



Informe Anual de
**RESPONSABILIDAD
SOCIOAMBIENTAL**
2018

taesa 



PRESENTACIÓN

Transmissora Aliança de Energia Elétrica S.A. (TAESA) se enorgullece en divulgar el 11° Informe Anual de Responsabilidad Socioambiental. Este documento, además de estar en consonancia con las exigencias y con las normas establecidas por la Agencia Nacional de Energía Eléctrica (ANEEL), incorpora diversas referencias metodológicas de otros informes ambientales practicados por las mayores Compañías del país. Este informe, en particular, consiste en la compilación de informaciones y datos de las concesiones incorporadas a TAESA y de aquellas en que la empresa posee la totalidad de las acciones. El documento fue elaborado considerando 5 (cinco) dimensiones básicas:

1 • General;

2 • Gobernanza Corporativa;

3 • Económico financiera;

4 • Social y Sectorial;

5 • Ambiental.

Destacamos que el contenido del informe fue apreciado y validado por las respectivas áreas técnicas de TAESA, la Dirección, el Consejo Fiscal y el Consejo de Administración de la Compañía. Los empleados de TAESA fueron encargados de la elaboración del “11° Informe Anual de Responsabilidad Socioambiental 2018”, bajo la coordinación de la Gerencia de Seguridad, Medio Ambiente y Salud, área asociada a la Dirección Técnica de la Compañía.

DIMENSIÓN GENERAL 4

- El Mensaje de la Administración 4
- Empresa 6
- Misión 10
- Visión 10
- Principios y Valores 10
- Organización y Gestión 10
- Mecanismos de Gestión 11
- Sistema de Gestión Ambiental 11
- Gestión de personal 11
- Gestión de riesgos 13
- Responsabilidad con las partes interesadas 20
- Indicadores Operacionales y de Productividad o datos técnicos 21

DIMENSIÓN GOBERNANZA CORPORATIVA 22

- Informaciones Estatutarias 24
- Capital social 24
- Acuerdo de Accionistas 24
- Dirección 24
- Consejo de Administración 25
- Consejo Fiscal 25
- Código de Conducta Ética y Compliance 26

DIMENSIÓN ECONÓMICO FINANCIERA 28

DIMENSIÓN SOCIAL Y SECTORIAL 33

- Indicadores Sociales Internos 34
- Indicadores Sociales Externos 35
- Indicadores del Sector Eléctrico 40

DIMENSIÓN AMBIENTAL 44

- Sistema de Gestión Ambiental 45
- Programas ambientales 50
- Sustentabilidad 61
- Objetivos de desarrollo sostenible 62
- Ambiental, social y gobernanza 63



LA IMPORTANCIA GENERAL

EL MENSAJE DE LA ADMINISTRACIÓN

La Compañía obtuvo Ganancia Neta de R\$1,07 mil millones y mantuvo un retorno robusto, pagando R\$ 960,2 millones a sus accionistas, de los cuales R\$684,4 millones en dividendos y R\$275,8 millones en intereses sobre el capital propio. El índice de disponibilidad de sus líneas de transmisión fue de 99,94%, lo que demuestra un alto nivel de compromiso y competencia junto a sus clientes.

Los resultados de TAESA fueron posibles debido al compromiso de sus colaboradores, competencia de su Dirección y por un patrón de gobierno corporativo, formado por una sólida base de accionistas.

La base de accionistas controladores de la Compañía, formada por CEMIG e ISA, como socios operadores de reconocida calidad en la gestión de activos del sector eléctrico, contribuyó de forma relevante para las ganancias obtenidas por medio de la actuación en los foros de decisión de la Alta Administración (Consejo de Administración, Consejo Fiscal y Comités específicos). Esta combinación de competencias potenció la competitividad de la Compañía.

Respecto a los pilares de la Sustentabilidad (Social, Económica y Ambiental), la Compañía trató de optimizar de la mejor manera, la aplicación de los recursos para cumplir con excelencia sus obligaciones, procesos y proyectos de carácter social, teniendo en cuenta su estrategia de crecimiento y preservación de los recursos naturales.

La Administración de TAESA registra los agradecimientos a sus Accionistas por el soporte y confianza fundamentales para la concretización de todas las acciones y proyectos que proporcionaron los resultados alcanzados. Nuestro agradecimiento también a todos nuestros colaboradores que de forma profesional y comprometida, construyeron las ganancias obtenidas, a todos los Proveedores, Asociados y demás Partes Relacionadas por la decisiva contribución en las más diversas acciones realizadas.

Con gran satisfacción presentamos detalladamente los resultados consolidados de 2018.

DIRECCIÓN EJECUTIVA

COMPAÑÍA

TRANSMISSORA ALIANÇA DE ENERGIA ELÉTRICA S.A. (TAESA) lidera actualmente uno de los mayores grupos de transmisión de energía eléctrica de Brasil. En conjunto, las compañías que conforman el Grupo TAESA tienen aproximadamente 12,7 mil kilómetros de líneas de transmisión, integrantes de la Red Básica.

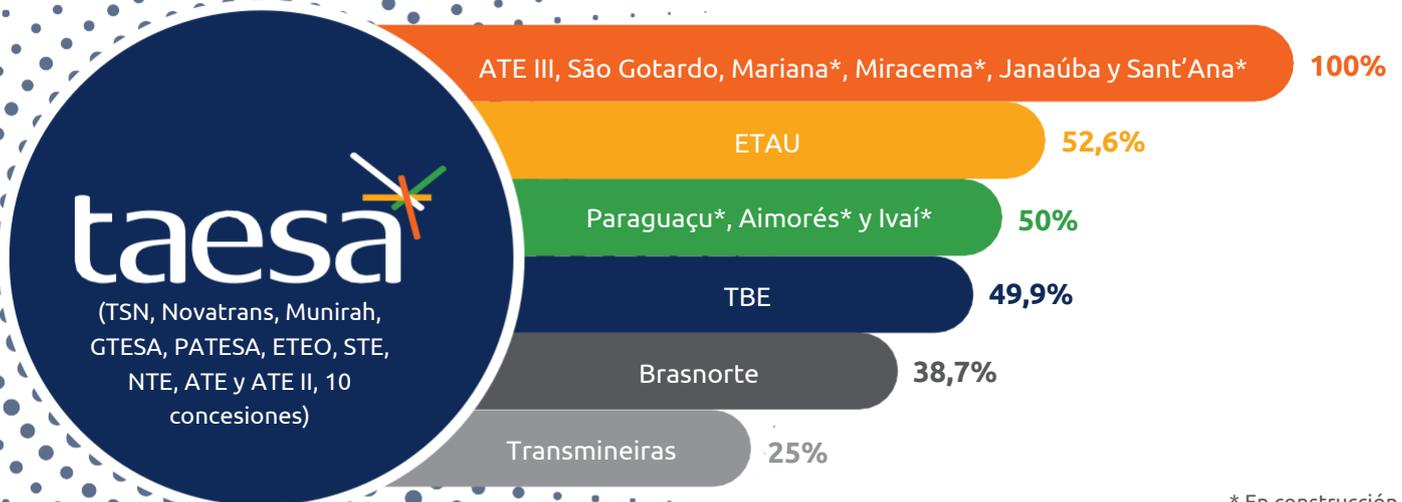
La Compañía se destaca por el alto nivel de conocimiento técnico y por los altos estándares gerenciales y operacionales, con el objetivo de garantizar un retorno satisfactorio para sus accionistas y un ambiente laboral motivador para sus empleados.

Las 36 concesiones/participaciones de transmisión mantenidas por TAESA están segregadas en:

- 10 concesiones que forman la compañía holding (TSN, NVT ETEO GTESA, PATESA, Munirah NTE, STE, ATE y ATE II);
- 6 participadas completas (ATE III, São Gotardo, Mariana, Janaúba, Miracema y Sant'ana); y
- 20 participaciones (ETAU, Brasnorte, Aimorés, Paraguaçu, Ivaí, Transmineiras, TBE).

La figura a continuación muestra la estructura de concesiones/participaciones del Grupo TAESA:

CONCESIONES Y PARTICIPACIONES DEL GRUPO TAESA:



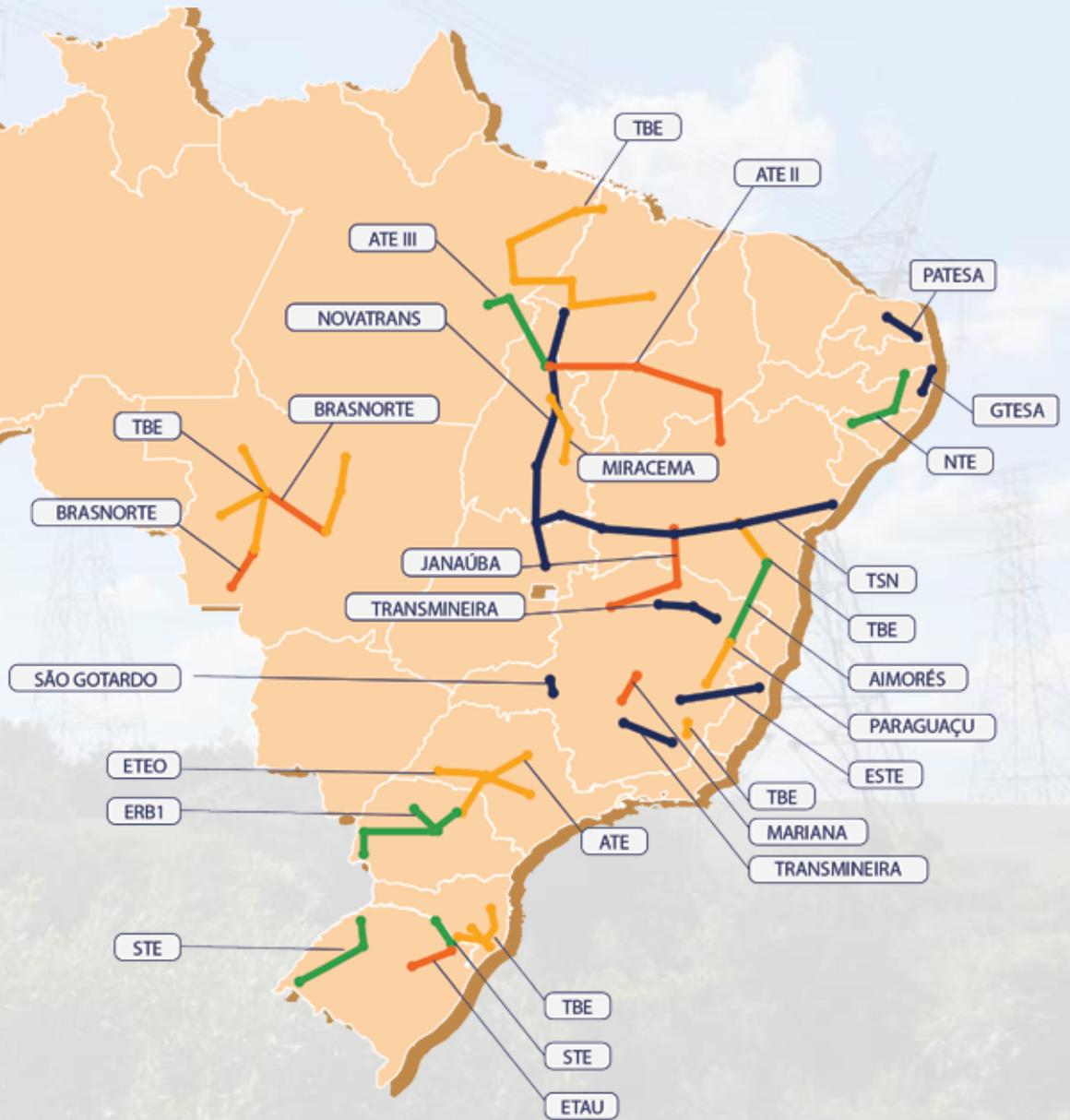
Con relación a las compañías donde **TAESA** tiene participación accionaria, sigue a continuación un cuadro simplificado, detallando los porcentajes de participación - año base: 2018.

SPE	ACCIONISTAS	Porcentual de participación (%)
BRASNORTE	Transmissora Aliança de Energia Elétrica S.A.	38,6645
	Eletrobrás Eletronorte	49,7115
	Bimetal Energia Ltda.	11,6240
	TOTAL	100
ETAU	Transmissora Aliança de Energia Elétrica S.A.	52,5838
	Eletrobrás Eletrosul	27,4162
	DME Energética S.A.	10,0000
	CEEE – GT	10,0000
TOTAL	100	
ECTE	Alupar Investimento S.A.	50,0222
	Centrais Elétricas de Santa Catarina - CELESC	30,8850
	Transmissora Aliança de Energia Elétrica S.A.	19,0928
TOTAL	100	
ETEP	Alupar Investimento S.A.	50,0155
	Transmissora Aliança de Energia Elétrica S.A.	49,9845
TOTAL	100	
ENTE	Alupar Investimento S.A.	50,0111
	Transmissora Aliança de Energia Elétrica S.A.	49,9889
TOTAL	100	
EATE	Alupar Investimento S.A.	50,0176
	Transmissora Aliança de Energia Elétrica S.A.	49,9824
TOTAL	100	
ERTE	Alupar Investimento S.A.	21,9595
	Transmissora Aliança de Energia Elétrica S.A.	21,9476
	Empresa Amazonense de Transmissão de Energia S.A.	18,0766
	Empresa Norte de Transmissão de Energia S.A.	38,0162
TOTAL	100	
EBTE	Empresa Amazonense de Transmissão de Energia S.A.	51,0000
	Transmissora Aliança de Energia Elétrica S.A.	49,0000
TOTAL	100	
Aimorés	CTEEP - Companhia de Transmissão de Energia Elétrica Paulista	50,0000
	Transmissora Aliança de Energia Elétrica S.A.	50,0000
TOTAL	100	
paraguaçu	CTEEP - Companhia de Transmissão de Energia Elétrica Paulista	50,0000
	Transmissora Aliança de Energia Elétrica S.A.	50,0000
TOTAL	100	
ivaí	CTEEP - Companhia de Transmissão de Energia Elétrica Paulista	50,0000
	Transmissora Aliança de Energia Elétrica S.A.	50,0000
TOTAL	100	

Para una mejor visualización de las concesiones que integran el Grupo TAESA, presentamos el cuadro a continuación, con los principales detalles de estos Contratos de Concesión:

CUADRO DETALLADO DE LOS CONTRATOS DE CONCESIÓN DEL GRUPO TAESA			
Concesión	Contrato de Concesión	Iniciativa	Término de la Concesión
BRASNORTE	003/2008	LT Jauru - Juba CD 230 kV SE Juba 230/138Kv LT Brasnorte - Nova Mutum CD 230 kV SE Brasnorte 230/138Kv	17/3/2038
NOVATRANS	095/2000	Interligação Norte - Sul II	20/12/2030
MUNIRAH	006/2004	LT Camaçari II – Sapeaçu	18/2/2034
TSN	097/2000	Interligação Sudeste - Nordeste	20/12/2030
ETEO	040/2000	LT Taquaruçu – Assis – Sumaré	12/5/2030
ETAU	082/2002	LT Campos Novos - Lagoa Vermelha - Santa Marta	18/12/2032
GTESA	001/2002	LT Goianinha - Mussurú II C3	21/01/2032
PATESA	087/2002	LT Paraíso – Açú	11/12/2032
NTE	002/2002	LT Xingó-Angelim II 500Kv LT Angelim - Campina Grande II 230Kv	21/01/2032
STE	081/2002	LT Uruguaiana - Santa Rosa	01/07/2032
ATE	003/2004	LT Londrina – Araraquara	30/07/2033
ATE II	011/2005	LT Colinas - Sobradinho 500 kV	15/03/2035
ATE III	001/2006	LTMarabá – Colinas 500 kV LT Itacaiúnas– Carajás 230 kV	27/04/2036
SÃO GOTARDO	024/2012	SE São Gotardo	27/08/2042
EATE	042/2001	LT Tucuruí – Presidente Dutra	12/06/2031
EBTE	011/2008	LTs Juína – Brasnorte; Juba – Brasnorte; Parecis - Brasnorte; N. Mutum – Sorriso – Sinop	16/10/2038
ECTE	088/2000	LT Campos Novos - Blumenau	01/11/2030
ENTE	085/2002	LT Tucuruí - Açailândia	11/12/2032
ERTE	083/2002	LT Vila do Conde - Castanhal- Santa Maria	11/12/2032
ESDE	025/2009	SE – Santos Dumont	19/11/2039
ETEP	043/2001	LT Vila do Conde - Tucuruí	12/06/2031
ETSE	006/2012	LTs 230 KV SE Abdon Batista	10/05/2042
LUMITRANS	007/2004	LT Machadinho - Campos Novos	18/02/2034
STC	006/2006	LT Barra Grande - Lages - Rio do Sul	27/04/2036
TRANLESTE	009/2004	SE Montes Claros - SE Irapé	18/02/2034
TRANSUDESTE	005/2005	SE Itutinga - SE Juiz de Fora	04/03/2035
TRANSIRAPÉ	012/2005	SE Irapé - SE Araçuaí 2	15/03/2035
MARIANA	011/2014	LT Itabirito 2 - Vespasiano 2 CS 500 KV	02/05/2044
MIRACEMA	017/2016	LT Miracema - Lajeado LT Lajeado – Palmas SE Palmas	27/06/2046
JANAÚBA	017/2017	LT Pirapora 2 - Janaúba 3 LT Janaúba 3 - Bom Jesus da Lapa 2	09/02/2047
AIMORÉS	004/2017	LT Padre Paraíso 2 - Governador Valadares 6	09/02/2047
PARAGUAÇU	003/2017	LT Poções 3 - Padre Paraíso 2	09/02/2047
IVAÍ	022/2017	LT Foz do Iguaçu – Guaíra SE Guaíra (nuevo patio) LT Guaíra – Sarandi SE Sarandi (nuevo patio) LT Sarandi - Londrina LT Sarandi - Paranavá do Norte SE Paranavá do Norte	11/08/2047

Las iniciativas explotadas por TAESA están distribuidas en el territorio brasileño, conforme presentado en la figura abajo:



MISIÓN

TAESA tiene como misión transmitir energía eléctrica con excelencia, de forma continua y eficiente, garantizando la rentabilidad y la sostenibilidad.

VISIÓN

Hasta el final de 2018, TAESA pretende ser la transmisora de energía eléctrica del sector privado brasileño con mayor valor de mercado, alcanzando esta meta por medio de la efectividad de un crecimiento sostenible y con excelencia en lo que se refiere a eficiencia

PRINCIPIOS Y VALORES

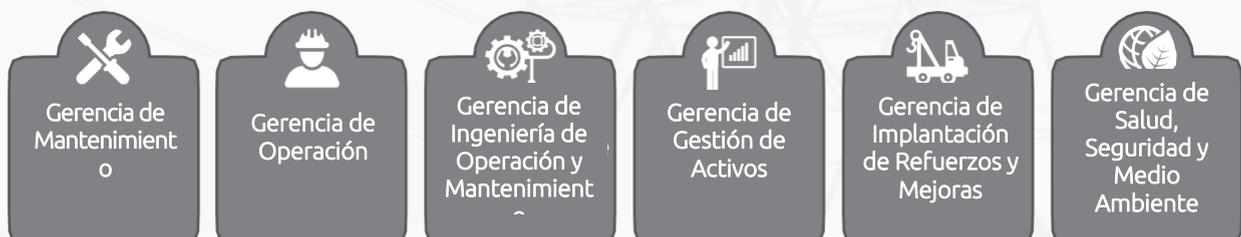
TAESA adopta los principios y valores a continuación como compromisos:

- Transparencia
- Seguridad
- Concentración en el Resultado
- Sustentabilidad
- Espíritu de excelencia
- Valorización de los empleados
- Compromiso
- Innovación
- Preservación del Medio Ambiente
- Comportamiento ético y respetuoso

ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN

El proceso de gestión técnica de las concesiones es establecido por medio de las directrices de TAESA y representado en el esquema a continuación:

DIRECCIÓN TÉCNICA



MECANISMOS DE GESTIÓN

Entre los diferentes modelos existentes en el mercado, inherentes a la Gestión de Procesos, TAESA adopta los mejores mecanismos de gestión, para refinar, controlar y establecer procedimientos internos que agreguen confianza y estandarización de sus actividades.

SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL

En consonancia con las mejores prácticas adoptadas por las grandes compañías nacionales e internacionales, TAESA busca constantemente el perfeccionamiento de sus políticas y procesos con el objetivo de implementar el Sistema de Gestión Ambiental (SGA).

Por medio de esta herramienta es posible obtener mejoras continuas de los servicios realizados por la Compañía, posibilitando su desarrollo y proveyendo soluciones para la minimización de sus necesidades ambientales.

GESTIÓN DE PERSONAL

El proceso de desarrollo de los empleados de TAESA debe ser entendido como una estrategia de negocios y una parte integrante de su modelo de gestión. Toda inversión relacionada a este tema tiene como función estratégica asegurar, en el presente y en el futuro, la disponibilidad de las competencias requeridas para proveer el liderazgo de los negocios.

Por medio de la inversión continua en el crecimiento y el desarrollo de los empleados, ellos estarán preparados para crear y ofrecer los mejores resultados para el negocio.

Además, las estrategias de Recursos Humanos resumen un conjunto de principios, conceptos y un ciclo de acciones que apuntan al desarrollo, la calidad de vida, la motivación de los empleados y, por consiguiente, el éxito de la Compañía.

TAESA asegura a todos sus empleados, de forma ética y transparente, igualdad de oportunidades, respeto a la diversidad, la posibilidad de desarrollar una carrera sólida, remuneración compatible con el mercado, beneficios atractivos en un ambiente motivador y desafiante, y también actúa como facilitadora del flujo de informaciones, promoviendo la comunicación objetiva y directa, de forma bilateral, respetuosa y transparente.

A continuación se enlistan algunas premisas para ilustrar la atención dispensada a los colaboradores del Grupo TAESA:

ATRACCIÓN Y RETENCIÓN DE

TAESA cree que las personas son elementos impulsores de la organización, capaces de dotarlas de inteligencia y de aprendizaje indispensables para su constante renovación y competitividad en un ambiente de cambios y desafíos. Así, las personas alcanzan su crecimiento profesional utilizando sus talentos para enfrentar situaciones de trabajo desafiantes. Con eso, TAESA adoptó la práctica del Reclutamiento Interno, es decir, ofrecer las oportunidades a sus colaboradores antes de buscar nuevos profesionales en el mercado. Las oportunidades están disponibles para sus empleados, promoviendo oportunidades reales de crecimiento y desarrollo, incentivando el crecimiento profesional, reteniendo sus talentos y valorizando su capital humano.

CAPACITACIÓN

La política de capacitación de **TAESA** tiene por objetivo general, promover y proveer acciones y estrategias de aprendizaje que posibiliten a los empleados la adquisición y el perfeccionamiento de competencias, habilidades y conocimientos que contribuyan para su desarrollo profesional, reflejando la valorización del individuo y respondiendo a los resultados estándares de calidad y productividad necesarios para el cumplimiento de la misión y visión de la Compañía. **TAESA** pretende ampliar aún más las acciones de capacitación, incentivando y apoyando al empleado en sus iniciativas de capacitación orientadas al desarrollo de las competencias institucionales e individuales.

PLANES DE CARGOS Y SUELDOS

La política de remuneración de **TAESA** tiene por objetivo definir y mantener criterios equitativos de valorización y desarrollo, buscando el equilibrio competitivo interno y externo de sus estructuras de cargos y sueldos, así como de su plan de beneficios. Para ello, la Compañía cuenta con una estructura profesional propia de apoyo ejecutivo, contando con el soporte de asesorías externas independientes y reconocidas en el mercado cuando necesario. La estructura de cargos adoptada por **TAESA** está alineada a los sueldos ofrecidos en el sector. Los empleados también justifican una remuneración variable, observada y alineada al resultado financiero de la Compañía, en conjunto con la atención en nivel superior a las expectativas de las responsabilidades diseñadas para sus cargos.

PROCESOS DE COMUNICACIÓN

TAESA cree que la comunicación eficaz es uno de los más importantes factores de éxito de las grandes organizaciones. Por eso, con el objetivo de estar cada vez más cerca de sus empleados, la empresa invierte ampliamente en los procesos de comunicación, implantando diversos vehículos que permiten el fortalecimiento del vínculo y la confianza entre la compañía y los empleados, creando una cultura de compartir información en todos los niveles.

SEGURIDAD DEL TRABAJO

En busca de comprometer a sus empleados con la cultura de seguridad, uno de los principales pilares de la Compañía, **TAESA** promovió en 2018 diversos cursos de capacitación y actualización en normas de seguridad y dirección defensiva. Los indicadores de seguridad, que sirven como entrada para el Análisis de Seguridad, permiten planificar las acciones para

GESTIÓN DE RIESGOS

(VALORES EXPRESADOS EN MILES DE REALES, EXCEPTO CUANDO INDICADO DE OTRA FORMA). LAS CIFRAS PRESENTADAS TIENEN REFERENCIA EN EL AÑO BASE 2018, CONSIDERANDO EL CIERRE ANUAL).

Estructura de gestión de riesgos

La gestión de riesgos de la Compañía y de sus controladas tiene por objeto identificar y analizar los riesgos considerados relevantes por la Administración, incluyendo el riesgo de mercado (incluyendo riesgo de moneda, de tasa de interés y otros riesgos operacionales), de crédito y de liquidez.

La Compañía y sus controladas no contratan ni negocian instrumentos financieros, incluyendo instrumentos financieros derivados con fines especulativos.

Gestión del riesgo de capital

La Compañía y sus controladas administran sus capitales para asegurar que puedan continuar con sus actividades normales, al mismo tiempo que maximizan el retorno a todas las partes interesadas o involucradas en sus operaciones, por medio de la optimización del saldo de las deudas y del patrimonio.

La estructura de capital está formada por el endeudamiento neto, es decir, obligaciones financieras, instrumentos financieros derivados y bonos, deducidos por el efectivo y equivalentes al efectivo y títulos y valores mobiliarios, y patrimonio neto.

Categorías de instrumentos financieros - reales/mil

	Consolidado		Accionista	
	31/12/2018	31/12/2017	31/12/2018	31/12/2017
ACTIVOS FINANCIEROS				
Valor razonable por medio del resultado:				
Títulos y valores mobiliarios	802.943	574.035	635.501	483.794
Equivalentes al efectivo	20.044	55.755	18.832	55.755
Costo amortizado:				
Efectivo y bancos	825	925	648	823
Cuentas por cobrar de concesionarios y permisionarios (*)	172.818	188.403	161.115	174.894
Activo financiero de concesión (*)	-	5.234.481	-	4.463.737
	996.630	6.053.599	816.096	5.179.003
PASIVOS FINANCIEROS				
Valor razonable por medio del resultado:				
Obligaciones financieras	382.787	321.718	382.787	321.718
Instrumentos financieros derivados	(29.853)	34.243	(29.853)	34.243
Otros pasivos financieros al costo amortizado				
Proveedores	58.314	39.297	35.262	26.077
Obligaciones financieras	37.744	47.045	27.948	34.800
Bonos	2.879.424	2.636.396	2.879.424	2.636.396
Tasa de anticipación y cuota de ajuste	35.768	27.406	32.874	25.746
	3.364.184	3.106.105	3.328.442	3.078.980

(*) Hasta el 31 de diciembre de 2018 era clasificado como Préstamos y cuentas por cobrar.

Gestión de los riesgos de mercado

La Compañía y sus controladas están expuestas a los riesgos financieros derivados de cambios bruscos en el panorama económico, los cuales son resultantes de oscilaciones en las tasas de cambio, de intereses y en la expectativa inflacionaria.

Tasa de cambio:

El riesgo de tasas de cambio corresponde al riesgo de que el valor razonable o los flujos de efectivo futuros de un instrumento financiero fluctúe debido a variaciones en las tasas de cambio. La exposición

de la Compañía al riesgo de cambios en las tasas de cambio se refiere, sobre todo, a las obligaciones con préstamos, financiaci3nes, aplicaciones financieras y títulos y valores mobiliarios de la Compañía, sujetas a tasas de intereses variables.

En Brasil, la desvalorizaci3n del real frente al dólar puede generar un aumento de precios en todas las áreas de la economía. Un cuadro de inestabilidad cambiaria con eventual desvalorizaci3n del real podrá perjudicar los resultados de la Compañía en ejercicios futuros. La Compañía está sujeta al riesgo de moneda en los préstamos, indexados a una moneda diferente de la moneda funcional de la Compañía, el real (R\$).

El 31 de diciembre de 2018, la Compañía tenía 13,9% (R\$ 382.787) de su deuda total (obligaciones financieras y bonos) vinculada al tipo de cambio. Para mitigar este riesgo, la Compañía contrató instrumentos financieros derivados ("swap") para proteger el total de los pagos futuros de capital e intereses, de las fluctuaciones del dólar y de las tasas de interés (Libor). La Compañía pretende realizar las liquidaciones de ambos instrumentos en las mismas fechas.

Tasa de intereses:

Los ingresos de la Compañía y de sus controladas son actualizados mensualmente por índices de inflaci3n. En caso de deflaci3n, los concesionarios tendrán sus ingresos reducidos. En caso de aumento repentino de la inflaci3n, los concesionarios podrían no tener sus ingresos ajustados de modo súbito y, con eso, generar impacto en los resultados.

Para minimizar el riesgo de captaci3n insuficiente de recursos con costos y plazos de reembolso considerados adecuados, la Compañía controla permanentemente el cronograma de pago de sus obligaciones y su generaci3n de efectivo. No hubo cambio relevante en la exposici3n de la Compañía en relaci3n a los riesgos de mercado o de la manera en que ella administra y mide tales riesgos.

La Compañía y sus controladas están expuestas a las fluctuaciones de tasa de interés posteriormente fijadas sobre obligaciones financieras, bonos e inversiones financieras. Este riesgo es administrado por medio del control de los movimientos de tasas de interés y mantenimiento de un "mix" apropiado entre activos y pasivos denominados en tasa de interés posteriormente fijadas.

Instrumentos financieros derivados

La Compañía y sus controladas contratan en determinadas situaciones instrumentos financieros derivados para administrar su exposici3n al riesgo relacionado con el tipo de cambio, como por ejemplo el "swap" cambiario sin efectivo - US\$ versus CDI.

Las operaciones están registradas en una cámara de liquidaci3n y custodia. No existe ningún margen depositado en garantía y la operaci3n no tiene costo inicial.

	"Swap" cambiario Citibank - Renegociaci3n - 11/05/2018	"Swap" cambiario Citibank - Renegociaci3n
Valor de referencia (noci3nal) en 31/12/2018	US\$ 98.592	-
Valor de referencia (noci3nal) en 31/12/2017	-	US\$ 94.340
Derecho de la compaa a recibir (posici3n larga)	(Libor 3 meses + Spread: 0,34%) (1) 1.17647	(Libor 3 meses + Spread: 1,99%) (1) 1.17647
Obligaci3n de pago de la compaa (posici3n corta)	106,0% CDI	114,0% CDI
Fecha de vencimiento	10/05/2023	20/09/2019
Posici3n larga el 31/12/2018	382.787	-
Posici3n corta 31/12/2018	(352.934)	-
"Swap" activo (pasivo) en 31/12/2018(2)	29.853	-
"Swap" activo (pasivo) en 31/12/2017(2)	-	(48.790)
Valor por cobrar (a pagar) el 31/12/2018	29.853	-
Valor por cobrar (a pagar) el 31/12/2017	-	(34.243)
Valor razonable en 31/12/2018	29.853	-
Valor razonable en 31/12/2017	-	(34.243)
Ganancias (pérdidas) en 2018	24.145	15.377
Ganancias (pérdidas) en 2017	-	(15.773)

(1) El factor 1,17647 representa el "bruto" del impuesto de renta debido en los pagos de amortizaci3n e intereses.

(2) Ganancia no realizada, registrada en el estado de situaci3n financiera del accionista, y en el consolidado, resultante del swap cambiario.

Análisis de sensibilidad sobre instrumentos financieros y derivados

La Compañía y sus controladas realizaron pruebas de análisis de sensibilidad según lo requerido por las prácticas contables y la Instrucción CVM n° 475/08, elaboradas con base en la exposición neta a las tasas variables de los instrumentos financieros activos y pasivos, derivados y no derivados, relevantes, abiertos al final de este período, suponiendo que el siguiente valor de los activos y pasivos eran excepcionales durante la totalidad del período, ajustado con base en las tasas estimadas para una situación probable del comportamiento que, si sucede, puede conducir a resultados adversos.

Las tasas utilizadas para el cálculo de las situaciones probables son referidas por una fuente externa independiente, situaciones que se utilizan como base para la definición de dos situaciones adicionales con deterioros del 25% y del 50% en la variable de riesgo considerada (situaciones A y B, respectivamente) en la exposición neta, cuando proceda, como es indicado a continuación:

	Escenario probable	Escenario A (deterioro de 25%)	Escenario B (deterioro de 50%)	Realizado hasta el 31/12/2018
CDI (i)	6,50%	8,13%	9,75%	6,40%
IPCA (i)	3,85%	4,81%	5,78%	3,75%
Libor (ii)	2,6083%	3,2603%	3,9124%	2,7939%
PTAX - Dólar (i)	3,8000	4,7500	5,7000	3,8748

(i) Según datos divulgados por el Banco Central de Brasil - BACEN (Informe Focus - Mediana Top 5 de medio plazo), en 08 de marzo de 2019. (ii) Conforme tasas divulgadas en la página web de Bloomberg el 08 de marzo de 2019.

Análisis de sensibilidad de la exposición neta de los instrumentos financieros a las altas tasas de interés y/o cambio	31/12/2018	Efecto en la ganancia antes de los impuestos 2018 - aumento (reducción)		
		Probable	Escenario A	Escenario B
Sin protección - Consolidado				
ACTIVOS FINANCIEROS				
Equivalentes de efectivo y títulos y valores mobiliarios				
- CDI	822.987	823	14.197	27.570
PASIVOS FINANCIEROS				
Bonos				
- CDI	292.996	(307)	(5.068)	(9.830)
- IPCA	2.607.855	(2.725)	(27.826)	(52.926)
		(2.209)	(18.697)	(35.186)
Sin protección - Accionista				
ACTIVOS FINANCIEROS				
Equivalentes de efectivo y títulos y valores mobiliarios				
- CDI	654.333	654	11.287	21.920
PASIVOS FINANCIEROS				
Bonos				
- CDI	292.996	(307)	(5.068)	(9.830)
- IPCA	2.607.855	(2.725)	(27.826)	(52.926)
		(2.378)	(21.607)	(40.836)
Con protección - Accionista y Consolidado				
PASIVOS FINANCIEROS (deuda protegida)				
Obligaciones financieras				
- Libor	382.788	(2.496)	(5.616)	(8.736)
- Dólar	382.788	19.403	(71.443)	(162.290)
Derivados				
Posición larga - Libor	(382.788)	2.496	5.616	8.736
Posición larga - Dólar	(382.788)	(19.403)	71.443	162.290
Posición corta - CDI	352.935	(370)	(6.105)	(11.840)
Efecto líquido		(370)	(6.105)	(11.840)

Gestión de riesgo de crédito

El riesgo de crédito se refiere al riesgo de que una contraparte no cumpla con sus obligaciones contractuales, llevando a la Compañía y sus controladas a incurrir en pérdidas financieras. Este riesgo es básicamente proveniente de las inversiones mantenidas con bancos e instituciones financieras.

El riesgo de crédito en fondos e instrumentos financieros derivados es limitado porque las contrapartes están representadas por bancos e instituciones financieras que tienen niveles de calificación de crédito ("ratings") satisfactorios, lo que caracteriza una gran probabilidad de que ninguna contraparte falle al cumplir con sus obligaciones.

En relación al riesgo de crédito proveniente de las transacciones con clientes y el activo financiero de concesión, la Administración entiende que no es necesaria la contabilización de provisión para pérdidas o análisis de crédito en relación a sus clientes, pues el CUST, celebrado entre el ONS y la Compañía y sus controladas, garantiza la recepción de los valores debidos por los usuarios, por los servicios prestados por medio del Contrato de Constitución de Garantía - CCG y de la Carta de Fianza Bancaria - CFB. Las principales ventajas de estos mecanismos de protección son: (a) riesgos diluidos, porque todos los usuarios pagan a todos los transmisores; (b) las garantías financieras son proporcionadas individualmente por los usuarios; y (c) las negociaciones de pago son realizadas directamente entre transmisores y usuarios. En caso de no pago, la Compañía, como agente de transmisión, podrá solicitar al ONS el accionamiento centralizado de la garantía bancaria del usuario relativa al CCG o a la CFB.

Gestión del riesgo de liquidez

El riesgo de liquidez se refiere al riesgo de que la Compañía y sus controladas no sean capaces de honrar sus obligaciones, así como su situación financiera.

La Compañía y sus controladas controlan el riesgo de liquidez manteniendo reservas, líneas de crédito bancarias adecuadas y para la captación de préstamos, por medio del monitoreo de los flujos de efectivo y perfiles de vencimiento.

El cuadro a continuación: (a) presenta en detalles el plazo de vencimiento contractual restante de los pasivos financieros no derivados (y los plazos de amortización contractuales de la Compañía y de sus controladas); (b) fue elaborada de acuerdo con los flujos de efectivo no descontados de los pasivos financieros con base en la fecha más próxima en que la Compañía y sus controladas deben retirar las respectivas obligaciones; y (c) incluye los flujos de efectivo de los intereses y del principal.

Préstamos financiamientos y bonos	Hasta 1 mes	1-3 meses	3-12 meses	1-5 años	>5 años	TOTAL
Posfijada	-	9.392	506.725	2.038.221	520.695	3.075.033
Predefinida	828	1.654	7.387	30.075	37	39.981
Instrumentos financieros derivados	-	5.706	20.346	120.450	-	146.502
Consolidado	828	16.752	534.458	2.188.746	520.732	3.261.516
Posteriormente definida	-	9.392	506.725	2.038.221	520.695	3.075.033
Predefinida	605	1.208	5.394	22.452	37	29.696
Instrumentos financieros derivados	-	5.706	20.346	120.450	-	146.502
Accionista	605	16.306	532.465	2.181.123	520.732	3.251.231

Gestión de los riesgos operacionales

Es el riesgo de quebrantos directos o indirectos consecuentes de una variedad de causas asociadas a procesos, personal, tecnología e infraestructura de la Compañía y de factores externos, excepto riesgos de crédito, mercado y liquidez, como aquellos consecuentes de exigencias legales y reguladoras y de estándares generalmente aceptados de comportamiento empresarial.

RIESGOS REGLAMENTARIOS

Extensa legislación y regulación gubernamental emitida por los órganos a continuación: Ministerio de Minas y Energía - MME, ANEEL, ONS, Ministerio de Medio Ambiente y Comisión de Valores Mobiliarios - CVM.

RIESGO DE SEGUROS

Contratación de seguros de riesgo operacional y de responsabilidad civil para sus subestaciones. Daños en las líneas de transmisión contra daños causados por incendios, rayos, explosiones, cortocircuitos e interrupciones de energía eléctrica no están cubiertos por tales seguros, lo que podría generar costos e inversiones adicionales significativas.

RIESGO DE INTERRUPCIÓN DEL SERVICIO

En caso de interrupción del servicio, la Compañía y sus controladas estarán sujetas a la reducción de sus ingresos por medio de la aplicación de algunas penalidades, dependiendo del tipo, del nivel y de la duración de la indisponibilidad de los servicios, conforme reglas establecidas por el órgano regulador. En caso de desconexiones prolongadas, los efectos pueden ser relevantes.

RIESGO DE CONSTRUCCIÓN Y DESARROLLO DE LAS INFRAESTRUCTURAS

Si la Compañía y sus controladas expanden sus negocios por medio de la construcción de nuevas instalaciones de transmisión, pueden incurrir en riesgos inherentes a la actividad de construcción, retrasos en la ejecución de la obra y posibles daños ambientales que pueden resultar en costos no previstos y/o penalidades, dado que pueden depender de terceros para suministrar los equipos utilizados en sus instalaciones, y también estar sujetas a aumentos de precios y fallos por parte de tales proveedores, como retrasos en la entrega o entrega de equipos defectuosos. Estas fallas podrán perjudicar las actividades y tener un efecto adverso en los resultados.

RIESGO TÉCNICO

La infraestructura de las concesiones es dimensionada de acuerdo con las orientaciones técnicas impuestas por normas locales e internacionales. Sin embargo, algún evento de caso fortuito o fuerza mayor puede causar impactos económicos y financieros mayores que los previstos por el proyecto original. En estos casos, los costos necesarios para la reubicación de las instalaciones en condiciones de operación deben ser soportados por la Compañía y sus controladas, aunque eventuales indisponibilidades de sus líneas de transmisión no generen reducción de los ingresos (parcela variable - deducción por indisponibilidad).

RIESGO DE CONTENCIOSO

La Compañía y sus controladas son parte en diversos procesos judiciales y administrativos, que son acompañados por sus asesores jurídicos. La Compañía analiza periódicamente la información proporcionada por sus asesores jurídicos para concluir sobre la probabilidad de éxito final de las causas, evitando la ocurrencia de pérdidas financieras y daños a su reputación y buscando una mejor eficacia de costos.

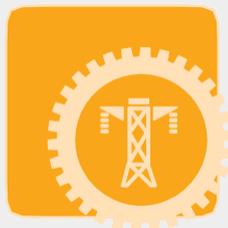
La Alta Gerencia es responsable por el desarrollo y la implantación de controles para mitigar los riesgos operacionales.



Exigencias para segregación adecuada de funciones, incluyendo la autorización independiente de operaciones.



Exigencias para la reconciliación y monitorización de operaciones.



Exigencias para la evaluación periódica de riesgos operacionales enfrentados y la adecuación de controles y procedimientos para tratar los riesgos identificados.



Exigencias de reportar quebrantos operacionales y las acciones correctivas propuestas



Documentación de controles y procedimientos.



Reducción de riesgo, incluyendo seguro, cuando eficaz.



Cumplimiento con exigencias regulatoras y legales.



Desarrollo de planes de contingencia.



Estándares éticos y comerciales.

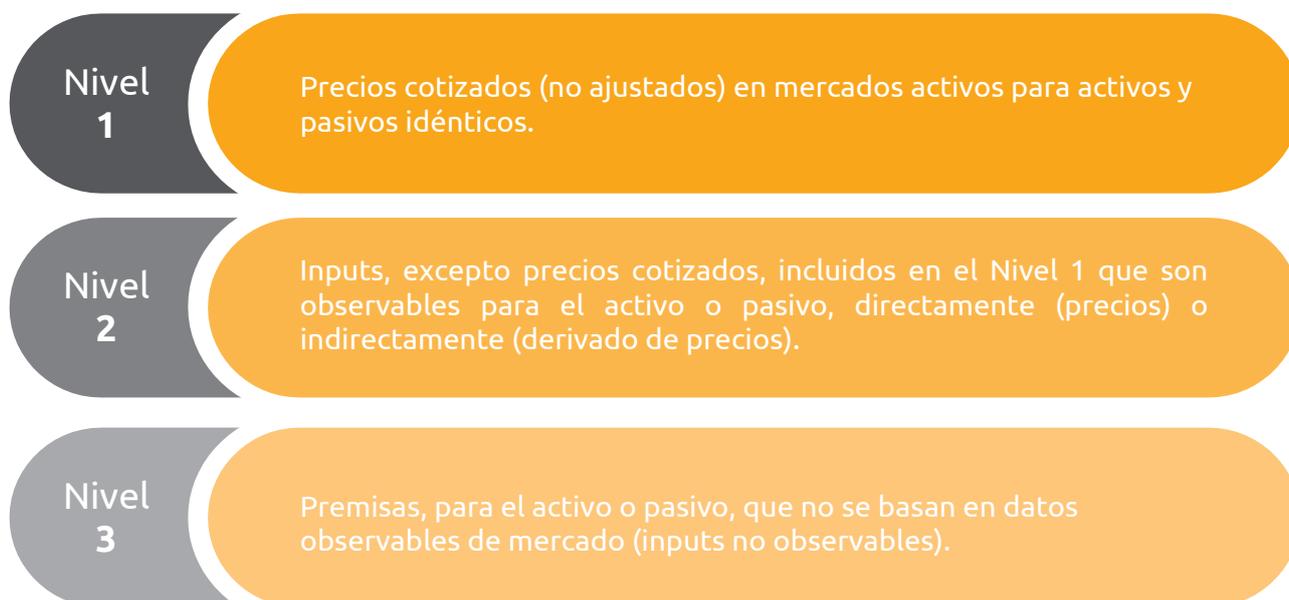


Entrenamiento y desarrollo profesional.

Valor razonable de los instrumentos financieros y derivados y no derivados - reales/mil
(jerarquía del valor razonable de los instrumentos financieros medidos al valor razonable por medio del resultado)

	31/12/2018	31/12/2017	Jerarquía del valor razonable
CONSOLIDADO Y ACCIONISTA			
Obligaciones financieras	382.787	321.718	Nivel 2
Instrumentos financieros derivados	(29.853)	34.243	Nivel 2
Pasivos financieros	352.934	355.961	

los diferentes niveles fueron definidos de acuerdo con:



No hubo cambio de nivel para esos instrumentos financieros en el período finalizado el 31 de diciembre de 2018.

Valor razonable de los instrumentos financieros no medidos al valor razonable por medio del resultado (sin embargo, son necesarias revelaciones del valor razonable)

Excepto como detallado en el cuadro a continuación, la Administración considera que los valores contables de los demás activos y pasivos financieros no medidos a su valor razonable, reconocidos en esas informaciones financieras, se aproximan de sus valores razonables.

	Valor contable	Valor razonable	Valor contable	Valor razonable	Jerarquía del valor razonable
Consolidado		31/12/2018		31/12/2017	
Activo financiero de concesión	-	-	5.234.481	6.084.647	Nivel 3
Activos financieros					
Bonos Pasivos financieros	2.879.424	2.927.641	2.636.396	2.604.585	Nivel 2
Accionista		31/12/2018		31/12/2017	
Activo financiero de concesión	-	-	4.463.737	5.297.281	Nivel 3
Activos financieros					
Bonos Pasivos financieros	2.879.424	2.927.641	2.636.396	2.604.585	Nivel 2

BONOS

La Administración considera que los saldos contables de los bonos, clasificados como "otros pasivos financieros al costo amortizado, se aproximan a sus valores razonables, excepto cuando esos bonos tienen un precio unitario - PU en el mercado secundario próximo al período de informe. Con excepción de la 4ª serie de la 2ª emisión de los bonos emitidos por la Compañía, las demás series presentaron negociaciones en el mercado secundario al 31 de diciembre de 2017 y 2016, cuyos valores razonables fueron medidos con base en esas cotizaciones.

En relación a los demás activos y pasivos financieros no medidos al valor razonable, la Administración considera que los valores contables se aproximan a sus valores razonables, ya que: (i) tienen un plazo de cobro/pago promedio inferior a 60 días; (ii) se concentran en títulos de renta fija, remunerados con la tasa CDI; y (iii) no existen instrumentos similares, con vencimientos y tasas de interés comparables.

RESPONSABILIDAD CON LAS PARTES INTERESADAS

Los cuadros a continuación presentan brevemente los principales stakeholders de TAESA, detallando las formas de relaciones practicadas.

ACCIONISTAS E INVERSORES

Detallado. El Grupo **TAESA** es controlado por la Companhia Energética de Minas Gerais - Cemig y por ISA Investimentos e Participações do Brasil S.A. CEMIG es controlada por el Estado de Minas Gerais y es uno de los más sólidos e importantes grupos del sector eléctrico de Brasil. ISA Investimentos e Participações do Brasil S.A. es una holding que tiene como principal propósito consolidar las inversiones realizadas en Brasil por ISA Interconexión Eléctrica S.A., una de las mayores transmisoras internacionales de energía eléctrica de Latinoamérica. **TAESA** tiene 63,45% de las acciones negociadas en el mercado. Uno de los principales objetivos de **TAESA** es maximizar valor para sus accionistas, previendo por la sostenibilidad del negocio a largo plazo, prestando un servicio esencial de alta calidad y respetando las reglas establecidas por las autoridades reguladoras brasileñas.

Canales de Comunicación El principal canal de comunicación del Grupo **TAESA** es la página web (www.taesa.com.br/ri), además del correo electrónico directo del departamento de Relaciones con Inversores (investor.relations@taesa.com.br) y del teléfono de contacto del equipo de RI (+55 21 2212-6060). Reuniones de los órganos de la administración (Asamblea General de Accionistas) y Reunión anual pública con analistas.

CLIENTES

Detallado. Los clientes del Grupo TAESA son los generadores de energía eléctrica, consumidores libres, distribuidores y otras transmisoras, que se conectan o comparten sus instalaciones con el Grupo. La Política de Relaciones se orienta por la Política de Calidad y por el Código de Ética de la Compañía.

Canales de Comunicación Las formas de comunicación son generalmente establecidas directamente entre las partes, por medio de contactos técnicos, reuniones, encuentros en eventos sectoriales, participación en asociaciones de clase, y siempre que haya algún tema técnico a ser resuelto de común acuerdo.

PROVEEDORES

Detallado. Los mayores proveedores del Grupo TAESA son los fabricantes de equipos eléctricos de gran tamaño (transformadores, disyuntores, equipos de protección, pararrayos, reactores, transformadores de medición, etc.). También hay empresas de ingeniería y asesoría ambiental que prestan servicios al Grupo, tanto en la parte de sus proyectos (partes civiles, eléctrica y mecánica), como en la conducción de los programas y condicionantes ambientales establecidos por el IBAMA. Otro ramo de proveedores es el de materiales de oficina, reservas de pasajes y hospedajes, vehículos, fletes y seguros.

Canales de Comunicación El Grupo TAESA establece rígidos patrones de registro y contratación de proveedores para hacerlos transparentes y auditables, desarrollando estándares de edictos de registro de proveedores, de competencia y de juicio de propuestas. La base de apoyo al área de suministros de la Compañía es la herramienta SAP.

EMPLEADOS, COLABORADORES Y OTROS

Detallado. El Grupo **TAESA** tiene un total de 587 empleados (fecha base: 31 de diciembre de 2018 - incluyendo ATEIII, Miracema y Janaúba). La política de relación está regulada por la Política de Recursos Humanos y por el Código de Ética del Grupo, además de la atención a la legislación laboral.

Canales de Comunicación Reuniones de equipo, reuniones con dirección, correo electrónico corporativo, conmemoración de los aniversarios del mes, intranet, mural electrónico, informativos personalizados de las áreas, divulgación de las políticas corporativas, evaluación anual de desempeño.

ÓRGANOS PÚBLICOS

Detallado. Los organismos públicos con los que el Grupo **TAESA** se relaciona con más frecuencia son: ANEEL, el Ministerio de Minas y Energía - MME, el Instituto Brasileño de Medio Ambiente y de los Recursos Naturales Renovables - IBAMA, Secretarías de Medio Ambiente, el Operador Nacional del Sistema Eléctrico - ONS, entre otros.

Canales de Comunicación La relación con estos órganos públicos ocurre de forma distinta:

- con ANEEL: por medio de envío de informaciones y correspondencia referentes a las Resoluciones emitidas; igualmente para la información corporativa de carácter contable; por medio de solicitudes de anuencia en procesos empresariales específicos; por medio de participación en reuniones y audiencias públicas promovidas por la Agencia; por medio de participación en subastas de nuevas líneas de transmisión.
- con el MME: por medio de envío y seguimiento de correspondencia; por medio de reuniones cuando el tema así lo exija.
- con el IBAMA: por medio de la atención a sus obligaciones, en relación con los programas ambientales; por medio de reuniones técnicas cuando el tema lo exija; por medio de aclaraciones prestadas.
- con el ONS: por medio del intercambio de correspondencia e información técnica; por medio de reuniones técnicas cuando el tema lo exija; por medio de su participación en su Consejo de Administración.

ORGANIZACIONES SOCIALES, AMBIENTALES Y COMUNIDADES

Detallado. La política de relación del Grupo **TAESA** es orientada por su Código de Ética, disponible en la página web (www.taesa.com.br), por los contratos de concesión y por la legislación.

Canales de Comunicación La página web del Grupo **TAESA** ofrece información sobre las iniciativas del Grupo y, además, ofrece un número de teléfono 0800 para reclamaciones, dudas y otros contactos. Con relación a los Programas de I&D y Proyectos Sociales, el canal de relación es por la página web o directamente con el área responsable.

INDICADORES OPERACIONALES Y DE PRODUCTIVIDAD O DATOS TÉCNICOS

Los resultados de la productividad, alcanzados en el año 2018, son demostrados en el cuadro a continuación.

Indicadores Operacionales y de Productividad - Datos Técnicos 2018 - TAESA

Número de Empleados Propios	587
Número de Empleados Subcontratados	0
Subestaciones (en unidades)	41(*)
Capacidad Instalada (MVA)	6750 MVA
Líneas de transmisión (en km)	5764 km(**)

(*) Número de subestaciones compartidas, siendo 7 (siete) de estas propiedades de las concesiones de Taesa. 1 (una) subestación en construcción.

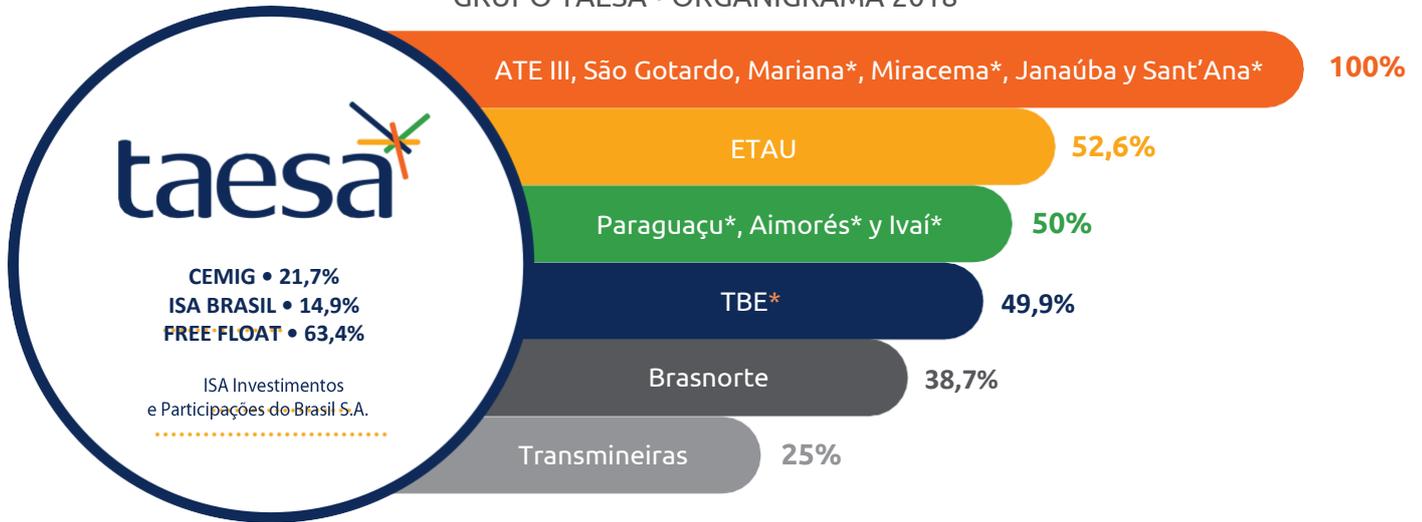
(**) 31 de diciembre de 2018 – Considerando ETEO, TSN, NVT, Munirah, GTESA, PATESA, NTE, ATE, ATE II, ATE III, STE y São Gotardo.



DIMENSIÓN GOBERNANZA CORPORATIVA

Por ser una compañía abierta, TAESA celebró con la Bolsa de Valores de Sao Paulo - Bovespa, el 5 de octubre de 2006, el Contrato de Adopción de Prácticas Diferenciadas de Gobierno Corporativo. Mediante la celebración de este instrumento, TAESA se sometió al "Reglamento de Prácticas Diferenciadas de Gobierno Corporativo Nivel 2" y también al "Reglamento de la Cámara de Arbitraje del Mercado", ambos emitidos por b3 S.A. – brasil, bolsa, balcão S.A. ("b3"). Todavía se aplican a la Compañía los documentos emitidos por el Instituto Brasileño de Gobierno Corporativo - IBGC y por la Comisión de Valores e Inmobiliarios. – CVM. A continuación, demostramos la estructura societaria de TAESA en 2018.

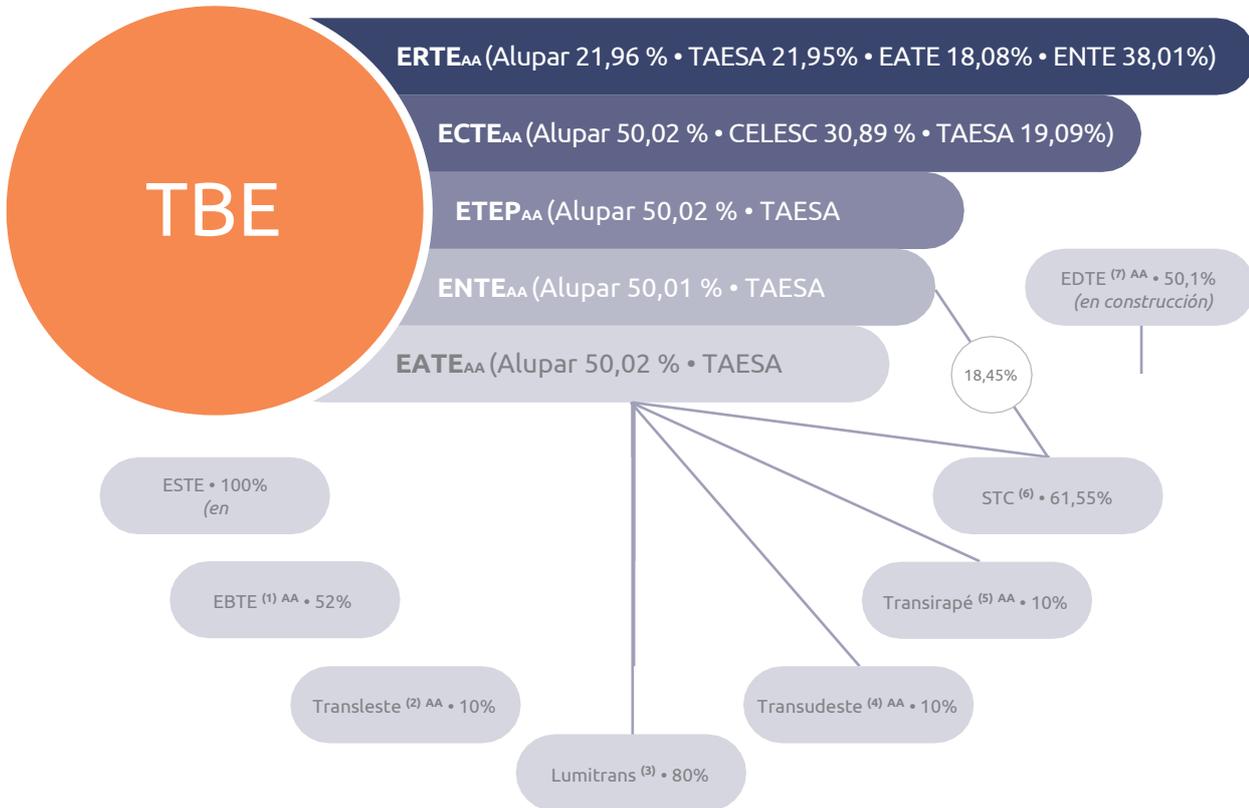
GRUPO TAESA • ORGANIGRAMA 2018



* En construcción

* TBE o Grupo TBE es un conjunto de 15 concesionarios de transmisión de energía eléctrica - Participación Indirecta.

ORGANIGRAMA SOCIETARIO • TBE



AA : compañías que tienen Acuerdos de Accionistas.

(1) TAESA - 49%; (2) Transminas: 41 %; TAESA: 25 % y Furnas: 24 %; (3) Alupar: 15 % y Auto Invest: 5 %; (4) Transminas: 41 %; TAESA: 24 % y Furnas: 25 %; (5) Transminas: 41 %; TAESA: 24,5 % y Furnas: 24,5 % (6) Alupar: 20 % (7) TAESA: 24,95 % y Apollo 12: 24,95 %.

(1) El 30 de noviembre de 2017, fue terminada la transferencia a TAESA de las participaciones accionarias en poder de CEMIG en el capital social de las concesiones a continuación: Companhia Transleste de Transmissão S.A. ("Transleste"), Companhia Transudeste de Transmissão S.A. ("Transudeste") y Companhia Transirapé de Transmissão S.A. ("Transirapé") (todas, en conjunto, denominadas "Transmineiras"). TAESA ya tenía una participación indirecta, por medio de TBE, de 5% en cada concesión, y tras la conclusión de esta reestructuración societaria, pasó a tener directa e indirectamente 30,0% de Transleste, 29,0% de Transudeste y 29,5% de Transirapé.

(2) TBE es un nombre de fantasía para un conjunto de 15 concesiones, incluyendo las Transmineiras.

(3) En el 2018, la Compañía participó en la Subasta n.º 01/2018 de Eletrobrás y presentó ofertas mínimas para adquirir las participaciones societarias detenidas por Eletrobrás en ETAU, Brasnorte y Transmineiras. Además de eso, la Compañía anunció la compra de las participaciones de control en cuatro activos de transmisión operativos de Ambar Energia Ltda. (São João Transmissora de Energia S.A., São Pedro Transmissora de Energia S.A., Vale do São Bartolomeu Transmissora de Energia S.A. y Triângulo Mineiro Transmissora de Energia S.A.). El cierre y la concreción de ambas operaciones están sujetos a condiciones precedentes además de las aprobaciones de los órganos pertinentes.

INFORMACIONES ESTATUTARIAS

CAPITAL SOCIAL

TAESA tiene un capital social de R\$ 3.067.535.193,28, (tres mil millones, sesenta y siete millones, quinientos treinta y cinco mil ciento noventa y tres reales con veintiocho centavos), totalmente suscrito e integrado, representado por 1.033.496.721 (1 billón, treinta y tres millones, cuatrocientas noventa y seis mil setecientas y veintiuna) acciones, siendo 590.714.069 (quinientos noventa millones, setecientas catorce mil sesenta y nueve) acciones ordinarias y 442.782.652 (cuatrocientos cuarenta y dos millones, setecientas ochenta y dos mil, seiscientas cincuenta y dos) acciones preferentes, todas nominativas, escriturarias y sin valor nominal.

ACUERDO DE ACCIONISTAS

Los accionistas controladores de TAESA Companhia Energética de Minas Gerais - CEMIG e ISA Investimentos e Participações do Brasil S.A. tienen un "Acuerdo de Accionistas" buscando regular la gestión conjunta de la Compañía.

El Referido Acuerdo tiene por objeto regular las relaciones y establecer los derechos y obligaciones de los accionistas controladores de TAESA, en especial:

- Las premisas y los principios a ser adoptados por la Companhia Energética de Minas Gerais - CEMIG y por ISA Investimentos e Participações do Brasil S.A. con relación al Acuerdo, a la Compañía y sus Controladas;
- el ejercicio del derecho de voto en la Compañía y en sus Controladas y Asociadas;
- la forma de administración de la Compañía y de sus Controladas;
- las políticas de capitalización, inversión, financiación y dividendos de la Compañía;
- las reglas aplicables a la asignación y transferencia de las acciones;
- el derecho de preferencia en las suscripciones de acciones y otros títulos y valores inmobiliarios de emisión de la Compañía;
- la forma de solución de controversias.

DIRECCIÓN

La Dirección de TAESA estará compuesta por 6 (seis) integrantes, accionistas o no, residentes en el país, siendo un Director Financiero y de Relaciones con los Inversores, un Director de Negocios y Administración de Participaciones, un Director Jurídico y Reglamentario, un Director Presidente, todos elegidos por el Consejo de Administración para un mandato unificado de 2 (dos) años, destituibles a cualquier momento, quedando permitida la acumulación de cargos y la reelección total o parcial de sus integrantes, de acuerdo con la deliberación del Consejo de Administración. Actualmente, el Director Jurídico y Regulatorio, actúa también como Director Presidente, y el cargo de Director de Implantación de la Compañía se encuentra vacante. El cuadro a continuación presenta una composición de la dirección de TAESA en diciembre de 2018.

DIRECCIÓN	
Director Presidente	Raul Lycurgo Leite
Director Financiero y de Relaciones con los Inversores	Marcus Pereira Aucélio
Director Técnico	Marco Antônio Resende Faria
Director de Negocios y Administración de Participaciones	José Aloise Ragone Filho
Director Jurídico y Reglamentario	Raul Lycurgo Leite
Director de Implantación	Cargo Vacante

Los miembros del Consejo de Administración, hasta un máximo de un tercio (1/3), pueden ser elegidos para el cargo de Directores. El Director Presidente de la Compañía rendirá cuentas de sus actos al Consejo de Administración. Los otros Directores rinden cuentas de sus actos al Director Presidente y están sujetos, en conjunto con el Director Presidente, a la fiscalización por el Consejo de Administración y por el Consejo Fiscal, en los términos de la Ley de las Sociedades por Acciones.

CONSEJO DE ADMINISTRACIÓN

El Consejo de Administración de TAESA está formado por 11 (once) miembros titulares y sus respectivos suplentes, elegidos por la Asamblea General, residentes o no en el país, con mandato unificado de 1 (un) año, pudiendo ser reelegidos.

Según el Acuerdo de Accionistas de la Compañía, corresponde a ISA INVESTIMENTOS E PARTICIPAÇÕES DO BRASIL S.A. ("ISA") indicar 4 (cuatro) miembros titulares y respectivos suplentes y a la COMPANHIA ENERGÉTICA DE MINAS GERAIS - CEMIG ("CEMIG") indicar 5 (cinco) miembros titulares y respectivos suplentes. Los demás integrantes del Consejo de Administración serán elegidos en conformidad con el punto 5.3 del Reglamento Nivel 2 de Gobernanza Corporativa de B3 S.A. – Brasil, Bolsa Balcão.

Después de la elección de los integrantes del Consejo de Administración, el Presidente del Consejo de Administración será elegido entre los integrantes elegidos, después de la elección de los integrantes de dicho órgano, debiendo ser observado que los cargos de Presidente del Consejo de Administración y de Director Presidente no podrán ser acumulados por la misma persona. El Presidente del Consejo de Administración será responsable de la convocatoria y la presidencia de las reuniones del Consejo de Administración.

Cualquier integrante del Consejo de Administración tendrá el derecho de ser representado en las reuniones del Consejo de Administración por otro integrante del Consejo de Administración designado por él como suplente, siempre que (i) el suplente haya sido indicado por el mismo accionista que haya indicado el reemplazado, y (ii) se hayan concedido al suplente poderes para la representación del reemplazado.

CONSEJO DE ADMINISTRACIÓN	
TITULARES	SUPLENTES
José Maria Rabelo	Daniel Faria Costa
José Afonso Bicalho Beltrão da Silva	Arthur Maia Amaral
Paulo de Moura Ramos	Cargo Vacante
Jorge Raimundo Nahas	Marcelo Rocha
Alcione Maria Martins Comonian	Paulo Henrique Rodrigues Coimbra
Bernardo Vargas Gibsone	César Augusto Ramírez Rojas
Ana Milena López Rocha	Daniel Isaza Bonnet
Hermes Jorge Chipp	Gustavo Carlos Marin Garat
Fernando Bunker Gentil	Fernando Augusto Rojas Pinto
François Moreau	Rômulo Greficce Miguel Martins
Celso Maia de Barros	Robert Patrick Panero

CONSEJO FISCAL

El Consejo Fiscal de TAESA es permanente y formado por al menos 3 (tres) y como máximo de 5 (cinco) miembros, con el mismo número de suplentes, accionistas o no, elegidos por la Asamblea General. Este consejo tiene sus atribuciones y poderes definidos por la ley.

CONSEJO FISCAL	
TITULARES	SUPLENTES
Marco Antônio Resende Teixeira	Francisco Luiz Moreira Penna
Helvécio Miranda Magalhães Junior	Eduardo José de Souza
Manuel Domingues de Jesus e Pinho	João Henrique de Souza Brum
Cargo Vacante	Ronald Gastão Andrade Reis
Marcello Joaquim Pacheco	Murici dos Santos

CÓDIGO DE CONDUCTA ÉTICA Y DE COMPLIANCE

El Código de Ética y Conformidad tienen como objetivo ayudar a las personas a distinguir no solamente las situaciones ambiguas y/o potencialmente peligrosas que puedan surgir durante la realización de las actividades empresariales diarias, sino también las relaciones o comportamientos no perfectamente claras, que puedan involucrar a la Compañía. El documento tiene como principales directrices:



En relación al comportamiento esperado de los administradores y empleados, el documento así lo define:

LEALTAD PROFESIONAL, que abarca las situaciones a continuación:

- Reconocer los casos de conflicto entre interés personal y empresarial y resolverlos en el interés de la Compañía;
- No adoptar comportamientos que puedan influenciar ilícitamente funcionarios públicos o empleados de otras empresas para obtener favores de la Compañía; y
- Comunicar en las relaciones externas que el rechazo de ciertas conductas no es sólo una afirmación formal, sino sustancial.

Lo mismo vale para el principio de preservar la integridad de los bienes empresariales: la Compañía pertenece a todos, y la integridad de su valor es una garantía para aquellos que en ella trabajan.

CONFLICTO DE INTERESES, entre el interés personal y el de la Compañía, se manifiesta cuando un comportamiento o una decisión en el ámbito de la propia actividad laboral puede generar una ventaja inmediata o diferida al propio individuo, a sus familiares o conocidos en perjuicio del interés corporativo.

El conflicto de intereses tiene un efecto directo sobre la persona involucrada, limitando o influenciando su objetividad de juicio. Cualquier persona que se vea o piense estar involucrada en un conflicto de intereses o que se sienta impelida a gestionar una situación profesional debido a influencias externas, o aún, que no se sienta libre en sus decisiones y en la ejecución de sus propias actividades, debe informar eso a su propio responsable o a las demás personas indicadas por los procedimientos empresariales, para aclarar la situación o para tener indicaciones sobre cómo comportarse, independientemente del tipo de cortesía o beneficios recibidos, de los grados de parentesco y familiaridad o de otras variables.

Independientemente de la percepción personal de un conflicto de interés, es obligatorio el cumplimiento de las reglas generales a continuación:

- En relación a cortesías u otras formas de regalos, existen algunos que forman parte de las prácticas normales comerciales o de cortesía, mientras que otros superan este límite y pueden tener como objetivo la obtención de favores en las relaciones de negocios. La Compañía prohíbe a sus empleados que acepten cortesías que superen el valor establecido de 100 dólares o que sean una fuente de duda en relación a su objetivo. Los regalos que sean recibidos como cortesía de otras empresas, proveedores y clientes podrán ser aceptados siempre que el valor comercial estimado sea compatible con la idea de "cortesía".
- Deben ser indicados los casos de familiares en primer grado de empleados de la Compañía y empleados de sus proveedores, clientes, competidores o autoridades de sector, cuando su actividad o función pueda tener un reflejo en la Compañía. En estos casos, los administradores de la Compañía deben tomar medidas para evitar cualquier tipo de incompatibilidad resultante de esta situación.

De acuerdo con el Código de Conducta Ética y Conformidad, para prevenir comportamientos orientados a la corrupción o que puedan ser interpretados como tal, la Compañía establece una conducta uniforme en lo que se refiere a las propias cortesías externas. En general, deben tener como objetivo promover exclusivamente la imagen de la Compañía y su marca. Por esta razón, la Compañía:

- No admite ninguna forma de regalo que pueda también ser interpretada como excedente a las prácticas normales comerciales o de cortesía, o de cualquier forma orientada a obtener favor en la conducción de cualquier actividad. En particular, queda prohibida cualquier forma de regalo que pueda influir en la independencia de juicio - o inducir a asegurar una ventaja cualquiera - dirigida a funcionarios públicos, auditores, consejeros del Grupo Compañía o sus respectivos familiares;
- Para aceptar regalos o souvenirs con valor superior a 100 dólares, es necesario informar al jefe (mínimamente de nivel gerencial) y al área de Conformidad, que hará el registro en la base de datos de **regalos** recibidos y analizar la motivación, el valor, el tipo, las circunstancias, la frecuencia y el perfil de la persona que recibirá el regalo.
 - En caso de recepción u ofrecimiento de regalos por debajo del valor estipulado de 100 dólares, no es necesario ningún tipo de autorización.
 - Los casos excepcionales deben ser enviados a la Dirección General de TAESA e informados al Consejo de Administración.

En cualquier caso, la Compañía se abstiene de prácticas no consentidas por la Ley, por los usos comerciales o por los Códigos de Ética - si existen - de las empresas o de los entes con quienes mantiene relaciones.

DIMENSIÓN ECONÓMICO FINANCIERA

Los estados financieros de la Compañía abarcan los estados financieros individuales de la matriz, identificadas como accionista, y los estados financieros consolidados, identificados como consolidados, preparados de acuerdo con las prácticas contables adoptadas en Brasil y con las normas internacionales de informe financiero (IFRS), emitidas por el International Accounting Standards Board (IASB). Las prácticas contables adoptadas en Brasil abarcan aquellas presentes en la legislación societaria brasileña y las declaraciones, directrices e interpretaciones técnicas emitidas por el Comité de Pronunciamientos Contables - CPC y aprobadas por el Consejo Federal de Contabilidad - CFC y por la Comisión de Valores Inmobiliarios - CVM.

Los estados financieros individuales y consolidados fueron aprobados por la Dirección e por el Consejo de Administración en 28 de marzo de 2019. El 28 de marzo del 2019, el Consejo Fiscal manifestó su opinión favorable y sugirió el despacho a la asamblea general de los accionistas.

INDICADORES ECONÓMICO-FINANCIEROS - DETALLADO DE LA DVA

Generación de Riqueza (R\$ Mil)	2018		2017	
	R\$ Mil	%	R\$ Mil	%
INGRESOS OPERACIONALES (Ingresos brutos de ventas de energía y servicios)	1.808.293	100,98	1.213.594	96.84
(-) INSUMOS (Insumos adquiridos de terceros: Compra de energía, material, servicios de subcontratados, etc.)	(375.335)	-20,96	(194.750)	(15,54)
INGRESO NO OPERATIVO				
= VALOR AGREGADO BRUTO	1.432.958	80.02	1.018.844	81.30
(-) Cuotas de Reintegración (depreciación, amortización)	(6.400)	-0.36	(3.926)	(0.31)
= VALOR AGREGADO NETO	1.426.558	79.66	1.014.918	80.98
+ VALOR AGREGADO TRANSFERIDO (ingresos financieros, resultado de la equivalencia patrimonial)	364.169	20.34	238.331	19.02
= VALOR AGREGADO A DISTRIBUIR	1.790.727	100,00	1.253.249	100

DISTRIBUCIÓN DE LA RIQUEZA - POR PARTES INTERESADAS

	2018		2017	
	R\$ Mil	%	R\$ Mil	%
Empleados	105.729	5.90	101.386	8.09
Gobierno (impuestos, tasas, contribuciones y gastos sectoriales)	339.593	18.96	211.229	16.85
Organismos de financiación	274.100	15.31	292.349	23.33
Retenido	213.255	11.91	55.357	4.42
Accionistas	858.050	47.92	592.928	47.31
= VALOR AGREGADO DISTRIBUIDO (TOTAL)	1.790.726	100,00	1.253.249	100

Distribución de la Riqueza Gobierno y Tarifas Sectoriales	2018		2017	
	R\$ Mil	%	R\$ Mil	%
IMPUESTOS/TARIFAS/CONTRIBUCIONES	259.507	76.42	130.206	71.46
PIS/COFINS	92.765	27.32	55.353	26.30
IRPJ/CSLL	147.363	43.39	55.379	38.88
Otros	19.379	5.71	19.474	6.29
Cargas sectoriales	80.085	23.58	81.023	28.54
RGR	53.667	15.80	52.655	17.77
P&D	15.257	4.49	17.345	6.00
CDE	2.605	0.77	2.002	1.12
PROINFA	2.654	0.78	2.389	1.09
TFSEE	5.903	1.74	6.632	2.56
= VALOR DISTRIBUIDO (TOTAL)	339.593	100,00	211.229	100

Otros Indicadores	2018 R\$ Mil	2017 R\$ Mil	Δ %
Ingreso operacional bruto (R\$ Mil)	1.808.293	1.213.594	49.00
Deducciones de los Ingresos (R\$ Mil)	(173.056)	(136.535)	26.75
Ingreso Operacional Neto (R\$ Mil)	1.635.237	1.077.059	51.82
Costos y Gastos Operacionales del Servicio (R\$ Mil)	(506.638)	(319.377)	58.63
Resultado del servicio (R\$ Mil)	1.128.599	757.682	48.95
Resultado Financiero (R\$ Mil)	(211.187)	(222.596)	-5.13
Resultado de equivalencia patrimonial (En miles de reales)	301.256	168.578	78.70
IRRJ/CSSL (R\$ Mil)	(147.363)	(55.379)	166,10
Ganancia Neta (R\$ mil)	1.071.305	648.285	65.25
EBTITDA o LAJIDA (R\$ Mil) - estándar	1.436.255	930.186	54.41
EBTITDA o LAJIDA (R\$ Mil) - ajustado	1.134.999	761.608	49.03
Margen del EBITDA O LAJIDA (%) - estándar	87,83%	86,36%	1.70
Margen del EBITDA O LAJIDA (%) - ajustado	69,41%	70,71%	-1.84
Liquidez Corriente	2.98	3.02	-1.29
Liquidez General	1.64	1.68	-2.44
Margen Bruto (ganancia neta/ingresos operacionales brutos) (%)	59,24%	53,42%	10.91
Margen Neto (ganancia neta/patrimonio neto) (%)	23,43%	14,91%	57.14
Estructura de capital			
Capital propio (%)	53,06%	53,97%	-1.69
Capital de terceros (%)	46,94%	46,03%	1.98
Incumplimiento de Clientes (cuentas vencidas hasta 90 días/Ingreso Operacional bruto en los últimos 12 meses)	0,008043	0,002229	260,85

Balances generales al 31 de diciembre de 2018 - CONTRALORÍA (Valores expresados en miles de reales - R\$)	Consolidado	
	31/12/2018	31/12/2017
ACTIVOS corrientes		
Efectivo y equivalentes al efectivo	20.869	56.680
Títulos y valores mobiliarios	798.604	569.902
Cuentas por cobrar de concesionarios y permisionarios	159.200	174.785
Activo financiero de concesión	863.892	1.028.109
Impuestos y contribuciones sociales	35.688	46.663
Dividendos e interés sobre el capital propio por cobrar	5.580	18.699
Otras cuentas a cobrar y otros activos	43.838	51.959
Total de activos corrientes	1.927.671	1.946.797
ACTIVOS no corrientes		
Títulos y valores mobiliarios	4.339	4.133
Cuentas por cobrar de concesionarios y permisionarios	13.618	13.618
Activo financiero de concesión	4.592.202	4.206.372
Impuestos y contribuciones sociales	26	26
Impuestos y contribuciones diferidas	-	112
Instrumentos financieros derivados	29.853	-
Otras cuentas a cobrar	18.301	16.975
Depósitos judiciales	28.295	26.843
Inversiones	1.912.943	1.780.935
Propiedad, planta y equipo	23.218	23.277
Intangible	65.828	35.732
Total de activos no corrientes	6.688.623	6.108.023
TOTAL DE LOS ACTIVOS	8.616.294	8.054.820
PASIVOS corrientes		
Proveedores	58.314	39.297
Obligaciones financieras	10.751	9.165
Bonos	417.529	392.614
Impuestos y contribuciones sociales	44.768	78.790
Tasas reglamentarias	68.553	73.805
Dividendos e interés sobre el capital propio por pagar	7	6
Otras cuentas por pagar	46.883	51.101
Total de los pasivos corrientes	646.805	644.778
PASIVOS no corrientes		
Obligaciones financieras	409.780	359.599
Bonos	2.461.895	2.243.782
Instrumentos financieros derivados	-	34.243
Impuestos y contribuciones diferidas	163.738	96.567
Impuestos diferidos	286.886	275.109
Provisión para riesgos laborales, fiscales y civiles	28.475	14.887
Otras cuentas por pagar	46.663	38.303
Total de los pasivos no corrientes	3.397.437	3.062.490
TOTAL DE LOS PASIVOS	4.044.242	3.707.268
PATRIMONIO NETO		
Capital social	3.042.035	3.042.035
Reserva de capital	594.507	594.507
Reservas de ganancias	878.340	551.685
Dividendos adicionales propuestos	57.170	159.325
TOTAL DEL PATRIMONIO NETO	4.572.052	4.347.552
TOTAL DE LOS PASIVOS Y DEL PATRIMONIO NETO	8.616.294	8.054.820

Estados de resultados al 31 de diciembre de 2018 (Valores expresados en miles de reales - R\$, excepto la utilidad por acción)	Consolidado	
	2018	2017
INGRESO OPERACIONAL NETO	1.077.059	1.391.074
Costos operacionales		
Personal	(45.866)	(43.724)
Material	(281.116)	(119.271)
Servicios de terceros	(27.520)	(26.699)
Depreciación y amortización	(279)	(708)
Otros costos operacionales	(7.575)	(7.375)
	(362.356)	(197.777)
GANANCIA BRUTA	1.272.881	879.282
Gastos generales y administrativos		
Personal y administradores	(77.686)	(75.437)
Servicios de terceros	(30.087)	(25.965)
Depreciación y amortización	(6.121)	(3.218)
Otros gastos operacionales	(30.388)	(16.980)
	(144.282)	(121.600)
RESULTADO ANTES DE LOS INGRESOS (GASTOS) FINANCIEROS LÍQUIDOS, DE LA EQUIVALENCIA PATRIMONIAL Y DE LOS IMPUESTOS Y CONTRIBUCIONES	1.128.599	757.682
Resultado de método de participación	301.256	168.578
Ingresos financieros	62.913	69.753
Gastos financieros	(274.100)	(292.349)
Ingresos (gastos) financieros, netos	(211.187)	(222.596)
Resultado antes de los impuestos y contribuciones	1.218.668	703.664
Impuesto de renta y contribución social corriente	(86.611)	(127.554)
Impuesto de renta y contribución social diferidos	(60.752)	72.175
impuesto de renta y contribución social	(147.363)	(55.379)
Utilidad neta del ejercicio	1.071.305	648.285
Utilidad por acción		
Acción ordinaria - Básico y diluido (en R\$)	1,03658	0,62727
Acción preferente - básico y diluido (en R\$)	1.03658	0,62727
Ingresos		
Remuneración del activo financiero de concesión	-	576.548
Corrección del activo financiero	-	(23.152)
Remuneración del activo de contrato de concesión	507.547	-
Corrección del activo de contrato	347.204	-
Operación y mantenimiento	573.088	554.481
Construcción e indemnización	415.403	88.845
Parcela variable (deducción por indisponibilidad)	(20.264)	(9.028)
Otros ingresos	(14.685)	25.900
	1.808.293	1.213.594
Insumos adquiridos de terceros (Incluyen los valores de los impuestos - ICMS, IPI, PIS Y COFINS)		
Materiales, energía, servicios de terceros y otros	(338.723)	(171.935)
Gastos generales, administrativos y otros	(36.612)	(22.815)
	(375.335)	(194.750)
Valor agregado bruto	1.432.958	1.018.844
Depreciación, amortización y agotamiento	(6.400)	(3.926)
Valor agregado neto producido por la Compañía	1.426.558	1.014.918

Estados de resultados al 31 de diciembre de 2018 (Valores expresados en miles de reales - R\$, excepto la utilidad por acción)	Consolidado	
	2018	2017
valor agregado recibido en transferencia		
Resultado de método de participación	301.256	168.578
Ingresos financieros	62.913	69.753
	364.169	238.331
Valor agregado total por distribuir	1.790.727	1.253.249
Distribución del valor agregado personal		
Remuneración directa	65.600	63.754
Beneficios	34.608	31.662
FGTS	5.521	5.970
	105.729	101.386
Impuestos, tasas y contribuciones		
Federales (incluyen las tasas reglamentarias de Aneel)	338.652	210.000
Estatales	260	760
Municipales	681	469
	339.593	211.229
Remuneración de capitales de terceros		
Encargos de deudas y variación monetaria y cambiaria, netos	305.899	267.855
Instrumentos financieros derivados	(39.522)	15.773
Otras	7.723	8.721
	274.100	292.349
Remuneración de capitales propios		
Dividendos intermedios pagados	525.042	145.175
Intereses sobre el capital propio pagados	275.838	288.428
Reserva legal	53.565	32.414
Reserva de incentivo fiscal	48.613	22.943
Reserva especial	111.077	-
Dividendos adicionales propuestos	57.170	159.325
	1.071.305	648.285
Valor agregado total distribuido	1.790.727	1.253.249

DIMENSIÓN SOCIAL Y SECTORIAL

La política de recursos humanos se aplica a todas las compañías del Grupo TAESA. El proceso de desarrollo de los colaboradores debe ser entendido como una estrategia de negocios y parte integrante de su modelo de gestión. Toda inversión relacionada a este tema tiene como función estratégica asegurar, en el presente y en el futuro, la disponibilidad de las competencias requeridas para proveer el liderazgo de los negocios. Por medio de la inversión continua en el crecimiento y el desarrollo de los empleados, ellos estarán preparados para crear y ofrecer los mejores resultados para el negocio.

Además, las estrategias de Recursos Humanos resumen un conjunto de principios, conceptos y un ciclo de acciones que apuntan al desarrollo, la calidad de vida, la motivación de los empleados y, por consiguiente, el éxito de la compañía.

Son garantizados a todos, de forma ética y transparente, igualdad de oportunidades, respeto a la diversidad, la posibilidad de desarrollar una carrera sólida, remuneración compatible con el mercado, beneficios atractivos en un ambiente motivador y desafiante.

Además, TAESA actúa como facilitadora del flujo de informaciones, promoviendo la comunicación objetiva y directa, bilateral, respetuosa y transparente.

INDICADORES SOCIALES INTERNOS

POSICIÓN AL 31/12/2018	TAESA
Número de Empleados	587
Número de Empleados Propios	587
Número de Empleados Subcontratados	-
	En porcentaje (%)
Empleados de hasta 30 años	20%
31-40 años	42%
41-50 años	25%
Superior a 50 años	12%
Número de mujeres en relación al total	16%
Mujeres en cargos administrativos en relación a los cargos administrativos	12%
Empleadas negras en relación al total - incluyendo pardos	4%
Empleados negros en relación al total - incluyendo pardos	27%
Empleados con discapacidad	2%
	En reales (R\$)
Remuneración (Sueldo base + Adicionales de Peligrosidad / Transferencia) (2018)	53.690.898,34
Tributos obligatorios Fijos (87,02%)	28.202.661,11
Educación	1.246.177,00
Alimentación	5.606.303,15
Transporte	217.068,97
Salud	9.745.545,71
División de la mayor remuneración por la menor en especie pagada (Sueldo base)	61.50
División de la menor remuneración por el sueldo mínimo vigente (Sueldo base)	1.36
	En porcentaje (%)
Remuneración hasta R\$ 1.300 (Sueldo base + Adicionales de Peligrosidad / Transferencia)	5%
R\$1.301 a 3.000	8%
R\$3.001 a 5.000	21%
Más de R\$ 5.000	67%
EN R\$ MIL (BASE DICIEMBRE 2018)	
Sueldo promedio de la Dirección	75.467,25
Sueldo promedio de Gerencia	27.658,96
Sueldo promedio de Personal	8.642,92
Sueldo promedio de Campo	4.235,07
Número total de empleados	587
EN PORCENTUAL (%) EN RELACIÓN AL TOTAL DE EMPLEADOS	
Enseñanza Básica	4%
Secundario	32%
Educación Superior	49%
Posgrado	13%
Valor invertido en desarrollo profesional	1.223.013,00
Cantidad de horas invertidas en desarrollo profesional por empleado (en horas) empleados capacitados	49
	En números
Número total de empleados al final del período**	587
Número de despidos durante el período	124

* En esta línea solo se tiene en cuenta el número de empleados propios.

BENEFICIOS OFRECIDOS POR TAESA:

- Atención Médica
- Atención Odontológica
- Seguro de vida
- Alimentación/Comida
- Pensión Privada
- Vales de Transporte
- Alimentación en Navidad
- Participación en Resultados
- Ayuda de guardería

INDICADORES SOCIALES EXTERNOS

Desde el principio de funcionamiento de las Concesiones de **TAESA** y con el fin de mantener una relación armoniosa con las comunidades de los alrededores (interesados) de las iniciativas, fueron incluidas en la planificación anual de mantenimiento las actividades relacionadas a las reformas/implantación de ganchos, puertas, alcantarillas y mejora de las carreteras de acceso, así como realización de campañas educativas y de comunicación con la divulgación del número **0800-701-6682**, canal directo a la Compañía.

Ante la proximidad con esos interesados, son obtenidos resultados satisfactorios en el sentido de que, además de evitar dificultades en las relaciones, eso permite la formación de asociaciones que se reflejan en la protección de las instalaciones de **TAESA** y, con eso, la incolumidad de la infraestructura y el grado de confiabilidad del servicio prestado son significativamente preservados.

Con ello, es importante destacar que, en relación a la gestión del impacto de la compañía en las comunidades del entorno, no hubo registros asociados a este ítem.

PROYECTOS DE RESPONSABILIDAD SOCIAL

Una de las directrices de Transmissora Aliança de Energia Elétrica S.A. (**TAESA**) es optimizar, de la mejor manera posible, la aplicación de los recursos destinados a Proyectos de Responsabilidad Social. En este sentido, las empresas que forman el Grupo Transmissora Aliança priorizan la realización de proyectos regidos por la sostenibilidad y que contribuyan para la valorización de la ciudadanía, inclusión y desarrollo social. Los proyectos, actualmente patrocinados por la Empresa, son incentivados por medio de los beneficios provenientes de la "Ley Rouanet", de la "Ley del Deporte", de la "Ley del Audiovisual", del "PRONON" (Programa Nacional de Apoyo a la Atención Oncológica), del "PRONAS" (Programa Nacional de Apoyo a la Atención de la Salud de la Persona con Discapacidad), del "FIA" (Fondo para la Infancia y Adolescencia) y de la "Ley del Anciano".



"LEI ROUANET" (LEY N° 8.313/91)



PLAN ANUAL DE ACTIVIDADES Y MANTENIMIENTO 2018 • INSTITUTO INHOTIM

El proyecto "Plan Anual de Actividades y Mantenimiento 2018 • La propuesta de Instituto Inhotim" es la viabilidad del mantenimiento y conservación de las colecciones artística y botánica del "Instituto Inhotim" y de las diversas actividades multidisciplinares orientadas a la democratización del acceso a la cultura, con énfasis de actuación en los municipios regionales.



GRUPO CORPO • TEMPORADA GIRA

El proyecto "Patrocinio Grupo Corpo • Temporada Gira" tuvo como objetivo el remontaje de las obras "21" y "GIRA" además de la presentación en la ciudad de Río de Janeiro.



13.º CINEOP • MUESTRA DE CINE DE OURO PRETO

El Proyecto "13.º CINEOP • Muestra de Cine de Ouro Preto" contempló la exhibición de más de 50 películas brasileñas en preestrenos y retrospectivas, talleres, debates, seminarios, exposición, lanzamientos de libros y atracciones artísticas.



“MUSICAL DONA IVONE LARA • UM SORRISO NEGRO”

(Musical Doña Ivone Lara, una sonrisa negra)

El Proyecto “Musical Dona Ivone Lara - Um Sorriso Negro” contempló la realización del montaje y de la temporada artística del espectáculo, en el Teatro Municipal Carlos Gomes, en Río de Janeiro.



4ª Bienal Brasil del Libro y de la Lectura

BIENAL BRASIL DEL LIBRO Y DE LA LECTURA

El Proyecto “4.ª Bienal del Libro y de la Lectura” tuvo lugar del 18 al 26 de agosto del 2018, en Brasilia (Distrito Federal), con entrada franca, en que se ofreció la oportunidad de acceso a lo mejor de la literatura producida en Brasil y en el extranjero.

LEY DEL DEPORTE (Ley n.º 11.438/06)



Niños participantes del proyecto Massificação do tenis

AÑO VII • COMPETICIONES DEL EQUIPO DE ENTRENAMIENTO INSTITUTO DEL TENIS

El proyecto “Año VII • Competiciones del equipo de entrenamiento del Instituto Tenis” tuvo como objetivo la celebración de competiciones con el equipo de jugadores del Instituto Tenis, costeando la participación de sus atletas en las principales competiciones mundiales. El público objetivo del proyecto son atletas del Instituto Tenis con edades entre 12 y 20 años.

PROYECTO: MASIFICACIÓN INSTITUTO

TENIS

El proyecto "Masificación Instituto Tenis", tenía como objetivo la realización de clases de tenis en escuelas públicas municipales y estatales para niños de 6 a 10 años, que contempla el suministro de toda la metodología y materiales adecuados para la práctica de la modalidad.





PROYECTO: ANTROPOCENO • A ERA DO HOMEM (ANTROPOCENO, LA ERA DEL HOMBRE)

El Proyecto “Antropoceno • a era do homem” tiene como objetivo realizar un documental que abordará el establecimiento de una red global de transmisión de energía en el 2054. La película, para el cine y la televisión, combina realidad y ficción en dos ejes temporales: 2020 y 2054.

PRONON • PROGRAMA NACIONAL DE APOYO A LA ATENCIÓN ONCOLÓGICA (LEY 12.715/12)

ADQUISICIÓN DE EQUIPOS Y AMPLIACIÓN DE LA OFERTA DE DIAGNÓSTICO EN ONCOLOGÍA

El proyecto “Adquisición de equipos y ampliación de la oferta de diagnóstico en oncología” del Hospital Bom Samaritano se destina a la compra de un equipo de resonancia magnética con el objetivo de permitir el acceso inmediato al examen de Resonancia Magnética al paciente oncológico de Governador Valadares y a las ciudades de la región este del estado de Minas Gerais.

CUIDADOS PALIATIVOS, CUIDADO HUMANIZADO ASOCIACIÓN MARIO PENNA

El Proyecto “Cuidados paliativos, cuidado humanizado” tiene como objetivo la estructuración de un sector de cuidados paliativos en el Hospital Mário Penna, que permitirá brindar atención ambulatoria al paciente, en cuidados paliativos, por medio de la oferta de atención médica, asistencia social, fisioterapia y psicología. Se estructurará un espacio de internación con 12 lechos por medio de la oferta de recursos humanos, materiales hospitalarios y medicamentos, alimentación, higienización y compra de equipos que aportarán una atención integral y humanizada al paciente y a sus acompañantes.

PRONAS • PROGRAMA NACIONAL DE APOYO A LA ATENCIÓN DE LA SALUD DE LA PERSONA CON DISCAPACIDAD (LEY 12.715/12)

PROYECTO: INNOVACIÓN TECNOLÓGICA A FAVOR DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD DE APAE DE JANAÚBA

El Proyecto “Innovación tecnológica a favor de las personas con discapacidad de la APAE de Janaúba” tiene como finalidad mejorar el proceso de rehabilitación/habilitación de las personas con discapacidad, atendidas en la institución, para brindar acceso a nuevas técnicas de tratamiento.

FIA • FONDO PARA LA INFANCIA Y ADOLESCENCIA (LEY 8.069/90)

SEMBRANDO EL FUTURO CON ARTE Y CIUDADANÍA

El Proyecto “Sembrando el futuro con arte y ciudadanía” de la Fundación Futuro Brasil ofrece soporte, sobre todo a niños y adolescentes necesitados y en situación de vulnerabilidad social, así como a sus familiares, en lo que respecta a la orientación educativo, recreación educativa, deporte y ocio, seguimiento de ambulatorio pediátrico, orientación sobre planificación y convivencia familiar, enfermedades sexualmente transmisibles, además de llevar a cabo la identificación y el perfeccionamiento de las potencialidades de dichos niños.

TRAMPOLÍN

El Proyecto “Trampolín” tiene como propuesta promover acciones de inserción del adolescente en el mercado laboral, priorizando la atención de los que se encuentran en situación de vulnerabilidad social o apartados del trabajo regular. Promueve aun acciones que fortalezcan el acceso de adolescentes y jóvenes al Programa de Aprendizaje, conforme a la ley vigente.

LEY DEL ANCIANO • (LEY 21.114/14)

FONDO ESTATAL DE LOS DERECHOS DEL ANCIANO • MG

En el 2018, TAESA destinó al “Fondo estatal del anciano de Minas Gerais” incentivos fiscales relativos a la Ley del Anciano.

VALOR TOTAL INVERTIDO EN RESPONSABILIDAD SOCIAL

2017 • R\$4.590.000,00

2018 • R\$5.328.965,00

INDICADORES DEL SECTOR ELÉCTRICO

Investigación y desarrollo

En consonancia con la Ley n.º 9.991, las compañías del sector de energía eléctrica deben invertir al menos 0.4% de sus Ingreso Operacional Neto ("ROL") en Investigación y Desarrollo ("I&D") para el caso de concesiones de servicios de "transmisión":

Con respecto a las determinaciones de inversión directa en proyectos de P&D (0,4 %), la Compañía mantiene la aplicación de estos valores en consonancia con lo que dispone la regulación vigente.

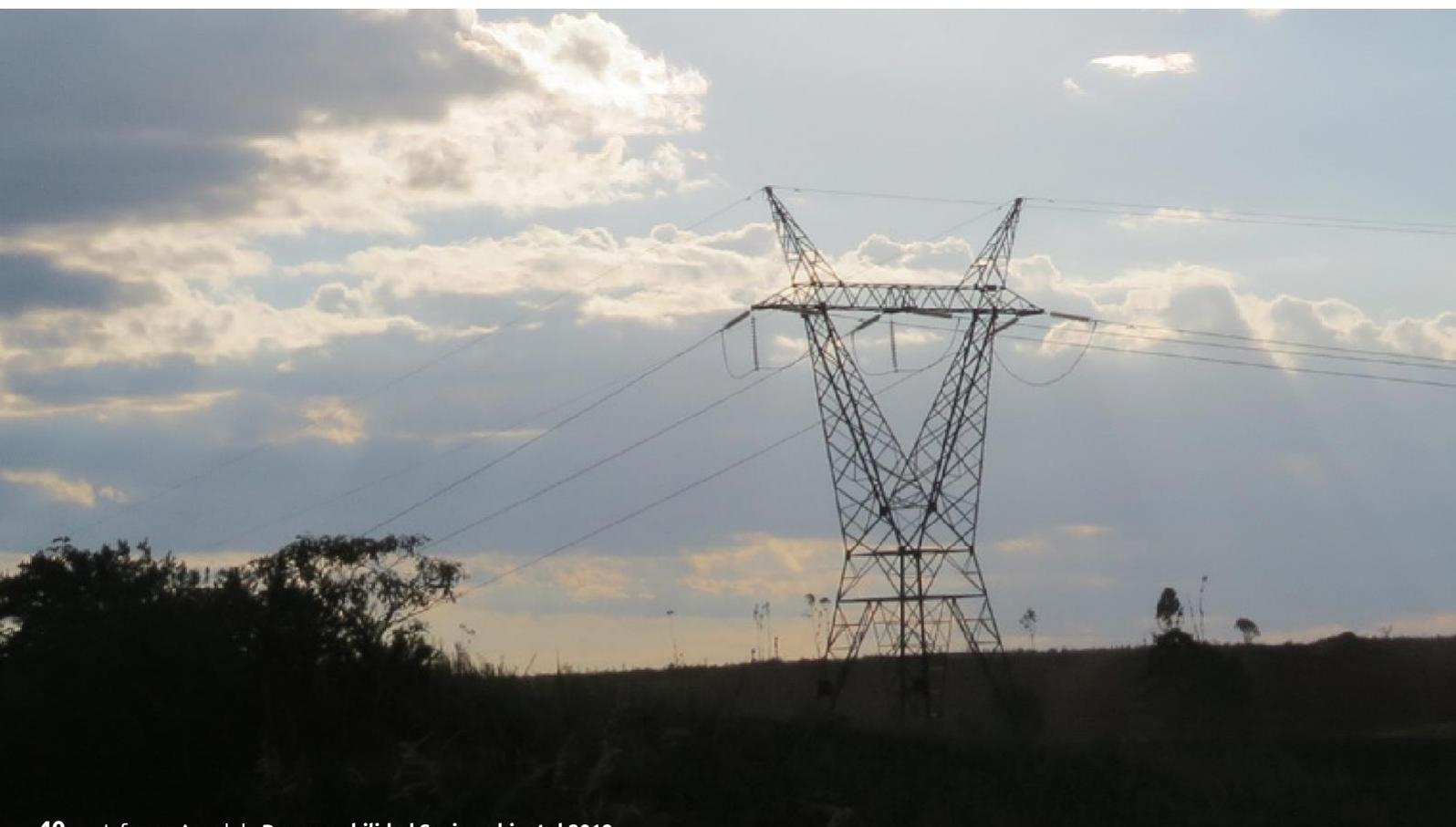
Los proyectos de I&D de TAESA tienen como objetivo desarrollar nuevas alternativas para el sector de transmisión de energía eléctrica, además de buscar constantemente proyectos de investigación que contribuyan con la sostenibilidad, el medio ambiente, la economía, la racionalidad y principalmente, que generen buenos resultados y beneficios para la sociedad brasileña, estimulando la competitividad de la industria del país. Los resultados de estos proyectos contribuyen para mantener la vanguardia tecnológica de la Compañía en el ámbito del sector eléctrico nacional.

A continuación, presentamos el estado de los valores relacionados a las aplicaciones en I&D durante el año.

DESCRIPCIÓN	AÑO 2018
Valor de ROL	1.635.237.950,54
Derecho de Inversión en I&D	6.102.473
Aplicado en I&D ²	7.734.483

²Obs.: Y las diferencias entre el derecho de inversión en I&D y el valor realmente aplicado son resultantes de los valores efectivamente invertidos en los proyectos de I&D en comparación al volumen disponible para la inversión.

¹Ley n.º 9.991, de 24 de julio del 2000, modificada por la Ley n.º 10.438, de 26 de abril del 2002, y las leyes n.º 10.848, de 15 de marzo del 2004; n.º 11.465, de 28 de marzo del 2007; n.º 12.111, de 9 de diciembre del 2009; y n.º 12.212, de 20 de enero del 2010.



PROYECTOS EN CURSO EN EL 2018

0038 • FATIGA DE CABLES • Código ANEEL PD-5012-0001/2013

Título Completo	Fatiga de cables conductores CA, CAA y CAL - Evaluación Comparativa en Términos del parámetro H/W y Cálculo de vida residual.			
Resultado esperado	Desarrollar una Metodología para evaluar el uso de la relación H/W en el proyecto contra la fatiga eólica de cables conductores de energía de aluminio puro (CA), de aluminio con alma de acero (CAA) y de aluminio aleado (CAL).			
Compañía / Concesión	TAESA / ATE II	TAESA/ PATESA	ATE III	Brasnorste
Valor Realizado en el Año (R\$)	R\$ 2.120.938,08	R\$ 222.314,40	R\$ 1.131.847,24	R\$ 421.539,66
Presupuesto total del proyecto	R\$ 3.896.639,38			
Avance del cronograma	Diciembre de 2017: 93%		Diciembre de 2018 100%	

0039 • LABORATORIO TAESA • Código ANEEL PD-2609-0002/2014

Título Completo	Investigación y Desarrollo del Sistema de Detección por Fluorescencia de Compuestos Dibenzildesulfuro, DBDS y OTROS Presentes en Aceites Aislantes y de Sistemas de Remoción de los mismos Vía Filtros Activos.			
Resultado esperado	Desarrollar líneas de investigación para detección y remoción de Dibenzildisulfuro (DBDS), Acetileno y otros compuestos químicos usualmente presentes en aceites minerales aislantes.			
Compañía / Concesión	TAESA / ATE	TAESA / ATE II	TAESA / GTESA	TAESA / NOVATRANS
Valor realizado en el Año (R\$)	R\$ 1.273.431,45	R\$ 321.317,38	R\$ 48.714,42	R\$ 2.274.650,00
Compañía / Concesión	TAESA / PAT	TAESA / STE	TAESA / TSN	ETAU
Valor realizado en el Año (R\$)	R\$ 566.840,92	R\$ 299.076,66	R\$ 1.724.476,75	R\$ 85.987,78
Presupuesto total del proyecto	R\$ 6.594.495,36			
Avance del cronograma	Diciembre de 2017: 96%		Diciembre de 2018 100%	

0040 • ERGONOMÍA • Código ANEEL PD-2609-0003/2014

Título Completo	Metodología de inferencia computacional buscando mejoras en el proceso de identificación, prevención y tratamiento de enfermedades ergonómicas y accidentes laborales.		
Resultado esperado	Desarrollo de software para inferencia computacional con aplicación de lógica Fuzzy para el tratamiento de datos obtenidos en campo por medio de estudio psicosocial.		
Compañía / Concesión	ATE III	TAESA / NOVATRANS	TAESA / NTE
Valor Realizado en el Año (R\$)	R\$ 1.349.160,00	R\$ 675.822,39	R\$ 161.218,58
Compañía / Concesión	TAESA / ETEO	ETAU	
Valor Realizado en el Año (R\$)	R\$ 327.400,00	R\$ 72.099,00	
Presupuesto total del proyecto	R\$ 2.585.699,97		
Avance del cronograma	Diciembre de 2017: 85%		Diciembre de 2018 100%

0042 • ANÁLISIS DE IMÁGENES • Código ANEEL PD-02609-0042/2016

Título Completo	Aplicación computacional inteligente de adquisición y tratamiento automático de imágenes para monitoreo de maniobras de llaves seccionadoras, inspección y diagnóstico de fallas en equipos.		
Resultado esperado	Utilización de este recurso para garantizar maniobras exitosas de llaves seccionadoras, permitiendo la confirmación del estado de éstas después de la realización de una operación de telecontrol. Además, el uso de imágenes térmicas permitirá la identificación preventiva de fallas en los equipos supervisados. Este desarrollo de inteligencia artificial es hoy una tecnología no disponible en el sector eléctrico, por eso busca que los análisis sean realizados automáticamente.		
Compañía / Concesión	TAESA / NOVATRANS		
Valor Realizado en el Año (R\$)	R\$ 4.883.207,13		
Presupuesto total del proyecto	R\$ 5.814.486,00		
Avance del cronograma	Diciembre de 2017: 55%		Diciembre de 2018 78%

0044 • PROYECTO BANDA DE SERVICIO • Código ANEEL PD-2607-0044/2016

Título Completo	Estudio de Acciones para Mitigación de Riesgos de Desconexión de las Líneas de Transmisión por Quemadas y Evaluación de Métodos de Mantenimiento de Franjas de Servicio.	
Resultado esperado	La investigación prevé crear un indicador de criticidad del tramo en las LT, por medio de la correlación del ciclo de crecimiento de especies forestales, la respuesta en diferentes sensores, y construir modelado para análisis de estos parámetros y otros de los medios físico, biótico y socioeconómico.	
Compañía / Concesión	TAESA / TSN	
Valor realizado en el Año (R\$)	R\$ 4.372.829,06	
Presupuesto total del proyecto	R\$ 6.051.305,97	
Avance del cronograma	Diciembre de 2017: 55%	Diciembre de 2018 86%

0045 • INSPECCIÓN DE TIRANTES • Código ANEEL PD-5012-0045/2016

Título Completo	Diagnóstico y Desarrollo de Metodología de Inspección Predictiva y no Destructiva de la Corrosión de las estaciones de las Torres de Transmisión de Energía - Estudio de Caso: LT 230 kV Paraíso – Açú.	
Resultado esperado	El producto principal del proyecto, la metodología de diagnóstico de la corrosión por medio de la combinación y correlación de técnicas electroquímicas y de reflexión de impulso, tendrá aplicabilidad a todo el sector eléctrico, en el ámbito de las líneas de transmisión de energía, para la evaluación tanto de los tirantes de las torres fijas, como también para las bases y los sistemas metálicos externos.	
Compañía / Concesión	TAESA / ATE	TAESA / ATE II
Valor Realizado en el Año (R\$)	R\$ 2.454.596,60	2.208.287,95
Presupuesto total del proyecto	R\$ 5.864.464,30	
Avance del cronograma	Diciembre de 2017: 55%	Diciembre de 2018 86%

0046 • MONITOREO DE EQUIPOS • Código ANEEL PD-05012-0046/2017

Título Completo	Desarrollo de metodologías de criterio múltiple para crear escala de jerarquización de transformadores y reactores, para monitoreo en línea, soportados por software experimental.	
Resultado esperado	Software experimental con funcionalidades que permitirán obtener de forma automática los índices de estado de los transformadores y reactores y la escala de jerarquización de ese conjunto de equipos a medida en que los empleados alimenten el software con datos actualizados de los activos.	
Compañía / Concesión	TAESA / ATE II	
valor realizado en el Año (R\$)	R\$ 3.194.927,15	
presupuesto total del proyecto	R\$ 3.566.334,00	
Avance del cronograma	Diciembre de 2017: 5%	Diciembre de 2018 59%

0049 • CLIMATOLOGÍA OPERACIONAL AUTOMATIZADA • Código ANEEL PD-00414-0049/2017

título Completo	Herramienta para la previsión del riesgo de fenómenos climatológicos y asignación optimizada de recursos para el mantenimiento de las redes de emergencia	
resultado esperado	Sistema que permitirá la previsión de quemadas y rayos con el objetivo de orientar a los responsables de la operación y mantenimiento de la red de transmisión, mediante información proveniente de sistemas GIS y de sistemas especialistas del INPE que dan seguimiento a los eventos meteorológicos.	
Compañía / Concesión	TAESA / ETEO	
valor realizado en el año (R\$)	R\$ 1.139.729,37	
presupuesto total del proyecto	R\$ 3.835.776,00	
Avance del cronograma	Diciembre de 2017: 4%	Diciembre de 2018 50%

0052 • CONTROL DE AISLAMIENTOS • Código ANEEL PD-04906-0052/2017

título Completo	Control de aislamientos temporales: Tecnología de IoT aplicada para la eliminación de apagones indebidos por la permanencia de los aislamientos temporales.	
resultado esperado	El sistema electrónico para control y monitoreo de la instalación y retirada de los cables de aislamientos temporales en LT, LD y SE por medio del sistema de supervisión local y otro remoto junto al COC, para garantizar que ninguna maniobra de restablecimiento sea realizada sin la retirada total del AT.	
Compañía / Concesión	TAESA / ATE	
valor realizado en el Año (R\$)	R\$ 1.592.439,91	
presupuesto total del proyecto	R\$ 2.144.113,00	
Avance del cronograma	Diciembre de 2017: 15%	Diciembre de 2018 75%

0053 • TELEPROTECCIÓN EN IEC-61850 • Código ANEEL PD-07130-0053/2018

título Completo	Teleprotección en IEC-61850	
resultado esperado	Desarrollar una solución de comunicación de alto desempeño entre subestaciones de la red de comunicación en caso de fallo, baja latencia y seguridad desde un controlador SDN (Software-Defined Networking) de bajo coste.	
Compañía / Concesión	TAESA / NTE	
valor realizado en el Año (R\$)	R\$ 564.060,00	
presupuesto total del proyecto	R\$ 5.752.555,00	
Avance del cronograma	Diciembre de 2017: -	Diciembre de 2018 10%

0039 • LABORATORIO TAESA • Código ANEEL PD-2609-0002/2014

título Completo	Investigación y Desarrollo del Sistema de Detección por Fluorescencia de Compuestos Dibenzildisulfuro, DBDS y OTROS Presentes en Aceites Aislantes y de Sistemas de Remoción de los mismos Vía Filtros Activos.				
resultado esperado	Desarrollar líneas de investigación para detección y remoción de Dibenzildisulfuro (DBDS), Acetileno y otros compuestos químicos usualmente presentes en aceites minerales aislantes.				
Compañía / Concesión	TAESA / TSN	TAESA / MUNIRAH	TAESA / GTESA	TAESA / NOVATRANS	TAESA / ETEO
valor realizado en el Año (R\$)	R\$ 143.519,36	R\$ 510,37	R\$ 730,00	R\$ 220.885,79	R\$ 49.000,00
Compañía / Concesión	TAESA / STE	TAESA / ATE	TAESA / ATE II	TAESA / ATE II	ETAU
valor realizado en el Año (R\$)	R\$ 13.806,00	R\$ 39.672,59	R\$ 9.594,84	R\$ 6.141,17	R\$ 321,49
presupuesto total del proyecto	R\$ 863.695,00				
Avance del cronograma	Diciembre de 2017: 37%		Diciembre de 2018 87%		

RECAUDACIONES REGULATORIAS

Aun en consonancia con la Ley n.º 9.9913, las empresas del sector de energía eléctrica elegibles en conformidad con la ley, deben destinar el 0,4 % de su Ingreso Operacional Neto ("ROL") al Fondo Nacional de Desarrollo Científico y Tecnológico ("FNDCT") y el 0,2 % de su ROL al Ministerio de Minas y Energía ("MME").

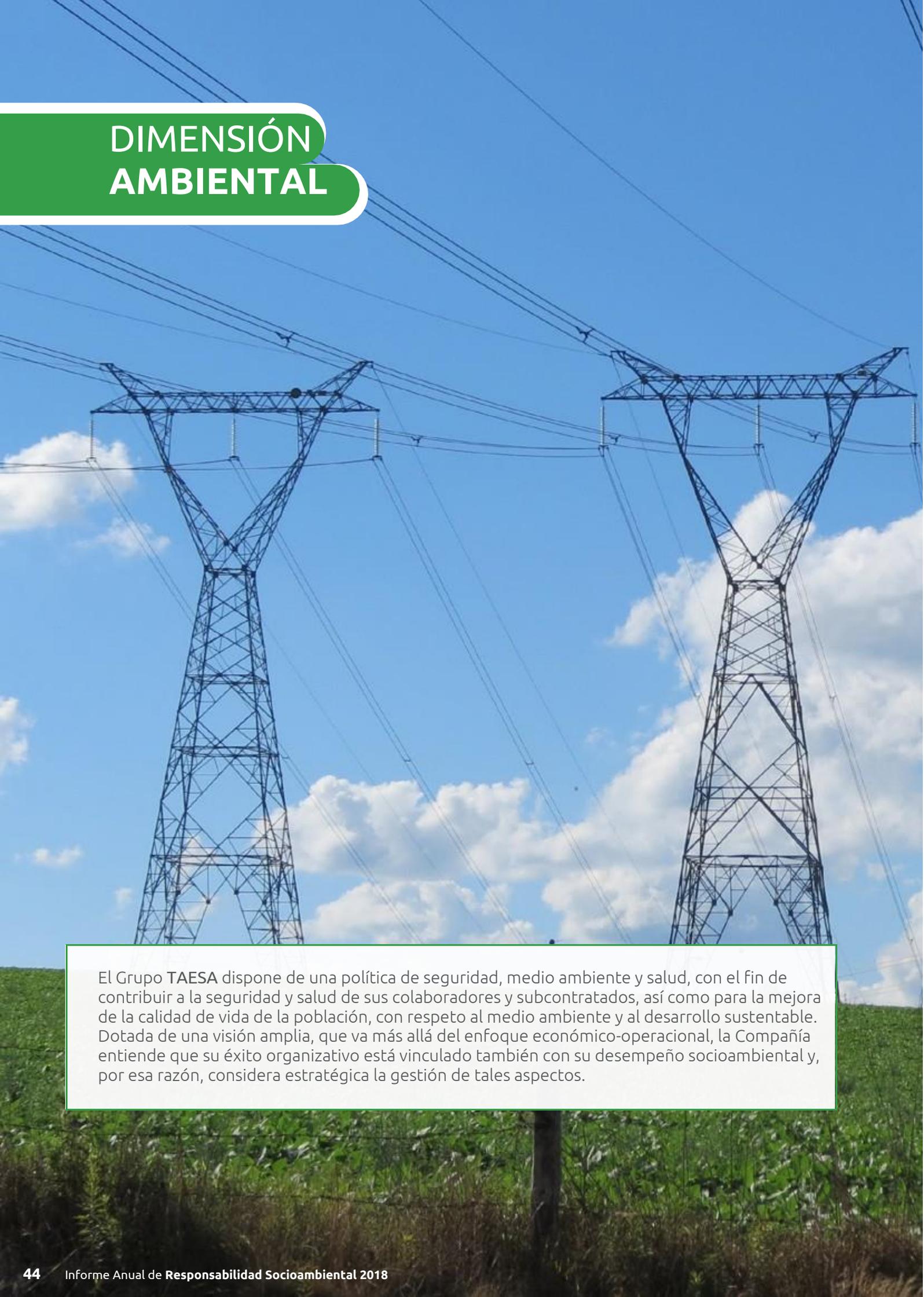
Respecto a estas determinaciones de recaudaciones e inversiones, TAESA confirma que realizó las recaudaciones referentes al FNDCT y al MME en consonancia con lo que dispone la regulación vigente.

A continuación, presentamos el estado de los valores relacionados a las recaudaciones durante el año.

DESCRIPCIÓN	AÑO 2018
Valor de ROL	1.635.237.950,54
Obligación de recolección al FNDCT	6.374.154,65
Colectado al FNDCT	6.374.320,77
Obligación de recolección al MME	3.269.218,05
Colectado al MME	3.269.301,11

Obs: Las diferencias entre el valor de la obligación de recaudación del FNDCT y MME para los valores recaudados resultan del período de vencimiento (generalmente 40 días). Y las diferencias entre el derecho de inversión en I&D y el valor realmente aplicado son resultantes de los valores efectivamente invertidos en los proyectos de I&D en comparación al volumen acumulado disponible para la inversión.

³Ley n.º 9.991, de 24 de julio del 2000, modificada por las leyes n.º 10.438, de 26 de abril del 2002; n.º 10.848, de 15 de marzo del 2004; n.º 11.465, de 28 de marzo del 2007; n.º 12.111, de 9 de diciembre del 2009; y n.º 12.212, de 20 de enero del 2010.



DIMENSIÓN AMBIENTAL

El Grupo TAESA dispone de una política de seguridad, medio ambiente y salud, con el fin de contribuir a la seguridad y salud de sus colaboradores y subcontratados, así como para la mejora de la calidad de vida de la población, con respeto al medio ambiente y al desarrollo sustentable. Dotada de una visión amplia, que va más allá del enfoque económico-operacional, la Compañía entiende que su éxito organizativo está vinculado también con su desempeño socioambiental y, por esa razón, considera estratégica la gestión de tales aspectos.

SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL

El Sistema de Gestión Ambiental (SGA), cuya finalidad es la mejora continua de la eficacia y eficiencia de sus servicios y de su desempeño ambiental, debe proveer soluciones para la minimización de sus necesidades ambientales por medio de la planificación, asignación de recursos, asignación de responsabilidades y evaluación de las prácticas, procedimientos y procesos adoptados, en base continua. El SGA es un proceso ininterrumpido, participativo y transversal, que alcanza diferentes áreas de la compañía.

TAESA viene perfeccionando constantemente sus políticas, procesos, manuales e instrucciones, con el objetivo de establecer su Sistema de Gestión Ambiental, que será aplicable a sus controladas, teniendo como base las Normas ABNT NBR ISO 14001:2004 y ABNT NBR ISO 14031:2004, estándares internacionalmente respetados y reconocidos.

DESCRIPCIÓN

El enfoque del SGA es asegurar, primero, que todos los requisitos legales relacionados al desempeño de las operaciones de la Compañía sean cumplidos y, posteriormente, que sean mejorados. La política de seguridad, medio ambiente y salud de TAESA no está restringida al cumplimiento estricto de las leyes y los contratos que detiene, sino que busca constantemente el establecimiento de metas propias, preventivas de desempeño (a veces no abordadas por los requisitos legales y contractuales). También pretende seguir, voluntariamente, importantes documentos internacionales de protección al medio ambiente.

El SGA está formado por la Política, por el Manual de Gestión y los Programas relacionados al tema. Tales documentos establecen los objetivos y metas a ser cumplidas, riesgos e impactos, los planes de acción, criterios, indicadores de desempeño, procesos de gestión, evaluación, monitoreo y revisión. El Sistema de Gestión Ambiental es aplicado a toda la Compañía y extensible a todo el grupo TAESA, estando todos sus empleados, subcontratados y socios sujetos a sus directrices, mejorando la conducción de sus tareas.

Las Administración del desempeño socioambiental del GRUPO TAESA está directamente ligada a la Junta General.

Entre las atribuciones del sistema está la evaluación sistemática del SGA, realizada en intervalos regulares, momento donde son revisados os ítemes a seguir: adecuación, pertinencia, eficacia y eficiencia de sus acciones.

La revisión es un proceso inherente al SGA y tiene base en las evaluaciones a partir del monitoreo de las actividades realizadas, así como en situaciones diferenciadas durante el año, tales como incidentes o alteraciones en la legislación. De esta forma, los procesos son revisados y, cuando sea el caso, adecuados para alcanzar los objetivos y metas previstos en el SGA.

Todo el formato y revisión del SGA es realizado de manera participativa, constructiva, llamando a las partes interesadas al diálogo, para que sus demandas y expectativas, actuales y futuras, sean consideradas y retratadas en el proceso de establecimiento de las metas y objetivos de los Programas del SGA.

El SGA también tiene procesos para identificación y monitoreo de las necesidades y expectativas de las partes interesadas en relación a la Compañía. Estos procesos incluyen a las personas en la organización, vecinos de la franja de servicio, propietarios, inversores y potenciales inversores, organismos reguladores, proveedores y prestadores de servicios, así como la sociedad en general.

TAESA, en la elaboración de sus procesos dirigidos a la SGA, busca la calidad de la relación con sus colaboradores, subcontratados y aliados. Por eso, la Compañía establece directrices comportamentales para mejorar continuamente el clima organizativo, contribuyendo con el aumento de la satisfacción y el desempeño individual, esto, con base en los aspectos: ambientales, sociales, operacionales y económicos.

Adicionalmente, la Compañía busca el perfeccionamiento del ambiente laboral, perfeccionando las condiciones físicas del espacio compartido por los empleados. También busca incentivar oportunidades que ofrezcan mayor participación e implicación de los equipos, incluso en relación a los

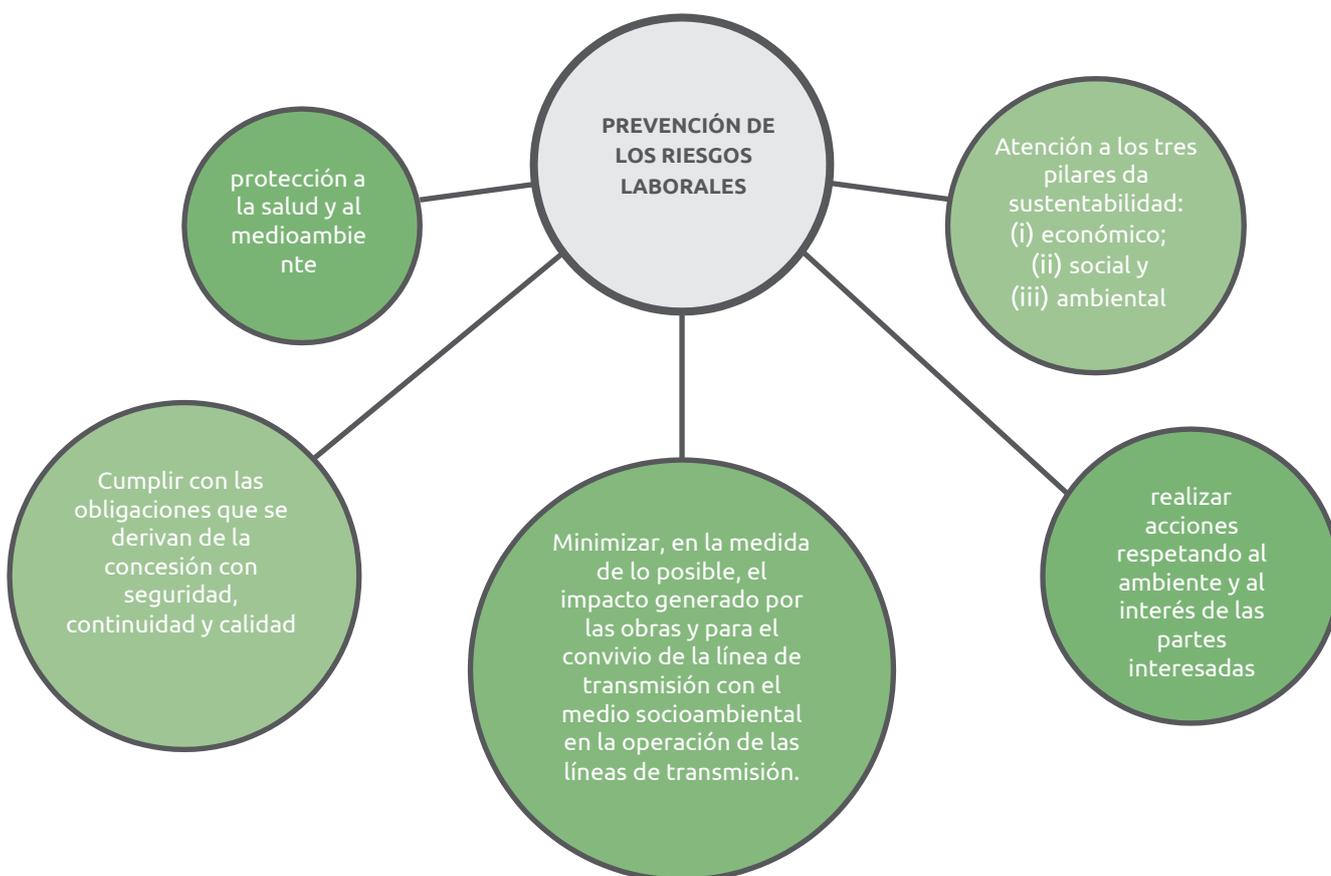
procesos de toma de decisión; proporcionar capacitación continua y planificación de carrera; reconociendo y recompensando a sus empleados.

Con relación a los proveedores y socios, además de proporcionar las mejores condiciones laborales, la Compañía busca constantemente la aproximación e interacción con las partes. La Compañía ofrece la cooperación técnica para la validación de la capacidad y seguridad de sus procesos, motiva a sus proveedores y prestadores de servicios a implementar programas y acciones de mejora continua de desempeño ambiental, y verifica periódicamente la conformidad de sus procesos, tomando como base los requisitos contractuales asumidos.

POLÍTICA DE SEGURIDAD, MEIO AMBIENTE Y SALUD ("SMS")

La Política SMS será el documento central del SGA del que derivan todas las acciones administrativas y operacionales relacionadas a los aspectos socioambientales del negocio.

Entre sus principales compromisos, figuran:



Los Programas Ambientales y Sociales, de TAESA adoptan directrices, planes, acciones y estrategias, todo de acuerdo con los compromisos de la Política, que lleven a cabo su realización, asegurando así, el alcance del desempeño ambiental de la Compañía. Se resalta que los Programas también tienen en cuenta las siguientes premisas:

- **desempeño mínimo** • son aquellos de carácter obligatorio o que pueden generar situaciones de riesgo elevado; y
- **desempeño** • mejora continua - relacionados a la atención de las expectativas de las partes interesadas.

Los programas existen para garantizar que sean cumplidos los criterios ambientales pertinentes a todas las fases de conducción de los trabajos del GRUPO TAESA, desde la construcción, hasta la operación y el mantenimiento de las Líneas de Transmisión. Tales criterios son identificados en la legislación ambiental pertinente, en las licencias y autorizaciones en nombre de la Compañía, en las especificaciones técnicas de la conducción de los trabajos y en otros documentos normativos, relacionados a los trabajos de los concesionarios.

De esta forma, los Programas Sociales y Ambientales contienen una enorme diversidad de acciones y ítemes a ser controlados y monitoreados. Todos sus pasos son descritos detalladamente.

En general, los Programas deberán contar, cuando sea necesario, con los ítemes a continuación:

- Nombre y presentación de lo que es el Programa;
- Objetivo;
- Metas a ser verificadas, y sus cuantitativos, cuando sea el caso;
- Posibles programas de apoyo o transversales;
- Cronograma;
- Metodología;
- Matriz de autoridad/responsabilidad;
- Indicadores de desempeño;
- Documentos asociados;
- Historial; y
- Público Deseado.

En la dimensión ambiental, es importante mencionar la obligación de Compensación Ambiental de las concesiones de servicios públicos, establecida por la Ley Federal; 9.985/2000 y reglamentada por el Decreto n° 4.340/2002 y que, por lo tanto, constituye una obligación legal de todas las iniciativas que causen un significativo impacto ambiental.

Los emprendedores quedan obligados a apoyar la implantación y mantenimiento de Unidad de Conservación por medio de la aplicación de recursos correspondientes en hasta 0,5% (modificado por el Decreto Federal n° 6848/2009) de los costos totales previstos para la implantación de la iniciativa. Todas las concesiones del Grupo **TAESA** pasibles de esta obligación tuvieron sus porcentajes de inversión evaluados y aprobados por los Órganos ambientales.

Resaltamos que, antes de la publicación del Decreto Federal n° 6.848/2009, no había regla legal que determinara el límite porcentual para inversión en Compensación Ambiental.

El status de los contratos/términos relacionados a la realización de acciones y determinaciones vinculadas a los proyectos de Compensación Ambiental pueden ser verificados abajo, con base en las programaciones establecidas por los Órganos Ambientales y adjuntas a los contratos principales.

LÍNEA DE TRANSMISIÓN SURESTE NORESTE

En relación a la Compensación Ambiental, fue firmado con el IBAMA, el Término de Compromiso fechado del 4 de marzo de 2005, que estableció la inversión por **TAESA** (TSN) de la cantidad total de R\$ 6.305.888,76 (seis millones, trescientos cinco mil, ochocientos ochenta y ocho reales con setenta y seis centavos) para ser aplicada en las localidades a continuación:

- Unidades Federales (Parque Nacional de Chapada Diamantina);
- Unidades Estatales (APA de Pouso Alto); y
- Unidades Municipales (Parque Municipal de Lavapés en el Municipio de Cavalcante).

Con relación a las Unidades Federales, en consonancia con lo dispuesto en el Término de Compromiso de Aplicación de los Recursos de Compensación Ambiental, celebrado el 28 de abril de 2010 entre la **TAESA** (Concesión 097/2000) y el Instituto Chico Mendes de Conservación de la Biodiversidad (ICMBIO), se relata que se han quitado todas las parcelas descritas en el referido contrato, totalizando el monto R \$ 5.681.000,00 (cinco millones, seiscientos ochenta y un mil reales), cuya aplicación fue destinada al Parque Nacional Chapada da Diamantina - BA. El ICMBio emitió el 23 de diciembre de 2010 el Término de Aprobación Total del valor acordado entre **TAESA** (Concesión 097/2000) y el Instituto.

En relación a las Unidades Estatales, para la aprobación de la gestión total de las obligaciones de Compensación Ambiental en relación a la Concesión n° 097/2000, el importe determinado fue de R\$ 125.000,00 (ciento veinticinco mil reales). En 2014, 98% (noventa y ocho por ciento) de las inversiones fueron debidamente aplicadas ante la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Hídricos de Goiás (SEMARH) de acuerdo con la determinación del ICMBio. El resto de la inversión está programada para el ejercicio de 2019 (se espera la definición de aplicación del saldo por el Órgano Licenciador), cuando la Concesión pleiteará la emisión del Término de Aprobación Integral referente a las Unidades Estatales.

En relación a las Unidades Municipales, el compromiso de Compensación Ambiental está prácticamente liquidado, pues ya se ha aplicado prácticamente 99% (noventa y nueve por ciento) de las inversiones determinadas. El resto de la inversión está programada para el ejercicio de 2019 (se espera la definición de aplicación del saldo por el Órgano Licenciador), cuando la Concesión pleiteará la emisión del Término de Aprobación Integral referente a las Unidades Municipales.

LÍNEA DE TRANSMISIÓN CAMAÇARI II-SAPEAÇU

TAESA firmó con la Secretaría Estatal del Medio Ambiente de Bahía-SEMA/BA, órgano ambiental estatal de Bahía, un Término de Compromiso el 5 de diciembre de 2012, por medio del cual quedó establecida la cantidad de R\$ 280.201,25 (doscientos y ochenta mil, doscientos y un reales con veinticinco centavos). La inversión del proceso fue íntegramente aplicada y la emisión del Término de Aprobación sucedió en diciembre de 2017.

LÍNEA DE TRANSMISIÓN SANTA CRUZ - PARAÍSO AÇU II

El IDEMA (Instituto de Desarrollo Económico y Medio Ambiente), órgano estatal de Rio Grande do Norte, aprobó el monto de R\$177.707,35 (ciento setenta y siete mil, setecientos siete reales con treinta y cinco centavos), lo que correspondió al 0,73 % del valor del emprendimiento, por aplicar en la Unidad de Conservación estatal.

El recurso descrito anteriormente aplicado en favor de la Administración y Núcleo de Unidades de Conservación del IDEMA.

La compensación ambiental referente al tramo LT Sta. Cruz-Paraíso Açu fue debidamente liquidada ante el Órgano Ambiental el 19 de julio del 2004.

LÍNEA DE TRANSMISIÓN GOIANINHA - MUSSURÉ II

El IBAMA aprobó el monto de R\$105.850,00 (ciento cinco mil, ochocientos cincuenta reales), el 0,73 % del valor de la inversión, por aplicar en la Unidad de Conservación descrita a continuación.

- Parque Nacional Marinho de Fernando de Noronha (Pernambuco)

Semejante al tramo LT Sta. Cruz-Paraíso Açu, se resalta que la compensación ambiental del tramo LT Goianinha-Mussuré II, fue debidamente liquidada ante el Órgano ambiental en agosto del 2006.

LÍNEA DE TRANSMISIÓN NORTE SUR II

TAESA cumplió 100% de las obligaciones de Compensación Ambiental, con una aplicación en Unidades de Conservación por donde pasa la LT Norte-Sur II que totaliza R\$ 6.042.000,00 (seis millones cuarenta y dos mil reales). TAESA aguarda la definición de la aplicación por el Órgano para poder cumplir íntegramente con esa condicionante.

Unidades beneficiadas con recursos de Compensación Ambiental de TAESA (Novatrans):

- Reserva Biológica de Gurupi - MA
- Estación Ecológica Serra Geral de Tocantins - TO
- Parque Nacional Nascente do Rio Parnaíba – PI/MA/TO/BA
- Parque Nacional de Chapada dos Veadeiros - GO
- Área de Protección Ambiental del Descuberto - DF
- Parque Nacional de Itatiaia - RJ

El Certificado de Liquidación fue emitido por el Instituto Chico Mendes de Conservación y Biodiversidad ("ICMbio") en mayo del 2018.

En relación a la Fundación Nacional del Indio (FUNAI), fue aprobado el valor de R\$ 1.200.000,00 (un millón, doscientos mil reales) para aplicación, a título de Compensación Ambiental, para beneficiar a la Comunidad Indígena Avá Canoeiro, considerando que la iniciativa generó interferencia en el área de esta Comunidad. El cumplimiento de las obligaciones está previsto para ser terminado el año 2019.

LÍNEA DE TRANSMISIÓN ASSIS - SUMARÉ

- Estación Experimental y Ecológica de Assis (São Paulo)

La compensación se efectuó por medio de la recuperación de un área de 68,44 ha., con el cultivo de 116.348 plantones de árboles de especies nativas en la Estación Experimental y Ecológica de Assis, vinculada

al Instituto Forestal de São Paulo. ETEO liquidó todos sus compromisos relacionados con la compensación ambiental en enero del 2005.

LÍNEA DE TRANSMISIÓN COLINAS - MARABÁ Y CARAJÁS - ITACAIÚNAS

La Compensación Ambiental referente a la Licencia de Operación n° 5123/2010, emitida por la Secretaría del Medio Ambiente del estado de Pará - SEMA/PA, fue íntegramente aplicada por ATE III en la cantidad de R\$ 1.261.793,00 (un millón, doscientos sesenta y un mil setecientos noventa y tres reales). Es estimado que el término de aprobación de la gestión será emitido en el año 2019.

LÍNEA DE TRANSMISIÓN ITACAIÚNAS - COLINAS

En relación a la Compensación Ambiental referente a la Licencia de Operación n° 753/2008, el IBAMA definió las unidades gestoras para la efectiva realización de la inversión. De esta forma, esta obligación está en fase de cumplimiento. Se estima que las obligaciones serán saldadas hasta el año 2019.

LÍNEA DE TRANSMISIÓN LONDRINA - ARARAQUARA

ATE concluyó hasta diciembre de 2014, 90% (noventa por ciento) de su obligación en relación a la Compensación Ambiental del total destinado de R\$ 1.849.446,95 (un millón, ochocientos cuarenta y nueve mil, cuatrocientos cuarenta y seis reales con noventa y cinco centavos). Se espera para 2019 la conclusión de la inversión y la consiguiente solicitud de la emisión del Término de Aprobación Total por el órgano correspondiente.

LÍNEA DE TRANSMISIÓN COLINAS - SOBRADINHO

Al 9 de julio de 2008, ATE II obtuvo la aprobación de la Compensación Ambiental por el Instituto Chico Mendes de Conservación de la Biodiversidad - ICMBio con un total de R\$ 2.420.535,00 (dos millones, cuatrocientos veinte mil quinientos treinta y cinco reales).

En 2012, ATE II invirtió R\$ 400.000,00 (cuatrocientos mil reales) junto al Parque Estadual do Mirador, en el Estado de Maranhão.

Por lo tanto, el destino del valor total de R\$ 2.820.535,00 (dos millones, ochocientos veinte mil quinientos treinta y cinco reales), destinado a la Compensación Ambiental en relación a la iniciativa fue debidamente cumplido, y sólo se espera la emisión del término formal de aprobación de la gestión, previsto para el año 2019.

LÍNEA DE TRANSMISIÓN XINGÓ - ANGELIM II

El ICMBio (Instituto Chico Mendes de Conservación de la Biodiversidad), aprobó el valor de R\$577.179,00 (quinientos setenta y siete mil, ciento setenta y nueve reales) para aplicar en la Reserva Biológica de Pedra Talhada.

El desembolso fue realizado por NTE ante la Caixa Econômica Federal, en el valor descrito anteriormente, por medio de depósito identificado en Cuenta de Compensación Ambiental en cumplimiento al Acta de Compromiso firmado con el ICMBio.

De esta forma, la compensación ambiental referente a la LT Xingó-Angelim II fue debidamente liquidada ante el Órgano Ambiental. El Certificado de Liquidación Integral fue emitido, por el ICMBio, en enero del 2011.

LÍNEA DE TRANSMISIÓN ANGELIM - CAMPINA GRANDE II

Semejante al tramo LT Xingó-Angelim II, se resalta que la compensación ambiental del tramo LT Angelim-Campina Grande II, también fue debidamente liquidada ante el Órgano Ambiental. El Certificado de Liquidación Total fue emitido, por el ICMBio, el 28 de abril del 2010.

El desembolso efectuado ante el ICMBio, totalizó el monto de R\$293.950,52 (doscientos noventa y tres mil, novecientos cincuenta reales con cincuenta y dos centavos), aplicado en la Reserva Biológica de Salinho, en cumplimiento a las Actas de Compromiso celebradas.

LÍNEA DE TRANSMISIÓN URUGUAIANA-SANTA ROSA

La STE está en fase de aplicación del Plan de Trabajo por la Fundación Estatal de Protección Ambiental (FEPAM) referente al Término de Compromiso de Compensación Ambiental. Así, se estima que la inversión de R\$ 181.046,13 (ciento ochenta y un mil cuarenta y seis reales con trece centavos) sea terminada hasta el año 2019.

PROGRAMAS AMBIENTALES

A continuación, son descritos los programas desarrollados por TAESA:

PROGRAMA DE GESTIÓN DE RESIDUOS • PGR

Los residuos generados en las oficinas de las LT y SE son, en su gran mayoría, del tipo Clase II B - Inertes, recolectados por los Ayuntamientos Municipales. El Programa de Gestión de Residuos tiene como objetivo central la definición de directrices para la gestión de los residuos sólidos resultantes de los procesos de operación de la Compañía (recolección, manipulación y embalaje, almacenamiento temporal, transporte, tratamiento y disposición final). Este programa está destinado tanto a los colaboradores directos, como a los prestadores de servicios.

Entre los objetivos específicos, destacamos:

- El cumplimiento de las exigencias de la legislación vigente;
- La eliminación/minimización de los riesgos ambientales, prevención de la contaminación, preservación de los recursos naturales y atención a las necesidades y expectativas de las partes interesadas.

PROGRAMA DE MANTENIMIEN TO DE LAS VÍAS DE ACCESO Y DE LA FRANJA DE SERVICIO

El Programa de Mantenimiento de las Vías de Acceso y de la Franja de Servicio tiene como objetivo la verificación preventiva e identificación de no conformidades de naturaleza ambiental en las áreas localizadas en vías de acceso, en las plazas de las torres y en la franja de servicio.

Adicionalmente, se debe realizar la adopción, ejecución, fiscalización, monitoreo y aprobación de las acciones correctivas relacionadas. Es necesaria la recuperación de todas las áreas que hayan sufrido algún tipo de alteración en sus características, para que el lugar de la interferencia vuelva a tener una condición próxima a la existente, antes de la realización de las intervenciones.

En ese sentido, el Programa prevé acciones de conservación, cuyas metas son:

- La recomposición topográfica; y
- La recomposición de la flora y del paisaje de las áreas identificadas.

El enfoque de las principales acciones adoptadas reside:

- En la preparación del suelo; y
- En el restablecimiento de la vegetación.

En relación a la recomposición de la flora y de los paisajes, se deben cumplir los siguientes requisitos:

- Utilización de especies nativas de la región;
- Adopción de modelos de plantación basados en la sucesión ecológica;
- Utilización de especies arbustivas y herbáceas (preferentemente leguminosas) de ciclo anual para recubrimiento inmediato del suelo; y
- Uso de especies arbóreas de rápido crecimiento para recuperación del área lo más rápido posible.

Los resultados esperados de esas acciones deben ser:

- Estabilidad del suelo;
- Condiciones para el tráfico de personal y equipos para el mantenimiento de la Línea de Transmisión;
- Estabilización de los procesos erosivos;
- Aspectos paisajísticos similares al área del ambiente;
- Sistemas eficientes de drenaje superficial.

El Programa de Mantenimiento de las Vías de Acceso y de la Franja de Servicio es realizado en cuatro (4) fases distintas: **(a) planificación;** **(b) implantación;** **(c) monitoreo** y **(d) mantenimiento.**

A continuación citamos las principales acciones realizadas durante las fases de Implantación y de Mantenimiento.

IMPLANTACIÓN	
<ul style="list-style-type: none"> • Recomposición topográfica; • Disminución de los taludes y perfeccionamiento del terreno; • Adecuación del drenaje superficial; • Protección de taludes y bordes; <ul style="list-style-type: none"> • Telas Georreforzadoras; • Mantas/telas Vegetales Biodegradables; 	<ul style="list-style-type: none"> • Bermalongas; • Almohadas; • Reforestación; • Preparación del suelo; y • Selección de especies.
MANTENIMIENTO DE LOS CULTIVOS EFECTUADOS	
<ul style="list-style-type: none"> • Cercado del área; <ul style="list-style-type: none"> • Riego; • Control Fitosanitario; <p>Telas Georreforzadoras: Formadas por malla vegetal flexible de materiales fibrosos, resistentes y entrelazados, atados con alambres de acero para garantizar su estabilidad. Este material ofrece refuerzo mecánico para el suelo hasta el desarrollo del sistema radicular de la vegetación. Está formada por productos totalmente biodegradables.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Segado y Coronación; • Reposición de las mudas; y • Abono de cobertura. <p>Mantas/telas Vegetales Biodegradables: Son estructuras biotextiles orgánicas formadas por materiales fibrosos picados (mantas) o enteros (pantallas), entretejidos entre sí por una malla de hilos textiles vegetales resistentes o biodegradables (pantallas).</p>
 <p>26 de jun de 2018 14:44:51 9.338861666666666S 48.50930166666667W LT CO-MC2/ vão da torre 316 antes</p>	 <p>27 de jun de 2018 09:09:09 9.338664999999999S 48.50930166666667W LT CO-MC2/ vão da torre 316 depois</p>
Fotos 1 y 2 • Vista del área de la torre antes y después del mantenimiento • LT CO-MC 2 - NVT	
 <p>2018/01/17 08:46 332m 0973hPa SSE 23° 16' 52" S 050° 56' 04" W LT-LON-ASS T.059</p>	 <p>7 de jun de 2018 13:29:21 23.11527152222222S 48.48216666666667W fiscalização de roçada mecanizada 1 059 LT-LON-ASS</p>
Fotos 3 y 4 • Vista del área de la torre antes y después del mantenimiento • LT	

PROGRAMA DE RECUPERACIÓN DE ÁREAS DEGRADADAS • PRAD

El Programa de Recuperación de Áreas Degradadas • PRAD busca la realización de acciones correctivas asociadas a las no conformidades identificadas durante el proceso de inspección.

Destacques de los Indicadores de Desempeño:

- Área total recompuesta, por tipo de vegetación introducida (gramíneas, leguminosas forrajeras y especies arbóreas nativas en plantaciones heterogéneas);
- Área total repoblada, por plazas y por cantero de obras;
- Número de intervenciones adoptadas, por tipo de intervención (canales de desvío de drenaje, muros de protección, cajas de disipación de energía, pantallas de refuerzo, mantas y pantallas biodegradables, bermalongas y cojines); y
- Número de intervenciones de emergencia adoptadas.

La recuperación de la zona degradada puede ser realizada implantando drenajes de la superficie, disipadores de energía y la reforestación con especies de la región.

Los recursos financieros aplicados a este programa están englobados en los costos de mantenimiento de las instalaciones de las Compañías.



Fotos 4 a 9: Recuperación de erosión realizada en la torre 710 del tramo COL-RGV – LT 500 kV ATEII LO 579/2006 (ATE II)

PROGRAMA DE CORTE SELECTIVO Y PODA DE VEGETACIÓN

Propone actividades de corte y poda de vegetación, buscando garantizar la operación segura de la línea de transmisión, de acuerdo con la legislación vigente.





Fotos 5 a 10: Vista de la franja de servicio antes y después del mantenimiento • LT IN-CO - ATE III; Vista área de la torre antes y después del mantenimiento – LT ASS-STAR – ATE I; Reubicación de orquídeas • Proyecto Miracema.

PROGRAMA DE MONITOREO DE LA FAUNA

Tratamiento de las observaciones de individuos muertos en la franja de servicio, nidos de aves, hormigueros y colmenas.



Fotos 11 a 13: Monitoreo de la fauna entre Itabitiro 2 y

PROGRAMA DE SEGUIMIENTO DE ACCIONES EN TIERRAS INDÍGENAS

Seguimiento de acciones gerenciales de recuperación, mantenimiento o cualquier otra acción en Tierras Indígenas.

PROGRAMA DE INTERFERENCIAS EN ÁREAS DE MINERÍA

Busca identificar y cuantificar yacimientos y proponer soluciones y alternativas en relación a la indemnización y/o reubicación de las unidades afectadas o su renuncia.

PROGRAMA DE ESTUDIOS Y PRESERVACIÓN DEL PATRIMONIO

Busca gestionar los estudios arqueológicos, considerando la investigación en espacios destinados a la implantación de las líneas de transmisión, además de la identificación de sitios, el rescate arqueológico y atenciones especiales en áreas de alta relevancia



Fotos: Rescate arqueológico entre Itabirito 2 y

PROGRAMA DE MONITOREO DE LOS EFECTOS ELÉCTRICOS, MAGNÉTICOS Y DE RUIDO

Consiste en la gestión de esos efectos por medio de la realización de mediciones y del análisis de los resultados obtenidos.

PROGRAMA DE CAPACITACIÓN AMBIENTAL

Promueve la capacitación de los involucrados en el SGA, por medio del aprendizaje y del conocimiento, adoptando como principio el hecho de que son las personas que forman el instrumento principal para alcanzar la conformidad y la



Entrenamiento con las empresas subcontratadas que realizan la actividad de supresión vegetal • LT 230

PROGRAMA DE USO Y OCUPACIÓN DE LA FRANJA DE SERVICIO

El Programa de Uso y Ocupación de la Franja de Servicio consiste en el relato, incentivo y establecimiento de un mejor uso de la franja de servicio.

PROGRAMA DE COMPENSACIÓN AMBIENTAL

Busca diligenciar las acciones de transferencia de recursos financieros como forma de compensación a los impactos ambientales resultantes de la implantación de las líneas de transmisión.



Entrega de las obras referente a la primera etapa de la compensación ambiental con la Funai, LT 500 kV Norte-

PROGRAMA DE PERCEPCIÓN DE INTERFERENCIAS

Consiste en identificar, analizar y validar la percepción de la población cercana a la línea de transmisión, en relación a los efectos operacionales de la línea.

PROGRAMA DE SEGUIMIENTO DE INDEMNIZACIONES E REUBICACIONES

Este programa pretende acompañar y monitorear las actividades relacionadas a la indemnización y la reubicación.

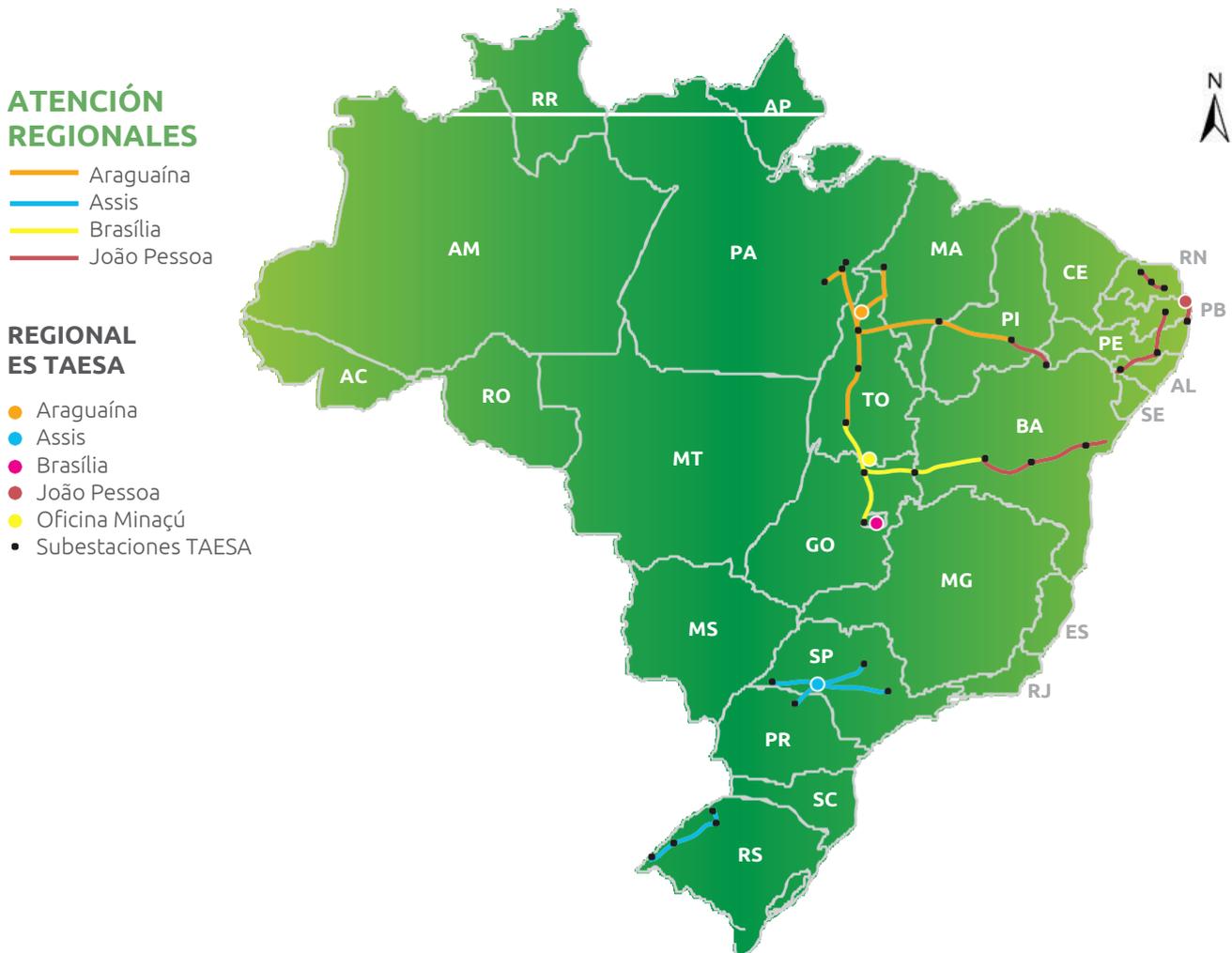
PROGRAMA DE SALUD Y SEGURIDAD LABORAL

Se trata de una conscientización constante sobre la seguridad laboral. Es cultura de la Dirección la búsqueda de las mejores y más seguras prácticas laborales; identificación del problema, sus causas y la adopción de bloqueos para impedir ocurrencias con causas similares. La búsqueda constante del indicador Cero de accidentes de cualquier Naturaleza es



Integración referente al compromiso de cero accidentes • Regional

Es importante resaltar que TAESA tiene una estructura, integrantes de la Gerencia de Seguridad, Medio Ambiente y Salud (Dirección Técnica) para apoyar en las acciones a ser realizadas en campo, demostrado de la forma a seguir:



El objetivo de esta distribución es mantener la Legalidad Ambiental de las Actividades de Operación y Mantenimiento de los Activos de la Compañía responsables por la Disponibilidad del Sistema de Transmisión de Energía Eléctrica, implantando procesos buscando la Gestión Ambiental en todos estos Activos.

- **Regional Brasília:** Sede en Minaçu / GO, atendiendo a 1.716 km de Líneas, (TSN - SE Serra da Mesa I a SE Bom Jesus da Lapa y NVT - SE Samambaia a SE Gurupi);
- **Regional Assis:** Sede en la Ciudad de Assis / SP, atendiendo 1.241 km de Linhas (ESEO, ATE I y STE);
- **Regional João Pessoa:** Sede en João Pessoa /- PB, responsable por 1392 km de Líneas (GTESA, PATESA, NTE, ATE II – SE Sobradinho a SE São João do Piauí y TSN - SE Bom Jesus da Lapa a SE Camaçari);
- **Regional Araguaína:** Sede en Araguaína / TO, atendiendo 2.610 km de Linhas (ATE III, NVT SE Gurupi a SE Imperatriz y ATE II entre las SE de São João do Piauí y Colinas).

PROGRAMA DE EDUCACIÓN AMBIENTAL (PEA) Y COMUNICACIÓN

Las compañías del Grupo TAESA desarrollan programas de comunicación social y educación ambiental que involucran a las comunidades vecinas a

Los temas abordados en las campañas del programa de Comunicación y Educación Ambiental fueron: quemadas, vandalismo, destino adecuado de residuos, uso y ocupación de la franja de servicio, convivencia segura con la LT y divulgación del número de teléfono 0800-701-6682 de TAESA y el número 0800-61-8080 de la Línea Verde del IBAMA. Además de estos temas, fueron abordadas otras problemáticas, por ejemplo: Enfermedades Sexualmente Transmisibles y otros asuntos de

Los recursos financieros aplicados están englobados en los costos de mantenimiento de las instalaciones de la Compañía.

CUANTITATIVOS DE LA CAMPAÑA DE COMUNICACIÓN SOCIAL Y EDUCACIÓN AMBIENTAL TAESA 2018:

Productos/Concesión	ESEO	ATE	STE	NVT	TSN	Gtesa	Patesa	NTE	ATE II	ATE III	TOTAL
Ciudades visitadas	15	14	3	19	12	7	2	11	9	4	96
Escuelas visitadas	0	1	2	3	1	0	1	1	3	2	14
Instituciones visitadas	9	3	1	1	0	0	0	0	0	0	14
Charlas realizadas	3	4	0	9	1	1	1	1	4	1	25
Comercio visitado	0	1	0	3	0	0	0	0	0	0	4
Propietarios visitados	9	9	34	89	842	258	22	460	48	14	1785
Total de oyentes • Público objetivo	743	454	454	762	907	258	148	585	835	177	5323

* En el 2017, el total de oyentes, público objetivo fue de 9524. La diferencia entre los períodos forma parte de la programación en virtud de la criticidad de actuación ante las comunidades del entorno.

REGISTRO DE LAS CAMPAÑAS POR REGIONALES:

REGIONAL BRASILIA



Campaña de educación ambiental en el entorno de la LT 500 kV, tramo GU2/SM Novatrans, en las torres T187 a T193 y 22 a 223



Educación Ambiental y Comunicación Social • Regional





Educación Ambiental y Comunicación Social • Regional João



Educación Ambiental y Comunicación Social • Regional

Por último, y con el propósito de demostrar la atención de **TAESA** a las actividades de carácter ambiental, la Compañía adopta regularmente mediciones para posibilitar el proceso de mejora continua de sus acciones, enumeradas a continuación:

PODA • volumen de residuos generados en m³ por mes	RESULTADOS	
	2017	2018
Comentarios: Todo el material leñoso superior a 10 cm de diámetro (DAP) fue entregado al propietario para aprovechamiento, siendo que las ramas finas son picadas y esparcidas fuera de la franja de servicio, para acelerar el biociclaje.	66	60
INCENDIOS DE QUEMADAS • Número de ocurrencias de área degradada por quemadas	RESULTADOS	
2017	2018	
Comentarios: La gran mayoría de las quemadas que ocurren a lo largo del trazado de las LT tienen su origen fuera de las franjas de servicio y acaban convirtiéndose en incendios forestales. La gran mayoría de las quemadas tiene origen voluntario y criminal.	41	13
DERRAME DE ACEITE • puntos de fuga	RESULTADOS	
2017	2018	
Comentarios: El aumento en el número de fugas se debe a explosiones de reactor y transformadores de corriente. Se adoptaron las debidas medidas de emergencia conforme a la Política de Seguridad, Medio Ambiente y Salud y PP n.º 013 SM de TAESA. Se resalta que las incidencias no produjeron daño ambiental.	2	8

DIMENSIÓN AMBIENTAL		
COMPARATIVO ANUAL DE INDICADORES AMBIENTALES 2017-2018 • CONCESIÓN TAESA		
Generación y tratamiento de residuos	2017	2018
RESIDUOS SÓLIDOS		
Cantidad anual (en toneladas) de residuos sólidos generados (basura, desechos, escombros, etc.)	126,78	147,44
Consumo de Energía por fuente (kWh) • uso de recursos en el proceso productivo y en procesos administrativos de la organización	2017	2018
Combustibles fósiles diésel y gasolina (en litros)	358.534,83	583.051,47*
Consumo Total de Energía (en KWh)	4.681.788,81	2.664.152,89
Abastecimiento - red pública (m ³)	5.422.399	70.504,46
Fuente subterránea (pozo)	Sin registro	0
Consumo de agua por empleado (m ³)	10,78	144,14**
Educación y concientización ambiental	2017	2018
En la organización		
Número de empleados capacitados en los programas de educación ambiental	30	47
Porcentaje de empleados capacitados en los programas de educación ambiental/total de empleados	5,96%	14%
Número de horas de capacitación ambiental	23	56
En la comunidad		
Número de unidades de enseñanza básica y secundaria atendidas	53	16
Porcentaje de escuelas atendidas / número total de escuelas del área de concesión	10,49%	3,77%
Número de profesores capacitados	53	105***
Número de personas atendidas	9.524	991

*Aumento de flota (O&M y Proyectos en implantación) ** Aumento en virtud de las obras (refuerzos, mejoras e implantación) de los proyectos.

SUSTENTABILIDAD

CONCEPTO

La Sustentabilidad, siguiendo una línea teórica clásica e imparcial, puede entenderse como el conjunto de acciones que permiten que un bioma se conserve vivo, saludable y que cuente con todo el necesario para enfrentar con los riesgos inherentes, fortalecer, prosperar y evolucionar. Por tanto, se percibe la razón por la que la Sustentabilidad es considerada una meta, una búsqueda de la mejora continua.

Teniendo en cuenta su etimología, relacionada con términos como “sustentar”, “apoyar” y “soportar”, la palabra “Sustentabilidad” pasó a emplearse, a partir de la década de 1970, juntamente con la expresión “Desarrollo sustentable”, para referirse a la mitigación de las actividades humanas permitiendo apoyarlas en bases sólidas, sustentadas por si solas y soportables por el ecosistema terrestre. Por tanto, por esencia, la Sustentabilidad tiende a equilibrar las necesidades de la sociedad contemporánea con las necesidades de la sociedad futura.

HISTORIA

Hasta el siglo pasado, predominaba, en el sentido común mundial, la noción de que la Tierra era una fuente de recursos inagotable y que la actividad humana no era significativa para afectar el Sistema Terrestre y su biodiversidad. Sin embargo, a partir de la 2.ª Revolución Industrial (1870-1945), efectos nocivos perceptibles se multiplicaron: contaminación de ríos y suelos que antes eran fuente de agua potable, alimento y renta para gobiernos, pueblos y comunidades; lluvias ácidas que dañan cultivos y capas freáticas; inversión térmica; extinción de especies causando desequilibrio en ecosistemas; enfermedades pulmonares causadas por la población atmosférica; debilitamiento de la capa de ozono relacionada con el aumento de la temperatura global (efecto invernadero) y elevación del nivel del mar debido al derretimiento del hielo polar. Estos, entre otros factores, sirvieron como prueba para la tesis de que tal concepción estaba equivocada y que la Tierra podría no soportar la actividad humana.

Fue entonces que, en la década de 1970, por medio de modelos matemáticos desarrollados por el MIT (Massachusetts Institute of Technology), en los Estados Unidos, quedaron comprobadas las previsiones de algunos científicos, algunas ONG y grupos de la Sociedad Civil organizada sobre el medio ambiente. Se comprobó, por tanto, que el modelo exponencial de producción, consumo y descarte vigente (conocido como Evaluación de Ciclo de Vida, ECV), juntamente con el crecimiento desordenado de la población mundial, no eran compatibles con las capacidades de suministro de recursos naturales y energéticos del Planeta y este no soportaría el desarrollo económico mundial a largo plazo.

En aquella misma década, con base en ese pensamiento, se fortaleció un movimiento internacional, respaldado por las Naciones Unidas, con el objetivo de repensar la interacción humana con el medio ambiente. Este movimiento, que puso en boga el conflicto entre el modelo de desarrollo económico contra ecosistemas y biodiversidad, resultó en diversas convenciones, cúpulas, conferencias, protocolos, tratados y foros internacionales para discutir un modelo de desarrollo socioeconómico sustentado.

Resumidamente, los principales acontecimientos mundiales sobre medio ambiente que son base para el tema fueron: Conferencia de Estocolmo (Suecia, 1972), en que se creó el PNUMA (Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente), principal Player internacional sobre medio ambiente; Informe Brundtland (1987) que definió las bases y abrió caminos para el desarrollo sustentable; Cumbre de la Tierra (Río de Janeiro, 1992) que estableció plazos y planes de acción para enfrentar el cambio climático; Protocolo de Kioto (Japón, 1997), que firmó el compromiso de las naciones de reducir las emisiones de gases contaminantes; Cumbre del Milenio (Nueva York, 2000), en que se definieron los Objetivos de Desarrollo del Milenio (precursores de los Objetivos de Desarrollo Sustentable).

A su vez, la Agenda 21 tiene como premisas básicas metas dirigidas para inclusión social, educación, salud, distribución de renta, sustentabilidad urbana y políticas para un crecimiento económico planeado rumbo al desarrollo sustentable.

EL OBJETIVO DE DESARROLLO SUSTENTABLE • EL DS

En el 2015, tuvo lugar la 21.^a Conferencia entre las Partes (COP-21), en que se firmó el Acuerdo de París, en Francia. La Conferencia se llevó a cabo para discutir los resultados de los Objetivos del Milenio, y tuvo como objetivo principal la contención del calentamiento mundial en hasta 2 °C hasta el 2100. El Tratado fue firmado por 175 países, y corroboró, por tanto, con 17 Objetivos de Desarrollo Sustentable y 169 metas que se deben cumplir hasta el 2030.

Actualmente, el Acuerdo de París es el Tratado Internacional sobre Sustentabilidad más relevante y respetado. Es el norte de la actualidad en el tema de desarrollo sustentable. Los Objetivos están representados en la imagen siguiente:



- **ODS 1.** Eliminar la pobreza en todas sus formas, en todos los lugares.
- **ODS 2.** Eliminar el hambre, lograr la seguridad alimentaria, mejorar la nutrición y promover la agricultura sustentable.
- **ODS 3.** Asegurar una vida saludable y promover el bienestar para todos, en todas las edades.
- **ODS 4.** Asegurar la educación inclusiva y equitativa de calidad, y promover oportunidades de aprendizaje a lo largo de la vida para todos.
- **ODS 5.** Alcanzar la igualdad de género y empoderar a todas las mujeres y niñas.
- **ODS 6.** Asegurar la disponibilidad y gestión sustentable del agua y el saneamiento para todos.
- **ODS 7.** Asegurar a todos el acceso confiable, sustentable, moderno y por un precio accesible a la energía.
- **ODS 8.** Promover el crecimiento económico sustentado, inclusivo y sustentable, empleo pleno y productivo y trabajo decente para todos.
- **ODS 9.** Construir infraestructuras resilientes, promover la industrialización inclusiva y sustentable y fomentar la innovación.
- **ODS 10.** Reducir la desigualdad en y entre los países.
- **ODS 11.** Hacer las ciudades y los asentamientos humanos, inclusivos

seguros, resilientes y sustentables.

- **ODS 12.** Asegurar estándares de producción y de consumo sustentables.
- **ODS 13.** Tomar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus impactos ⁽¹⁾.
- **ODS 14.** Conservar y usar de manera sustentable los océanos, mares y recursos marinos para el desarrollo sustentable.
- **ODS 15.** Proteger, recuperar y promover el uso sustentable de los ecosistemas terrestres, manejar de forma sustentable los bosques, combatir la desertificación, detener y revertir la degradación de la tierra y detener la pérdida de biodiversidad.
- **ODS 16.** Promover sociedades pacíficas e inclusivas para el desarrollo sustentable, proporcionar el acceso a la justicia para todos y construir instituciones eficaces, responsables e inclusivas en todos los niveles.
- **ODS 17.** Fortalecer los medios de implementación y revitalizar la alianza global para el desarrollo sustentable.

⁽¹⁾ Reconociendo que la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático es el foro internacional intergubernamental primario para negociar la respuesta mundial al cambio climático.

AMBIENTAL, SOCIAL Y GOBERNANZA • ASG

Aportando la temática para el dominio práctico, la Sustentabilidad se aplica a varios segmentos de la actividad humana. La Sustentabilidad no es inherente solo a gobiernos, grandes industrias contaminantes y metrópolis. Cualquier actividad que fortalezca sus bases y evite su fracaso, ya es, por sí sola, una práctica sustentable. Por tanto, las premisas de la Sustentabilidad y los ODS también son inherentes a la actividad empresarial. La sustentabilidad se aplica en políticas públicas, en métodos de enseñanza, en tratamientos de salud, en relaciones, en la propia salud mental, en nuevas tecnologías, en empresas.

Otro tema muy actual al abordar la sustentabilidad empresarial son los métodos y técnicas en áreas clave de actuación que dieron —y siguen dando— resultados positivos para la sustentabilidad de una empresa. Son estas las dimensiones Ambiental, Social y Gobernanza (ASG). Las prácticas ASG ampliaron la visión del empresariado que, en otro momento, observaba la necesidad de la sustentabilidad solo debido al temor del agotamiento de su materia prima. Al pormenorizar las prácticas ASG, se observa la amplitud de las acciones convenientes para mejorar el desempeño socioambiental de una organización:

ASG	
AMBIENTAL	Impacto ambiental
	Gestión de riesgos
	Desempeño ambiental
	Alianzas para soluciones ambientales
	Impacto en los cambios climáticos
	Insumos
	Escasez de agua
	Impactos ambientales sectoriales (químicos, etc.)
	Contaminación
	Descarte de residuos
	Daño a la biodiversidad
	Innovación, tecnologías limpias y energías renovables
	Reporte
SOCIAL	Derechos Humanos
	Condiciones laborales
	Relación con clientes y proveedores
	Relación con colaboradores
	Compromiso con stakeholders
	Involucramiento con comunidades
	Impactos sociales sectoriales
	Seguridad de la información
	Diversidad de los colaboradores
Reporte	
GOBERNANZA	Prácticas de la Dirección
	Estructura de Poder
	Código de Ética
	Gestión de riesgos
	Relación de la Dirección con los stakeholders
	Diversidad de la Dirección
	Soborno y corrupción
	Seguridad de la información
	Reporte

Cabe resaltar que las empresas que adoptan las prácticas **ASG** tienen:

- Mayor facilidad en adecuarse a la legislación;
- Menor tasa de provisiones por demandas ambientales y laborales;
- Mayor facilidad de acceso a capital (prestigio frente al mercado, accionistas, órganos fiscalizadores y gobiernos);
- Menor índice de boicot de clientes y proveedores;
- Menor índice de conflictos con la comunidad;
- Menor índice de corrupción;
- Mayor calidad de vida de los colaboradores;
- Menor rotación de personal;
- Menor índice de accidentes laborales;
- Menor índice de huelgas y paralizaciones;
- Mayor facilidad para acceder a nuevos mercados;
- Visión más amplia de riesgos;
- Mayor eficacia de inversiones;
- Menor huella de carbono y emisión de gases de efecto invernadero (GEI);
- Consumo optimizado de recursos (insumos, combustible, energía eléctrica, agua, etc.);
- Menor riesgo de ser afectadas por crisis financieras, políticas y ambientales; y
- Mayor valor de mercado.

Se considera, por tanto, que, tal como el planeta, un bosque o una especie, la empresa también funciona como un ser vivo. Una empresa, al adoptar prácticas ASG y orientarse rumbo a la sustentabilidad, busca formas de sobrevivir, ser saludable y tener recursos necesarios para poder prosperar, fortalecerse y evolucionar, y viceversa.

Teniendo esto en mente y siendo consciente de sus responsabilidades socioeconómicas y ambientales, así como de los principios y propósitos que nos llevaron a donde estamos hoy, **TAESA** ha dado inicio a la ejecución del Proyecto que tiene los siguientes objetivos.

El Proyecto tiene como objetivo:

- Determinar en qué nivel de Sustentabilidad se encuentra **TAESA**, usando como base de comparación las principales compañías del sector eléctrico nacional e internacional;
- Desarrollar y ejecutar un plan de acción para mapear e implementar el máximo de prácticas ASG posibles a corto, mediano y largo plazo;
- Ampliar el abanico de posibilidades para avanzar en las prácticas sustentables y perfeccionar las ya practicadas, así como reportarlas;
- Incluir a **TAESA** en un grupo selecto de empresas que priman por el desarrollo sustentable;
- Mapear y comprometer a inversores responsables con el objetivo de atender la creciente demanda mundial del mercado de capitales por inversiones sustentables, lo que se conoce también como SRI (Socially Responsible Investing);
- Valorizar la imagen de la empresa;
- Mejorar la comunicación con los stakeholders;
- Fortalecer la base de proveedores;
- Impactar en el ingreso y en la valoración de la empresa;
- Reducir los riesgos de sus negocios.

Tras algunas acciones ya ejecutadas durante el Proyecto, tales como entrevistas, recopilación de datos externos e internos, información, documentos, políticas, procedimientos y prácticas no formalizadas, fue posible enlistar algunas prácticas ASG relevantes para el tema. Son ejemplos de estas:

- Políticas sólidas y diversas;
- Inexistencia de historial de paralizaciones o huelgas;
- Política de seguridad, medio ambiente y salud;

- Política de remuneración y carrera;
- Calidad del informe socioambiental anual;
- Política de Gestión de Riesgos;
- Incentivo social privado;
- Diversos programas sociales o ambientales para la comunidad del entorno de los emprendimientos;
- Canal abierto para consultas y quejas de la comunidad;
- Mapeo de riesgo a la seguridad y salud y al medio ambiente;
- Mecanismo para recibir quejas anónimas;
- Código de Ética;
- Política Anticorrupción y Soborno;
- Reporte de consumo de agua, combustible y energía;
- Sistema de gestión de riesgos ambientales y operaciones con certificación ISO 14.001;
- Procedimiento de gestión de residuos, peligrosos o no;
- Proyectos de Encuesta y Desarrollo orientados al medio ambiente;
- Política de contratación de proveedores y terceros;
- Compromiso formalizado sobre derechos humanos y no discriminación;
- Inexistencia de historial de penalizaciones o sanciones por delitos ambientales;
- Programa de subsidio a la educación de colaboradores;
- Iniciativas voluntarias como el Proyecto Empresa Madrina, en alianza con el SENAI, que aproxima jóvenes estudiantes a las empresas e industrias;
- Proyecto ambiental Guardianes del río Lontra y de recogida selectiva.



Apoyo al proyecto Guardianes del río Lontra (municipio de Araguaína,



Implantación en la sede de la GMR y demás oficinas y subestaciones de la recogida selectiva con destino de residuos para cooperativas de residuos que realizan el pesaje, separación, y destinación final de estos residuos (municipio de Araguaína, en Tocantins)



Evento de capacitación derivado del Proyecto Empresa Madrina (municipio de Araguaína, en Tocantins)

Ante ello, TAESA ratifica la importancia de desarrollar y perfeccionar el tema Sustentabilidad ASG, hecho este que será mejor evidenciado a lo largo del año del 2019, período en que se estima planear las acciones con el objetivo de que la Compañía sea incluida en la lista de las mejores empresas del sector de energía.

ABREVIATURAS:

- NOVATRANS • Novatrans Energia S.A.
- TSN • Transmissora Sudeste Nordeste S.A.
- ETEO • Empresa de Transmissão de Energia do Oeste S.A.
- NTE • Nordeste Transmissora de Energia S.A.
- STE • Sul Transmissora de Energia S/A
- ATE • Transmissora de Energia S/A (ATE)
- ATE II • Transmissora de Energia S/A (ATE II)
- ATE II • Transmissora de Energia S/A (ATE II)
- SÃO GOTARDO • São Gotardo Transmissora de Energia S.A.
- EATE • Empresa Amazonense de Transmissão de Energia S.A.
- ECTE • Empresa Catarinense de Transmissão de Energia S.A.
- ENTE • Empresa Norte de Transmissão de Energia S.A.
- ERTE • Empresa Regional de Transmissão de Energia S.A.
- ETEP • Empresa Paraense de Transmissão de Energia S.A.
- EBTE • Empresa Brasileira de Transmissão de Energia S.A.
- STC • Sistema Catarinense de Transmissão S.A.
- ESDE • Empresa Santos Dumont de Energia S.A.
- Lumitrans • Lumitrans Companhia Transmissora de Energia Elétrica S.A.
- ETSE • Empresa Serrana de Transmissão de Energia S.A.
- Orteng • Orteng Equipamentos e Sistemas S.A.
- Transmissora • Companhia Transudeste de Transmissão
- MARIANA • Mariana Transmissora de Energia S.A.
- ET AU • Empresa De Transmissão do Alto Uruguai S.A.
- BRASNORTE • Brasnorte Transmissora de Energia S.A.
- JANAÚBA • Janaúba Transmissora de Energia S.A.
- PARAGUAÇU • Interligação Elétrica Paraguaçu S.A.
- AIMORÉS • Interligação Elétrica Aimorés S.A.
- IVAÍ • Interligação Elétrica Ivaí S.A.
- ANEEL • Agência Nacional de Energia Elétrica

DIRECCIÓN EJECUTIVA:

