72%	80,6%	68,1%

2020

Colaboradores por tipo de contrato	Unidad	GEB	TGI	Cálidda	Contugas	Trecsa	Electro Dunas	Grupo Empresarial
Número de hombres con contrato a término indefinido	Número	187	337	277	78	94	203	1176
Número de mujeres con contrato a término indefinido	Número	155	113	99	34	31	49	481
Número de colaboradores a término indefinido	Número	342	450	376	112	125	252	1657
Número hombres con contrato a término fijo	Número	160	3	12	9	9	0	193
Número mujeres con contrato a término fijo	Número	119	4	8	8	9	0	148
Número de colaboradores a término fijo	Número	279	7	20	17	18	0	341
Número de hombres con otro tipo de contrato	Número	13	0	0	0	0	0	13
Número de mujeres con otro tipo de contrato	Número	18	0	0	0	0	0	18
Número de colaboradores con otro tipo de contratos	Número	31	0	0	0	0	0	31

El 100% de los empleados tienen contratos de jornada completa.

No se presentaron variaciones significativas en el número total de empleados. La información de empleados se tiene alojada en el sistema SAP.

2020

Empleados en la organización por categoría laboral	Unidad	GEB	TGI	Cálidda	Contugas	Trecsa	Electro Dunas	Grupo Empresarial
Alta Gerencia (mujeres)	Número	7	3	3	1	1	0	15
Alta Gerencia (hombres)		13	3	7	1	7	1	32
Alta Gerencia (total)		20	6	10	2	8	1	47
Gerencia Media (mujeres)		41	18	11	4	9	2	85
Gerencia Media (hombres)		52	33	21	6	13	6	131
Gerencia Media (total)		93	51	32	10	22	8	216
Asesor (mujeres)		104	1	14	7	0	5	131
Asesor (hombres)		159	7	43	21	0	27	257
Asesor (total)		263	8	57	28	0	32	388
Profesional (mujeres)		95	72	67	24	8	18	284
Profesional (hombres)		85	132	206	30	35	72	560
Profesional (total)		180	204	273	54	43	90	844
Soporte/apoyo (mujeres)		45	23	12	6	22	24	132
Soporte/apoyo (hombres)		51	165	12	29	48	97	402
Soporte/apoyo (total)		96	188	24	35	70	121	534
Total		652	457	396	129	143	252	2029

Empleados en la organización por categoría laboral	Unidad	GEB	TGI	Cálidda	Contugas	Trecsa	Electro Dunas	Grupo Empresarial
Porcentaje Alta Gerencia (mujeres)	Porcentaje	1,1%	0,7%	0,8%	0,8%	0,7%	0,0%	0,7%
Porcentaje Alta Gerencia (hombres)		2,0%	0,7%	1,8%	0,8%	4,9%	0,4%	1,6%
Porcentaje Alta Gerencia (total)		3,1%	1,3%	2,5%	1,6%	5,6%	0,4%	2,3%
Porcentaje Gerencia Media (mujeres)		6,3%	3,9%	2,8%	3,1%	6,3%	0,8%	4,2%
Porcentaje Gerencia Media (hombres)		8,0%	7,2%	5,3%	4,7%	9,1%	2,4%	6,5%
Porcentaje Gerencia Media (total)		14,3%	11,2%	8,1%	7,8%	15,4%	3,2%	10,6%
Porcentaje Asesor (mujeres)		16,0%	0,2%	3,5%	5,4%	0,0%	2,0%	6,5%
Porcentaje Asesor (hombres)		24,4%	1,5%	10,9%	16,3%	0,0%	10,7%	12,7%
Porcentaje asesor (total)		40,3%	1,8%	14,4%	21,7%	0,0%	12,7%	19,1%
Porcentaje profesional (mujeres)		14,6%	15,8%	16,9%	18,6%	5,6%	7,1%	14%
Porcentaje profesional (hombres)		13,0%	28,9%	52,0%	23,3%	24,5%	28,6%	27,6%
Porcentaje profesional (total)		27,6%	44,6%	68,9%	41,9%	30,1%	35,7%	41,6%
Porcentaje Soporte/ apoyo (Mujeres)		6,9%	5,0%	3,0%	4,7%	15,4%	9,5%	6,5%
Porcentaje soporte/ apoyo (hombres)		7,8%	36,1%	3,0%	22,5%	33,6%	38,5%	19,8%
Porcentaje soporte/ apoyo (total)		14,7%	41,1%	6,1%	27,1%	49%	48,0%	26,3%

2020

Empleados en la organización por edad	Unidad	GEB	TGI	Cálidda	Contugas	Trecsa	Electro Dunas	Grupo Empresarial
Menores de 30 años (mujeres)	Número	46	10	28	7	17	13	121
Menores de 30 años (hombres)		32	16	42	14	16	43	163
Menores de 30 años (total)		78	26	70	21	33	56	284
Entre 31 y 40 años (mujeres)		158	47	48	30	19	6	308
Entre 31 y 40 años (hombres)		179	101	144	41	47	51	563
Entre 31 y 40 años (total)		337	148	192	71	66	57	871
Entre 41 y 50 años (mujeres)		62	40	27	5	4	11	149
Entre 41 y 50 años (hombres)		98	133	84	21	32	36	404
Entre 41 y 50 años (total)		160	173	111	26	36	47	553
Entre 51 y 60 años (mujeres)		24	17	4	0	0	12	57
Entre 51 y 60 años (hombres)		43	78	17	10	6	41	195
Entre 51 y 60 años (total)		67	95	21	10	6	53	252
Mayores de 61 años (mujeres)		2	3	0	0	0	7	12
Mayores de 61 años (hombres)		8	12	2	1	3	32	58
Mayores de 61 años (total)		10	15	2	1	3	39	70
Porcentaje menores de 30 años (mujeres)	Porcentaje	7%	2%	7%	5%	12%	5%	6%
Porcentaje menores de 30 años (hombres)		5%	4%	11%	11%	11%	17%	8%
Porcentaje menores de 30 años (total)		12%	6%	18%	16%	23%	22%	14%
Porcentaje entre 31 y 40 años (mujeres)		24%	10%	12%	23%	13%	2%	15%
Porcentaje entre 31 y 40 años (hombres)		27%	22%	36%	32%	33%	20%	28%
Porcentaje entre 31 y 40 años (Total)		52%	32%	48%	55%	46%	23%	43%
Porcentaje entre 41 y 50 años (mujeres)		10%	9%	7%	4%	3%	4%	7%
Porcentaje entre 41 y 50 años (hombres)		15%	29%	21%	16%	22%	14%	20%
Porcentaje entre 41 y 50 años (total)		25%	38%	28%	20%	25%	19%	27%
Porcentaje entre 51 y 60 años (mujeres)		4%	4%	1%	0%	0%	5%	3%
Porcentaje entre 51 y 60 años (hombres)		7%	17%	4%	8%	4%	16%	10%
Porcentaje entre 51 y 60 años (Total)		10%	21%	5%	8%	4%	21%	12%
Porcentaje mayores de 61 años (mujeres)		0%	1%	0%	0%	0%	3%	1%
Porcentaje mayores de 61 años (hombres)		1%	3%	1%	1%	2%	13%	3%
Porcentaje mayores de 61 años (total)		2%	3%	1%	1%	2%	15%	3%

Empleados del GEB por grupos de edades en 2020

	Número	Porcentaje
Menores de 30 años	78	12,0%
Entre 30 y 50 años	497	76,2%
Mayores de 50 años	77	11,8%

2020								
Diversidad	Unidad	GEB	TGI	Cálidda	Contugas	Trecca	Electro Dunas	Grupo Empresarial
Número de mujeres en cargos directivos	Número	48	21	14	5	10	2	100
Porcentaje de mujeres en cargos directivos	Porcentaje	42,5%	36,8%	33,3%	41,7%	33,3%	22,2%	38%
Número de mujeres en junior management positions (primer nivel gerencial)	Número	41	13	11	4	9	2	80
Porcentaje de mujeres en junior management positions (primer nivel gerencial)	Porcentaje	44,1%	25,5%	34,4%	40,0%	40,9%	25,0%	37%
Número de mujeres en cargos de Alta Dirección (máximo a dos niveles del presidente)	Número	7	6	3	1	1	0	18
Porcentaje de mujeres en cargos de Alta Dirección (máximo a dos niveles del presidente)	Porcentaje	35,0%	10,5%	30,0%	50,0%	12,5%	0,0%	38,3%
Número de empleados con discapacidad en la plantilla	Número	0	0	1	0	0	1	2
Porcentaje de empleados con discapacidad en la plantilla	Porcentaje	0,00%	0,00%	0,25%	0,00%	0,00%	0,40%	0,8%
Número de empleados extranjeros en la empresa que trabajan en la sede o sucursales situadas en el país	Número	4	1	6	9	7	4	31
Porcentaje de extranjeros en la empresa que trabajan en la sede o sucursales situadas en el país	Porcentaje	0,61%	0,22%	1,52%	6,98%	4,90%	1,59%	1,5%
Número de empleados pertenecientes a minorías étnicas que trabajan en la sede o sucursales situadas en el país	Número	1	18	0	0	0	0	19
Porcentaje de empleados pertenecientes a minorías étnicas que trabajan en la sede o sucursales situadas en el país	Porcentaje	0,15%	3,94%	0%	0%	0%	0%	0,94%

Notas:

- En GEB los empleados extranjeros son de las siguientes nacionalidades: Noruega, España, Venezuela y Ecuador.
- En el 2020, no se presentaron casos de discriminación. En términos de acoso, se presentaron 6 denuncias por presuntos acosos ante el Comité de Convivencia de la Organización.

Diversidad en GEB	Valor
Número de mujeres en cargos que generan ingresos	50
Porcentaje de mujeres en cargos que generan ingresos	24%
Número de mujeres en cargos que generan ingresos	7
Porcentaje de mujeres en cargos gerenciales que generan ingresos	23%
Porcentaje de mujeres en puestos relacionados con STEM (Science, technology, ngineering and mathematics)	28,44%
Porcentaje de empleados del GEB que se identifican como persona LGBTQ+	2,4%

Notas:

- Para el cálculo del número de mujeres en cargos con funciones de generación de ingresos, se tiene en cuenta roles relacionados con las áreas de operación y mantenimiento, técnica, finanzas y relación con inversionistas, planeación, y gestión del negocio.
- El porcentaje de mujeres en cargos que generan ingresos, se calcula sobre el total de cargos que generan ingresos en el GEB.
- El porcentaje de mujeres en cargos gerenciales que generan ingresos se calcula sobre el total de cargos gerenciales que generan ingresos en el GEB.

(405-2) Ratio del salario base y de la remuneración de mujeres frente a hombres.

(102-48) Se reexpresa información de ratio del salario base de mujeres frente a hombres de empleados de Cálidda y Contugas con respecto al año 2018.

(Propio) Planta de empleados por empresa y área

Empresa	Área	Hombre	Mujer	Total general
Corporativo	Auditoría General de Grupo	2	4	6
	Dirección de Abastecimiento y Servicios	28	25	53
	Dirección de Gestión del Talento	8	22	30
	Dirección de Planeación Estratégica	3	8	11
	Dirección de Regulación	2	2	4
	Dirección de Relacionamento y Comunicaciones	5	11	16
	Movilidad entre Empresas del GEB	3	1	4
	Presidencia	1	3	4
	VP de Generación	6		6
	VP de Transporte y Distribución	4	2	6
	VP Financiera	39	41	80
	VP Jurídica y de Cumplimiento	8	15	23
Total Corporativo		109	134	243
Sucursal	Dirección de Operación y Mantenimiento	60	10	70
	Dirección de Planeación y Control del Negocio	13	4	17
	Dirección de Sostenibilidad	72	72	144
	Dirección Técnica	66	26	92
	Gerencia de Seguridad y Salud en el Trabajo	15	5	20
	Gerencia General Sucursal de Transmisión	1	8	9
	Gerencia Jurídica Sucursal de Transmisión	11	15	26
Total Sucursal		238	140	378
Total general		347	274	621

Nota: no se incluyen aprendices.

Relación salario hombres y mujeres distribuido por nivel de cargo	GEB			TGI			Cálidda			Contugas			Trecsa			Electro Dunas
	2018	2019	2020	2018	2019	2020	2018	2019	2020	2018	2019	2020	2018	2019	2020	2020
Alta Gerencia	0,95	0,92	0,73	1,13	0,97	1,40	0,81	0,74	0,76	0,87	NA	0,54	NA	0,00	0,99	ND
Gerencia Media	0,94	0,95	0,97	0,72	1,12	1,04	0,92	0,91	0,90	0,88	0,96	0,95	0,87	0,65	0,87	ND
Asesor	1,05	1,01	1,00	1	1	1	1,01	0,99	1,09	0,85	0,86	0,85	N/A	N/A	N/A	0,60
Profesional	0,92	0,89	0,88	0,86	0,93	0,91	0,71	0,91	0,89	0,93	0,93	0,92	0,77	1,23	1,18	1,05
Soporte/ apoyo	0,95	0,93	0,94	0,82	0,84	0,85	2,26	1,24	1,25	0,98	0,89	0,92	0,74	0,77	0,69	0,97

Nota: La diferencia en los ratios se debe a que al momento de realizar la medición algunos cargos en la compañía no estaban ocupados por mujeres sino únicamente por hombres. Esto teniendo en cuenta que tanto el nivel ejecutivo como el directivo tienen varias posiciones en cada categoría. En el GEB se establece el salario de cada cargo sin importar si la posición es ocupada por un hombre o una mujer.

Nivel de empleado	Relación salario hombres y mujeres distribuido por nivel de cargo
Nivel ejecutivo (sólo salario base)	0,73
Nivel ejecutivo (salario base + otros incentivos monetarios)	0,71
Nivel de dirección (sólo salario base)	0,97
Nivel directivo (salario base + otros incentivos monetarios)	0,97
Nivel no directivo	0,91

Nota: incluye información de GEB Corporativo y Sucursal. La diferencia en los ratios se debe a que al momento de realizar la medición algunos cargos en la compañía no estaban ocupados por mujeres sino únicamente por hombres. Esto teniendo en cuenta que tanto el nivel ejecutivo como el directivo tienen varias posiciones en cada categoría. En el GEB se establece el salario de cada cargo sin importar si la posición es ocupada por un hombre o una mujer.

(Propio) Índice de segregación salarial.

Grupo Energía Bogotá	Valor
Índice de segregación salarial	0,45%

Nota: El índice de segregación salarial compara la diferencia entre el salario medio de hombres y el de mujeres que ocupan la misma posición. Un valor de 0,45% muestra una brecha salarial casi inexistente. Las diferencias que se presentan son transparentes y basadas en factores preestablecidos tales como la complejidad o el nivel de responsabilidad asociados a la posición

(401-1) Nuevas contrataciones de empleados y rotación de personal.

(102-48) Se reexpresa información número de nuevas contrataciones y rotación de personal de Electro Dunas con respecto al año 2019, al igual que las cifras totales del Grupo Empresarial.

2018						
Rotación de empleados	GEB	TGI	Cáldida	Contugas	Trecsa	Grupo Empresarial
Número total de retiros	147	18	39	29	26	259
Tasa de rotación de personal	28%	4%	10%	16%	18%	15%
Tasa de rotación de personal por renuncia voluntaria	9%	2%	4%	3%	5%	5%
Número de colaboradores retirado por mutuo acuerdo	0	0	17	10	3	30
Número de colaboradores retirados por pensión o vencimiento de contrato	73	1	5	12	0	91
Número de colaboradores retirados por renuncia voluntaria	47	11	15	6	7	86
Número de colaboradores despedidos	27	6	2	1	16	52
Porcentaje de colaboradores retirado por mutuo acuerdo	0%	0%	44%	34%	12%	12%
Porcentaje de retiros voluntarios	32%	61%	38%	21%	27%	33%

2018						
Rotación de personal, distribuida por edad y género	GEB	TGI	Cáldida	Contugas	Trecsa	Grupo Empresarial
Menores de 30 años	32	2	10	11	2	57
Entre 31 y 40 años	64	10	13	11	11	109
Entre 41 y 50 años	35	3	10	6	9	63
Entre 51 y 60 años	13	2	6	1	3	25
Mayores de 61 años	3	1	0	0	1	5
Femenino	61	6	19	8	11	105
Masculino	86	12	20	21	15	154

2018

Tasa de rotación de personal, distribuida por edad y género	GEB	TGI	Cálidda	Contugas	Trecsa	Grupo Empresarial
Menores de 30 años	22%	11,1%	26%	38%	8%	22%
Entre 31 y 40 años	44%	55,6%	33%	38%	42%	42%
Entre 41 y 50 años	24%	16,7%	26%	21%	35%	24%
Entre 51 y 60 años	9%	11,1%	15%	3%	12%	10%
Mayores de 61 años	2%	5,6%	0%	0%	4%	2%
Femenino	41%	33%	49%	28%	42%	41%
Masculino	59%	67%	51%	72%	58%	59%

2018

Número de contrataciones por edad y género	GEB	TGI	Cálidda	Contugas	Trecsa	Grupo Empresarial
TOTAL	100	19	51	27	53	250
Menores de 30 años	22	4	25	9	20	80
Entre 31 y 40 años	47	8	15	17	20	107
Entre 41 y 50 años	25	5	9	0	10	49
Entre 51 y 60 años	5	2	2	1	2	12
Mayores de 61 años	1	0	0	0	1	2
Femenino	45	5	23	8	17	98
Masculino	55	14	28	19	36	152

2018

Tasa de contrataciones de personal, distribuida por edad y género	GEB	TGI	Cálidda	Contugas	Trecsa	Grupo Empresarial
Menores de 30 años	22%	21%	49%	33%	38%	32%
Entre 31 y 40 años	47%	42%	29%	63%	38%	42%
Entre 41 y 50 años	25%	26%	18%	0%	19%	20%
Entre 51 y 60 años	5%	11%	4%	4%	4%	5%
Mayores de 61 años	1%	0%	0%	0%	2%	1%
Femenino	45%	26%	45%	30%	32%	39%
Masculino	55%	74%	55%	70%	68%	61%

2019

Rotación de empleados	GEB	TGI	Cálidda	Contugas	Trecsa	Electro Dunas	Grupo Empresarial
Número total de retiros	86	33	89	52	25	12	297
Tasa de rotación de personal	14%	7%	24%	36%	17%	5%	15%
Tasa de rotación de personal por renuncia voluntaria	0%	3%	5%	10%	5%	1%	5%
Número de colaboradores retirado por mutuo acuerdo	8	0	58	8	4	3	81
Número de colaboradores fallecidos	0	1	0	0	0	0	1
Número de colaboradores retirados por pensión o vencimiento de contrato	25	1	1	10	3	6	46
Número de colaboradores con traslados entre empresas	1	0	0	0	0	0	1
Número de colaboradores retirados por renuncia voluntaria	43	15	18	15	8	3	102
Número de colaboradores despedidos	9	16	8	19	10	0	62
Porcentaje de colaboradores retirado por mutuo acuerdo	9%	0%	65%	15%	16%	25%	27%
Porcentaje de retiros voluntarios	50%	39%	20%	29%	32%	25%	35%

2019

Rotación de personal, distribuida por edad y género	GEB	TGI	Cálidda	Contugas	Trecsa	Electro Dunas	Grupo Empresarial
Menores de 30 años	12	1	25	10	5	6	59
Entre 31 y 40 años	41	12	42	27	8	4	134
Entre 41 y 50 años	24	14	15	13	12	0	78
Entre 51 y 60 años	7	5	7	2	0	2	23
Mayores de 61 años	2	1	0	0	0	0	3
Femenino	41	12	38	13	9	5	118
Masculino	45	21	51	39	16	7	179

2019

Tasa de rotación de personal, distribuida por edad y género	GEB	TGI	Cálidda	Contugas	Trecsa	Electro Dunas	Grupo Empresarial
Menores de 30 años	14%	3%	28%	19%	20%	41%	20%
Entre 31 y 40 años	48%	36,4%	47%	52%	32%	35%	45%
Entre 41 y 50 años	28%	42,4%	17%	25%	48%	0%	26%
Entre 51 y 60 años	8%	15,2%	8%	4%	0%	24%	8%
Mayores de 61 años	2%	3%	0%	0%	0%	0%	1%
Femenino	48%	36%	43%	25%	36%	29%	39%
Masculino	52%	64%	57%	75%	64%	71%	61%

2019

Número de contrataciones por edad	GEB	TGI	Cálidda	Contugas	Trecsa	Electro Dunas	Grupo Empresarial
TOTAL	136	56	48	18	25	8	291
Menores de 30 años	27	12	30	8	6	4	87
Entre 31 y 40 años	67	16	13	6	15	3	120
Entre 41 y 50 años	31	22	5	3	4	0	65
Entre 51 y 60 años	9	6	0	1	0	0	16
Mayores de 61 años	2	0	0	0	0	1	3
Femenino	71	28	20	10	12	3	144
Masculino	65	28	28	8	13	5	147

2019

Tasa de contrataciones de personal, distribuida por edad y género	GEB	TGI	Cálidda	Contugas	Trecsa	Electro Dunas	Grupo Empresarial
Menores de 30 años	20%	21%	63%	44%	24%	50%	30%
Entre 31 y 40 años	49%	29%	27%	33%	60%	37,5%	42%
Entre 41 y 50 años	23%	39%	10%	17%	16%	0%	22%
Entre 51 y 60 años	7%	11%	0%	6%	0%	0%	6%
Mayores de 61 años	1%	0%	0%	0%	0%	12,5%	1%
Femenino	52%	50%	42%	56%	48%	37,5%	49,5%
Masculino	48%	50%	58%	44%	52%	62,5%	50,5%

2020

Rotación de personal, distribuida por edad y género	GEB	TGI	Cálidda	Contugas	Trecsa	Electro Dunas	Grupo Empresarial
Menores de 30 años	24	1	6	15	2	6	54
Entre 31 y 40 años	32	1	10	8	9	6	66
Entre 41 y 50 años	18	7	6	5	6	1	43
Entre 51 y 60 años	12	1	2	0	1	2	18
Mayores de 61 años	5	0	2	0	0	5	12
Femenino	43	2	9	10	2	8	74
Masculino	48	8	17	18	16	12	119

2020

Rotación de empleados	GEB	TGI	Cálidda	Contugas	Trecsa	Electro Dunas	Grupo Empresarial
Número total de retiros	91	10	26	28	18	20	165
Tasa de rotación de personal	14%	2%	7%	22%	13%	8%	8%
Tasa de rotación de personal por renuncia voluntaria	5%	1%	5%	12%	4%	3%	3%
Número de colaboradores retirado por mutuo acuerdo	0	0	12	2	3	3	20
Número de colaboradores fallecidos	0	0	0	0	0	1	1
Número de colaboradores retirados por pensión o vencimiento de contrato	46	1	6	9	0	9	71
Número de colaboradores con traslados entre empresas	0	0	ND	0	0	0	0
Número de colaboradores retirados por renuncia voluntaria	31	6	8	15	6	7	73
Número de colaboradores despedidos	14	3	0	2	9	0	28
Porcentaje de colaboradores retirado por mutuo acuerdo	0%	0%	46,2%	7,1%	16,7%	15%	12,1%
Porcentaje de retiros voluntarios	34,1%	60%	76,9%	53,6%	33,3%	35%	42,4%

Nota: La tasa de rotación para empleados a tiempo completo y contratados de manera directa es del 10%. Esta tasa no incluye aprendices SENA quienes cuentan con un contrato de aprendizaje con la empresa.

2020

Tasa de rotación de personal, distribuida por edad y género	GEB	TGI	Cálidda	Contugas	Trecsa	Electro Dunas	Grupo Empresarial
Menores de 30 años	26%	10%	23%	54%	11%	30%	33%
Entre 31 y 40 años	35%	10%	38%	29%	50%	30%	40%
Entre 41 y 50 años	20%	70%	23%	18%	33%	5%	26%
Entre 51 y 60 años	13%	10%	8%	0%	6%	10%	11%
Mayores de 61 años	5%	0%	8%	0%	0%	25%	7%
Femenino	47%	20%	35%	36%	11%	40%	45%
Masculino	53%	80%	65%	64%	89%	60%	72%

2020

Número de contrataciones por edad	GEB	TGI	Cálidda	Contugas	Trecsa	Electro Dunas	Grupo Empresarial
Total	123	11	44	11	17	44	250
Menores de 30 años	40	8	23	4	6	29	110
Entre 31 y 40 años	50	2	15	3	9	12	91
Entre 41 y 50 años	24	1	5	4	2	2	38
Entre 51 y 60 años	9	0	1	0	0	1	11
Mayores de 61 años	0	0	0	0	0	0	0
Femenino	59	4	17	5	6	8	99
Masculino	64	7	27	6	11	36	151

2020

Tasa de contrataciones de personal, distribuida por edad y género	GEB	TGI	Cálidda	Contugas	Trecsa	Electro Dunas	Grupo Empresarial
Menores de 30 años	33%	73%	52%	36%	35%	66%	44%
Entre 31 y 40 años	41%	18%	34%	27%	53%	27%	36%
Entre 41 y 50 años	20%	9%	11%	36%	12%	5%	15%
Entre 51 y 60 años	7%	0%	2%	0%	0%	2%	4%
Mayores de 61 años	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Femenino	48%	36%	39%	45%	35%	18%	40%
Masculino	52%	64%	61%	55%	65%	82%	60%

Contrataciones y Costos en GEB	2017	2018	2019	2020
Número total de nuevas contrataciones	90	100	136	123
Vacantes cubiertas por candidatos internos	16	9	26	30
Porcentaje de puestos vacantes cubiertos por candidatos internos (contrataciones internas)	15%	8%	16%	20%
Coste medio de contratación	\$ 1.859.362	\$ 1.907.375	\$ 1.519.364	\$ 4.612.849

(202-2) Proporción de altos ejecutivos contratados de la comunidad local.

Directivos procedentes de la comunidad local en lugares donde se desarrollan operaciones significativas

2018

	GEB	TGI	Cálidda	Contugas	
Número total de altos ejecutivos	16	40	9	5	7
Indique el número de directivos procedentes de la comunidad local	15	14	9	2	3
Proporción de altos ejecutivos contratados de la comunidad local	94%	35%	100%	40%	43%
Significado de "local" para la organización	En Grupo de Energía, Cálidda, Contugas y Trecsa "local" significa país. En TGI "local" significa región.				

Directivos procedentes de la comunidad local en lugares donde se desarrollan operaciones significativas

2019

	GEB	TGI	Cálidda	Contugas	Trecsa
Número total de altos ejecutivos	17	56	8	1	7
Indique el número de directivos procedentes de la comunidad local	16	49	6	0	4
Proporción de altos ejecutivos contratados de la comunidad local	94%	88%	75%	0%	57%
Significado de "local" para la organización	En Grupo de Energía, Cálidda, Contugas y Trecsa "local" significa país. En TGI "local" significa región.				

Directivos procedentes de la comunidad local en lugares donde se desarrollan operaciones significativas

2020

	GEB	TGI	Cálidda	Contugas	Trecsa
Número total de altos ejecutivos	20	56	10	2	8
Indique el número de directivos procedentes de la comunidad local	19	42	6	0	4
Proporción de altos ejecutivos contratados de la comunidad local	95%	75%	60%	0%	50%
Significado de "local" para la organización	En Grupo de Energía, Cálidda, Contugas y Trecsa "local" significa país. En TGI "local" significa región.				

Gestión regulatoria y relaciones institucionales

(Propio) Aportes a gremios y contribuciones

Aportes a agremiaciones comerciales GEB (cifras en COP)

	2017	2018	2019	2020
ANDESCO	\$ 34.978.000	\$ 38.092.000	\$ 41.520.000	\$ 144.312.000
ANDI	\$ -	\$ 198.275.000	\$ 221.557.754	\$255.267.100
ACOLGEN	\$ 26.102.252	\$ 32.770.503	\$ 635.444.975	\$ 575.814.162
Total	\$61.080.252	\$269.137.503	\$ 898.522.729	\$975.393.262

Contribuciones Operación Colombia (cifras en COP)

Tema	2017	2018	2019	2020
Cabildeo, representación de intereses o similare Colombia				
Campañas / organizaciones / candidatos políticos locales, regionales o nacionales				
Asociaciones comerciales o grupos exentos de impuestos	\$247.560.252	\$475.137.736	\$1.361.522.729	\$1.460.596.830
Otros (por ejemplo, gastos relacionados con medidas de votación o referendos)				
Contribuciones totales y otros gastos	\$247.560.252	\$475.137.736	\$1.361.522.729	\$1.460.596.830

Nota: la información presentada corresponde a la operación del Grupo en Colombia (GEB y TGI).

Mayores contribuciones

Contribuciones Operación Colombia (cifras en COP)

	2020
ANDESCO (Asociación Nacional de Empresas de Servicios Públicos y Comunicaciones de Colombia)	\$233.894.000
ANDI (Asociación Nacional de Empresarios de Colombia)	\$466.711.900
NATURGAS (Asociación Colombiana de Gas Natural en Colombia).	\$ 176.733.000
ACOLGEN (Asociación Colombiana de Generadores de Energía Eléctrica)	\$ 575.814.162

Nota: La información presentada corresponde a la operación del Grupo en Colombia (GEB y TGI).

Compromiso ambiental

Biodiversidad

(304-1) Centros de operaciones en propiedad, arrendados o gestionados ubicados dentro de o junto a áreas protegidas o zonas de gran valor para la biodiversidad fuera de áreas protegidas.

GEB

Centros de operación en propiedad, arrendados o gestionados ubicados dentro de o junto a áreas protegidas o zonas de gran valor para la biodiversidad fuera de áreas protegidas	Ubicación geográfica	Tierras subsuperficiales y subterráneas que puedan ser propiedad, estar arrendadas o ser gestionados por la organización	Posición con respecto al área protegida o zona de gran valor para la biodiversidad fuera del área protegida	Tipo de operación	Valor de la biodiversidad, caracterizada por los atributos del área protegida o de la zona de gran valor para la biodiversidad fuera del área protegida	Valor de la biodiversidad, caracterizado por aparecer en listas de carácter protegido
La Calera, Cundinamarca.		Predio propiedad de la CAR.	Predio ubicado dentro de la Reserva Forestal Protectora Productora Cuenca Alta del Río Bogotá	Compensación por aprovechamiento forestal del activo en operación corredor central.	En la Reserva Forestal Protectora Productora Cuenca Alta del río Bogotá, se presentan variedad de ecosistemas como lo son Arbustal del Orobioma Alto de Los Andes, Arbustal del Orobioma Medio de Los Andes, Bosque denso del Orobioma Alto de Los Andes, Bosque fragmentado del Orobioma Alto de Los Andes, Mosaico de pastos con espacios naturales del Orobioma Alto de Los Andes, Pastos arbolados del Orobioma Alto de Los Andes, Pastos arbolados del Orobioma Medio de Los Andes, Vegetación secundaria o en transición del Orobioma Alto de Los Andes y Vegetación secundaria o en transición del Orobioma Medio de Los Andes.	Reserva Forestal Protectora Productora Cuenca Alta del Río Bogotá.
Villavicencio, Meta.	Villavicencio, Meta.	Predio La Esmeralda.	Aunque en el área de influencia del proyecto no se encuentran áreas protegidas, si se tiene en cuenta la franja del cauce del río Guayuriba y las coberturas boscosas asociadas a este, y otros dos cuerpos de agua importantes, donde se presenta un gran valor para la biodiversidad debido a los hábitats y nichos que en ellas se encuentra.	Compensación por levantamiento de veda nacional del proyecto San Fernando en etapa de construcción.	En el predio La esmeralda se presentan coberturas de vegetación secundaria en proceso de recuperación y bosque de galería asociado a cuerpos de agua que hacen parte de una cuenca abastecedora del acueducto veredal Las Mercedes.	N/A
Villavicencio, Acacias y Castilla la Nueva, Meta.	Villavicencio, Acacias y Castilla la Nueva, Meta.	Ingeniería y Medio Ambiente S.A.S.	Aunque en el área de influencia del proyecto no se encuentran áreas protegidas, se realizará el análisis para la definición de áreas y predios para compensación.	Compensación por pérdida de biodiversidad	Se analizarán predios potenciales para la compensación por pérdida de biodiversidad, aportando a partir de la equivalencia ecosistémica según las coberturas realmente afectadas por las actividades de aprovechamiento del proyecto.	NA

Centros de operación en propiedad, arrendados o gestionados ubicados dentro de o junto a áreas protegidas o zonas de gran valor para la biodiversidad fuera de áreas protegidas	Ubicación geográfica	Tierras subsuperficiales y subterráneas que puedan ser propiedad, estar arrendadas o ser gestionados por la organización	Posición con respecto al área protegida o zona de gran valor para la biodiversidad fuera del área protegida	Tipo de operación	Valor de la biodiversidad, caracterizada por los atributos del área protegida o de la zona de gran valor para la biodiversidad fuera del área protegida	Valor de la biodiversidad, caracterizado por aparecer en listas de carácter protegido
UPME 02-2009_ construcción y operación subestación armenia 230 kv y líneas de transmisión asociadas	Quindío: Circasia y Filandia. Risaralda: Pereira, Dosquebradas y Santa Rosa.	Quindío: Circasia y Filandia.	Quindío: Circasia y Filandia.	Quindío: Circasia y Filandia.	Quindío: Circasia y Filandia.	Quindío: Circasia y Filandia.
UPME-04-2014_ Refuerzo Sur Occidental _Medellín - La Virginia.	Antioquia: Heliconia, Armenia, Angelópolis, Amagá, Caldas, Fredonia, Santa Bárbara, Abejorral. Caldas: Aguadas, Pácora, La Merced, Filadelfia, Neira, Manizales, Palestina. Risaralda: Belalcázar, Risaralda, Marsella, Pereira.	El Distrito Regional de Manejo Integrado Divisoria Valle de Aburrá río Cauca. La Reserva Natural de la Sociedad Civil La Gloria.	Predios ubicados al interior de los Distritos Regionales de Manejo Integrado Divisoria Valle de Aburrá río Cauca y Reserva Natural de la Sociedad Civil La Gloria.	Transmisión de energía.	N/D	El Distrito de Manejo Integrado de los Recursos Naturales (DMI) un espacio de la biosfera que, por razón de factores ambientales o socioeconómicos, se delimita para que dentro de los criterios del desarrollo sostenible se ordene, planifique y regule el uso y manejo de los recursos naturales renovables y las actividades económicas que allí se desarrollen. Las Reservas Naturales de la Sociedad Civil son la categoría privada de conservación del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP). El Distrito Regional de Manejo Integrado Divisoria Valle de Aburrá río Cauca y La Reserva Natural de la Sociedad Civil La Gloria se encuentran ubicadas en dos biomas que son Orobioma Medio de los Andes y Orobioma Bajo de los Andes respectivamente. En estos biomas se encuentra asociadas las siguientes coberturas vegetales: Bosque de galería y/o ripario, Cultivos permanentes arbóreos, Cultivos permanentes arbustivos, Pastos arbolados y Pastos limpios.

Centros de operación en propiedad, arrendados o gestionados ubicados dentro de o junto a áreas protegidas o zonas de gran valor para la biodiversidad fuera de áreas protegidas	Ubicación geográfica	Tierras subsuperficiales y subterráneas que puedan ser propiedad, estar arrendadas o ser gestionados por la organización	Posición con respecto al área protegida o zona de gran valor para la biodiversidad fuera del área protegida	Tipo de operación	Valor de la biodiversidad, caracterizada por los atributos del área protegida o de la zona de gran valor para la biodiversidad fuera del área protegida	Valor de la biodiversidad, caracterizado por aparecer en listas de carácter protegido
Línea de Transmisión Tesalia-Alfárez 230 kv y sus módulos de conexión.	Tolima: Tesalia, Iquira, Teruel, Palermo, Santa María, en el departamento del Huila, de Planadas y Rio Blanco. Valle del Cauca: Pradera, Florida, Candelaria y Santiago de Cali.	El área Ley Segunda tiene 1.492.086 has, de las cuales el área de influencia directa del proyecto ocupa 117,64 has, que equivale al 0,0078% de la reserva forestal central. El Páramo del Meridiano We'pe Wala tiene 2.847 has, de las cuales el área de influencia directa del proyecto ocupa 0,68 has, equivalente a 0,024 % del páramo. El área de influencia relacionada con las zonas de conservación tiene un total de 118,33 ha.	Predios ubicados al interior de los Distritos Regionales de Manejo Integrado Divisoria Valle de Aburrá río Cauca y Reserva Natural de la Sociedad Civil La Gloria.	Transmisión de energía.	N/D	El artículo 1 de la Ley 02 de 1959 decreto: "Para el desarrollo de la economía forestal y protección de los suelos, las aguas y la vida silvestre", establecer con carácter de "Zonas Forestales Protectoras", y "Bosques de Interés General" según la clasificación establecida en el Decreto legislativo número 2278 de 1953. Las áreas protegidas se encuentran ubicadas en dos biomas que son Oroboma Alto de los Andes y Oroboma Medio de los Andes. En estos biomas se encuentran asociadas las siguientes coberturas vegetales: Arbustal, Bosque de galería y/o ripario, Bosque denso, Bosque fragmentado, Pastos arbolados, Pastos enmalezados, Pastos limpios, Vegetación de páramo y subpáramo y Vegetación secundaria o en transición.

GEB

Centros de operación en propiedad, arrendados o gestionados ubicados dentro de o junto a áreas protegidas o zonas de gran valor para la biodiversidad fuera de áreas protegidas	Ubicación geográfica	Tierras subsuperficiales y subterráneas que puedan ser propiedad, estar arrendadas o ser gestionados por la organización	Posición con respecto al área protegida o zona de gran valor para la biodiversidad fuera del área protegida	Tipo de operación	Valor de la biodiversidad, caracterizada por los atributos del área protegida o de la zona de gran valor para la biodiversidad fuera del área protegida	Valor de la biodiversidad, caracterizado por aparecer en listas de carácter protegido
Línea de 230 kv Tesalia-Alfárez.	Rioblanco, departamento del Tolima.	N/A	Adyacente.	Construcción para transmisión de energía.	La cobertura natural característica del bosque muy húmedo montano bajo, bosque pluvial montano y páramo pluvial subandino presente en el PNR, los cuales contribuyen a la integridad ecológica y conectividad entre los diferentes ecosistemas. La riqueza patrimonial histórico-cultural de la comunidad nasa del sur del Tolima, mediante la protección de los complejos lagunares presentes dentro del Parque Natural Regional Páramo del Meridiano We'pe Wala. El recurso hídrico proveniente de la cuenca alta del río Hereje y sus principales afluentes (quebradas El Triunfo y Los Chorros), como bien y servicio prestado por la naturaleza al departamento del Tolima. Las especies de flora y fauna endémicas o en algún grado de amenaza de extinción.	Parque Natural Regional Páramo del Meridiano We'pe Wala.

Centros de operación en propiedad, arrendados o gestionados ubicados dentro de o junto a áreas protegidas o zonas de gran valor para la biodiversidad fuera de áreas protegidas	Ubicación geográfica	Tierras superficiales y subterráneas que puedan ser propiedad, estar arrendadas o ser gestionados por la organización	Posición con respecto al área protegida o zona de gran valor para la biodiversidad fuera del área protegida	Tipo de operación	Valor de la biodiversidad, caracterizada por los atributos del área protegida o de la zona de gran valor para la biodiversidad fuera del área protegida	Valor de la biodiversidad, caracterizado por aparecer en listas de carácter protegido
Línea de 230 kv Tesalia-Alfárez.	Rioblanco, departamento del Tolima.	N/A	Adyacente.	Construcción para transmisión de energía.	N/A	N/A
Línea de 230 kv Tesalia-Altamira.	Agrado, Altamira, Tarqui y Pital Huila.	N/A	39 torres en operación, subestación Altamira en operación.	Proyecto en Operación para transmisión de energía.	Restauración ecológica para El predio Damasco ubicado en la vereda El Carmelo del Municipio de Pital, departamento del Huila como medida de compensación por la sustracción definitiva y temporal de un área de la Reserva forestal de La Amazonia estipulada en la Resolución 1062 de 2013, Resolución 1141 del 12 de mayo de 2015, y Auto 092 del 14 de marzo de 2016, así: -Implementar la estrategia de establecimiento y aislamiento de la cobertura en 2,7 hectáreas del predio como medida de compensación por la sustracción definitiva y temporal de un área de la Reserva Forestal de la Amazonia para la implementación del proyecto "Subestación Tesalia 230 kv y Línea de transmisión Tesalia- Altamira 230 kv, reconfiguración de la línea 230 kv Betania- Jamondino, ampliación de la subestación Altamira 230 kv". - Implementar perchas artificiales para aves y mamíferos voladores en 2,6 hectáreas del predio, esta estrategia es una compensación voluntaria acogida por la empresa. - Realizar el mantenimiento, el seguimiento y el monitoreo de las acciones implementadas en el predio por un tiempo de cinco años.	Área de la Reserva Forestal de la Amazonia.

GEB

Centros de operación en propiedad, arrendados o gestionados ubicados dentro de o junto a áreas protegidas o zonas de gran valor para la biodiversidad fuera de áreas protegidas	Ubicación geográfica	Tierras subsuperficiales y subterráneas que puedan ser propiedad, estar arrendadas o ser gestionados por la organización	Posición con respecto al área protegida o zona de gran valor para la biodiversidad fuera del área protegida	Tipo de operación	Valor de la biodiversidad, caracterizada por los atributos del área protegida o de la zona de gran valor para la biodiversidad fuera del área protegida	Valor de la biodiversidad, caracterizado por aparecer en listas de carácter protegido
Línea de Transmisión 230 kv interconexión con Ecuador.	Pasto, departamento de Nariño.	N/A	Adyacente.	Transmisión de energía.	Es una figura protegida; en su interior se encuentra la laguna de La Cocha, una de las más extensas y bien conservadas de los Andes del norte, y considerada como el más grande reservorio de agua dulce del departamento de Nariño. La laguna de La Cocha es receptora de varios ríos y quebradas, origen del río Guamués, afluente del río Putumayo, cuenca amazónica. 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 <i>Espeletia hartwegiana</i> , <i>Blechno loxensis</i> , <i>Calamagrostis spp.</i> , <i>Hypericum spp.</i> y <i>Festuca spp.</i>	Reserva Forestal Protectora Laguna de La Cocha-Cerro Patascoy.
Línea de transmisión 230 kv interconexión con Ecuador.	San Francisco y Mocoa, departamento de Putumayo.	N/A	Adyacente.	Transmisión de energía.	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 <i>Epidobates ingeri</i> , y especies vegetales como el achapo (<i>Cedrelinga catenaeformis</i>) y el comino (<i>Aniba sp.</i>), lo cual aumenta el carácter estratégico de la reserva; sin embargo, dentro de esta hay asentamientos humanos que causan presión sobre los recursos. Es una figura de conservación regional.	Reserva Forestal Protectora Cuenca Alta del río Mocoa.

Nota: Durante el año 2020, el GEB cumplió con todas las regulaciones forestales y/o estándares obligatorios.

Centros de operación en propiedad, arrendados o gestionados ubicados dentro de o junto a áreas protegidas o zonas de gran valor para la biodiversidad fuera de áreas protegidas	Ubicación geográfica	Valor de la biodiversidad, caracterizada por los atributos del área protegida o de la zona de gran valor para la biodiversidad fuera del área protegida (ecosistemas terrestres, marinos o de agua dulce)	Valor de la biodiversidad, caracterizado por aparecer en listas de carácter protegido (como las categorías de gestión de áreas protegidas de la UICN, la Convención de Ramsar y las legislaciones nacionales)
LAM 2501	Sur de Bolívar	Bosque seco tropical con varios tipos de cobertura vegetal como son pastos arbolados, bosque abierto, herbazal y cuerpos de agua artificiales como los "jagüeyes".	Distritos Regionales de Manejo Integrado en Santander -Del Humedal San Silvestre.
LAM 2501	Sur de Bolívar	Bosque seco tropical con varios tipos de cobertura vegetal como son pastos arbolados, bosque abierto, herbazal y cuerpos de agua artificiales como los "jagüeyes".	Distritos Regionales de Manejo Integrado en Santander -Serranía de los Yariques.
LAM 0069	Centro Oriente	bosque húmedo montano bajo y bosque seco montano bajo. El bosque nativo en su mayoría está transformado y predominan los pastos y pequeños rastrojos como matorrales dispersos entre los pastizales.	Distritos Regionales de Manejo Integrado en Boyacá - Complejo Lagunar Fúquene, Cucunubá y Palacio.
LAM 0069	Centro Oriente	Bosque Húmedo Montano Bajo Y Bosque seco montano bajo. El bosque nativo en su mayoría está transformado y predominan los pastos y pequeños rastrojos como matorrales dispersos entre los pastizales.	Distritos Regionales de Manejo Integrado en Boyacá-Páramo de Guargua y Laguna Verde.
LAM 0034	Ballena - Barrancabermeja	Bosque seco tropical con varios tipos de cobertura vegetal como son pastos arbolados, bosque abierto, herbazal y cuerpos de agua naturales como es el complejo de ciénagas del Magdalena Medio.	Reservas Forestales Protectoras Nacionales-Cuenca Alta del Caño Alonso.
LAM 0299	Mariquita - Cali	Pertenece al gran Bioma: Oroboma Del Zonobioma Húmedo Tropical, se encuentran los ecosistemas de Bosque andino húmedo, Bosque fragmentado con vegetación secundaria, páramo, Agroecosistema forestal, Agroecosistemas ganadero, agroecosistema de mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales.	Distritos Regionales de Manejo Integrado en Quindío-De la Cuenca Alta del río Quindío de Salento.
LAM 0069	Centro Oriente	Bosque húmedo montano bajo y bosque seco montano bajo. El bosque nativo en su mayoría está transformado y predominan los pastos y pequeños rastrojos como matorrales dispersos entre los pastizales.	Parques Naturales Regionales en Santander - Serranía de Las Quinchas
LAV 0003-12	La Sabana	Pertenece al gran Bioma: orobioma azonal del zonobioma húmedo tropical, se encuentran los ecosistemas de Agroecosistema de cultivos permanentes, Agroecosistema de mosaico de cultivos y pastos, zonas pantanosas andinas.	Distritos Regionales de Manejo Integrado - Humedales de Gualí Tres Esquinas y lagunas del Funzhe.
LAM 0054	Boyacá - Santander	Bosque húmedo montano bajo y bosque seco montano bajo. El bosque nativo en su mayoría está transformado y predominan los pastos y pequeños rastrojos como matorrales dispersos entre los pastizales.	Distritos Regionales de Manejo Integrado en Boyacá -Lago de Sochagota.
LAM 0069	Centro Oriente	Bosque húmedo montano bajo y bosque seco montano bajo. El bosque nativo en su mayoría está transformado y predominan los pastos y pequeños rastrojos como matorrales dispersos entre los pastizales.	Distritos Regionales de Manejo Integrado - Cuchilla de San Antonio.
LAM 0278	Cusiana - El Porvenir - La Belleza	Bosque húmedo montano bajo y bosque seco montano bajo. El bosque nativo en su mayoría está transformado y predominan los pastos y pequeños rastrojos como matorrales dispersos entre los pastizales.	Distritos Regionales de Manejo Integrado en Boyacá-Páramo Mamapacha y Bijagual.

TGI

Centros de operación en propiedad, arrendados o gestionados ubicados dentro de o junto a áreas protegidas o zonas de gran valor para la biodiversidad fuera de áreas protegidas	Ubicación geográfica	Valor de la biodiversidad, caracterizada por los atributos del área protegida o de la zona de gran valor para la biodiversidad fuera del área protegida (ecosistemas terrestres, marinos o de agua dulce)	Valor de la biodiversidad, caracterizado por aparecer en listas de carácter protegido (como las categorías de gestión de áreas protegidas de la UICN, la Convención de Ramsar y las legislaciones nacionales)
LAM 0034	Ballena - Barrancabermeja	Bosque seco tropical con varios tipos de cobertura vegetal como son pastos arbolados, bosque abierto, herbazal y cuerpos de agua artificiales como los "jagüeyes".	Distritos Regionales de Manejo Integrado en La Guajira - Cuenca baja del río Ranchería.
LAM 0951	Cusiana - Apiay - Usme	Pertenece al gran bioma: orobioma del zonobioma húmedo tropical, se encuentran los ecosistemas de Agroecosistema de mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales, Bosque subandino húmedo. De igual forma se encuentra presente el gran Bioma de Zonobioma Húmedo Tropical, se encuentran los ecosistemas de: Agroecosistema de mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales, Bosque basal húmedo, Bosque fragmentado con pastos y cultivos.	Reservas Forestales Protectoras Nacionales - Quebrada Honda y Caños Parrado y Buque.
LAM 0299	Mariquita - Cali	Pertenece al gran bioma: bosque fragmentado con pastos y cultivos, se encuentran los ecosistemas de Agroecosistema de mosaico de pastos y espacios naturales, Bosque andino húmedo, páramo y vegetación secundaria.	Reservas Forestales Protectoras Nacionales - Rioblanco y Quebrada Olivares.
LAM 0299	Mariquita - Cali	Pertenece al gran bioma: orobioma del zonobioma húmedo tropical, se encuentran los ecosistemas de Bosque andino húmedo, páramo y agroecosistema ganadero.	Reservas Forestales Protectoras Regional - Torre Cuatro.

Nota: La línea base de este indicador no pudo actualizarse en el 2020 respecto a la que se tenía en el año 2019, a raíz de la pandemia. En el año 2021 iniciaremos el contrato de establecimiento de especies sombrilla sobre las cuales enfocaremos nuestras labores de campo para dimensionar la exposición de la biodiversidad.

Contugas

Centros de operación en propiedad, arrendados o gestionados ubicados dentro de o junto a áreas protegidas o zonas de gran valor para la biodiversidad fuera de áreas protegidas	Ubicación geográfica	Tierras subterráneas y subterráneas que puedan ser propiedad, estar arrendadas o ser gestionados por la organización	Posición con respecto al área protegida o zona de gran valor para la biodiversidad fuera del área protegida	Tipo de operación	Valor de la biodiversidad, caracterizada por los atributos del área protegida o de la zona de gran valor para la biodiversidad fuera del área protegida	Valor de la biodiversidad, caracterizado por aparecer en listas de carácter protegido
Ubicación 1 Troncales y Ramales.	El trazo del gasoducto Regional de Ica, cruza por áreas protegidas correspondientes a la Zona de Amortiguamiento de la Reserva Nacional de Paracas (ZARNP) y la Reserva Nacional San Fernando (RNSF).	Gasoducto Troncal Humay - Pisco Gasoducto Troncal Humay - Marcona Gasoducto Ramal Nasca.		Gasoducto para la distribución de gas natural.	La reserva Nacional de Paracas (RNP) es una de las dos Áreas naturales protegidas (ANP) categorizada de la Región de Ica, que protege muestras representativas de nuestros ecosistemas marino-costero. Su importancia radica en que protege una gran diversidad biológica indispensable para el almacenamiento de diversos ciclos biológicos que garantizan la conservación de las especies, al igual que genera ingresos económicos a miles de pobladores. Así mismo, protege en su interior diversos restos arqueológicos de la cultura paracas asentada en gran parte de esta importante reserva. En la Reserva Nacional San Fernando se conserva ecosistemas marino-costeros de gran valor como especies bentónicas, fauna marina y fauna costera en el área de influencia de los componentes del proyecto. En esta área natural protegida se encuentra ecosistemas vegetativos como el tillandsial y cactáceas de tallo corto, así mismo también hay presencia de Guanacos.	Guanaco Peruano: De acuerdo a la lista de clasificación y categorización de las especies de fauna silvestre amenazadas de fauna silvestre legalmente protegidas aprobada por Decreto Supremo n.º 004-2014-MINAGRI menciona que el guanaco (Lama guanicoe) se encuentra en peligro crítico.

Contugas

Centros de operación en propiedad, arrendados o gestionados ubicados dentro de o junto a áreas protegidas o zonas de gran valor para la biodiversidad fuera de áreas protegidas	Ubicación geográfica	Tierras subterráneas que puedan ser propiedad, estar arrendadas o ser gestionados por la organización	Posición con respecto al área protegida o zona de gran valor para la biodiversidad fuera del área protegida	Tipo de operación	Valor de la biodiversidad, caracterizada por los atributos del área protegida o de la zona de gran valor para la biodiversidad fuera del área protegida	Valor de la biodiversidad, caracterizado por aparecer en listas de carácter protegido
Ubicación 2: B. Centro Operacional Pisco.	Ubicada en el departamento de Ica, provincia de Pisco, distrito de Paracas.	Centro Operacional Pisco (pk 36+400 de la troncal Humay - Pisco).	Ubicado dentro de la Zona de amortiguamiento de la Reserva Nacional de Paracas.	Centro Operacional para la Distribución de Gas Natural.	La reserva Nacional de Paracas (RNP) es una de las dos Áreas naturales protegidas (ANP) categorizada de la Región de Ica, que protege muestras representativas de nuestros ecosistemas marino-costero. Su importancia radica en que protege una gran diversidad biológica indispensable para el almacenamiento de diversos ciclos biológicos que garantizan la conservación de las especies, al igual que genera ingresos económicos a miles de pobladores. Así mismo, protege en su interior diversos restos arqueológicos de la cultura paracas asentada en gran parte de esta importante reserva.	La reserva Nacional de Paracas (RNP) es una de las dos Áreas naturales protegidas (ANP) categorizada de la Región de Ica, que protege muestras representativas de nuestros ecosistemas marino-costero. Su importancia radica en que protege una gran diversidad biológica indispensable para el almacenamiento de diversos ciclos biológicos que garantizan la conservación de las especies, al igual que genera ingresos económicos a miles de pobladores. Así mismo, protege en su interior diversos restos arqueológicos de la cultura paracas asentada en gran parte de esta importante reserva.

Contugas

Centros de operación en propiedad, arrendados o gestionados ubicados dentro de o junto a áreas protegidas o zonas de gran valor para la biodiversidad fuera de áreas protegidas	Ubicación geográfica	Tierras subterráneas que puedan ser propiedad, estar arrendadas o ser gestionados por la organización	Posición con respecto al área protegida o zona de gran valor para la biodiversidad fuera del área protegida	Tipo de operación	Valor de la biodiversidad, caracterizada por los atributos del área protegida o de la zona de gran valor para la biodiversidad fuera del área protegida	Valor de la biodiversidad, caracterizado por aparecer en listas de carácter protegido
Ubicación 3: C. City Gate Marcona	Ubicada en el departamento de Ica, provincia de Nasca, distrito de Marcona.	City Gate Marcona ubicada en el Pk 194 de la Troncal Humay - Marcona.	Ubicado dentro de la Zona de amortiguamiento de la Reserva Nacional San Fernando.	City Gate para la Distribución de Gas Natural.	En la Reserva Nacional San Fernando se conserva ecosistemas marino-costeros de gran valor como especies bentónicas, fauna marina y fauna costera en el área de influencia de los componentes del proyecto. La Reserva Nacional San Fernando es la única área Marino Costera que cuenta con 9 ecosistemas diferentes, además cuenta con 3 corredores biológicos por donde se trasladan diversas especies: El primer corredor biológico es el corredor aéreo por donde el cóndor viaja entre la sierra y la costa, el segundo es el corredor biológico andino-costero terrestre que es el que recorre el guanaco peruano, el zorro andino y el venado y, por último, el corredor marino-costero por donde se desplazan los lobos Marinos, pingüinos, ballenas y delfines, etc.	Guanaco Peruano: De acuerdo con la lista de clasificación y categorización de las especies de fauna silvestre amenazadas de fauna silvestre legalmente protegidas aprobada por Decreto Supremo n.º 004-2014-MINAGRI menciona que el guanaco (Lama guanicoe) se encuentra en peligro crítico.

Trecsa

Centros de operación en propiedad, arrendados o gestionados ubicados dentro de o junto a áreas protegidas o zonas de gran valor para la biodiversidad fuera de áreas protegidas	Ubicación geográfica	Tierras subterráneas y subterráneas que puedan ser propiedad, estar arrendadas o ser gestionados por la organización	Posición con respecto al área protegida o zona de gran valor para la biodiversidad fuera del área protegida	Tipo de operación	Valor de la biodiversidad, caracterizada por los atributos del área protegida o de la zona de gran valor para la biodiversidad fuera del área protegida	Valor de la biodiversidad, caracterizado por aparecer en listas de carácter protegido
Subestación Sololá.	Municipio de Sololá.	3,13 ha	Dentro del área protegida.	Switchero y transformación de energía.	Forma parte de la Cadena Volcánica del Occidente de Guatemala, considerada como una región prioritaria para conservación de la biodiversidad. (Fuente Plan Maestro del Área Protegida).	Reserva de Usos Múltiples.
Línea Las Cruces-Sololá.	Municipio de Sololá, Concepción y Panajachel.	136,44 ha	Parcialmente dentro del área protegida.	Transporte de energía.	Forma parte de la Cadena Volcánica del Occidente de Guatemala, considerada como una región prioritaria para conservación de la biodiversidad. (Fuente Plan Maestro del Área Protegida).	Reserva de Usos Múltiples
Línea Sololá Brillantes.	Sololá, San José Chacayá, Santa Lucía Utatlán, Santa Clara La Laguna, Santa María Visitación.	167,25 ha	Parcialmente dentro del área protegida.	Transporte de energía.	Forma parte de la Cadena Volcánica del Occidente de Guatemala, considerada como una región prioritaria para conservación de la biodiversidad. (Fuente Plan Maestro del Área Protegida).	Reserva de Usos Múltiples.

Centros de operación en propiedad, arrendados o gestionados ubicados dentro de o junto a áreas protegidas o zonas de gran valor para la biodiversidad fuera de áreas protegidas	Ubicación geográfica	Tierras subterráneas y subterráneas que puedan ser propiedad, estar arrendadas o ser gestionados por la organización	Posición con respecto al área protegida o zona de gran valor para la biodiversidad fuera del área protegida	Tipo de operación	Valor de la biodiversidad, caracterizada por los atributos del área protegida o de la zona de gran valor para la biodiversidad fuera del área protegida	Valor de la biodiversidad, caracterizado por aparecer en listas de carácter protegido
Línea Izabal-Morales.	Municipio de Livingston.	184,83 ha	Parcialmente dentro del área protegida.	Transporte de energía.	Es una de las zonas importantes en el país en cuanto a fauna se refiere. Se han reportado un total de 44 especies de anfibios, de los cuales 14 son especies restringidas o endémicas. Del mismo modo son consideradas restringidas o endémicas, 7 de las 87 especies de reptiles y 45 de las 202 especies de aves. Existen 128 especies de mamíferos presentes en el parque, los que incluyen 39 spp. de murciélagos. (Plan Maestro del Área Protegida).	Parque Nacional.
Línea Chiantla-Covadonga.	Municipio de Chiantla.	141,62 ha	Parcialmente dentro del área protegida.	Transporte de energía.	Incluida dentro del IBA (Área de Importancia para las Aves) Cuchumatanes, que es hábitat de tres especies de aves con distribución restringida a las tierras altas de Centroamérica y que se encuentran globalmente amenazadas. El chipe cabeza rosada (<i>Ergaticus versicolor</i>), el pavo de cacho (<i>Oreophasis derbianus</i>) y la pava negra (<i>Penelopina nigra</i>).	Área de Protección Especial.

Electro Dunas

Centros de operación en propiedad, arrendados o gestionados ubicados dentro de o junto a áreas protegidas o zonas de gran valor para la biodiversidad fuera de áreas protegidas	Ubicación geográfica	Posición con respecto al área protegida o zona de gran valor para la biodiversidad fuera del área protegida	Tipo de operación	Valor de la biodiversidad, caracterizada por los atributos del área protegida o de la zona de gran valor para la biodiversidad fuera del área protegida	Valor de la biodiversidad, caracterizado por aparecer en listas de carácter protegido
Línea de transmisión de energía eléctrica 60kv, 6630-02 (Nasca-Puquio).	Cruza la Reserva Nacional Pampa Galeras Barbara D'Achille, instalada en forma paralela a la carretera transoceánica, sector Nasca-Puquio, provincia de Lucanas, departamento de Ayacucho.	Dentro del área protegida	Transmisión de energía eléctrica	La reserva nacional Pampa Galeras - Bárbara d'Achille es un área protegida peruana ubicada en la zona altoandina de Lucanas, departamento de Ayacucho, Perú. El área principal está dedicada como centro de recuperación y conservación de la vicuña (camélido sudamericano).	Fauna (vicuña, zorro andino, vizcacha, perdiz y paloma torcaza). Flora: cactus, retama, ichu y plantas para forraje.
Línea de distribución eléctrica 10 kv, paracas 111, sistema eléctrico pisco.	Cerca al área de influencia (zona de amortiguamiento) de la Reserva Nacional de Paracas, provincia de Pisco, departamento de Ica, Perú.	Cercanía - entorno al área protegida.	Transmisión de energía eléctrica.	La reserva nacional de Paracas (RNP) es un Área Natural Protegida (ANP) categorizada de la Región de Ica, que protege muestras representativas de nuestros ecosistemas marino-costero. Su importancia radica en que protege una gran diversidad biológica indispensable para el almacenamiento de diversos ciclos biológicos que garantizan la conservación de las especies, al igual que genera ingresos económicos a miles de pobladores. Así mismo, protege en su interior diversos restos arqueológicos de la cultura paracas (pre-Inca) asentada en gran parte de esta importante reserva.	Fauna y flora.

Nota: Nuestras operaciones en Cálida no tienen impactos significativos en la biodiversidad. Sin embargo, la ampliación de la red de gas natural a través de una zona protegida ubicada en Lima (Refugio Silvestre de Pantanos de Villa) se ha reprogramado para el 2021. Hemos desarrollado todos los controles necesarios en el instrumento de gestión ambiental aprobado para mitigar el impacto en esta zona de alta biodiversidad.

(304-2) Impactos significativos de las actividades, los productos y los servicios en la biodiversidad

GEB 2020

Impactos significativos en la biodiversidad	Naturaleza del impacto	Especies afectadas	Extensión de las zonas que han sufrido impacto (ha)	Duración de los impactos	Reversibilidad o irreversibilidad de los impactos
Cambio en la composición florística y estructura de las coberturas naturales boscosas.	Reducción especies, transformación hábitats.	Guzmania sp Guzmania squarrosa (Mez & Sodiro) L.B.Sm. & Pittendr Racinaea sp Tillandsia clavigera Mez Tillandsia juncea (Ruiz & Pav.) Poir Epidendrum sp <i>Pleurothallis racemosa</i> (Barb. rodr.) Cogn <i>Pleurothallis</i> sp.	34,52 ha	Puntual / Durante la etapa constructiva de los proyectos.	Reversible.
Alteración del hábitat y las poblaciones de epífitas vasculares y no vasculares.	Reducción especies, transformación hábitats.	Especies reportadas en la Resolución 2016 de 2018, entre las que se encuentran especies del género Cyathea. Guarea, Vismia, Miconia, Maprounea, Inga.	N/A	Puntual / Durante la etapa constructiva de los proyectos.	Reversible.
Alteración de hábitats naturales.	Transformación hábitats.	N/A	0,27 ha	Puntual / Durante la etapa constructiva de los proyectos.	Reversible.

Cambio en la cobertura vegetal.	Reducción de especies.	Roble, laurel, candeló, guamo, zurrumbo, guacharaco, yarumo, mantequillo, algondoncillo, amarillo, laurel, arenillo, tuno blanquea, arrayán negro, cabuyo, garrapato, helecho arbóreo, cafeto de monte, cedrillo, encenillo, manzano, espadero, aguacate de montaña, cafesillo, aguacatillo, cucharo, sietecueros, arrayán, moquiño, azuceno, gavián, rapabarbo, mantequillo, pepo, zurrumbo.	0,004	Permanente	Los impactos son irreversibles teniendo en cuenta que muchas especies son de porte alto y pueden interferir con la operación de la infraestructura. Las especies de menor porte están ubicadas en sitio de torre donde se presenta el cambio de uso del suelo. No obstante, la empresa realiza acciones para compensar la pérdida de coberturas y especies que están relacionadas en las compensaciones ambientales del proyecto.
Cambio de uso del suelo.	Transformación del hábitat.	Roble, laurel, candeló, guamo, zurrumbo, guacharaco, yarumo, mantequillo, algondoncillo, amarillo, laurel, arenillo, tuno blanquea, arrayán negro, cabuyo, garrapato, helecho arbóreo, cafeto de monte, cedrillo, encenillo, manzano, espadero, aguacate de montaña, cafesillo, aguacatillo, cucharo, sietecueros, arrayán, moquiño, azuceno, gavián, rapabarbo, mantequillo, pepo, zurrumbo.	3	Permanente	Los impactos son irreversibles teniendo en cuenta que muchas especies son de porte alto y pueden interferir con la operación de la infraestructura. Las especies de menor porte están ubicadas en sitio de torre donde se presenta el cambio de uso del suelo. No obstante, la empresa realiza acciones para compensar la pérdida de coberturas y especies que están relacionadas en las compensaciones ambientales del proyecto.
Cambio en la cobertura vegetal.	Reducción de especies.	Cucharo, amarillo, nacedero, guamo, tachuelo, palo balso, yarumo, chingale, mulato, palonegro, yarumo, higuierón, aguacatillo.	4,34	Temporal.	Teniendo en cuenta que el aprovechamiento forestal se realizó con el fin de instalar una variante temporal, el impacto a largo plazo y con procesos de regeneración natural será disminuido. Además la empresa compensará la pérdida de biodiversidad por la extracción de especies.

TGI 2020

Impactos significativos en la biodiversidad	Naturaleza del impacto	Especies afectadas	Extensión de las zonas que han sufrido impacto (ha)	Duración de los impactos	Reversibilidad o irreversibilidad de los impactos
Gasoducto Centro Oriente- Parque Natural Serranía Las Quinchas.	Mantenimiento del derecho de vía del gasoducto que impacta en la transformación del hábitat.	ND	3 ha	Durante la vida útil de proyecto.	Impacto reversible por extensión puntual, intensidad baja, cobertura del impacto puntual.

Trecsa 2020

Impactos significativos en la biodiversidad	Naturaleza del impacto	Especies afectadas	Extensión de las zonas que han sufrido impacto (ha)	Duración de los impactos	Reversibilidad o irreversibilidad de los impactos
El proyecto PET-01-2009 genera pérdida de hábitat por despeje de cobertura forestal y alteración del hábitat por presencia de trabajadores.	Transformación del hábitat y cambios en procesos ecológicos.	Principalmente <i>Setophaga chrysoparia</i> , <i>Alouatta pigra</i> , <i>Leptonycteris yerbabuenae</i> , <i>Bolitoglossa cuchumatana</i> , <i>Bolitoglossa kaqchiquelorum</i> , <i>Ctenosaura palearis</i> , <i>Plectrohyla hartwegi</i> , <i>Plectrohyla quechchi</i> , <i>Blepharidium guatemalense</i> , <i>Guaiacum sanctum</i> . Ver listado de especies en Peligro de Extinción	1864,49 Hectáreas (área de influencia directa del proyecto hasta 2020).	Temporal	Reversibles.

Nota: En Cálidda, Contugas y Electro Dunas no generamos impactos en la biodiversidad en el año 2020.

(304-3) Hábitats protegidos o restaurados

GEB 2020

Ubicación	Tamaño del área protegida o restaurada por acciones directas de la empresa (ha)	Colaboración con un tercero para proteger o restaurar el área	Estado del área actualmente y principales avances	Estándares o metodologías utilizadas para realizar el cálculo
La Calera, Cundinamarca.	Siembra de 1790 árboles de especies nativas especificados (1,2 ha).	Compensación establecida por aprovechamiento forestal GRU.	Área propiedad de la CAR. En el año 2020 se realizaron mantenimientos al área realizando actividades de planteo, fertilización, resiembra y reposición de individuos, verificación del estado de las plántulas. El lote cuenta con la totalidad de los árboles requeridos.	Compensación establecida por la CAR. Compensación por individuo relación 1:5.
Villavicencio, Meta.	10,5 ha	Aquabiósfera.	Predio La esmeralda: Área sin intervención en proceso de recuperación donde se evidencian árboles de gran tamaño. Presencia de especies epífitas vasculares, como bromelias, quiches y epífitas no vasculares (líquenes, musgos); así mismo, se registró la presencia de individuos del helecho en veda del género <i>Cyathea</i> . Durante el 2020 se inició con el rescate y traslado de epífitas al área dentro del predio La Esmeralda, definida para acciones de rehabilitación. Se identificaron nuevas especies de epífitas vasculares en el proceso constructivo, donde se encuentran especies como el Trompillo, Lacre, Arrayán Negro, Tuno negro y Guamo Bejuco.	Para la construcción del proyecto San Fernando, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, mediante la Resolución 2016 de 2018, requiere que se definan las áreas potenciales para la rehabilitación ecológica, rescate, reubicación y reposición de individuos en veda nacional para el proyecto.

GEB 2020

Ubicación	Tamaño del área protegida o restaurada por acciones directas de la empresa (ha)	Colaboración con un tercero para proteger o restaurar el área	Estado del área actualmente y principales avances	Estándares o metodologías utilizadas para realizar el cálculo
Villavicencio, Acacias y Castilla la Nueva, Meta.	122,23 ha	Ingeniería y Medio Ambiente S.A.S.	Definición de áreas y estrategias para la compensación por pérdida de biodiversidad del proyecto San Fernando.	Compensación por pérdida de biodiversidad de acuerdo con lo establecido en la Resolución 0859 de 2019.
UPME 02-2009_ construcción y operación subestación Armenia 230 kv y líneas de transmisión asociadas	10,8 ha	Compensación exigida por la Resolución 0582 de 2014 de ANLA (Licencia Ambiental) ejecutada en el Predio Sinaí de la vereda Yarumal del municipio de Pereira en el departamento de Risaralda.	Se culminaron las actividades de mantenimiento silvicultural en noviembre de 2019.	Metodología establecida por la CARDER mediante resolución.
	45 ha	Convenio voluntario firmado con la CRQ ejecutado en el municipio de Filandia en el Departamento del Quindío.	Se culminaron las actividades de mantenimiento silvicultural en el año 2019.	Metodología planteada por la CRQ mediante resolución.
	5 ha	Compensación exigida por la Resolución 0582 de 2014 de ANLA (Licencia Ambiental) ejecutada en el predio Libertades 1 y 5 de la vereda Membrillal del municipio de Circasia en el departamento del Quindío.	Se realizaron tres (3) mantenimientos silviculturales de especies forestales nativas y de guaduas en el año 2020.	La cantidad se estableció mediante lo exigido por la ANLA en la Resolución 0582 de 05 de junio de 2014.
	2 ha	Compensación exigida por la Resolución de sustracción de reserva forestal central de Ley segunda de 1959.	Durante el año 2020 se adelantaron gestiones para el proceso de compra de 2 ha del predio El Morrito, gestiones que no fructificaron porque al final la propietaria cambio de parecer respecto al precio acordado, lo que generó la necesidad de buscar un nuevo predio. Al cierre del año 2020 aún no se tiene identificado el nuevo predio.	Se basa en la Resolución 557 de 2013.
Altamira-Huila	3 ha	Alcaldía Altamira-Huila.	Se solicitó AF a la CAM. Mediante CT n.º 489 de 27 de agosto de 2018, da respuesta y autorizar el AF de 30 individuos, con volumen equivalente a 15,66 m3, localizados en el predio Corinto, donde se ubica la subestación Altamira 115 kv en Altamira (Huila). Mediante concepto técnico n.º 079 del 05 de marzo del 2020 CAM declara cumplimiento del 100% de la medida compensatoria. Mediante radicado 20203300050481 del 18 de marzo de 2020 CAM emite comunicado oficial del cumplimiento.	Compensación culminada para el Cumplimiento de requerimiento CAM por aprovechamiento forestal.

GEB 2020

Ubicación	Tamaño del área protegida o restaurada por acciones directas de la empresa (ha)	Colaboración con un tercero para proteger o restaurar el área	Estado del área actualmente y principales avances	Estándares o metodologías utilizadas para realizar el cálculo
Pital-Huila	2,7 ha	GEB	En proceso de adquisición y legalización del predio donde se llevará a cabo la compensación.	- Implementar la estrategia de establecimiento y aislamiento de la cobertura en 2.7 hectáreas del predio como medida de compensación por la sustracción definitiva y temporal de un área de la Reserva Forestal de la Amazonia para la implementación del proyecto "Subestación Tesalia 230 kv y Línea de transmisión Tesalia – Altamira 230 kv, reconfiguración de la línea 230 kv Betania-Jamondino, ampliación de la subestación Altamira 230 kv". - Implementar perchas artificiales para aves y mamíferos voladores en 2,6 hectáreas del predio, esta estrategia es una compensación voluntaria acogida por la empresa.
Chaparral-Tolima	1,5 ha	GEB	Implementado - en seguimiento y monitoreo	Las actividades que se desarrollaron para llevar a cabo la construcción de la subestación Tuluní 230 kv y sus líneas de transmisión asociadas, requirieron de la ejecución de labores de aprovechamiento forestal, actividad cuya aprobación dependió de la autorización de traslado y reubicación de especies epífitas, razón por la cual, se realizó una rehabilitación ecológica de 1,5 Ha como compensación a lo aprovechado.
Chaparral-Tolima	38,78 ha	GEB	En proceso de adquisición y legalización de predios donde se llevará a cabo la compensación y en proceso de aprobación por ANLA.	Se formuló el Plan de Compensación por Pérdida de Biodiversidad, como medida de compensación al área afectada. Conservación: 1. Creación de área protegida privada en todo el predio (Reserva Natural de la Sociedad Civil). restauración: 1. Enriquecimiento de ecosistemas naturales remanentes (ampliación de los relictos de bosque). 2. Establecimiento de núcleos de restauración (conectividad biológica). 3. Perchas artificiales para aves y murciélagos (restauración pasiva asistida).

GEB 2020

Ubicación	Tamaño del área protegida o restaurada por acciones directas de la empresa (ha)	Colaboración con un tercero para proteger o restaurar el área	Estado del área actualmente y principales avances	Estándares o metodologías utilizadas para realizar el cálculo
Altamira-Huila	19,35 ha	GEB	Aprobación por ANLA.	Determinar, a partir de información primaria, el área efectiva afectada por las actividades de construcción de la línea de transmisión y su equivalencia en área a compensar de acuerdo con los lineamientos establecidos en el <i>Manual para la asignación de compensaciones por pérdida de biodiversidad</i> . ii. Identificar los ecosistemas equivalentes a los intervenidos por las actividades constructivas del proyecto para ser compensadas en el predio seleccionado de acuerdo con los lineamientos del <i>Manual para la asignación de compensaciones por pérdida de biodiversidad</i> . iii. Estructurar la medida de compensación por pérdida de biodiversidad seleccionada, cumpliendo los lineamientos del Manual para la <i>Asignación de compensaciones por pérdida de biodiversidad</i> y la Resolución 0942 del 17 de septiembre de 2014.
Mocoa - Putumayo	2,5 ha	La Corporación para el Desarrollo Sostenible del Sur de la Amazonia-Corpoamazonia.	El área actualmente se encuentra autorizada por la Autoridad Ambiental Regional Corpoamazonia, dando cumplimiento al artículo 8 de la Resolución 925 de 2018, en el cual establece que las áreas seleccionadas para el proceso de rehabilitación deben contar con el acompañamiento y aprobación por parte de la Autoridad Ambiental, por lo anterior el área seleccionada correspondió al Centro Experimental Amazónico (CEA).	Rehabilitación de un área mínima de 2,5 hectáreas, de acuerdo con el programa de enriquecimiento florístico como medida de compensación por pérdida de biodiversidad de especies epífitas no vasculares. En el marco de la resolución de levantamiento de veda n.º 925 de 2018.
Mocoa - Putumayo	1 ha	La Corporación para el Desarrollo Sostenible del Sur de la Amazonia-Corpoamazonia.	El área actualmente se encuentra autorizada por la Autoridad Ambiental Regional Corpoamazonia, dando cumplimiento al artículo 6 de la Resolución 567 de 2019, en el cual establece que el área necesaria para el proceso de recuperación ecológica mediante enriquecimiento vegetal debe esta concertada por la Autoridad Ambiental, por lo anterior el área seleccionada correspondió al Centro Experimental Amazónico (CEA).	De acuerdo con el Plan Nacional de Restauración: Restauración Ecológica, Rehabilitación y Recuperación de áreas Disturbadas, se deberá desarrollar la estrategia de recuperación en un área mínima de 1 hectárea, lo anterior teniendo en cuenta que se proyectó una intervención de 2,5 hectáreas.

GEB 2020

Ubicación	Tamaño del área protegida o restaurada por acciones directas de la empresa (ha)	Colaboración con un tercero para proteger o restaurar el área	Estado del área actualmente y principales avances	Estándares o metodologías utilizadas para realizar el cálculo
Rioblanco - Tolima	52,80 ha	Corporación Autónoma Regional del Tolima - Cortolima y Corporación Montañas	El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible aprobó 45,80 ha de restauración y 7 ha en sistemas agroecológicos y vivero comunitario en el marco del programa Bosques de Paz, el cual se encuentra enmarcado en la Resolución 470 de 2017. Adicionalmente se iniciaron las actividades asociadas a esta compensación en lo concerniente a definición de áreas y diseños para la restauración, viveros y sistemas agroecológicos.	El área a restaurar parte de las obligaciones por Sustracción de Reserva Forestal y Levantamientos de veda arbórea y epífita realizadas otorgadas por la Autoridad Ambiental competente.
Rioblanco-Tolima	1 ha	GEB	Se ha realizado el rescate y reubicación de 4.063 individuos de epifitas en cumplimiento a la Resolución 1732 de 2015 por el cual se otorgó el levantamiento de vedas para el Proyecto Línea de 230 kv Tesalia-Alfárez. Los individuos fueron trasladados al predio El Bejuquero ubicado en el corregimiento de Herrera del Municipio de Rioblanco.	El área donde se reubicaron los individuos debía ser un área ecosistémicamente equivalente al área donde se realizó la intervención de los individuos, contar con disponibilidad de forofitos para realizar la reubicación de especies y aprobación de la Autoridad Nacional de Licencias Ambiental - ANLA y la Corporación Autónoma Regional del Tolima - Cortolima
Rioblanco-Tolima	2,5 ha	Corporación Autónoma Regional del Tolima +B24:F27- Cortolima	Se ha realizado el rescate y reubicación de 3785 frailejones en cumplimiento de la Resolución 1729 de 2015 por el cual se otorgó licencia ambiental para el Proyecto Línea de 230 kv Tesalia-Alfárez y al acuerdo de colaboración suscrito entre Cortolima y GEB para el uso de accesos en el Parque Natural Regional We'pe Wala.	Los individuos fueron trasladados a áreas contiguas con similares condiciones con la finalidad de favorecer su sobrevivencia. Para su rescate los individuos fueron referenciados y dispuestos con parte de su sustrato (tierra) para realizar la actividad de traslado y su reubicación final.

Contugas 2020

Ubicación	Tamaño del área protegida o restaurada por acciones directas de la empresa (ha)	Colaboración con un tercero para proteger o restaurar el área	Estado del área actualmente y principales avances	Estándares o metodologías utilizadas para realizar el cálculo
Ubicación 1: La Reserva Nacional San Fernando está ubicada en el distrito de Marcona, provincia de Nasca, región de Ica, la cual está categorizada por un área natural protegida.	218,21 hectáreas	Si, actualmente existe un Convenio específico de cooperación interinstitucional entre el Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el estado peruano (SERNANP) y Contugas, mediante el cual se gestionan monitoreos de flora y fauna como parte de la conservación de la biodiversidad de la zona.	De los monitoreos realizados en el 2020 se tiene que el área presenta un ligero aumento de la cobertura vegetal, además el análisis histórico demuestra que la tendencia de la relación entre la altura promedio (Crecimiento) y aumento de la cobertura está relacionado directamente, y ha ido aumentando en el tiempo siendo aún muy escaso para evidenciarse visualmente. Cabe resaltar que, el crecimiento de estas especies es limitado al ser hierbas y depender del efecto nodriza que ejercen los individuos mutuamente entre sí.	Método de cuadrantes. Metodología del monitoreo de Fauna. Artropofauna: Se colectaron los artrópodos terrestres utilizando metodologías estandarizadas (Hill, 1999; Escobar et al., 2005; Larsen & Forsyth, 2005): trampas de bandejas amarillas "yellow-traps" y recolección manual o directa con ayuda de redes entomológicas y aspiradores. Ornitofauna: Para la elaboración del inventario completo de aves se tuvo en cuenta aquellas especies observadas durante los censos y fuera de ellos también, además de incluir aquellas especies determinadas mediante evidencias indirectas que soportan su presencia en el lugar. Transectos de banda fija: Se aplicaron transectos de 200 m. de largo por 10 metros de ancho, teniendo en cuenta el tipo de vegetación, área de la zona y la geografía del área de estudio. Dentro de estas unidades muestrales delimitadas se empleó el método de relevamiento por encuentro visual (VES) para realizar las búsquedas. Relevamiento por encuentro visual. Método para mamíferos mayores: Se establecieron unidades muestrales de acuerdo con el tamaño del área, consistieron en transectos de 1.5 kilómetros con un ancho variable, la distancia de separación entre cada transecto fue de por lo menos un kilómetro.

Trecsa 2020

Ubicación	Tamaño del área protegida o restaurada por acciones directas de la empresa (ha)	Colaboración con un tercero para proteger o restaurar el área	Estado del área actualmente y principales avances	Estándares o metodologías utilizadas para realizar el cálculo
Municipalidad de Tecpán, Tecpán, Chimaltenango.	2,5 ha (2.777 árboles)	Instituto Nacional de Bosques (INAB).	Reforestación.	Áreas destinadas para el efecto por las municipalidades respectivas.
Aldea Cerro Aldo, Tecpán, Chimaltenango.	3,53 ha (3.920 árboles)	Instituto Nacional de Bosques (INAB).	Reforestación.	Áreas destinadas para el efecto por las municipalidades respectivas.

Nota: En el 2020 por condición de la emergencia sanitaria no fue posible llevar a cabo el contrato con el cual ejecutaríamos las compensaciones ambientales en TGI, inventariadas desde 2019. Para 2021 se realizará la consolidación del contrato y el inicio de la ejecución de las compensaciones ambientales.

(304-4) Especies que aparecen en la Lista Roja de la UICN y en listados nacionales de conservación cuyos hábitats se encuentren en áreas afectadas por las operaciones.

En peligro crítico		En peligro	Vulnerable	Casi amenazadas	Preocupación menor
GEB	0	3	4	2	112
		Allobates cf. juanii	Cedrela odorata L.	Cavanillesia platanifolia (Bonpl.) Kunth	
		Tapirus pinchaque	Aotus brumbacki	Pristimantis savagei	
		Pachira quinata	Myrmecophaga trydactyla Cedrela odorata		

En peligro crítico			En peligro		Vulnerable		Casi amenazadas		Preocupación menor							
TGI	Fauna	3	Fauna	18	Fauna	42	Fauna	23	Fauna	446						
	Crax alberti Atelopus quimbaya Ateles hybridus hybridus	Capito hypoleucus Caiman crocodilus (Cites I) Boa constrictor (Cites I) Harpia haryja (Cites I) Falco peregrinus (Cites I) Ara macao (Cites I) Leopardus pardalis (Cites I) Leopardus tigrinus (Cites I) Vultur gryphus (Cites I) Herpailurus yagouaroundi (Cites I) Tremarctos ornatus (Cites I) Panthera onca (Cites I) Puma concolor (Cites I) Penelope perspicax Saguinus leucopus Ichthyoelephas longirostris Andinobates bombetes Tapirus pinchaque Flora														
		Flora		8							Flora	15	Flora	2	Flora	6
		Juglans neotropica Raimondia Quinduensis Nectandra turbacensis Licania arborea														

En peligro crítico		En peligro	Vulnerable	Casi amenazadas	Preocupación menor
Contugas	1				16
	Lama Guanicoe cacsilensis	0	0	0	Geositta peruviana Cathartes aura Burhinus superciliaris Athene cunicularia Rhodopsis vesper Muscisaxicola rufivertex Aeronautas andecolus Systellura longirostris Microlophus cf tigris Microlophus peruvianus Microlophus theresiae Phyllodactylus gerrhopygus Phyllodactylus lepidopygus Conopatus sp. Lycalopex culpaeus Lycalopex griseus

En peligro crítico		En peligro		Vulnerable		Casi amenazadas		Preocupación menor	
Trecsa	0	Aves	1	Aves	0	Aves	3	Aves	201
		Setophaga chrysoparia				Hylocichla mustelina			
						Contopus cooperi			
						Vermivora chrysoptera			
		Mamíferos	1	Mamíferos	0	Mamíferos	2	Mamífero	35
		Alouatta pigra				Choeronycteris mexicana			
		Anfibios y reptiles	6			Leptonycteris verbabuenae			
		Bolitoglossa cuchumatana						Anfibios y reptiles (casi amenazados y preocupación menor).	56
		Bolitoglossa kaqchiquelorum							
		Bolitoglossa la							
		Ctenosaura palearis							
		Plectrohyla hartwegi						Flora (casi amenazados y preocupación menor).	9
		Plectrohyla quechchi							
		Flora							
		Flora	2	Flora	4				
		Blepharidium guatemalense		Cedrela odorata				Flora (casi amenazados y preocupación menor).	9
		Guaiacum sanctum		Dalbergia retusa					
				Swietenia humilis					
				Quercus oleoides					

Cambio climático

(305-1) Emisiones directas de GEI (alcance 1)

(305-2) Emisiones indirectas de GEI al generar energía (alcance 2)

Las cifras aseguradas corresponden a las empresas GEB, TGI, Trecsa, Cálida y Contugas. Los datos de Electro Dunas no se encuentran dentro del alcance del aseguramiento realizado por PricewaterhouseCoopers Asesores Gerenciales S.A.S.

(305-3) Otras emisiones indirectas de GEI (alcance 3)

(102-48) Actualizamos las fuentes y la metodología de cálculo de la huella de carbono, por lo cual modificamos la información reportada en el año 2019. Los datos incluidos en el presente reporte corresponden a los valores actualizados

Emisiones GEI Operación Colombia

Emisiones directas e indirectas (Ton CO ₂ eq)	2017	2018	2019	2020
Emisiones alcance 1	1.482,69	141.499	161.039	119.896,41
Emisiones alcance 2	61,7	395,6	602,09	742,6
Emisiones alcance 3	449,4	825,6	739,38	185,2
Emisiones totales	1.993,79	142.720,2	162.380,47	120.824,21

Nota: Los datos reportados representan el consolidado de las operaciones del GEB en Colombia. Estos datos incluyen las operaciones del Corporativo, GEB sucursal y TGI.

Emisiones directas e indirectas (Ton CO2eq)	2017						2018						2019					
	GEB	TGI	Cálidda	Contugas	Trecsa	Total	GEB	TGI	Cálidda	Contugas	Trecsa	Total	GEB	TGI	Cálidda	Contugas	Trecsa	Total
Emisiones alcance 1	1.482,7	ND	14.022,3	25.456,6	ND	40.961,6	1.573,6	139.925,4	ND	1.733,1	N/D	143.232,1	3.599	157.440	15.810	2.244	5,7	179.578,6
Emisiones alcance 2	61,7	ND	288,3	201,3	ND	551,3	78,5	317,1	ND	162,9	N/D	558,5	89,79	512,3	536,6	142,5	98,9	1.380,1
Emisiones alcance 3	449,4	ND	36,7	144,6	ND	630,7	615,2	210,4	ND	202,1	N/D	1.027,7	513,38	226	1.293	22,04	ND	2.050,9
Emisiones alcance 1, 2 y 3	1.993,8	ND	14.347,2	25.802,5	ND	42.143,5	2.267,0	140.452,9	ND	2.098,1	N/D	144.818,3	4.202,2	158.178,3	17.639,6	2.408,54	104,5	183.009,5

Emisiones directas e indirectas (Ton CO2eq)	2020						
	GEB Corporativo	Sucursal de Transmisión	TGI	Cálidda	Contugas	Trecsa	Total
Emisiones alcance 1	21,2	2.905,3	116.969,91	14.046,9	2.008,1	ND	135.951,3
Emisiones alcance 2	87,4	63,2	592,0	469,7	127,3	109,4	1.449,0
Emisiones alcance 3	93,3	37,8	54,1	178,7	0,2	ND	364,1
Emisiones alcance 1, 2 y 3	201,9	3.006,2	117.616,0	14.695,4	2.135,6	109,4	137.764,4

Notas: Huella de carbono incluye emisiones biogénicas de Sucursal de Transmisión (0,87 Ton CO2eq) y TGI (42,44 Ton CO2eq). Para el 2020, se estableció una meta única de reducción de emisiones del 2% para los alcances 1, 2 y 3, respecto a las emisiones del año base del 2019.

Emisiones directas e indirectas (Ton CO2eq)	Electro Dunas
	2020
Emisiones alcance 1	98.790,36
Emisiones alcance 2	108,99
Emisiones alcance 3	1,28
Emisiones alcance 1, 2 y 3	98.900,63

Nota: En el año 2020, se inició con la medición de las emisiones GEI para ElectroDunas. Esperamos incorporar estos datos en las emisiones totales del grupo para el 2021.

Descripción de la metodología usada en el cálculo de la huella de carbono 2020

Descripción	Huella 2020
Gases incluidos en el cálculo	CO ₂ , CH ₄ , N ₂ O, SF ₆ , HFC, R410a
Año base para el cálculo	2019
Fuente de los factores de emisión	Combustibles: UPME (Colombia http://www.upme.gov.co/calculadora_emisiones/aplicacion/calculadora.html), Ministerio de Ambiente (Perú y Guatemala, respectivamente), IPCC-2006. Energía eléctrica: UPME 2020 (Colombia). Ministerio de Ambiente (Perú y Guatemala, respectivamente). Gases refrigerantes: GHG Protocol Linde. R410a: http://www.linde-gas.com/en/products_and_supply/refrigerants/hfc_refrigerants/r410a/index.html Fugas de proceso: Estudio interno Gas Natural TGI. Ministerio de Ambiente de Perú. Alcance 3: Vuelos (ICAO http://www.icao.int/ENVIRONMENTAL-PROTECTION/CarbonOffset/Pages/default.aspx). Insumos de impresión (Ecoinvent 3,3). Residuos (WARM-WasteReductionModel). Combustibles (Ecoinvent 3,3).

Factores de emisión utilizados	Factores de emisión Colombia			
	Indicador	kgCO2/m3	kgCH4/m3	kgN2O/m3
	Diésel B10	2714,77	0,036	0,022
	Gasolina motor	2326,95	0,101	0,020
	Gas natural	kg CO2/gal	kgCH4/gal	kg N2O/gal
		1,98	3,56E-05	3,56E-06
	Factores de emisión Perú			
	Indicador	kgCO2/TJ	kgCH4/TJ	kgN2O/TJ
	Diésel	74,10	10,00	0,60
	Gasolina	59,30	10,00	0,60
	GLP	53,10	5,00	0,10
	Factores de emisión Guatemala			
	Indicador	kgCO2/m3	kgCH4/m3	kgN2O/m3
	Diésel	2712,56	0,036	0,022
	Factores de conversión: se usaron los mismos reportados en el indicador 302-1			
Colombia: 0,166 tCO2e/MWh				
Fuente: UPME, Resolución n.o 000385 de 2020				
Perú: 0,17 tCO2e/Mwh Fuente:http://www.coes.org.pe/Portal/Publicaciones/Estadísticas/				
Guatemala: 367,1 gCO2e/kWh				
Fuente: Comisión Nacional de Energía Eléctrica				
PCG: CO2:1 CH4:28 N2O:265 HCFC 123: 78 SF6: 23.500 R410a: 2.088				
Fuente IPCC: http://ghgprotocol.org/sites/default/files/ghgp/Global-Warming-Potential-Values%20%28Feb%2016%202016%29.pdf)				
Limite definido (operacional o financiero)	Operacional			
Estándares o metodologías utilizadas	GHG Protocol			
Herramienta de cálculo	Herramienta de cálculo CO2CERO (Excel y herramienta virtual)			
Omisiones	GEB: Pérdidas técnicas en las redes de transmisión y Plantas de energía eléctrica.			
	Contugas: Plantas de energía eléctrica.			
	Trecsa: Pérdidas técnicas en las redes de transmisión.			
	Las pérdidas de energía se omiten del cálculo ya que no son gestionadas por los transportadores. Estas son determinadas y reportadas por los operadores nacionales (XM-CND en Colombia y AMM en Guatemala), y varían en función de la tipología de red, tamaño de la demanda, generación y redes disponibles, capacidad de transporte, entre otros. La cobertura de este tema se extiende más allá de nuestra organización y no es factible técnicamente establecer líneas bases ni metas de reducción. Aun así, el GEB espera estimar en el 2021 de manera preliminar las pérdidas en su infraestructura.			
	TGI: Instalaciones no asistidas como trampas de raspadores y City Gates son excluidas del inventario ya que representan menos del 1% del total de emisiones de GEI.			
	Uso de refrigerantes en equipos de aire acondicionado, uso o recarga de extintores y uso de aceites lubricantes en los motores de las unidades compresoras son excluidos. Estas emisiones, al no superar el 5% del total de emisiones, tienen poca influencia en el cálculo total de huella de carbono.			

(305-3) Otras emisiones indirectas de GEI (alcance 3)

Fuentes más relevantes de emisiones alcance 3	Relevancia de la fuente en el 2020	Toneladas métricas de CO2e	Metodologías utilizadas para el cálculo
GEB 2020			
Vuelos corporativos	Representan un 21,24% de las emisiones generadas en el Corporativo.	59,02	Protocolo de Gases Efecto Invernadero (GHG Protocol Corporate Standard) del World Resources Institute WRI y el World Business Council for Sustainable Development WBCSD.
Transporte tercerizado	Representan un 25,32% de las emisiones generadas en el Corporativo.	49,5	
Sucursal de Transmisión 2020			
Vuelos corporativos	Representan un 0,78% de las emisiones generadas en la Sucursal de Transmisión.	23,92	Protocolo de Gases Efecto Invernadero (GHG Protocol Corporate Standard) del World Resources Institute WRI y el World Business Council for Sustainable Development WBCSD.
Transporte tercerizado	Representan un 0,45% de las emisiones generadas en la Sucursal de Transmisión.	13,88	
TGI 2020			
Emisiones generadas por vuelos corporativos	Los vuelos corporativos nacionales e internacionales son requeridos para la operación de la empresa y para la atención de compromisos.	46,74	Organización de Aviación Civil Internacional (ICAO). Calculadora de emisiones de carbono.
Consumo de papel	Es el insumo más utilizado en el área administrativa.	3,36	Base de datos para Análisis de Ciclo de Vida (ACV) de Ecoinvent.
Residuos para relleno sanitario	Los residuos para relleno sanitario son producidos en todos los centros operativos de TGI.	4,03	WARM
Cálidda 2020			
Transporte de colaboradores casa-trabajo.	El aislamiento social del 2020 redujo las emisiones de esta fuente.	141,72	Protocolo GEI, directrices del IPCC. Cálculo realizado por una consultora especialista en huella de carbono (A2G)
Emisiones generadas por residuos.	Durante la pandemia la generación de residuos se redujo en la sede principal de Cálidda como consecuencia del trabajo remoto.	18,25	Plataforma CO2 CERO de GEB.
Consumo de papel.	Medición de los vuelos efectuados en los meses de enero y febrero. Como consecuencia del Covid-19, no se ejecutaron más vuelos en el resto del año.	14,65	Plataforma CO2 CERO de GEB.
Vuelos corporativos.			
Contugas 2020			
Consumo de papel.	Se lleva el control mensual del consumo de papel de las sedes de Ica, Pisco, Chíncha. El consumo de papel representa el 0,04 % de la huella de carbono de Contugas.	0,83	Plataforma CO2 CERO de GEB.
Residuos ordinarios a relleno	Los residuos generados y dispuestos provienen de los City Gates y Centro Operacionales de Contugas. Las emisiones por residuos representan el 0,04%.	0,83	
Electro Dunas 2020			
Consumo de papel.	Es uno de los insumos más utilizado en el área administrativa.	1,19	Es uno de los insumos más utilizado en el área administrativa.

Fuentes más relevantes de emisiones alcance 3	Relevancia de la fuente en el 2020	Toneladas métricas de CO ₂ e	Metodologías utilizadas para el cálculo
Emisiones generadas por residuos.	Los residuos generales y peligrosos son generados en nuestras actividades administrativas y operativas.	0,04	Se cuenta con una matriz de control interno de ingreso de residuos a nuestros almacenes de residuos generales y peligrosos, datos se suben a la plataforma carbono corporativo-GEB.
Consumo de tóners.	Es uno de los insumos más utilizado en el área administrativa.	0,05	Se cuenta con un inventario mensual de consumo, dato se suben a la plataforma carbono corporativo-GEB.

(305-5) Reducción de emisiones de GEI

GEB 2020							
Proyectos que se adelantaron con el fin de reducir o evitar emisiones	Descripción de la iniciativa	Gases incluidos en el cálculo	Alcances en los que se produjeron reducciones (alcance 1, 2 y 3)	Estándares o metodologías utilizados en el cálculo	Año de referencia para el cálculo de la reducción	Emisiones del año de referencia (Ton CO ₂ eq)	Toneladas de CO ₂ eq reducidas o evitadas
Control operacional	Basado en un sistema de alarma automatizado que reporta en tiempo real las pérdidas de presión y la lectura de los manómetros. Al identificar caídas de presión recurrentes del gas SF ₆ , se realiza mantenimiento correctivo de la fuga o se sustituyen los equipos que representan un riesgo de emisiones fugitivas. Adicionalmente, para el 2021 se plantea un cambio de los equipos en las subestaciones (cambio de bridas de aisladores en los módulos híbridos).	CO ₂ , N ₂ O, CH ₄	Alcance 1	Plataforma corporativa CO ₂ CERO, basada en: - World Business Council for Sustainable Development (WBCSD) - World Resources Institute (WRI) - GHG Protocol - Metodología de la norma ISO 14064-1.	2019	3801,77	748,93

Cálida 2020

Proyectos que se adelantaron con el fin de reducir o evitar emisiones	Descripción de la iniciativa	Gases incluidos en el cálculo	Alcances en los que se produjeron reducciones (alcance 1, 2 y 3)	Estándares o metodologías utilizados en el cálculo	Año de referencia para el cálculo de la reducción	Emisiones del año de referencia (Ton CO2eq)	Toneladas de CO2eq reducidas o evitadas
Proyecto 1: Implementación del Trabajo remoto	Debido a la pandemia se implementó el trabajo remoto para al menos 80% de los trabajadores administrativos.	Todos	Alcance 1, 2 y 3	2019: Protocolo GEI, Directrices del IPCC. Cálculo realizado por una consultora especialista en Huella de Carbono (A2G) 2020: Plataforma CO2CERO	2019	1840,56	870,63
Proyecto 2: Convenio "Recicla para Ayudar" con Aniquem	Se oficializó la alianza con ANIQUEM y se amplió la cartera de residuos reciclables.	Todos	Alcance 3		2019	7,69	6,34
Proyecto 3: Reducción de fugas	Con el fin de reducir el impacto de las fugas por terceros, se han implementado iniciativas para prevenirlas, reducir la incidencia, reducir el tiempo de respuesta y reducir el tiempo de contención.	CH4	Alcance 1		2019	2923,01	46,09
Proyecto 4: Certificación Carbono Neutro	Si bien no es un proyecto de reducción, se realizó la compensación de las emisiones de la flota vehicular, traslado de colaboradores y página web, a través de la adquisición de créditos de Carbono del Proyecto Nii-Kaniti de AIDER, luego de lo cual se obtuvo la certificación Carbono Neutro.	CO2	Alcance 1 y 3		2019	NA	1.220

Contugas 2020

Proyectos que se adelantaron con el fin de reducir o evitar emisiones	Descripción de la iniciativa	Gases incluidos en el cálculo	Alcances en los que se produjeron reducciones (alcance 1, 2 y 3)	Estándares o metodologías utilizados en el cálculo	Año de referencia para el cálculo de la reducción	Emisiones del año de referencia (Ton CO2eq)	Toneladas de CO2eq reducidas o evitadas
Proyecto 1: Estrategia de optimización de unidades vehiculares	Se reasignaron las unidades móviles alquiladas que se encuentran bajo control de Contugas, de acuerdo con la actividad laboral y el perfil de puesto, reduciendo el consumo de diésel.	CO2	Alcance 1	Plataforma CO2 CERO	2019	209,11	101,5
Proyecto 2: Estrategia de reducción de consumo de papel	Contabilización y control de impresión de los trabajadores mediante Software especializado. Esto permite reducir el consumo de papel.	CO2	Alcance 3		2019	2,06	1,22
Proyecto 3: Actividades de educación ambiental en Contugas, promoviendo y fomentando la cultura del reciclaje	- Capacitación de sensibilización sobre temas del Cambio Climático y la reducción de la Huella de carbono corporativa. - Difusión en medios de comunicación internos Flyer de sensibilización u otros sobre la importancia el reciclaje. - Campaña de reciclaje desde casa.	CO2	Alcance 3		2019	1,58	2,03

(Propio) Incentivos relacionados con la gestión del cambio climático

TGI 2020

Categorías laborales que tienen derecho a beneficiarse de los incentivos relacionados con alguna gestión de acción por el clima	Tipo de incentivo	Indicador medido para acceder al incentivo
Colaboradores en general	Monetario	Reducción de emisiones
Gerencia Media	Monetario	Reducción de emisiones
Alta Gerencia	Monetario	Reducción de emisiones

Ecoeficiencia operacional

Los comentarios de forma incluidos para la primera tabla del año 2017 aplican para los demás años 2018, 2019 y 2020 (302-1) Consumo energético dentro de la organización.

Las cifras aseguradas corresponden a las empresas GEB, TGI, Cálidda y Contugas. Los datos de Electro Dunas y Trecca no se encuentran dentro del alcance del aseguramiento realizado por PricewaterhouseCoopers Asesores Gerenciales S.A.S.

(102-48) En una revisión de las tendencias evidenciamos algunos errores involuntarios en las unidades reportadas en años anteriores. Por lo anterior, reexpresamos la información de consumo energético de GEB, Cálidda y Contugas del año 2017, de Cálidda y Contugas del año 2018.

Ecoeficiencia operacional - Operación Colombia

Consumo Energético (MWh)	2017	2018	2019	2020
Combustibles no renovables	276.331,66	439.773,97	632.887,64	644.414,30
Compra de electricidad no renovable	751,98	3.503,31	3.708,73	4.261,44
Otras energías no renovables	0	0	0	0
Energía renovable total	19,83	ND	18,92	20,80
Energía no renovable total vendida	ND	ND	ND	ND
Consumo total no renovable	277.083,64	443.277,28	636.596,38	648.675,74
Consumo de Agua (Millón m3)	2017	2018	2019	2020
Extracción	0,008	0,00939	0,01053	0,01392
Extracción agua dulce superficial	0	0	0	0
Extracción agua subterránea	0,00249	0,00208	0,00144	0,00059
Descarga: Agua devuelta	0	0	0	0
Consumo total neto	0,0105	0,0105	0,0120	0,0145
Residuos (Ton Métrica)	2017	2018	2019	2020
Residuos totales generados	500,44	645,18	519,26	1098,96
Residuos aprovechados	20,75	41,94	304,29	847,14
Total residuos dispuestos	479,69	603,24	214,97	251,82

Nota: Los datos reportados representan el consolidado de las operaciones del GEB en Colombia. Estos datos incluyen las operaciones del Corporativo, GEB sucursal y TGI.

Dentro del total de residuos generados, no se contabiliza los escombros generados en la construcción de los proyectos.

Consumo energético dentro de la organización (Gj)

2017

	GEB	TGI	Cálidda	Contugas	Trecsa	Total
Consumo de energía de fuentes no renovables	350	997.237,22	3.482,44	1.966,98	N/D	1.003.036,64
Consumo de ACPM	350	0	0	1.494,45	N/D	1.844,45
Consumo de gasolina	0	0	3.137,60	445,84	N/D	3.583,44
Consumo de GNV				26,69		26,69
Consumo de gas natural	0	997.237,22	344,84	NA	N/D	997.582,06
Energía comprada de la red	2.701,37	13.371	5.589,35	3.340,08	N/D	25.001,79
Consumo de energía comprada	2.701,37	13.371	5.589,35	3.340,08	N/D	25.001,79
Generación de energía para autoconsumo	71,6	0	0	0	N/D	71,6
Generación de energía fotovoltaica	71,6	0	0	NA	N/D	71,6
Consumo total de energía interno	3.122,97	1.010.608,22	9.071,79	5.307,06	N/D	1.028.110,03

Consumo energético dentro de la organización (Gj)

2018

	GEB	TGI	Cálidda	Contugas	Trecsa	Total
Consumo de energía de fuentes no renovables	36,5	1.587.595,16	3.597,28	2.994	N/D	1.594.222,93
Consumo de ACPM	36,5	0	716,66	2.251,14	N/D	3.004,31
Consumo de gasolina	0	0	2.718,30	713,34	N/D	3.431,64
Consumo de GNV				29,51		29,51
Consumo de gas natural	0	1.587.595,16	162,31	NA	N/D	1.587.757,47
Energía comprada de la red	2.565,4	10.081,92	5.203,42	3.339,96	5.099,40	26.290,09
Consumo de energía comprada	2.565,4	10.081,92	5.203,42	3.339,96	5.099,40	26.290,09
Generación de energía para autoconsumo	0	0	0	0	0	0
Generación de energía fotovoltaica	0	0	0	No aplica	N/D	0
Consumo total de energía interno	2.601,9	1.597.677,08	8.800,70	6.333,95	5.099,40	1.620.513,03

Consumo energético
dentro de la organización (GJ)

2019

	GEB	TGI	Cálidda	Contugas	Trecsa
Consumo de energía de fuentes no renovables	235,93	2.284.557	260.616,31	42.024,92	82,64
Consumo de ACPM	0	8.420	1.325,39	2.354,3	0
Consumo de gasolina	235,93	2.052	2.293,77	453,63	82,64
Consumo GNV	0	3.102	0	0	0
Consumo de gas natural	0	2.270.983	256.997,15	39.216,99	0
Energía comprada de la red	2.165,93	11.223	11.350	3.014,11	969,4
Consumo de energía comprada	2.165,9	11.223	11.350	3.014,11	969,4
Generación de energía para autoconsumo	68,30	0	0	0	0
Generación de energía fotovoltaica	68,30	0	0	0	0
Consumo total de energía interno	2.470,13	2.295.780,0	271.966,31	45.039,03	1.052,04

Consumo energético
dentro de la organización (GJ)

2020

	GEB	Sucursal de Transmisión	TGI	Cálidda	Contugas
Consumo de energía de fuentes no renovables	1.088,2	387,31	2.324.929,91	193.850,21	32.207,45
Consumo de ACPM	184,72	214,55	7.860,62	834,09	1.192,57
Consumo de gasolina	646,98	152,60	1.318,30	1.530,08	260,12
Consumo GNV	0	0	507,00	0	0,71
Consumo de gas natural	256,5	20,16	2.315.244,00	191.486,04	30.734,29
Energía comprada de la red	1.972,9	1.370,35	12.041,00	9.093,30	2.692,95
Consumo de energía comprada	1.972,9	1.370,35	12.041,00	9.935,68	2.692,95
Generación de energía para autoconsumo	75,09	0	0	0	0
Generación de energía fotovoltaica	75,09	0	0	0	0
Consumo total de energía interno	3.136,19	1.757,66	2.336.970,91	203.785,89	34.880,65

Consumo energético dentro de la organización (Gj)	Electro Dunas	
	2019	2020
Consumo de energía de fuentes no renovables	0	1.769.367,65
Consumo de ACPM	0	2.782,49
Consumo de gasolina	0	0
Consumo GNV	0	0
Consumo de gas natural	0	1.766.585,16
Energía comprada de la red	799.006	0
Consumo de energía comprada	799.006	0
Generación de energía para autoconsumo	0	0
Generación de energía fotovoltaica	0	0
Consumo total de energía interno	799.006	1.769.367,65

Factores de conversión utilizados (Fuente: FECOC UPME, 2016)

	Densidad (kg/l)	LHV (MJ/KG)
Diésel	0,852	42,42
Gasolina	0,741	45,33
Gas Natural (MJ)/m3)	-	35,65

(303-3) Extracción de agua.

Las cifras aseguradas corresponden a las empresas GEB, TGI, Trecsa, Cálidda y Contugas. Los datos de Electro Dunas no se encuentran dentro del alcance del aseguramiento realizado por PricewaterhouseCoopers Asesores Gerenciales S.A.S.

Extracción de agua por fuente (ML)	2018				2019			
	GEB	TGI	GEB	TGI	GEB	TGI		
	Todas las zonas	Todas las zonas	Todas las zonas	Todas las zonas	Todas las zonas	Zonas con estrés hídrico	Todas las zonas	Zonas con estrés hídrico
Extracción total de agua	6,48	4,01	6,31	5,16	6,75	0	4,91	0,31
Agua superficial	-	-	-	-	0,03	0	-	-
Agua dulce superficial	0	0	0	0	0,03	0	0	0
Agua subterránea		2,49		2,08	0	0	1,13	0,31
Agua dulce subterránea	0	2,49	0	2,08	0	0	1,13	0,31
Agua terceros	6,48	1,53	6,31	3,08	6,72	0	3,78	0
Agua dulce de terceros	6,48	1,53	6,31	3,08	6,72	0	3,78	0

Extracción de agua por fuente en todas las zonas (ML)	2020					
	GEB	TGI	Cálidda	Contugas	Trecsa	Total
Extracción total de agua	11,21	3,30	3,50	3,65	0,93	22,59
Agua superficial	0,28	0	0	0	0	0,28
Agua subterránea	0	0,59	0	0	0	0,59
Agua terceros	10,93	2,71	3,50	3,65	0,93	22,59

Extracción de agua por fuente en todas las zonas (ML)

2020

Electro Dunas

Extracción total de agua	1,44
Agua superficial	0
Agua subterránea	0
Agua terceros	1,44

Información contextual de recopilación de datos, estándares, metodologías o supuestos (año 2020):

GEB	Contamos con concesión de agua en el proyecto UPME 05-2009 Tesalia-Alfárez. El dato de extracción es reportado en el Informe de Cumplimiento Ambiental (ICA) presentado ante la Autoridad Ambiental. El agua que adquirimos de terceros corresponde al agua por bloque o acueducto y los valores son registrados según las facturas de compra para los proyectos: Proyecto La Loma 110 kv. Mocoa Renacer 230 kv Proyecto UPME 04 - 2014 Proyecto Refuerzo Suroccidente. SE Alfárez. SE Armenia Proyecto San Fernando 230 kv Interconexión La Reforma-Meta. Proyecto UPME 05 - 2017 Altamira. Nota 1: La lista de proyectos corresponde a aquellos que están en operación o construcción y para los cuales se reportan consumos en 2020. En 2019 se había incluido la lista de todos los proyectos, incluso aquellos que no reportaban consumos. Adicionalmente, contamos con los recibos de consumo de las empresas prestadoras del servicio para las sedes administrativas: Oficinas calle 73. Riohacha. Pitalito-Pasto. Río Córdoba. Valledupar. Calle C 26. Nota 2: No es posible reportar consumo de oficinas adicionales que son alquiladas con los servicios incluidos, por lo tanto, pagamos un porcentaje del consumo sobre toda la propiedad horizontal. Nota 3: En años anteriores no estábamos reportando el consumo para todas las sedes. Lo que actualmente reportamos corresponde a las sedes propias y no a las arrendadas. Los registros de consumos volumétricos los realizamos diariamente y para la medición en el sistema de bombeo directo sin estructura de captación tenemos un caudalímetro. Los consumos de agua comprada en bloque son reportados por cada equipo de las regionales (sur, norte, centro y occidente), consolidados por la Sucursal de Transmisión y gestionados por la Gerencia Ambiental.
-----	--

TGI	Contamos con pozos subterráneos, para los cuales registramos las cantidades de agua extraída en los ICA y reportamos los registros de los medidores en cada proyecto: DIV - Villavicencio, ECG Mariquita y ECG Norean. El agua de terceros corresponde a la provisión del acueducto y al agua comprada con carrotanque. Contabilizamos el agua de acueducto con las facturas de consumo de las empresas de Acueducto y Alcantarillado en cada una de las sedes: DI - Barrancabermeja. DII - Gualanday. DIII - Cogua. DV - Paipa. DVI - Valledupar. DVII - Manizales. DVIII - Buga. ECG Miraflores. ECG Padua. ECG Sabana. ECG Villavicencio. Sede Bogotá. Para el registro del agua comprada con carrotanque contamos con las órdenes de ingreso al centro de trabajo (ECG Paratebuena), que incluyen la cantidad de agua adquirida, y con las facturas de compra. En cada centro de trabajo la información es consolidada por el encargado de HSE y posteriormente es gestionada por la Subdirección Ambiental. Esta recopilación se puede realizar cada dos meses, y es consolidada anualmente. Consideraciones especiales o supuestos para los cálculos de extracción de agua: - Sede Bogotá: Tenemos un solo medidor en todo el edificio, por lo cual la administración nos asigna un coeficiente de acuerdo con el espacio (m2) usado por TGI, con base en el cual se determina nuestro consumo de agua. - La ECG Villavicencio empezó a mitad de año del 2020. - La ECG Hatonuevo para la cual se reportaron consumos en 2019 (y que fue la única identificada en zona de estrés hídrico) no estuvo activa en 2020 por lo tanto no se reportan consumos de agua para esta.
-----	---

	Realizamos un registro mensual de los consumos de agua a partir de facturas y guías de remisión y consolidamos la información anual, desde el área de Gestión Ambiental de la Subgerencia de Sostenibilidad, en un archivo de Excel. Contamos con soportes del agua comprada a los proveedores en las sedes: CSC San Miguel - hasta junio de 2020. CSC Los Olivos - hasta junio de 2020. CSC San Juan de Lurigancho (Chimú) - hasta junio de 2020. CSC San Juan de Lurigancho (Nuevo) - hasta noviembre de 2020. CSC Surco - hasta junio de 2020. CSC Villamaría del triunfo - hasta junio de 2020. CSC Comas - hasta septiembre de 2020. ERP Maquinarias 2 (todo el año 2020). San Borja (todo el año 2020). Nota: las fechas para cada sede indica los meses hasta los cuales se llevó el registro de consumo de agua, ya que posteriormente estas fueron tercerizadas.
Cálida	Adicionalmente, en el caso de las sedes de operaciones el área de Mantenimiento reporta los consumos a través de guías de remisión para: ERP Atarjea. ERP Gambett ERP Parques El Agustino City Gate Chilca City Gate I City Gate II ERP Argentina ERP Atocongo ERP Cementos Lima ERP Chilca ERP Javier Prado ERP La Molina ERP Manchay ERP Pachacamac ERP San Martín ERP Lima ERP Alicorp ERP Surco

Contugas	Para el consumo de agua consideramos las siguientes sedes: Oficina Lima, Centro Operacional Chincha, City Gate de Ica, Centro Operacional Humay, Centro Operacional Pisco y City Gate de Nasca de acuerdo con: - Sede Lima, se cuenta con información mensual un archivo Excel en donde se detalla la cantidad de agua mensual (m3) consumida en el Piso n.º 8. - Sede de Chincha, el consumo de agua se obtiene a través de recibos de agua. - City Gate de Ica, el abastecimiento de agua se da a través de camión cisterna por mes (capacidad: 10 m3). El agua adquirida se calcula multiplicando la capacidad del camión por el número de camiones de agua consumidos en el mes. - Centro Operacional Humay, Centro Operacional Pisco y City Gate de Nasca, el abastecimiento de agua se da a través de camiones cisterna que llenan de agua los tanques elevados según sus capacidades. El consumo de agua lo calculamos multiplicando la capacidad de estos tanques por el número de veces al mes en los cuales se han abastecido. Capacidad de los tanques en m3: CO Humay (3 tanques de 1,10 y un tanque de 2,5), CO Pisco (1 tanque de 1,10 y un tanque de 2,5), CG Nasca (1 tanque de 1,10). El indicador, consolidado por el área de gestión ambiental, lo recolectamos mensualmente a partir de los recibos de compra y lo calculamos anualmente. Los datos son revisados aleatoriamente por el área de riesgos.
Trecsa	La totalidad del agua que consumimos es suministrada por terceros. En el caso de las oficinas administrativas, el agua proviene del sistema de abastecimiento. Los soportes del consumo corresponden a una estimación que realizamos con base en el número diario de empleados de Trecsa presentes en las oficinas administrativas y un factor de consumo promedio de 22,08 litros/ persona/día, según lo establecido por la Guía de Requisitos para la Evaluación de Sistemas de Agua y Alcantarillado de Proyectos de la Ciudad de Guatemala. En el caso de las subestaciones compramos el agua en bloque y como soporte de este consumo contamos con un documento de Excel gestionado por el área de Operación y Mantenimiento. No contamos con recibos de la compra del agua, debido a que tenemos un contrato macro para la dotación de suministros a subestaciones en operación, donde se establece que el contratista debe llenar al menos una vez al mes la cisterna de cada subestación, con 50 toneles (2.750 galones). No obstante, no todos los meses es necesario abastecer dicha cantidad debido a remanentes de agua del abastecimiento anterior almacenados en la cisterna. La estimación del agua abastecida la realizamos sobre la capacidad de cada cisterna cuando se llena, utilizando un porcentaje de llenado a partir de un medidor. Con base en el porcentaje final, calculamos el volumen abastecido y el registro de esta cantidad se almacena en el Excel del área de Operación y Mantenimiento. La capacidad de las cisternas es de 10 m3. Adicionalmente, cada cisterna cuenta con dos tanques elevados con capacidad de 1 m3, cada uno. Reportamos el indicador para las siguientes instalaciones: - Oficinas administrativas. - Subestaciones: Covadonga Huehuetenango II Izabal La Unión La Vega II Madre Tierra Morales Pacífico Palestina Pantaleón San Agustín Santa Ana Siquinala Recolectamos la información mensualmente y, desde el área de Gestión Ambiental, consolidamos el registro del consumo anual de agua de las subestaciones y oficinas administrativas en un archivo final de Excel.

(303-5) Consumo de agua

(102-48) Se re expresa información de consumo de agua de Contugas con respecto al año 2018, por ajuste en las unidades reportadas.

Consumo de agua en todas las zonas (ML)	2017	2018	2019	2020
GEB	6,48	6,31	6,75	11,21
TGI	4,01	5,16	4,91	3,30
Cáldida	4,54	6,88	6,85	3,50
Contugas	2,91	6,06	7,72	3,65
Trecsa	N/D	N/D	1,19	1,34
Electro Dunas	No aplica	No aplica	7,2	1,44
Total	17,95	24,41	34,63	24,45

Nota 1: En GEB se están reportando datos de consumo de agua en los proyectos en construcción. El consumo de agua en proyectos varía teniendo en cuenta la fase en que se encuentran y las necesidades de cada uno de ellos. El valor incluye las sedes administrativas.

Nota 2: Los CSC a cargo de Cáldida se trasladaron a Konecta en el 2020, omitiendo la contabilización de los consumos a partir de las fechas de cambio.

Nota 3: El incremento del consumo en Trecsa se debe a un aumento de personal y al inicio de operaciones de algunas subestaciones, principalmente Chiantla y GuateOeste.

(306-3) Residuos generados.

(306-4) Residuos no destinados a eliminación.

(306-5) Residuos destinados a eliminación.

Las cifras aseguradas corresponden a las empresas GEB, TGI, Trecsa, Cáldida y Contugas. Los datos de Electro Dunas no se encuentran dentro del alcance del aseguramiento realizado por PricewaterhouseCoopers Asesores Gerenciales S.A.S.

Residuos generados (Ton)		2020				
	GEB	TGI	Cáldida	Contugas	Trecsa	Total
Total residuos peligrosos	37,77	837,15	27,90	0,31	4,71	907,84
Descripción residuos peligrosos generados	Residuos biológicos o materiales contaminados con sustancias químicas.	Grasas Aguas residuales Pilas y baterías Residuos tecnológicos Residuos de medicamentos Empaques de sustancias químicas y aerosoles.	Residuos peligrosos sólidos y líquidos.	Materiales contaminados con hidrocarburos Empaques de sustancias químicas y aerosoles Residuos electrónicos Llantas.	Residuos de aceite dieléctrico y residuos electrónicos.	
Total residuos no peligrosos	35.302,79	11,05	11,99	2,71	0,58	35.329,12
Descripción residuos no peligrosos generados	Residuos ordinarios de tipo doméstico, residuos aprovechables (cartón, papel, plástico, PVC, vidrio, etc.) y residuos especiales (escombros).	Residuos aprovechables y no aprovechables.	Residuos sólidos no peligrosos.	Residuos no peligrosos varios y aprovechables.	Residuos orgánicos y materiales aprovechables.	
Total residuos generados por la organización	35.340,56	848,20	39,89	3,02	5,29	36.236,96

Nota 1: Los residuos reportados por GEB incluyen escombros generados en la construcción del proyecto RSO. Los residuos peligrosos generados allí han sido acopiados, recolectados y entregados para su disposición final a empresas que cuentan con los permisos y licencias ambientales vigentes emitidos por las autoridades ambientales.

Nota 2: En el proyecto Tesalia Alf rez del GEB dispusimos durante el 2020 algunos residuos del año anterior (2019). Asimismo, al cierre del año 2020 no hemos gestionado la totalidad de los residuos, por lo que existe una diferencia entre los residuos que generamos y los que hemos dispuesto o aprovechado.

Residuos generados (Ton)	2020
	Electro Dunas
Total residuos peligrosos	15
Descripción residuos peligrosos generados	Aceite contaminado, residuos de mantenimientos, iltros, aguas aceitosas, baterías, t�ners, lámparas de alumbrado público
Total residuos no peligrosos	0,08
Descripción residuos no peligrosos generados	Plástico, cartón, papel, madera, residuos de poda
Total residuos generados por la organización	15,08

Residuos generados, por composición (Ton)	2017					2018					2019					
	GEB	TGI	Cálida	Contugas	Total	GEB	TGI	Cálida	Contugas	Total	GEB	TGI	Cálida	Contugas	Trecsa	Total
Total residuos generados por la organización	15,42	485,02	29,83	24,41	554,68	11,48	633,70	34,25	17,64	697,07	218,39	300,87	68,30	10,96	1,72	600,24
Total residuos aprovechables	15,42	5,33	1,50	0,11	22,36	11,48	30,46	3,75	0,89	46,57	25,79	278,54	8,84	0,57	0	313,74
Peligrosos	ND	0,57	0	ND	0,57	ND	0	0	ND	0	0	278,54	0	ND	0	278,54
No peligrosos	15,42	4,76	1,50	0,11	21,79	11,48	30,46	3,75	0,89	46,57	25,79	0	8,84	0,57	0	35,20
Total residuos eliminados	ND	479,69	28,33	24,30	532,32	ND	603,24	30,50	16,75	650,49	192,60	22,33	59,47	10,39	1,72	286,50
Peligrosos	ND	467,02	24,41	8,64	491,43	ND	590,57	22,19	1,61	612,76	13,64	11,50	48,05	1,09	0	73,19
No peligrosos	ND	12,67	3,92	15,66	32,25	ND	12,67	8,31	15,14	36,12	178,96	10,83	11,42	9,30	1,72	212,23

Residuos generados, por composición (Ton)	Electro Dunas
	2019
Total residuos generados por la organización	7,37
Total residuos aprovechables	0,08
Peligrosos	0
No peligrosos	0,08
Total residuos eliminados	7,29
Peligrosos	7,22
No peligrosos	0,08

(306-4) Residuos no destinados a eliminación.

2020

Residuos no destinados a eliminación por operación de valorización (Ton)	GEB		TGI	Cáldida	Contugas	Trecsa		TOTAL
	En las instalaciones	Fuera de las instalaciones	Fuera de las instalaciones	Fuera de las instalaciones	Fuera de las instalaciones	En las instalaciones	Fuera de las instalaciones	
Total residuos peligrosos	N/D	N/D	822,67	2,23	0	0	0	824,9
Reciclado	N/D	N/D	40,71	2,23	0	0	0	42,93
Observaciones			Aprovechamiento de partes					
Otras operaciones de valorización			781,97					781,97
Observaciones			Tratamiento biológico, físico-químico o térmico.					
Total residuos no peligrosos	4.447,26	21,11	3,36	4,39	0,72	0	4,36	4.481,20
Preparación para la reutilización	4.447,26							4.447,26
Observaciones	Reúso de residuos: Sobrantes de excavación reutilizados como material de relleno en obra civil.							
Reciclado		21,11	3,36	4,39	0,72	0	4,36	33,94
Observaciones		Entrega a terceros: gestión a través de cooperativas o empresas de reciclaje legalmente constituidas.			Reciclaje de papel, cartón y plástico.			
Total residuos evitados	4.447,26	21,11	826,03	6,62	0,72	0	4,36	5.306,10

2020

Residuos no destinados a eliminación por operación de valorización (Ton)	Electro Dunas
	Fuera de las instalaciones
Total residuos peligrosos	N/D
Total residuos no peligrosos	0,08
Reciclado	0,08
Total residuos evitados	0,08

(306-5) Residuos destinados a eliminación.

Todos los residuos eliminados se dispusieron fuera de las instalaciones.

2020

Residuos destinados a eliminación	GEB	TGI	Cáldida	Contugas	Trecca	Total
Total residuos peligrosos	35,61	14,47	25,67	0,31	0,37	76,43
Incineración sin recuperación energética	35,61	0,55			0,37	36,53
Observaciones	Tratamiento e incineración a través de terceros autorizados.					
Traslado a un vertedero			25,67	0,31		25,98
Otras operaciones de eliminación		13,92				13,92
Observaciones		Celda de seguridad.				
Total residuos no peligrosos	30.832,69	7,69	7,60	1,99	0,58	32,07
Incineración con recuperación energética	32,07					
Observaciones	Residuos donados para incineración (biomasa) con recuperación energética para calderas					
Traslado a un vertedero	158,08	7,69	7,60	1,99	0,58	175,94
Otras operaciones de eliminación	30.642,54					30.642,54
Observaciones	Disposición en escombrera					
Total residuos eliminados	30.868,30	22,16	33,27	2,3	0,94	30.926,98

2020

Residuos destinados a eliminación (Ton)	Electro Dunas
Total residuos peligrosos	15
Otras operaciones de eliminación	15
Observaciones	Relleno de seguridad para disposición final.
Total residuos no peligrosos	0
Total residuos eliminados	15

Excelencia, continuidad del negocio e innovación

Excelencia operativa

(201-1) Valor económico generado y distribuido

2020	
Desempeño Económico	COP millones
Valor económico generado (VEG)	6.987.211
Ingresos operacionales	5.125.946
Ingresos financieros (intereses, dividendos de acciones, entre otros)	85.487
Ingreso Método de Participación Patrimonial	1.602.363
Otros ingresos no operacionales	173.415
Valor económico distribuido	5.216.545
Costos operacionales (alquiler de inmuebles, cuotas de licencias, regalías, pagos a contratistas, entre otros)	2.200.020
Salarios, prestaciones sociales y otros beneficios (salarios, contribuciones a pensiones, seguros, indemnizaciones, otros pagos al gobierno en nombre de los empleados, entre otros)	330.544
Dividendos a los accionistas (proyecto de distribución de utilidades)	1.395.242
Pago de intereses	664.230
Pagos al gobierno, por país (impuestos, multas, sanciones, permisos, entre otros)	602.814
Inversiones en la comunidad	23.695
Valor económico retenido	1.770.666
Ebitda	3.662.018
Utilidad neta	2.616.877

TRM 2020	
USD	3.693,36

(Propio) Satisfacción de clientes

Satisfacción de clientes (%)	TGI					Cálidda					Contugas				
	2017	2018	2019	2020	Meta 2020	2017	2018	2019	2020	Meta 2020	2017	2018	2019	2020	Meta 2020
Nivel de satisfacción clientes	91%	86%	85%	73%	85%	83%	81%	73%	67%	75%	84,9%	85,6%	80,4%	86,01%	78%

(418-1) Reclamaciones relacionadas con privacidad del cliente.

Durante 2020 no se presentaron reclamos asociados a la violación de la privacidad o pérdida de datos de clientes de TGI o Contugas.

(Propio) Disponibilidad.

(Propio) Ejecución Plan de Mantenimiento (%).

TGI				
Indicador	2017	2018	2019	2020
Disponibilidad activos en transporte de gas	99,88%	99,31%	99,91%	100%
Disponibilidad de estaciones compresoras para transporte de gas	97,4%	98%	98,1%	98%

Contugas				Cálidda
Indicador	2017	2018	2019	2020
Disponibilidad activos de distribución de gas	100%	100%	100%	100%

Indicador	GEB				Trecsa			
	2017	2018	2019	2020	2017	2018	2019	2020
Disponibilidad activos en transmisión de energía	100%	100%	99,96%	99,95%	99,99%	99,99%	99,98%	99,99%

Electro Dunas	
Indicador	2020
Disponibilidad activos en transmisión de energía	99,26%
Disponibilidad activos en distribución de energía	99,9%

INDICADOR	2017		2018		2019		2020	
	GEB	TGI	Contugas	Trecsa	GEB	TGI	Contugas	Trecsa
Ejecución Plan de Mantenimiento (%)	94%	99,2%	100%	100%	99%	99,6%	100%	100%

(EU4) Longitud de las líneas de transmisión y distribución.

INDICADOR	2017		2018		2019		2020	
	GEB	Trecsa	GEB	Trecsa	GEB	Trecsa	GEB	Trecsa
Número de subestaciones de transmisión de energía	22	16	24	16	27	16	30	16
Longitud total red de transmisión de energía (km)	1.550	457	1.550	457	1.654	457	1.655	457

Electro dunas

Indicador	2019	2020
Longitud total red de distribución de energía (km)	459,49	2.573

TGI

Indicador	2017	2018	2019	2020
Longitud total red de transporte de gas (km)	3.957,3	3.993,8	4.017	4.028,5

	2017		2018		2019		2020	
Indicador	Cálidda	Contugas	Cálidda	Contugas	Cálidda	Contugas	Cálidda	Contugas
Número de subestaciones de distribución de gas	46	10	53	10	56	12	56	12
Longitud total red de distribución de gas (km)	8.347	1.468	9.691	1.709	11.166	1.750	12.144	1.756

(Propio) Pérdidas en transporte y distribución y almacenamiento de gas y energía.

Indicador	TGI			
	2017	2018	2019	2020
Índice de pérdidas en transporte de gas (%)	0%	0%	0,45%	0,42%

Índice de pérdidas = $100 * (\text{Gas recibido} - \text{Gas entregado} + \text{inventario inicial de gas} - \text{inventario final de gas}) / \text{Gas recibido}$

Indicador	TGI
Fugas en transporte de gas natural (%). Especificar fugas por quema, emisiones fugitivas, venteo, neumáticos.	Fugas por venteo: 0,00796% Fugas de no quemados: No aplica

Contamos con el registro de las fugas por venteo relacionadas con contingencias, mantenimientos mayores y nuevas conexiones.

% de fugas por venteo = $(\text{Fugas de gas por venteo} / \text{volumen de gas natural transportado}) * 100$

$$= (13.445 \text{ KPC} / 168.813.606 \text{ KPC}) * 100$$

$$= 0,00796\%$$

* KPC= Kilopies cúbicos

Actualmente no contamos con un registro de las emisiones fugitivas (a lo largo de las líneas de transporte), neumáticas (en los compresores) o no quemadas (en teas) en TGI. Asumimos combustión completa de la totalidad del gas dirigido a las teas.

Indicador	Cálidda				Contugas			
	2017	2018	2019	2020	2017	2018	2019	2020
Pérdidas en distribución de gas natural (%)	0,0029%	0,0015%	25,00%	0,0029%	0,000056%	0,89%	0,27%	0,12%

Indicador	2020	
	Cálida	Contugas
Fugas en distribución de gas natural (%). Especificar fugas por quema, emisiones fugitivas, venteo, neumáticos.	• Fugas por quema: no aplica. • Fugas por daños de terceros: 0,00241519% (incluye fugas por contratistas, vandalismo, roedores). • Venteos por operación de compresores: 0,00001550%. • Venteos por activación de válvula de alivio: 0,00004427%. • Venteos por actividades de mantenimiento: 0,00004229%. • Venteos por habilitaciones: 0,00003196%. • Venteos por operación de válvulas neumáticas: 0,00039975% (gas de instrumentación).	El volumen de pérdidas debidas a la afectación de la tubería de distribución de gas natural por terceros es de 9.353,3 m3. Este corresponde al 0,004% del total de las pérdidas.
Metas de reducción de fugas en distribución de gas natural (%).	Meta establecida en la RCD n.º 036-2015-OS/CD: 5% menos de fugas/km, respecto al año anterior, por cada grado de fuga.	N/D

(Propio) Confiabilidad del sistema eléctrico

SAIDI	2018	2019	2020
SAIDI (en horas) - Red de transmisión	4,29 h (99,951%)	3,24h (99,963%)	4,46h (99,949%)
SAIDI (en horas) - Red de distribución	11,16h	8,3h	9,46h

Nota: Para el cálculo del SAIDI de la red de transmisión, se tomaron los datos del negocio de transmisión eléctrica en Colombia. Para el cálculo del SAIDI de la red de distribución, se tomaron los datos del negocio de distribución eléctrica en Perú.

(Propio) Estándares de calidad

Calidad	ISO 9.001:2015
Seguridad y Salud en el Trabajo	Certificación en ISO 45.001:2018 Modelo de VISIÓN ZERO de la Asociación Internacional de Seguridad Social (ISSA). Modelo de Empresas Saludables de la Fundación Colombiana del Corazón.
Ambiental	Certificación en ISO 14.001:2015
Gestión de activos	Implementación de ISO 55.001:2014
Arquitectura de Control	Modelo de Tres Líneas de Defensa, impulsado por el European Confederation of Institutes of Internal Auditing (ECIIA) para definir las responsabilidades frente al Sistema de Control Interno, identificar, gestionar los riesgos e implementar acciones correctivas.
Auditoría	Certificación Internacional de la Actividad de Auditoría Interna The Institute of Internal Auditors (IIA Global).
Abastecimiento	Certificación en buenas prácticas de abastecimiento estratégico otorgada por CIPS Chartered Institute of Procurement & Supply.
Gobierno Corporativo	• Estándares Internacionales promovidos por la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE). • La Corporación Financiera Internacional (IFC) del Banco Mundial. • El Banco de Desarrollo de América Latina (CAF). • Código de buenas prácticas Empresariales (Código País) de la Superintendencia Financiera de Colombia.
Diversidad e Inclusión	Sello Plata del Sistema de Gestión de Igualdad de Género, Equipares. Esta certificación fue entregada por el Ministerio del Trabajo y la Consejería Presidencial para la Equidad de la Mujer, con el apoyo técnico del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD).
Riesgos	• ISO 31001:2018. • Ley Sarbanes Oxley de 2002 conocida como Ley Sox. • ISO 23001
Ciberseguridad	Marco de seguridad de la National Institute of Standards and Technology NIST de Estados Unidos - Cybersecurity Framework.

Gestión de riesgos e impactos

(102-15) Impactos, riesgos y oportunidades principales

(Propio) Riesgos estratégicos

(Propio) Riesgos emergentes

Riesgos estratégicos

#	Riesgo estratégico	Breve descripción	Acciones de mitigación	Impactos potenciales
1	Cambios normativos desfavorables a los intereses de la Empresa	Modificación de la normativa vigente (leyes, decretos, resoluciones, circulares, sentencias, doctrina) que impacten negativamente los intereses de GEB.	Seguimiento permanente al comportamiento de los mercados y a la normativa expedida asociada a la coyuntura Covid-19. Participación activa en espacios sectoriales y de gobierno (Comité Intergremial de Energía) para promover decisiones sostenibles para las empresas del Grupo. Elaboración de cálculos propios para generar alertas de materialización de riesgo sistémico. Coordinación y liderazgo en la definición de estrategias regulatorias con las filiales de Perú. Los controles se centran en Colombia y Perú, dado que son los países en los que se tienen empresas de distribución/comercialización y en donde las metodologías de remuneración varían periódicamente. Seguimiento legislativo y regulatorio Participación activa en gremios (Andesco, Naturgas, Acolgen, ANDI, La Sociedad, entre otros) Gestión del Grupo con alto gobierno Colombiano - Peruano Acercamientos con OSINERGMIN, BID, Banco Mundial, Ministro de Relaciones Exteriores con el objetivo de mostrar, en conjunto con otros agentes, los perjuicios para la seguridad jurídica, estabilidad financiera y sostenibilidad de las concesiones y para los usuarios	Disminución de ingresos y afectación del flujo de caja de las empresas Disminución de los ingresos / Limitación del crecimiento del negocio de transmisión eléctrica y TGI Disminución de los ingresos / Limitación del crecimiento de GEB sus filiales y participadas Disminución de los ingresos / Limitación del crecimiento de Codensa y Vanti Disminución de los ingresos / Limitación del crecimiento de Emgesa y Codensa Ajuste de tarifas al alza

Riesgos estratégicos

#	Riesgo estratégico	Breve descripción	Acciones de mitigación	Impactos potenciales
2	Accidentes laborales en las operaciones y actividades desarrolladas por GEB y sus Filiales	Accidentes laborales en las operaciones y actividades desarrolladas por GEB y sus filiales por parte de colaboradores directos y terceros, que impliquen lesiones graves o mortales.	Implementación del Programa de Transformación de Cultura en seguridad industrial Inspección y verificación al cumplimiento de procedimientos de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST), a los trabajos de alto riesgo y de afiliaciones a seguridad social Verificación periódica de la competencia y formación del personal propio y de contratistas. Inducción y socialización periódica de los riesgos y peligros a los que están expuestos los colaboradores y contratistas. Establecer indicadores de medición de las competencias y medición de desempeño en SST en cada uno de los niveles organizacionales y de contratistas Aseguramiento o interventoría continua y en sitio del componente Seguridad y Salud en el Trabajo (Análisis de trabajo seguro, permisos de trabajo, listas de chequeo) Inclusión explícita en los contratos, de consecuencias (sanciones o apremios) por incumplimiento de indicadores y obligaciones legales en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo Revisión y/o actualización periódica de procedimientos operacionales para actividades de alto riesgo Definición de procedimientos constructivos y/o de mantenimiento que incluyan parámetros de seguridad, en los diseños o en la planeación de la ejecución de obras o actividades de mantenimiento Exigencia de pólizas de accidentes personales para trabajos de alto riesgo en campo, al contratista y sus subcontratistas Aplicar el procedimiento de investigación de accidentes e incidentes de alto potencial para GEB y los protocolos de investigación y responsabilidad frente a este tipo de eventos Seguimiento a la implementación de planes de acción derivados de las investigaciones de accidentes e incidentes de alto potencial Evaluación de desempeño en Seguridad y Salud en el Trabajo aplicada a todos los contratistas.	Lesión grave o mortal Pérdidas económicas Multas, sanciones y/o demandas – Cierre de centros de trabajo y/o la Empresa Afectación de imagen y reputación Afectación de cronograma y cumplimiento de proyectos (retrasos).

Riesgos estratégicos

#	Riesgo estratégico	Breve descripción	Acciones de mitigación	Impactos potenciales
3	Diferencias entre socios en sociedades no controladas	Diferencias en la interpretación de los Acuerdos de Accionistas y de obligaciones estatutarias en las inversiones en las que GEB no tiene control	Acercamientos directos con socios y la administración de las compañías Fortalecer el rol de orientador estratégico para la participación en Juntas Directivas Seguimiento continuo al cumplimiento por parte de las sociedades de las normas estatutarias y de los Acuerdos de Accionistas en las Juntas Directivas y Asambleas de Accionistas Plan de Gestión y Competencias para participación en juntas directivas, conocimiento del Acuerdo de Accionistas, Reglamentos, por parte de los delegados en Juntas Directivas Seguimiento a la agenda de las JD de las empresas participadas con el objeto de preparar la participación en JD Estrategia Jurídica para proteger la posición de GEB frente a estas inversiones	Pérdida de negocios Alteración de la promesa de valor a los accionistas vía dividendos Pérdida de eficiencia operativa y recursos Afectación de la imagen - reputación Litigios Afectación al cumplimiento de la estrategia corporativa del Grupo

Riesgos estratégicos

#	Riesgo estratégico	Breve descripción	Acciones de mitigación	Impactos potenciales
4	Falta de continuidad en la estrategia y no cumplimiento de las prácticas de gobierno corporativo	Cambios periódicos en la administración distrital e inestabilidad en los lineamientos estratégicos lo cual conlleva a una falta de continuidad en la implementación de la estrategia y el gobierno corporativo	Monitorear el cumplimiento y continuidad de buenas prácticas de gobierno corporativo alineadas con OCDE Seguimiento continuo sobre la importancia de contar con mecanismos de gobierno corporativo fuertes, claros y eficaces y cuantificar los efectos negativos sobre su incumplimiento Concientización, recordación e interiorización por parte de los colaboradores, administradores y demás stakeholders de la importancia del cumplimiento de las normas de gobierno corporativo Reforzar los informes a la Junta Directiva y a la Asamblea General de Accionistas sobre el cumplimiento de las normas de gobierno corporativo Implementar herramientas tecnológicas para realizar sesiones virtuales (JD, Asambleas, Comités) dando cumplimiento a lo establecido en el decreto 398 de 2020 Actualización permanente en la página web de la Sociedad de la información relacionada con el gobierno corporativo del Grupo Energía Bogotá y publicación de información relevante para el mercado a través del Sistema Integral de Información del Mercado de Valores (SIMEV) administrado por la Superintendencia Financiera de Colombia, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 5.2.4.1.5 y siguientes del Decreto 2555 de 2010 Actualización y seguimiento al Plan Estratégico de largo plazo – PEC Seguimiento mensual que asegure la alineación del PEC en GEB y filiales (sobrevuelo estratégico para determinar alertas tempranas frente a cumplimiento de la MEGA) Cumplimiento de los compromisos derivados del acuerdo de accionistas suscrito por el Accionista Mayoritario en el marco del proceso de Democratización (Matriz de Cumplimiento Normas de Gobierno Corporativo) Alinear la Academia GEB a las necesidades transversales identificadas para GEB y filiales Monitoreo y control del Modelo de Compensación Cumplimiento del programa de IR (Investor Relations) con estándares internacionales y adopción de estándares adicionales Mantener una relación proactiva con los inversionistas, realizando entrega de resultados trimestrales, atención oportuna de requerimientos, organización y participación en eventos de relacionamiento	Cambio de políticas y lineamientos, Reprocesos, ejecución inadecuada del presupuesto y del PAC Afectación de la calificación de la Empresa por parte de las calificadoras de Riesgos Percepción negativa de los inversionistas sobre el compromiso y estabilidad de la administración de GEB Incumplimiento del acuerdo de accionistas derivado del proceso de Democratización Afectación de la credibilidad de GEB frente a los stakeholders respecto del compromiso de los accionistas y la Administración con el gobierno corporativo Dificultad en la negociación con terceros en temas de interés (créditos, nuevos negocios, socios) Activación de covenants Afectación del orgullo de los colaboradores y administradores y la reputación de GEB Disminución o afectación de la bursatilidad de la acción / Pérdida valor de la acción No lograr la sostenibilidad de la Empresa – Crecimiento rentable

Riesgos estratégicos

#	Riesgo estratégico	Breve descripción	Acciones de mitigación	Impactos potenciales
5	Gestión inadecuada de la estrategia corporativa en las empresas filiales	No realizar un adecuado seguimiento a la estrategia y las buenas prácticas de Gobierno Corporativo en las filiales por parte de GEB	Implementación y monitoreo permanente del Modelo de Gobierno Corporativo y su comunicación en filiales (fortalecer juntas directivas, comités, estatutos y líneas de reporte) Definición de procedimientos y lineamientos para la toma de control y para la administración de activos Implementación de procesos clave (para apalancar la estrategia de crecimiento: Abastecimiento, comunicaciones, nuevos negocios, gestión humana, control de costos, entre otros) Adopción del Modelo de Intervención. Seguimiento VP GEN y Filiales (Informe trimestral que se lleva a la JD por parte de los GEN) Definición de marca del líder, competencias y planes de desarrollo Evaluación, acompañamiento y seguimiento en la etapa de definición y estructuración de objetivos de desempeño Implementación y aplicación del Modelo de Compensación y su respectiva alineación con las empresas del Grupo Identificación de cargos críticos vs. planes de desarrollo (para sucesión) Cumplimiento de los compromisos derivados del acuerdo de accionistas suscrito por el Accionista Mayoritario en el marco del proceso de Democratización (Matriz de Cumplimiento Normas de Gobierno Corporativo) Interiorización del ADN de la Cultura Organizacional por parte de las filiales (capacitaciones, talleres) Procedimiento para definición de estrategias y lineamientos de filiales y ajustar a modelos de entes de control	Pérdida de negocios/pérdida de valor Pérdida de eficiencia operativa y recursos - No capturar sinergias entre compañías del Grupo Impacto reputacional desfavorable Inadecuado desempeño financiero No implementación de la estrategia Materialización de contingencias que impacten financieramente los resultados del Grupo

Riesgos estratégicos

#	Riesgo estratégico	Breve descripción	Acciones de mitigación	Impactos potenciales
6	No ejercer el rol adecuado como accionista en las decisiones que se adopten en las compañías donde GEB tiene participación sin control	No intervenir adecuada y oportunamente para influenciar en las decisiones que se adopten en las compañías donde GEB tiene participación sin control, favoreciendo los intereses de GEB	Definición de agenda clara para compañías donde GEB tiene participación sin control - Definir la estrategia del activo dentro del portafolio de inversiones de GEB Implementación de un plan ordenado con socios accionistas, con un propósito definido y alineado con la estrategia Plan de Gestión y Competencias para participación en juntas directivas de acuerdo con la naturaleza del activo (y su respectiva recomposición cuando sea necesario) Revisar acuerdo de accionistas, para buscar alternativas de ajuste que permitan contar con elementos de protección para futuras inversiones en donde GEB tenga participación sin control Revisión de la información por parte de las áreas involucradas en GEB y preparación previa de la participación en las Juntas Directivas y Comités en las empresas donde no se tenga participación controlante Revisión en Comités de Presidencia: Financiero y de Inversiones, Procesos y Aprendizaje, de temas específicos a tratar en JD de compañías no controladas.	Pérdida de negocios/pérdida de valor Pérdida de eficiencia operativa y recursos Afectación de la imagen - reputación Procesos litigiosos Afectación de la operación de la empresa

Riesgos estratégicos

#	Riesgo estratégico	Breve descripción	Acciones de mitigación	Impactos potenciales
7	No contar con el capital humano idóneo y motivado para lograr la estrategia	Falta de consolidación de un Modelo de Gestión Humana Corporativo que atienda las necesidades de los negocios y que contribuya a la conservación y desarrollo del mejor talento humano	Diseño e implementación del Modelo Marco de Gestión Humana Planificación integrada de proyectos para generar planes de acción armonizados. Inclusión del área de gestión del Talento desde el inicio y planificación de los proyectos. Establecer Acuerdos de Nivel de Servicio. Verificación por parte de Gestión del Talento de la inclusión en la planificación de los proyectos y del cumplimiento de ANS Actualización, documentación, socialización y cumplimiento de las políticas y procedimientos de gestión humana Definición de marca del líder, competencias y planes de desarrollo Evaluación, acompañamiento y seguimiento en la etapa de definición y estructuración de objetivos de desempeño Definición de las responsabilidades y estructura para el diseño e implementación de la gestión de conocimiento en la empresa Identificación de cargos críticos vs. planes de desarrollo (para sucesión) Implementación de la estrategia de ambiente laboral Implementación y aplicación de la actualización del esquema de compensación y su respectiva alineación con las empresas del Grupo Alinear la Academia GEB a las necesidades transversales identificadas para GEB y sus empresas Revisar y direccionar las definiciones actuales respecto a cultura corporativa. Seguimiento al cierre de brechas para la consolidación de la cultura corporativa – Plan de Cultura Organizacional Comité de Convivencia y Comité de Ética Implementación del Sistema de Gestión de Inclusión y Diversidad (equipares) Proyecto de manejo de teletrabajo definitivo dentro de los parámetros legales y normativos Fortalecimiento del programa de Gestión de Desempeño y mayor acompañamiento a roles operativos (no vinculados con la estrategia)	Inadecuada selección de personal y afectación del ciclo de vida de gestión No contar con la capacidad instalada para responder a los requerimientos en los tiempos previstos por cada proyecto Alta rotación e inadecuado desempeño Desmotivación y pérdida de foco de la estrategia – Fuga de conocimiento Recursos mal invertidos y fuga de conocimiento, reprocesos, no se preserva el conocimiento Desalineación en la implementación del Modelo de Gestión Humana Baja productividad y desmotivación del personal Situaciones de inequidad en la compensación de los diferentes niveles Falta de ADN en la compañía que marque pautas o intereses comunes No lograr la interiorización y consolidación de la cultura organizacional en Filiales Demandas y/o multas ante el ministerio de trabajo Impacto en la productividad y resultados del negocio No lograr los objetivos propuestos en materia de Gestión del Talento Falta de productividad – Desmotivación de personal

Riesgos estratégicos

#	Riesgo estratégico	Breve descripción	Acciones de mitigación	Impactos potenciales
8	Inadecuada Gestión de la Deuda	Mayores costos o dificultades en la renovación de los créditos vigentes o nuevos créditos de GEB	Formulación de mecanismos de refinanciación anticipada a mayor plazo ante la existencia de condiciones de mercado favorables Fondeo de caja para pago gradual de deuda Mecanismos de optimización de tiempo - Programas de endeudamiento de mediano plazo Negociación cláusulas de contratos de empréstito, garantías y/o soportes matriz/filiales, menos restrictivas Formulación y ejecución de una estrategia de cobertura de riesgos financieros de la deuda e inversiones de GEB Búsqueda de otras operaciones de financiamiento alternas al mercado de capitales Evaluar e implementar acciones encaminadas a reestructurar la concentración por plazo o moneda Seguimiento periódico a las obligaciones garantizadas por parte de GEB Gestión con calificadoras de riesgos	Evento de default Pérdida de valor de la acción Disminución en el flujo de caja de la compañía Sobrecostos financieros Dificultades en la colocación – Comercialización de papeles Inviabilidad de nuevos negocios Incumplimiento de indicadores requeridos por las calificadoras para mantener grado de inversión
9	Incumplimiento del Plan de Negocio	Realizar el plan de negocios con variables que no estén alineadas con la situación económica y operativa del grupo. No realizar el seguimiento oportuno al plan financiero del plan de negocios	Estructuración y Seguimiento al plan financiero del negocio Implementar la estrategia de recomposición de deuda en condiciones consistentes con la generación de ingresos Presentar a la Alta Dirección de manera periódica sobre la actualización constante del presupuesto y de las proyecciones financieras de GEB, identificando las desviaciones contra el presupuesto aprobado; cada vez que se incorpore un nuevo proyecto, ocurra un cambio en las condiciones macroeconómicas, o un cambio relevante en las proyecciones financieras filiales Definición de procedimientos y lineamientos para seguimiento de filiales – Comités financieros Construcción de pipeline de nuevas oportunidades en las diferentes áreas de negocio y su monitoreo permanente Definición de metas, revisión periódica del desempeño de los activos de la empresa y toma de controles Gestión activa regulatoria para control de ingresos Búsqueda de aliados/socios estratégicos para diversificar riesgos y aprovechar conocimientos técnicos específicos y de operación nuevas geografías Seguimiento al control presupuestal acompañado de planes de austeridad y disminución de costos y gastos de las compañías para ajustar el cumplimiento del plan de negocios	Falta de crecimiento / Pérdida de valor de la acción Menores dividendos para accionistas Dificultades para obtener nuevo financiamiento Evento de default Situación de iliquidez o insolvencia de alguna de las empresas de GEB y, consecuentemente, en la casa matriz Pérdida de la calificación de riesgo grado de inversión

Riesgos estratégicos

#	Riesgo estratégico	Breve descripción	Acciones de mitigación	Impactos potenciales
10	Fraude	Cualquier acto, actividad deshonesto u omisión intencional o negligente diseñada para engañar a otros y generar sobre la víctima una pérdida y/o un beneficio para el autor. El fraude puede cometerse internamente por colaboradores, directivos, o administradores o externamente por clientes, proveedores y otras partes interesadas. (Fuente ACFE – Association of Certified Fraud Examiners).	Capacitación para fortalecer ética, transparencia y cultura de cumplimiento dirigida a colaboradores y miembros de Junta Directiva Capacitación del Programa de Ética y Cumplimiento para contratista y proveedores en el marco del Encuentro anual de proveedores Política de Control Interno y Prevención del Fraude y la Corrupción Verificación del cumplimiento de los lineamientos establecidos en el Código de Ética Fortalecer e interiorizar los valores corporativos: Integridad, Respeto, Equidad y Transparencia mediante talleres prácticos de dilemas éticos, plan de estímulos y reconocimiento y liderazgo por parte de los jefes, que sirva de ejemplo de comportamientos éticos a sus colaboradores y comunicación eficaz de 0 tolerancia e ilustración sobre consecuencias Monitoreo permanente, análisis y toma de acciones frente a los hechos reportados en el Canal Ético. Monitoreo permanente, análisis y toma de acciones frente al reporte de PQR. Comunicación respecto de decisiones frente quejas e indicadores de tiempos en resolución y atención de quejas y reportes Política de Administración de Conflictos de Intereses Formato para Declaración de conflicto de intereses, análisis y administración de los reportados Elaboración de lineamientos para definir actividades, responsables y periodicidad respecto a la declaración de conflictos de interés Niveles de autorización definidos en procedimientos y políticas, matriz de segregación de funciones en SAP, control de accesos a sistemas e instalaciones Cumplimiento del Manual de contratación y procedimientos del proceso de abastecimiento existencia y firma de acuerdos de confidencialidad por parte de colaboradores, proveedores y contratistas Política Corporativa de Seguridad la Información y Ciberseguridad y controles del Riesgo Estratégico R15 Pérdida de la confidencialidad, integridad o disponibilidad de la información Protocolos emitidos bajo circulares con la debida revisión de las áreas técnicas, Gerencia de Atención Covid-19, Gerencia de Procesos y Dirección de Planeación Estratégica Publicación y socialización de la documentación oficial de los procesos en el Sistema de Gestión Integrado a través de herramienta tecnológica. Aplicación del procedimiento de control documental OGE-PRO-004 Creación, actualización o eliminación de documentación y Divulgación y aplicación del procedimiento OGE-PRO-008 Gestión de Circulares Auditoría Internas, Externas y de Segunda parte realizadas por Segunda línea de Defensa, Auditorías según el Plan Anual de Auditoría – Auditoría General Sanciones disciplinarias definidas en el CUM-MAN-001 Manual Sipla por parte de los empleados Identificación y monitoreo de matriz de controles SOX y Gestión de Riesgos de Fraude y Corrupción Pruebas sustantivas y análisis forense mediante consultoría especializada	Pérdidas Económicas / Pérdida de Eficiencia / Pérdida de Valor de la Acción Procesos Legales Desmotivación de los empleados Afectación de la reputación o imagen de la Empresa Pérdida de confianza de los grupos de interés Inadecuada Toma de decisiones basada en información errónea o alterada

Riesgos estratégicos

#	Riesgo estratégico	Breve descripción	Acciones de mitigación	Impactos potenciales
11	Corrupción	Abuso de posiciones de poder o de confianza, para el beneficio particular en detrimento del interés colectivo, realizado a través de ofrecer o solicitar, entregar o recibir bienes o dinero en especie, en servicios o beneficios, a cambio de acciones, decisiones u omisiones, con el fin de obtener ilícitamente beneficios para sí mismo o para un tercero. (Transparencia por Colombia – Centro de Asesoría Legal Anticorrupción)	Capacitación para fortalecer ética, transparencia y cultura de cumplimiento dirigida a colaboradores y miembros de Junta Directiva Capacitación del Programa de Ética y Cumplimiento para contratista y proveedores en el marco del Encuentro anual de proveedores Política de Control Interno y Prevención del Fraude y la Corrupción Verificación del cumplimiento de los lineamientos establecidos en el Código de Ética Fortalecer e interiorizar los valores corporativos: Integridad, Respeto, Equidad y Transparencia mediante talleres prácticos de dilemas éticos, plan de estímulos y reconocimiento y liderazgo por parte de los jefes, que sirva de ejemplo de comportamientos éticos a sus colaboradores y comunicación eficaz de 0 tolerancia e ilustración sobre consecuencias Monitoreo permanente, análisis y toma de acciones frente a los hechos reportados en el Canal Ético. Monitoreo permanente, análisis y toma de acciones frente al reporte de PQR. Comunicación respecto de decisiones frente quejas e indicadores de tiempos en resolución y atención de quejas y reportes Política de Administración de Conflictos de Intereses Formato para Declaración de conflicto de intereses, análisis y administración de los reportados Elaboración de lineamientos para definir actividades, responsables y periodicidad respecto a la declaración de conflictos de interés Niveles de autorización definidos en procedimientos y políticas, matriz de segregación de funciones en SAP, control de accesos a sistemas e instalaciones Cumplimiento del Manual de contratación y procedimientos del proceso de Abastecimiento Existencia y firma de acuerdos de confidencialidad por parte de colaboradores, proveedores y contratistas Política Corporativa de Seguridad la Información y Ciberseguridad y controles del Riesgo Estratégico R15 Pérdida de la confidencialidad, integridad o disponibilidad de la información Protocolos emitidos bajo circulares con la debida revisión de las áreas técnicas, Gerencia de Atención Covid-19, Gerencia de Procesos y Dirección de Planeación Estratégica Publicación y socialización de la documentación oficial de los procesos en el Sistema de Gestión Integrado a través de herramienta tecnológica. Aplicación del procedimiento de control documental OGE-PRO-004 Creación, actualización o eliminación de documentación y Divulgación y aplicación del procedimiento OGE-PRO-008 Gestión de Circulares Auditoría Internas, Externas y de Segunda parte realizadas por Segunda línea de Defensa, Auditorías según el Plan Anual de Auditoría – Auditoría General Sanciones disciplinarias definidas en el CUM-MAN-001 Manual Sipla por parte de los empleados Cumplimiento sin excepción del proceso de selección y contratación de personal Política de Regalos definida en el Código de Ética y verificación de su cumplimiento Publicación de los procesos de contratación Cumplimiento de los procedimientos para creación y registro de proveedores Monitoreo, seguimiento e informes de Interventoría Establecer sanciones disciplinarias por incumplimiento de los procedimientos asociados al relacionamiento con grupos de interés Política de Revelación de Información. Cumplimiento del programa de IR (Investor Relations) de la Bolsa de Valores de Colombia con altos estándares de revelación de información. Entrega de resultados trimestrales y atención de requerimientos de grupos de interés (analistas, calificadoras de riesgo, reguladores, bolsas de valores, entre otros) Rendición de cuentas mensual y anual, conforme a la Resolución 011 de 2014 y 009 de 2019 – Contraloría	Procesos Legales / Sanciones Ser objeto de investigación Afectación de la reputación o imagen de la Empresa Pérdida de confianza de los grupos de interés Pérdidas económicas/ Pérdida de Valor de la Acción Sobrecostos/ Mal manejo de recursos de la Empresa / Detrimento Patrimonial Suspensión y/o cierre de proyectos

Riesgos estratégicos

#	Riesgo estratégico	Breve descripción	Acciones de mitigación	Impactos potenciales
12	Afectación a la reputación de GEB	No reaccionar de manera adecuada frente a situaciones que pongan en riesgo la reputación del grupo y/o manejo inadecuado de la información publicada en medios internos o externos, oficiales y no oficiales	Diseño e implementación de la estrategia de comunicaciones internas y externa Diseño e implementación de la estrategia de comunicaciones en redes sociales Monitoreo permanente de la información contenida en medios de comunicación y canales digitales referente a GEB; e implementación de plan de acción inmediato Niveles de revisión y aprobación de la información a divulgar Atención oportuna a requerimientos formales de instituciones gubernamentales Participación activa en eventos e instancias públicas y privadas para un adecuado relacionamiento Manual de crisis y circular para su aplicación en GEB Asegurar la coordinación de áreas competentes en el marco del Comité de Comunicaciones	No lograr el posicionamiento reputacional de GEB - Afectación a la imagen/reputación lograda Inviabilidad de proyectos Pérdida de valor de la acción Pérdida de credibilidad por parte de grupos de interés Pérdida de negocios potenciales para la empresa Afectación del ambiente laboral
13	Participar en inversiones no estratégicas	Aprobar y desarrollar proyectos de inversión que no estén alineados con la estrategia definida por GEB	Actualización y seguimiento al Plan Estratégico de largo plazo – PEC Seguimiento mensual para asegurar la alineación del Plan Estratégico Corporativo en GEB y filiales (sobrevuelo estratégico para determinar alertas tempranas frente a cumplimiento de la MEGA) Monitoreo y control de política, procedimientos para la evaluación de inversiones y nuevos negocios Modelo de Maduración de Proyectos y Creación de Valor, Proceso Nuevos Negocios del GEN Adecuada gestión de la transferencia de riesgos (asegurables y transferibles vía contratos)	Pérdida económica No entregar la rentabilidad prometida a los accionistas

Riesgos estratégicos

#	Riesgo estratégico	Breve descripción	Acciones de mitigación	Impactos potenciales
14	Pérdida de la confidencialidad, integridad o disponibilidad de la información	No conservación de las características de la confidencialidad, integridad y disponibilidad de los activos de información que pueden afectar la operación, competitividad, rentabilidad e imagen de la empresa	Capacitación, entrenamiento y sensibilización en seguridad de la información y seguridad informática Política, procedimientos y herramientas para el inventario, valoración, clasificación y tratamiento de la información Aplicación de segregación de funciones en sistemas de información – SAP y seguridad activa (monitoreo permanente de roles y perfiles de usuarios) Control automatizado de las cuentas de acceso a los sistemas de información y perfilamiento de roles Redes segmentadas y separadas de acceso para invitados tanto en las redes cableadas como en las inalámbricas Auditorías internas tanto al Modelo de Seguridad de la información como a los sistemas de información Pruebas de <i>ethical hacking</i> e Ingeniería Social Herramientas <i>antispam</i>, <i>antiphishing</i> Respaldo de la información de manera automática Implementación de controles automáticos detectivos para identificación de incumplimiento de los lineamientos por parte de contratistas Diseño e implementación de una arquitectura segura para los sistemas de información	Espionaje industrial y pérdida de competitividad Pérdidas de negocios Filtración de información clave o pérdida de información Pérdida de imagen, sanciones y multas por parte de entes de control Disminución de la productividad o no continuidad del negocio Fuga de información y/o pérdida de disponibilidad de la plataforma SAP Posible Fraude Fuga de información, pérdida de control de los dispositivos y/o interrupción en las operaciones

Riesgos estratégicos

#	Riesgo estratégico	Breve descripción	Acciones de mitigación	Impactos potenciales
15	No continuidad del negocio	Inadecuada preparación para recuperar y restaurar las actividades críticas del negocio ante eventos de riesgo que amenacen la continuidad del negocio	Lineamientos para Formulación de Plan de Continuidad del Negocio en GEB, ST y filiales Diseño e implementación del Sistema de Gestión de Continuidad del Negocio en GEB y ST. – Acompañamiento Consultoría Especializada Estrategias y Plan de Continuidad del Negocio Contratación de seguros – Riesgos transferibles Data center alternativo para los servicios de SAP. Office 365 (correo electrónico). Microsoft Teams y Skype para trabajo en casa y teletrabajo. Mesa de ayuda remota. Habilitación de servicios de VPN (Virtual Private Network) para los colaboradores y terceros que requieran acceder a las aplicaciones y servicios que se encuentran en la red interna de GEB Adecuada selección de miembros suplentes para juntas directivas en las asociadas, con el fin de contar con asistencia permanente – Procedimiento de selección de miembros de junta Identificación de cargos críticos vs. planes de desarrollo (para sucesión) Identificación y gestión de controles específicos para la contención y mitigación del riesgo de contagio y estrategias para garantizar la continuidad del negocio	Pérdidas económicas, disminución de ingresos No disponibilidad de las instalaciones físicas No participar en toma de decisiones estratégicas en filiales y asociadas Afectación a la salud de los colaboradores directos y contratistas, así como a proveedores y partes interesadas con posible afectación a la continuidad del negocio

Riesgos estratégicos

#	Riesgo estratégico	Breve descripción	Acciones de mitigación	Impactos potenciales
16	Pérdida de competitividad y/o confiabilidad de la operación del negocio por una inadecuada transformación digital	No avanzar en la transformación digital de GEB apalancados en: talento digital, estrategia, procesos y tecnología digital; que respalde la estrategia, garantizando información íntegra, confiable, vigente y costo-efectiva que apoye la gestión oportuna y crecimiento de la organización.	Optimización de los modelos operativos (capacidades, procesos, personas, información) que soportan el negocio, a través de la implementación de herramientas tecnológicas: SAP Ariba, SAP S/4 HANNA, Success Factors, Concur, Gestión analítica de información, Sistema de Información Geográfico, Modelo de Gestión de Conocimiento y Gestión Documental, Modelo de Seguridad de la Información y Ciberseguridad. – Seguimiento PETI 2019 - 2025 Fortalecer capacidades organizacionales: talento digital, cultura de organización, gestión y exploración de datos, agilidad para transformaciones organizacionales, modelos de innovación, ciberseguridad, integración IT/OT, que optimicen el negocio basados en datos e información Gestión del Cambio hacia la transformación digital Habilitar crecimiento e innovación del negocio basado en datos y tecnología digitales Vigilancia tecnológica para tecnologías aplicables en los segmentos de negocio. (Negocio de Transmisión: Subestaciones digitales en estudio) Participación activa en gremios, foros y/o asociaciones: CIDET, CIGRE, COCIER, CIER, CNO, CAPT, entre otros para seguimiento y monitoreo de cambios normativos y nuevas tendencias Seguimiento y estudios sobre la evolución de la madurez y costo de las tecnologías. Diseño de un modelo que permita gestionar iniciativas de innovación dentro de GEB, la Sucursal de Transmisión y filiales	Pérdida de negocios y/o salida de mercado No entrar oportunamente a nuevos mercados del sector energético No cumplir expectativas de nuestros clientes No contar con información íntegra, confiable, oportuna y vigente para la toma de decisiones Disminución de la productividad frente al mercado y/o competidores No generar nuevos procesos, productos y/o servicios de valor agregado No atraer y/o retener el mejor talento humano Rezago tecnológico

Riesgos estratégicos

#	Riesgo estratégico	Breve descripción	Acciones de mitigación	Impactos potenciales
17	Iliquidez por menores ingresos	Posible iliquidez de caja en las empresas de GEB por menores ingresos percibidos.	Obtención de diferentes líneas de crédito de corto plazo o anticipando el financiamiento programado Análisis de las diferentes propuestas de financiación ofrecidas por autoridades de gobierno para el manejo de sectores vulnerables, financiamiento con otros agentes de la cadena y eventuales líneas de crédito con la banca multilateral Diferimiento de inversiones previstas para 2020, que dependerá de los tiempos en que dure la cuarentena establecida. Reactivación gradual de operaciones bajo estrictos protocolos Gestión de las empresas para revisar modificaciones a la regulación mitigando los impactos por obligaciones de inversión y fijación de tarifas Trámite de eventos de fuerza mayor, ejecución de inversiones durante el periodo de cálculo tarifario Riguroso seguimiento al control presupuestal acompañado de planes de austeridad y disminución de costos y gastos de las compañías para ajustar el cumplimiento del plan de negocios	Los impactos en compañías con tarifas "take o pay" o establecidas, no consideran impactos en PyG, solo en caja. Para compañía de distribución o tarifas variables, impacto en menores ingresos en PyG Los impactos en compañías con tarifas "take o pay" o establecidas, no consideran impactos en PyG, solo en caja. Para compañía de distribución o tarifas variables, impacto en menores ingresos en PyG Impacto en los ingresos de algunas compañías. Efectos de cambios de variables como la TRM sobre ingresos en algunas sociedades. Afectación a tarifas establecidas y posibles multas por incumplimiento de inversiones

RIESGOS EMERGENTES

Tendencia global o de la industria	Riesgos emergentes	Correlación con riesgos estratégicos	Posibles impactos	Oportunidades	Acciones de mitigación
Cambios de Gobierno y Situación Económica del País	Cambios en las leyes tributarias y de financiamiento Incertidumbre e inestabilidad legal, normativa, tributaria y de financiamiento	Cambios Normativos Desfavorables a los Intereses de la Empresa	- Afectación de ingresos y EBITDA, Pérdida de Valor de la acción - Disminución en competitividad en nuevas oportunidades de inversión - Aumento de demandas nuestros grupos de interés, para dar cobertura a la ausencia de políticas claras por parte del estado - Aumento de volatilidad de las variables macroeconómicas, en especial en tasas de interés y tipos de cambio que pueden afectar los ingresos y costos de nuestros negocios - Restricciones en el crecimiento orgánico e inórganico de nuestros negocios	- Estructurar y ejecutar obras por impuestos a través de nuestro negocio Transmisión, contribuyendo así a necesidades básicas de nuestras comunidades - Oportunidades e inversión para la reactivación económica de cada País - Consolidación de requerimientos de las regiones, para canalizar esfuerzos de diferentes actores, donde el GEB pueda ser orquestador de dichos recursos para la atención de los grupos de interés	- Gestión proactiva y seguimiento legislativo, regulatorio, doctrinal y jurisprudencial. - Gestión del Grupo con alto gobierno en cada país. - Convenios de estabilidad jurídica. - Gestión proactiva y seguimiento del entorno en la región. - Búsqueda permanente en el crecimiento de nuestros negocios y en otras geografías

RIESGOS EMERGENTES

Tendencia global o de la industria	Riesgos emergentes	Correlación con riesgos estratégicos	Posibles impactos	Oportunidades	Acciones de mitigación
Ciberseguridad	Vulnerabilidad cibernética y en la gestión de información de la compañía	Pérdida de la confidencialidad, integridad o disponibilidad de la información	Espionaje industrial, filtración de información clave o pérdida de información con afectación reputacional Pérdida competitividad o pérdida de negocios Indisponibilidad de los activos del core y back del negocio Disminución de productividad de los equipos en la compañía	Estrategia de digitalización con enfoque a mejorar la eficiencia core del negocio y asegurar productividad en los procesos back de la compañía, donde se podría obtener mejoras entre el 8-12% del EBITDA de las compañías en Colombia	Control automatizado de las cuentas de acceso a los sistemas de información y perfilamiento de roles Redes segmentadas y separadas de acceso para invitados tanto en las redes cableadas como en las inalámbricas Auditorías internas tanto al modelo de seguridad de la información como a los sistemas de información Herramientas antispam, antipishig Pruebas de Ethical Hacking e Ingeniería Social Proyecto Ciberseguridad para fortalecer la protección de redes TO en el negocio transmisión para asegurar y proteger la disponibilidad de las operaciones críticas y la prestación de servicios
Catástrofes y eventos de gran magnitud	Incertidumbre en la presencia de eventos climatológicos extremos y crisis por fracaso en la gestión de cambio climático	No Continuidad del Negocio	No se pueda asegurar la prestación del servicio Pérdidas económicas y reputacionales en la empresa Daño e indisponibilidad de los activos	En la estrategia aprobada en Dic-2020 se plantea: Impulso de Energías renovables No Convencionales, capturando capturar el 20% de la oportunidad potencial futura: 800-1200 MW3 Consumo energético eficiente del Distrito Apoyar al Distrito en el cumplimiento del objetivo de 600 mil vehículos eléctricos para 2030 Compromiso de disminución en emisiones de Ton CO2 Equivalentes con metas interanuales y alineadas al compromiso en cada uno de los países	Contratación de seguros – Riesgos transferibles. Revisión continua en el mercado de seguros de nuevas y mejores coberturas, disminuyendo el impacto financiero en caso de materializarse un riesgo Plan de Continuidad del Negocio Plan Institucional de Respuesta a Emergencias (PIRE) Implementación de política y análisis de escenarios cualitativos y cuantitativos asociado a disponibilidad y calidad de recurso hídrico, generación de emisiones y residuos

RIESGOS EMERGENTES

Tendencia global o de la industria	Riesgos emergentes	Correlación con riesgos estratégicos	Posibles impactos	Oportunidades	Acciones de mitigación
Afectación de la economía mundial por crisis derivadas por temas asociados a crisis climática, sanitaria o económica	Inestabilidad social en los países donde opera el Grupo	Falta de continuidad en la estrategia y no cumplimiento de las prácticas de gobierno corporativo	Suspensión de las operaciones por disturbios sociales o seguridad física en nuestras instalaciones No se pueda asegurar la prestación del servicio Pérdidas económicas y reputacionales en la empresa	Estructuración y ejecución de proyectos valor compartido con nuestros grupos de interés	Relacionamiento proactivo con grupos de interés y liderazgo en la reactivación económica en los países donde operamos
Transición Energética	Reconfiguración de la cadena de valor del sector energético e implementación acelerada de nuevas tecnologías	Falta de continuidad en la estrategia y no cumplimiento de las prácticas de gobierno corporativo	Afectación de ingresos y EBITDA, Pérdida de Valor de la acción Disminución en competitividad en nuevas oportunidades de inversión en energía eléctrica y gas Posible disminución de ingresos por baja utilización de los servicios ofrecidos por nuestros activos de Transmisión y Distribución Energía Transporte y distribución Gas Restricciones en el crecimiento orgánico e inorgánico de nuestros negocios	Desarrollo de nuevos productos y servicios bajo el habilitador estratégico de digitalización e innovación	Implementación del nuevo plan estratégico 2021-2030, donde se potencializan los negocios del GEB en Transmisión Eléctrica y Transporte de Gas Ejecución de nuestro Plan Estratégico Tecnologías de la información, asegurando la digitalización de los procesos core y back de la compañía Gestión proactiva y seguimiento del entorno en la región, vigilancia tecnológica de entrantes y adopción de las tecnologías que aporten valor al negocio Evolución del sistema de innovación

Nota: En los dos últimos años, no se han presentado violaciones a la seguridad de la información o incidentes de ciberseguridad.

Cadena de suministro

(204-1) Proporción de gastos en proveedores locales

Proveedor local es entendido como proveedor del país de origen donde están las operaciones principales de cada compañía. En este caso la información es de Colombia, Perú y Guatemala, según corresponda.

Las cifras aseguradas corresponden a las empresas GEB, TGI, Contugas, Trecsa y Cálidda. Los datos de Electro Dunas no se encuentran dentro del alcance del aseguramiento realizado por PricewaterhouseCoopers Asesores Gerenciales S.A.S.

Moneda	TRM 2020	TRM 2019
COP	\$ 3,693	\$ 3,281
SOL	\$ 3.50	\$ 3.34
QUETZAL	\$ 7.68	\$ 7.74

Proporción de gasto en proveedores locales 2020

	GEB		TGI		Cálidda		Contugas		Trecsa		Electro Dunas		Total
Moneda	COP	USD	COP	USD	SOL	USD	SOL	USD	QUETZAL	USD	SOL	USD	USD
Monto total del gasto en compras de productos y servicios en el período de reporte	\$314,221,037,307	\$85,085,577	\$150,964,859,442	\$40,878,651	\$1,932,539,774	\$ 536.816.604	\$ 21,636.048	\$ 6,181,728	\$ 87,729,265	\$ 11,423,081	\$ 75,939,646	\$ 21,697,042	\$ 702,082,684
Monto del gasto en compras locales de productos y servicios	\$ 301,238,026,218	\$ 81,570,004	\$ 146,259,563,995	\$ 39,604,539	\$ 1,835,897,546	\$ 524,542,156	\$ 20,919,265	\$ 5,976,933	\$ 82,977,444	\$ 10,804,355	\$ 13,439,829	\$ 3,839,951	\$ 666,337,939
Porcentaje de productos y servicios comprados localmente (%)	95.9%	95.9%	96.9%	96.9%	97.7%	97.7%	96.7%	96.7%	94.6%	94.6%	17.7%	17.7%	94.9%

Proporción de gasto en proveedores locales

2019													
	GEB		TGI		Cálidda		Contugas		Trecsa		Electro Dunas		Total
Moneda	COP	USD	COP	USD	SOL	USD	SOL	USD	QUETZAL	USD	SOL	USD	USD
Monto total del gasto en compras de productos y servicios en el período de reporte	\$ 431,427,137,724	\$ 131,492,575	\$ 393,636,509,173	\$ 119,974,553	\$ 260,520,000	\$ 78,000,000	\$ 8,634,100	\$ 2,585,060	Q 173,515,711	\$ 22,418,050	\$ 45,948,918	\$ 13,757,161	\$ 368,227,399
Monto del gasto en compras locales de productos y servicios	\$ 402,692,676,193	\$ 122,734,738	\$ 366,067,712,669	\$ 111,571,994	\$ 250,520,000	\$ 75,005,988	\$ 8,442,356	\$ 2,527,651	Q 14,879,376	\$ 1,922,400	\$ 10,650,987	\$ 3,188,918	\$ 316,951,690
Porcentaje de productos y servicios comprados localmente (%)	93.3%	93.3%	93.0%	93.0%	96.2%	96.2%	97.8%	97.8%	8.6%	8.6%	23.2%	23.2%	86.1%

(102-9) Cadena de suministro

(Propio) Proporción de proveedores locales

2020

Proveedores locales	GEB	TGI	Cálidda	Contugas	Trecsa	Electro Dunas	Total
Número total de proveedores	1205	214	1152	846	215	3930	7562
Número de proveedores locales	1115	208	1052	776	208	3880	7239
Número de proveedores internacionales	90	6	100	70	7	50	323
Porcentaje de proveedores locales	93%	97%	91%	92%	97%	99%	96%

2019

Proveedores locales	GEB	TGI	Cálidda	Contugas	Trecsa	Electro Dunas	Total
Número total de proveedores	370	285	1294	361	316	3732	2626
Número de proveedores locales	346	275	1171	66	298	3700	2156
Número de proveedores internacionales	24	10	123	14	18	32	189
Porcentaje de proveedores locales	93%	97%	90%	18%	94%	99%	82%

(308-1) Nuevos proveedores que han pasado filtros de evaluación y selección de acuerdo con criterios ambientales.

(414-1) Nuevos proveedores que han pasado filtros de evaluación y selección de acuerdo con criterios sociales.

2020

Evaluación de proveedores	Unidad	GEB	TGI	Cálidda	Contugas	Trecsa	Electro Dunas	Grupo Empresarial
Número de nuevos proveedores	Número	835	61	124	55	38	198	1256
Nuevos proveedores que han pasado filtros de evaluación y selección con criterios ambientales	Número	355	43	124	0	15	50	587
Nuevos proveedores que han pasado filtros de evaluación y selección con criterios ambientales	Porcentaje	43%	70%	100%	0%	39%	25%	47%
Nuevos proveedores que han pasado filtros de evaluación y selección con criterios sociales	Número	355	43	0	N/D	14	0	412
Nuevos proveedores que han pasado filtros de evaluación y selección con criterios sociales	Porcentaje	43%	70%	0%	N/D	37%	0%	33%
Número de proveedores evaluados en relación con los impactos ambientales.	Número	355	43	13	N/D	391	0	802
Número de proveedores evaluados en relación con los impactos sociales.	Número	355	43	13	N/D	391	0	802