



MEMORIA ANUAL 2019

NEGOCIO INTERNACIONAL

ÍNDICE

01

Red Eléctrica Internacional

04

- 1.1 Resumen ejecutivo 04
- 1.2 Composición de la compañía 05

02

Indicadores económicos

08

- 2.1 EBITDA REI 09
- 2.2 EBIT REI 10
- 2.3 Ingresos de explotación REI 11
- 2.4 Inversiones REI 12
- 2.5 Deuda financiera REI 13
- 2.6 Evolución de fondos propios REI (Patrimonio neto) 14

03

Indicadores operativos

15

- 3.1 Proyectos 16
- 3.2 Operación y mantenimiento 19
 - 3.2.1 Disponibilidad del sistema de transporte 19
 - 3.2.2 Energía transportada neta 22
 - 3.2.3 Programa anual de descargos 24
 - 3.2.4 Máxima demanda de energía por líneas 25
 - 3.2.5 Cumplimiento del plan de mantenimiento 27
 - 3.2.6 Disponibilidad de la red de fibra óptica 28
 - 3.2.7 Otros indicadores de Operación y Mantenimiento 29

04

Indicadores de gestión

30

- 4.1 Sostenibilidad y Relaciones Externas 31
 - 4.1.1 Estudio de Materialidad 31
 - 4.1.2 Embajadores de Sostenibilidad 31
 - 4.1.3 Gestión social 32
 - 4.1.4 Comunicaciones LATAM 37
 - 4.1.5 Relaciones institucionales LATAM 38
 - 4.1.6 Código ético 39

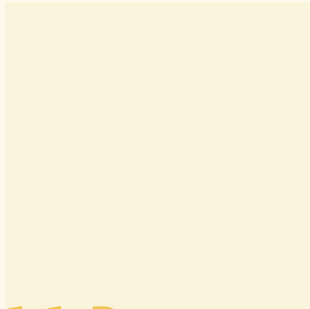
4.2 Sistemas Integrados de Gestión	40
4.2.1 Auditorías a los Sistemas de Gestión Certificados	40
4.2.2 Cumplimiento de objetivos	42
4.2.3 Gestión de anomalías	43
4.2.4 Fortalecimiento de los Sistemas Integrados de Gestión	46
4.3 Recursos Humanos	48
4.3.1 Nuestro equipo	48
4.3.2 Grupo profesional y género	48
4.3.3 Índice de rotación de personal	49
4.3.4 Cumplimiento de gastos de personal	50
4.3.5 Formación	52
4.3.6 Proyecto Imagina	52
4.3.7 Diversidad	53
4.4 Seguridad y Salud	54
4.4.1 Índice de accidentabilidad	55
4.4.2 Cumplimiento de programas de seguridad y salud	55
4.4.3 Formación en seguridad y salud	57
4.5 Medio Ambiente	58
4.5.1 Cumplimiento de programas ambientales	58
4.5.2 Resultados de monitoreos ambientales	59
4.5.3 Disposición de residuos	61
4.5.4 Huella de carbono	62
4.5.5 Otros indicadores ambientales	63
4.5.6 Próximos pasos para el fortalecimiento de la Gestión	65
4.6 Aprovisionamiento	66
4.6.1 Solicitudes de pedido	66
4.6.2 Lead time según prioridad	67
4.6.3 Ahorro en compras	67
4.7 Tecnologías de la información	68
4.7.1 Incidencias y peticiones a mesa de ayuda	68

01

RED

ELÉCTRICA

INTERNACIONAL



1.1 Resumen ejecutivo

Durante el 2019, Red Eléctrica Internacional, tuvo importantes hitos que han permitido el crecimiento de la compañía y marcar el inicio de la consolidación del grupo en el sector energético a nivel regional.

Unos de los principales logros alcanzados, que evidencian el esfuerzo y compromiso de nuestros colaboradores, fue la adquisición del 100 % de la sociedad concesionaria de la línea de transmisión de 220 kilovoltios [kV]

Carhuaquero-Cajamarca Norte-Cáclic - Moyobamba [CCNM] en Perú y a través de REDENOR 2 iniciamos la

actividad de operación y mantenimiento en la región de Antofagasta al norte de Chile, donde se mantienen las tres líneas de 220 kilovoltios (kV) que conectan las subestaciones Encuentro - El Tesoro, El Tesoro - Esperanza y El Cobre - Esperanza (265 km de circuito) y sus posiciones asociadas. A partir de este crecimiento, Red Eléctrica Internacional gestiona una red de 3.415 km. Asimismo, el Ministerio de Bienes Nacionales en Chile entregó a REDENOR los terrenos para construir la nueva subestación eléctrica de Pozo Almonte, con el fin de liderar el "Plan de Expansión del Sistema de Transmisión Troncal" que dota de una línea alternativa a las regiones de Arica y Parinacota y Tarapacá, fortaleciendo con esto al actual Sistema Eléctrico Nacional chileno.

En el aspecto económico financiero, en el 2019 se tuvo un incremento del EBITDA del 20% en REI. En Perú, el EBITDA se incrementó en 54% respecto al año anterior debido a la incorporación de la nueva concesionaria CCNCM en el negocio; mejores resultados en REDESUR por el proyecto SE Chilota y mayores ingresos operativos de TESUR 2. En Chile, durante el año 2019, el EBITDA fue superior al 2018 principalmente por el aporte del proyecto REDENOR 2. Es importante mencionar que, el EBITDA de TEN, representó una reducción del 5% por la disminución de los ingresos por indicadores macroeconómicos indexados en el cálculo que estuvieron afectados por guerra comercial entre EEUU y China.

En relación con nuestra gestión en operación y mantenimiento, en Perú se alcanzó el 99,88% de disponibilidad de la red promedio de transmisión de energía y 100 % de disponibilidad de la red de telecomunicaciones. Respecto a Chile, se alcanzó el 99,67% de disponibilidad en la red de transmisión en TEN y 100% de disponibilidad de la red de telecomunicaciones en TEN y REDENOR 2. Otro de los principales logros alcanzados, son las recertificaciones de gestión de calidad ISO 9001, gestión medio ambiental ISO 14001, gestión en seguridad y salud OHSAS 18001 y nuestras prácticas socialmente responsables a través de la norma SR10.

Asimismo, se llevó a cabo la evaluación e identificación de brechas para la obtención de la ISO 45001 a nivel LATAM. De otro lado, como parte de nuestro nuevo modelo de Gestión de Personas se llevaron a cabo 8136,7 horas de formación; y la implementación del programa "Reactiva" con iniciativas lúdico deportivas y convenios con gimnasios e instituciones de formación humana. En lo que respecta a la Seguridad de nuestros colaboradores, hemos mantenido nuestro índice de frecuencia y gravedad en cero y alcanzado un cumplimiento del 100% de nuestro programa anual de salud.

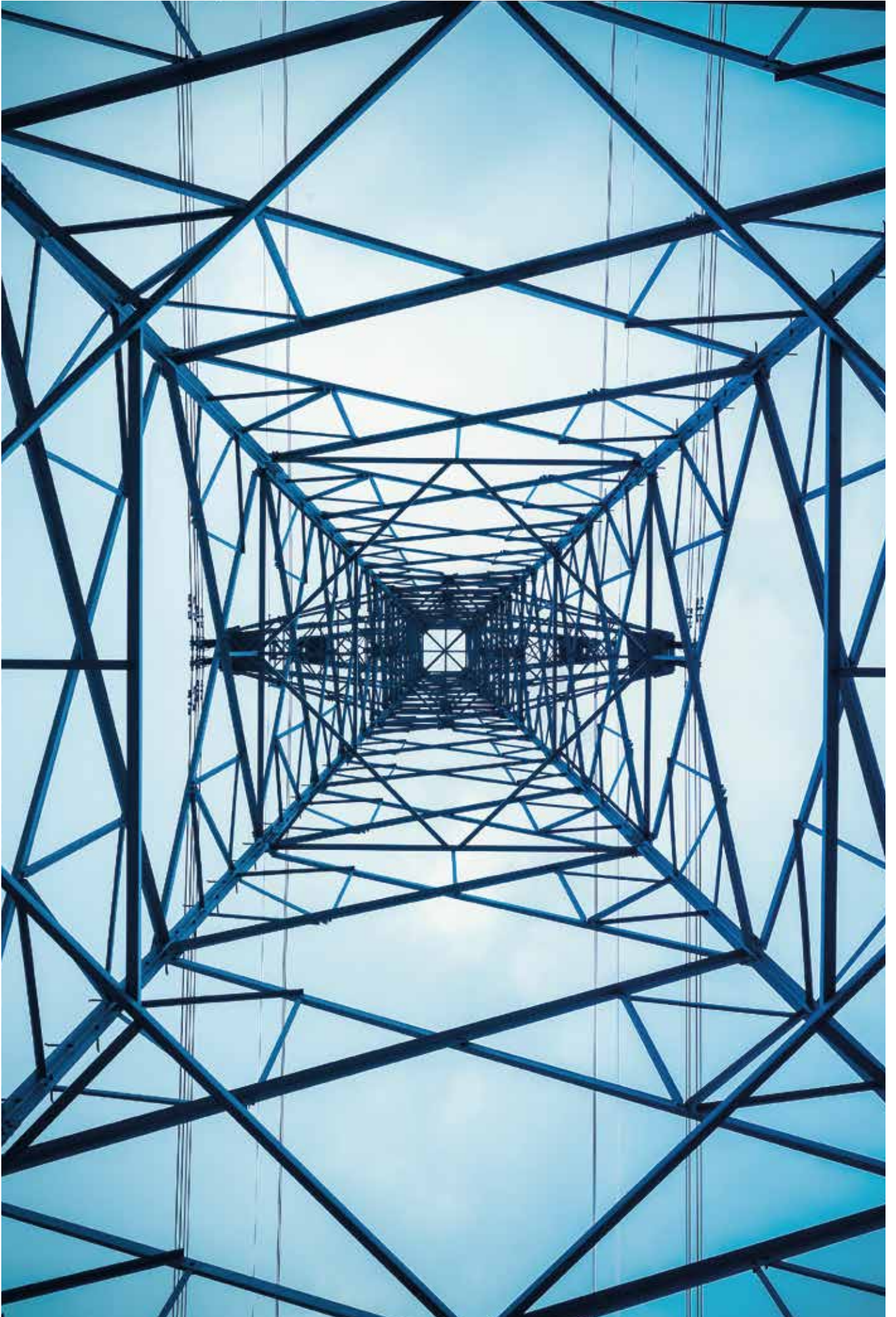
Respecto a la relación con nuestras comunidades en Perú, hemos implementado el programa "Red Contra la Anemia" en la ciudad de Puno (TESUR 2); se entregaron kits escolares; se desarrollaron campañas navideñas para nuestras comunidades de la zona de influencia directa de REDESUR y TESUR; y se ejecutaron 39 talleres participativos exitosos en TESUR 4. En Chile, se realizaron siete iniciativas de desarrollo social y 2 talleres participativos en TEN y 4 en REDENOR.

Además, con el objetivo de fortalecer el compromiso de Sostenibilidad del Grupo Red Eléctrica en el Negocio Internacional, se conformó un equipo de embajadores de sostenibilidad a nivel LATAM con quienes se desarrollaron diversas iniciativas a favor del desarrollo de nuestras comunidades.

1.2 Composición de la compañía

La composición del negocio internacional al cierre del 2019 es la siguiente:

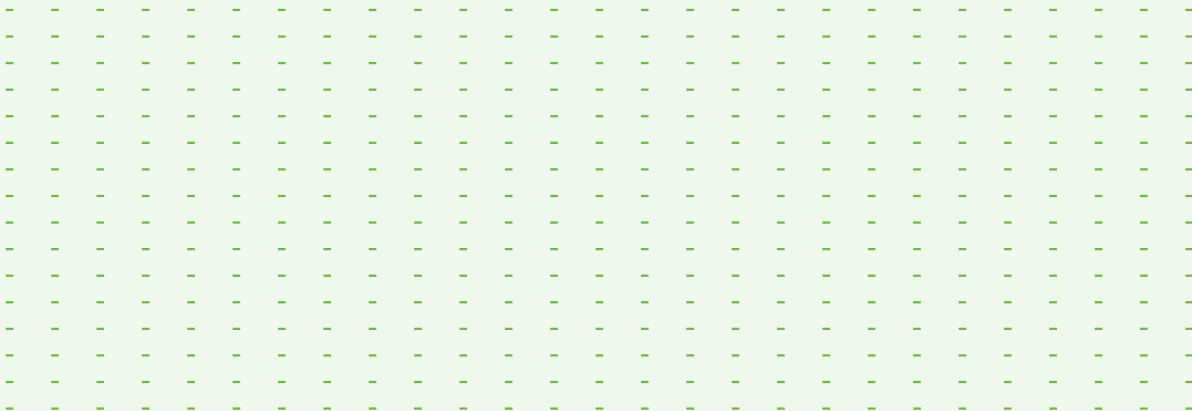




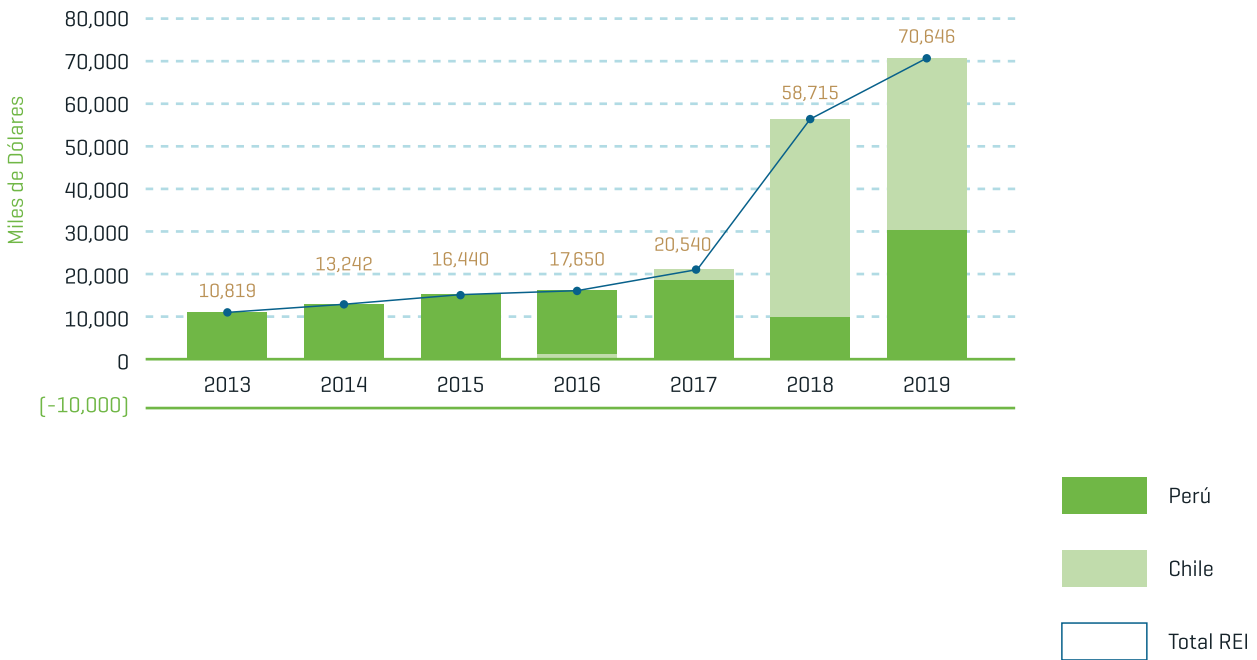
02



INDICADORES ECONÓMICOS



2.1 EBITDA REI



En Perú, el EBITDA se incrementó en 54% respecto al año anterior. Este mejor resultado se fundamenta principalmente por el efecto de la incorporación de la nueva concesionaria CCNCM, mejores resultados en REDESUR por el proyecto de construcción de la SE Chilota y mayores ingresos operativos de TESUR 2.

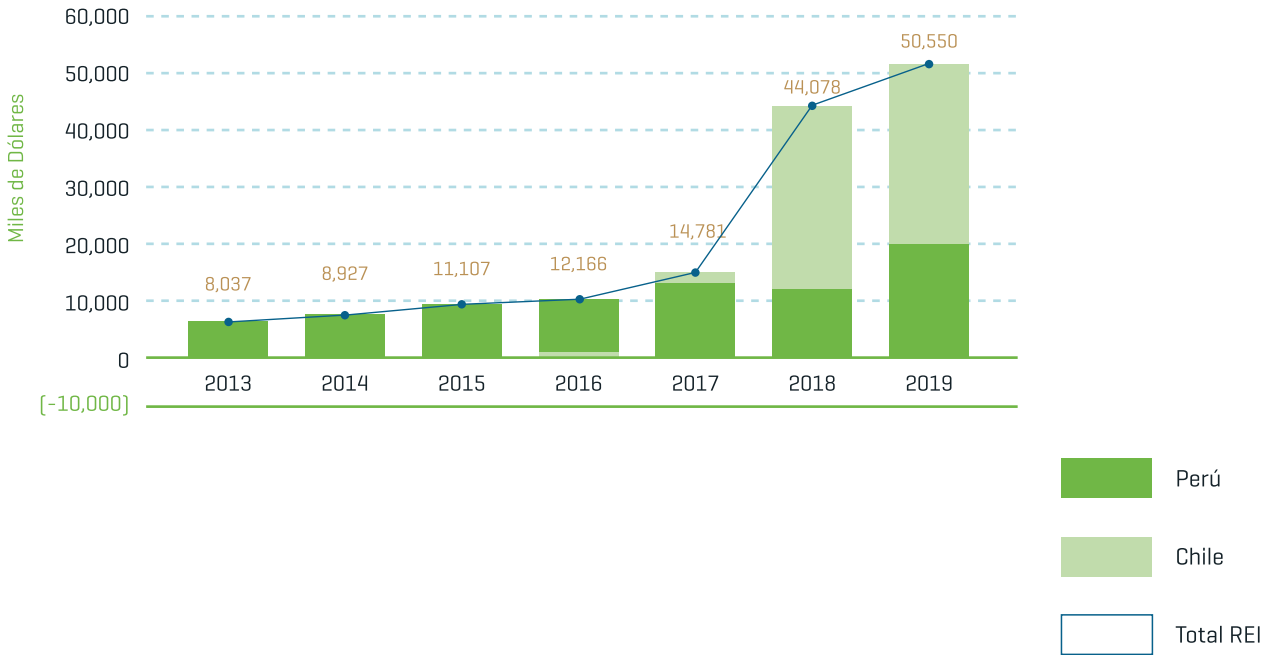
En Chile, durante el 2019, el EBITDA fue superior al 2018 principalmente por el aporte de REDENOR 2. Es importante mencionar que, respecto al EBITDA de TEN, este representó una reducción del 5% por una disminución de los ingresos producto de indicadores macroeconómicos indexados en el cálculo de ingresos que estuvieron afectados por guerra comercial entre EEUU y China.

iniciativas de desarrollo social y 2 talleres participativos en TEN y 4 en REDENOR.

Además, con el objetivo de fortalecer el compromiso de Sostenibilidad del Grupo Red Eléctrica en el Negocio

Internacional, se conformó un equipo de embajadores de sostenibilidad a nivel LATAM con quienes se desarrollaron diversas iniciativas a favor del desarrollo de nuestras comunidades.

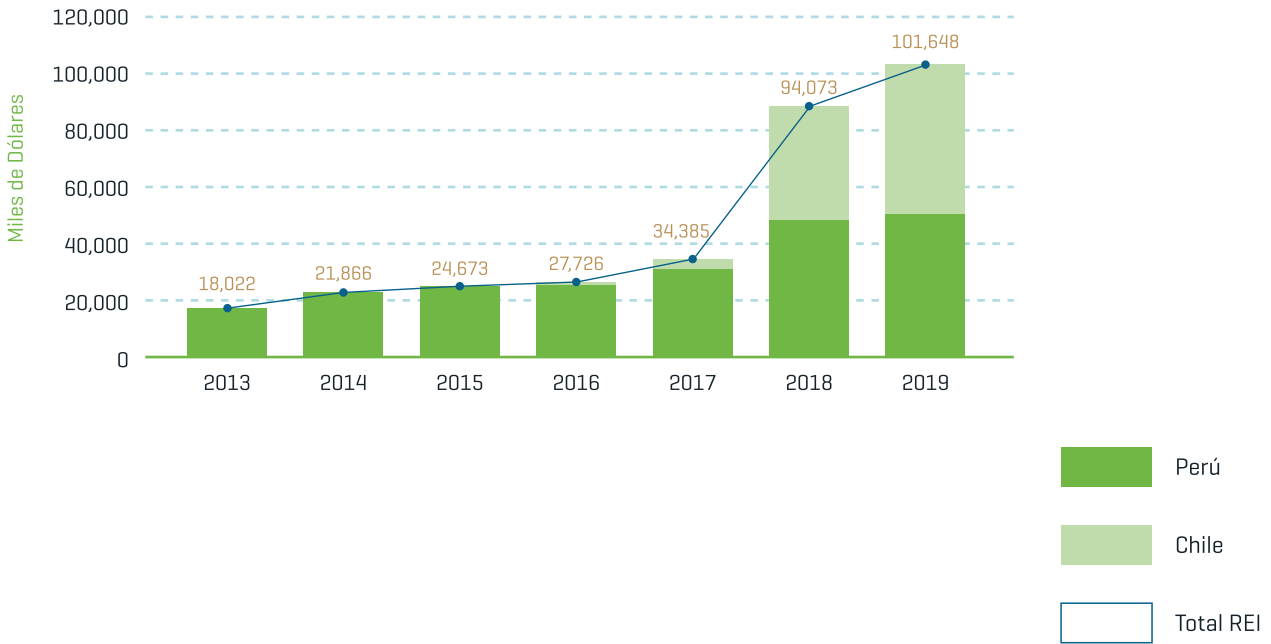
2.2 EBIT REI



En Perú, el EBIT tuvo un incremento de 48,73%, reflejando los mejores resultados operativos generados por el efecto de la incorporación de la nueva concesionaria CCNCM, el proyecto Chilota de REDESUR y los mayores ingresos de TESUR 2.

En Chile, el EBIT fue superior al 2018 en un 0,1% explicado por la depreciación proveniente del inmovilizado de REDENOR 2; sin embargo, respecto a TEN, este presentó una baja en un 7% por el aumento en el desgaste del inmovilizado.

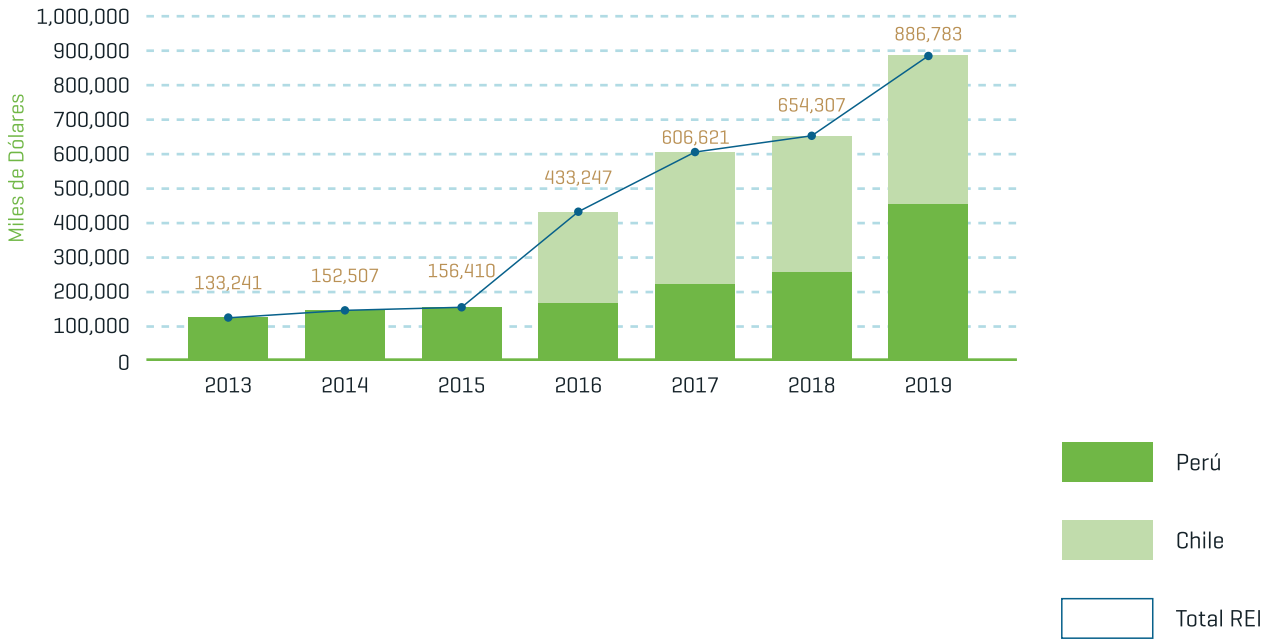
2.3 Ingresos de explotación REI



Los ingresos consolidados en Perú se incrementaron en 6,6% respecto al año anterior. Este resultado incorpora, además el efecto de la nueva concesionaria CCNCM, los mayores ingresos en REDESUR por el proyecto de construcción de la SE Chilota, que aporta al abastecimiento de energía para el mega-proyecto minero Quellaveco de la empresa Anglo American Quellaveco, y mayores ingresos en TESUR 2 este último por considerar los ingresos percibidos de Enero a Diciembre en comparación con el año 2018 en el que se consideraron ingresos a partir de medio año.

En Chile, los ingresos del 2019 se incrementaron en 9,5% respecto al 2018, principalmente por la facturación anual del proyecto REDENOR 2. Por otro lado, TEN, como el principal negocio que aportó un 86% de los ingresos de REI en Chile este último año, sufrió una disminución del 5% producto de los indicadores macroeconómicos indexados en el cálculo de ingresos, los cuales estuvieron afectados por la guerra comercial entre EEUU y China].

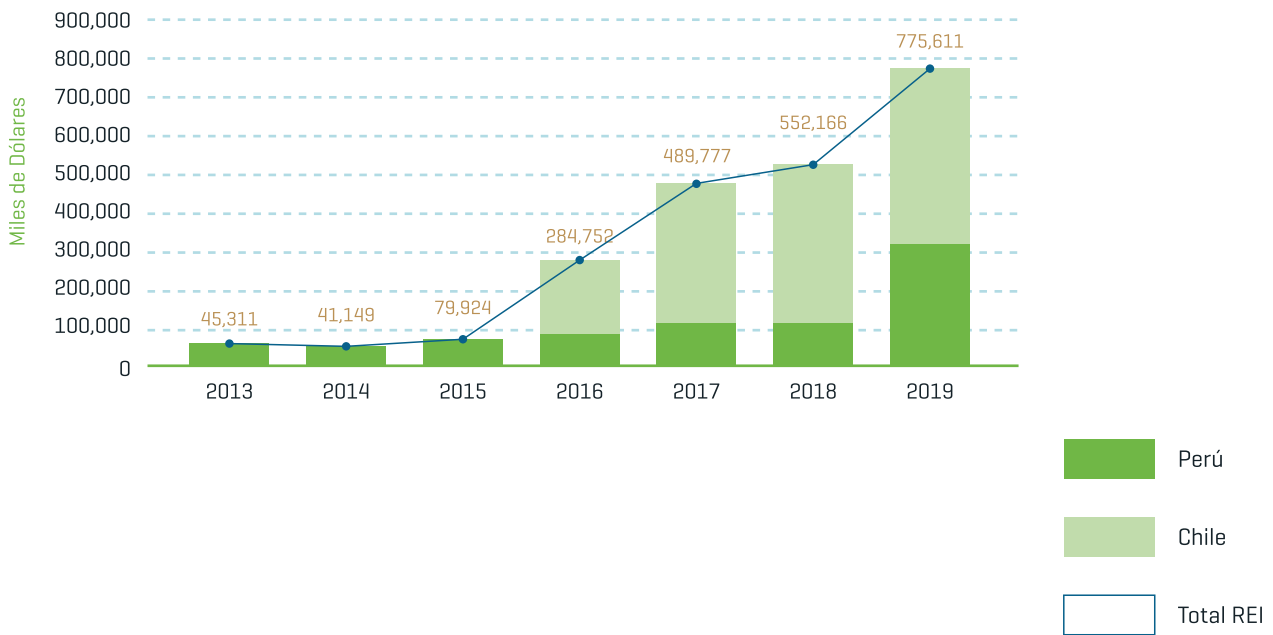
2.4 Inversiones REI



El incremento de inversiones en las filiales de Perú se debe principalmente a la adquisición de CCNCM, sociedad concesionaria de la línea de transmisión Carhuaquero – Cajamarca Norte – Cállic – Moyobamba 220 kV y subestaciones asociadas que representa casi el 40% de las inversiones, las inversiones generadas en etapa final de los proyectos TESUR 3, la ampliación de S.E. Puno de REDESUR e inversiones de la etapa inicial del proyecto TESUR 4. En cuanto a las inversiones en REA, las más significativas están relacionadas a la implementación de equipos y mobiliario para las oficinas de Lima y Arequipa.

En Chile, las inversiones del 2019 tuvieron un incremento respecto al año anterior equivalente a 27,2 MUSD, generado principalmente por el proyecto Subestación Nueva Pozo Almonte de REDENOR y Subestación Centinela de REDENOR2. En el caso de TEN, la inversión se encuentra por debajo del 1%.

2.5 Deuda financiera REI

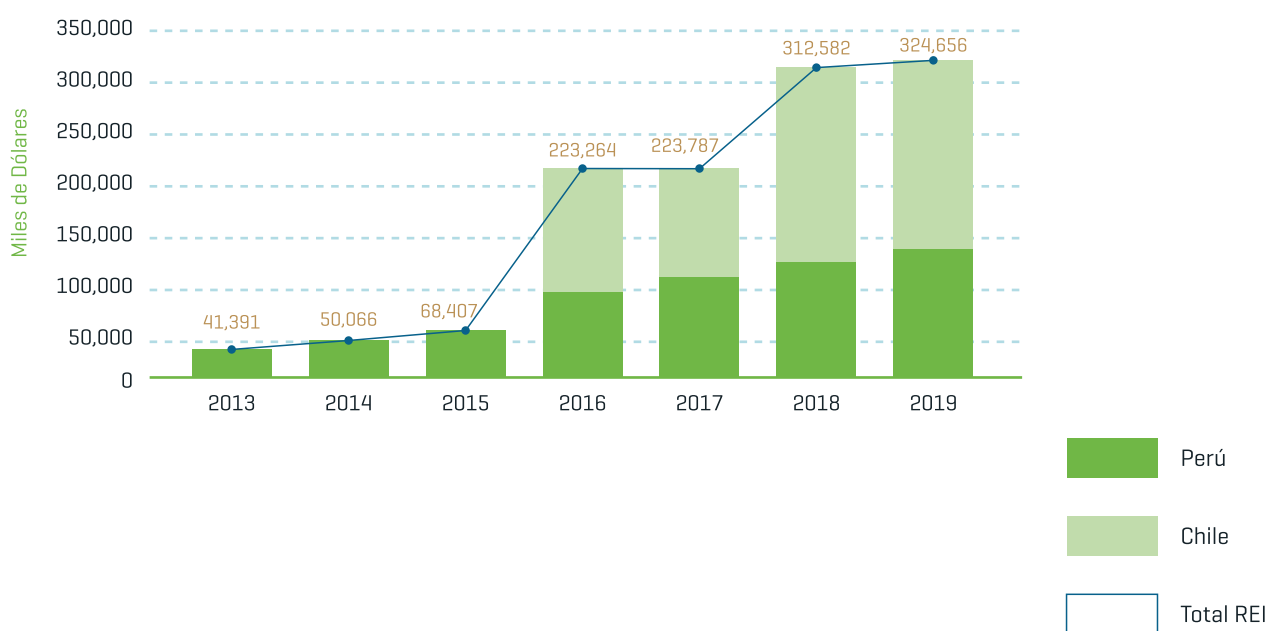


En Perú, el 15 de abril del 2015 se colocó en el Mercado de Valores Peruano una emisión conjunta de bonos de titulización por parte de REDESUR y TESUR con una primera emisión de bonos atribuibles a REDESUR por un monto de 70MUSD a un plazo de 15 años y una segunda emisión de bonos atribuibles a TESUR por un monto de 40MUSD a un plazo de 28 años.

Respecto a TESUR 2, El 27 de marzo 2017 se firmó un contrato de cuenta de crédito con CaixaBank por el monto de 40MUSD a un plazo de 3 años para el financiamiento de la construcción de la Línea de Transmisión. El 05 de marzo 2018 se firmó un contrato de cuenta de crédito con Bankinter por el monto de 30MUSD a un plazo de 3 años para el financiamiento de la construcción de la Línea de Transmisión de TESUR 3. El 28 de noviembre 2019 TESUR 4 firmó un Contrato de Crédito con Banco Santander por el monto de 30MUSD a un plazo de 4 años para el financiamiento de la construcción de la Línea de Transmisión, en donde, se planifica disponer de la línea de crédito para inicios del mes de febrero 2020.

En cuanto a CCNCM, con fecha 27 de agosto de 2018 la Compañía suscribió dos nuevos contratos de financiamiento, con la participación de Natixis S.A. como banco estructurador por un importe total de US\$ 174,808.00 dólares estadounidenses. Respecto a Chile, la comparación de la deuda del 2019 respecto al 2018 muestra un incremento principalmente en REDENOR y REDENOR 2 producto de los proyectos que ambas compañías llevan adelante. En el caso de TEN, la deuda se ha incrementado debido a que se realizó el pago de la deuda que se tiene con los accionistas.

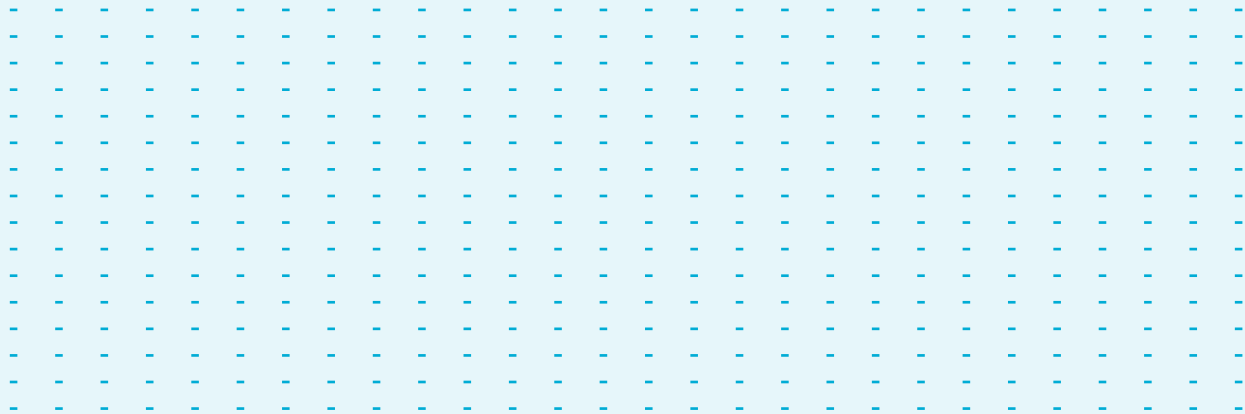
2.6 Evolución de fondos propios REI (Patrimonio neto)



En Perú, el patrimonio incrementó debido al efecto de la utilidad acumulada de REDESUR, TESUR 2, REA, la adquisición de CCNCM y al incremento de capital de REI para TESUR 4. Caso contrario a TESUR y TESUR 3, las cuales disminuyeron de patrimonio debido a las pérdidas acumuladas generadas por los ejercicios anteriores. En Chile, el patrimonio neto ha sufrido una disminución producto de una baja del patrimonio de TEN, empujado por ajustes contables en otras reservas y el efecto de la pérdida de RECH que tiene su origen en los gastos financieros con REC. Durante el 2019 no se realizaron aportes efectivos. En el caso de REDENOR y REDENOR 2 se observa que la variación del patrimonio no es significativa.

03

INDICADORES OPERATIVOS



3.1 Proyectos

Perú

TESUR 3:

- El presupuesto de inversión fue de 30.155 miles USD y el Costo Final Esperado se estimó en 32.025 miles de USD
- El grado de avance a diciembre fue de 96.9%
- La fecha estimada de entrada en Operación Comercial fue el 02 de marzo de 2020.
- El proyecto se energizó en junio del 2019 dentro de los costos estimados y de acuerdo con los estándares de calidad previstos al inicio del proyecto. A la fecha, la autoridad gubernamental fiscalizadora del sector se encuentra en la fase de análisis de la documentación del proyecto para la puesta en operación experimental y comercial.
- Asimismo, se hizo la solicitud de ampliación de plazo del proyecto debido a eventos de fuerza mayor la misma que se espera sea resuelta en el primer trimestre del 2020.

TESUR 4:

- El presupuesto de inversión fue de 29.411 miles USD y el Costo Final Esperado se estima en 33.609 miles de USD
- El grado de avance a diciembre fue de 19.4%
- La fecha estimada de entrada en Operación Comercial es el 15 de marzo de 2022.
- Se logró cerrar anticipadamente la compra de suministros dentro de los costes establecidos y en un plazo menor a lo previsto.
- Se culminó la primera ronda de talleres en las comunidades conflictivas, consiguiendo ejecutar la segunda ronda a finales del 2019 y programar la tercera para marzo 2020. Esto permitirá la presentación del estudio de impacto ambiental para habilitar la construcción.

CHILOTA:

- El presupuesto de inversión fue de 14.362 miles USD y el Costo Final Esperado se estimó en 13.518 miles de USD.
- El grado de avance a diciembre fue de 80.7%
- La fecha estimada de entrada en Operación Comercial fue el 10 de marzo de 2020.
- El proyecto se cumplió exitosamente según el cronograma de construcción del proyecto y dentro de los estándares de calidad y seguridad y salud establecidos en nuestra política corporativa. Asimismo, se logró alcanzar una utilidad neta de USD 4,883,582, que representa un 27% de lo presupuestado inicialmente.

AMPLIACIÓN PUNO:

- El presupuesto de inversión fue de 6.395 miles USD y el Costo Final Esperado se estimó en 6.395 miles de USD.
- El grado de avance a diciembre fue de 85.5%
- La fecha estimada de entrada en Operación Comercial fue el 05 de marzo de 2020.
- El proyecto se encuentra en la fase de construcción un mes antes del plazo establecido.
- A lo largo de todo el proyecto se cumplió con los estándares de seguridad y calidad previstos al inicio del proyecto. A la fecha, ya se encuentra integrado en el SEIN.



3.1 Proyectos

Chile

SE Centinela

- El presupuesto de inversión fue de 13.788 miles USD y el Costo Final Esperado se estima en 14.493 miles de USD.
- El grado de avance a diciembre fue de 19,12%
- La fecha estimada de entrada en Operación Comercial es el 14 de agosto de 2020.
- El desvío de ingeniería se debe a que planos y documentos que ya han sido validados, a diciembre no se emiten en versión final, lo cual no impacta otras actividades, ya que a se ha priorizado el desarrollo de planos y documentos requeridos para dar continuidad a la fase constructiva.
- El desvío de suministros se debe a que no se ha completado la emisión de órdenes de compra, las cuales se continúan emitiendo con la mayor celeridad posible. Sin embargo, las ordenes de los equipos principales y críticos ya se encuentran emitidas, por lo que no impacta significativamente a otras actividades.
- El desvío de construcción continúa siendo el más relevante, debido que a la fecha ya se debería tener un mayor avance en las obras civiles de la ruta crítica del proyecto [construcción Sala de SSGG, Fundaciones de estructuras bajas], así como también otras que, si bien no impactan la ruta crítica, deberían tener un avance mayor [construcción del contrafoso, construcción del muro perimetral]. ISOTRON realizó un programa de recuperación para esta fase.

Pozo Almonte

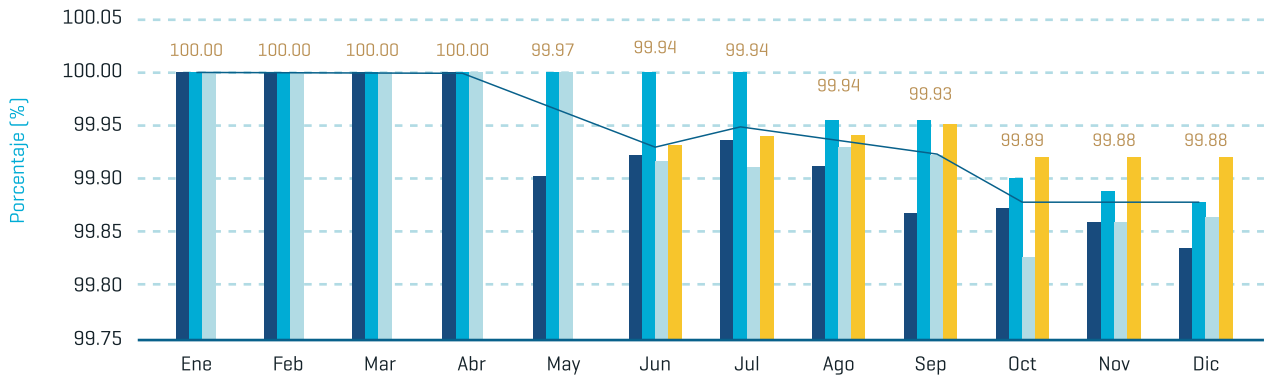
- El presupuesto de inversión fue de 101.126 miles USD y el Costo Final Esperado se estima en 106.361 miles de USD.
- El grado de avance a diciembre fue de 32,35%
- La fecha estimada de entrada en Operación Comercial es el 05 de febrero de 2022.
- La eficacia en el avance del proyecto se debe principalmente al adelanto que se ha logrado en la adquisición de suministros para la línea. Respecto a la desviación en la fase de construcción se debe al retraso del comisionamiento como la actividad más crítica, lográndose finalizar las pruebas de la diagonal 3, a pesar de que no se pudo concretar el seccionamiento de la línea Lagunas – Pozo Almonte [el mismo que se ha reprogramado para 05/02/2020].



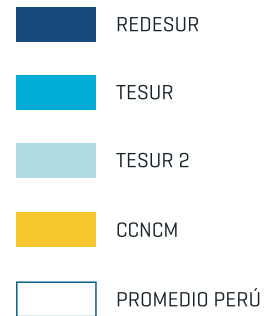
3.2 Operación y mantenimiento

3.2.1 Disponibilidad del sistema de transporte

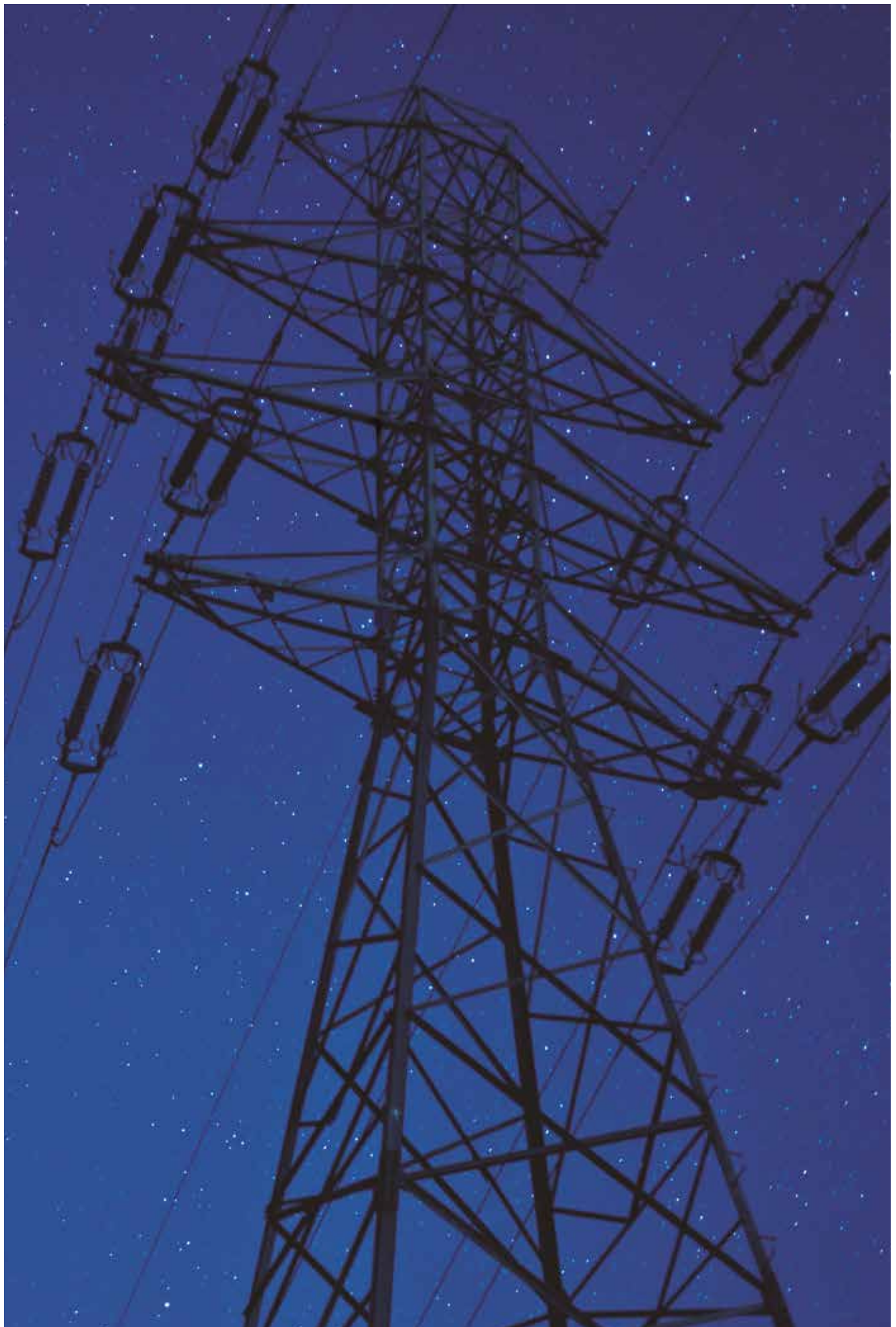
Perú



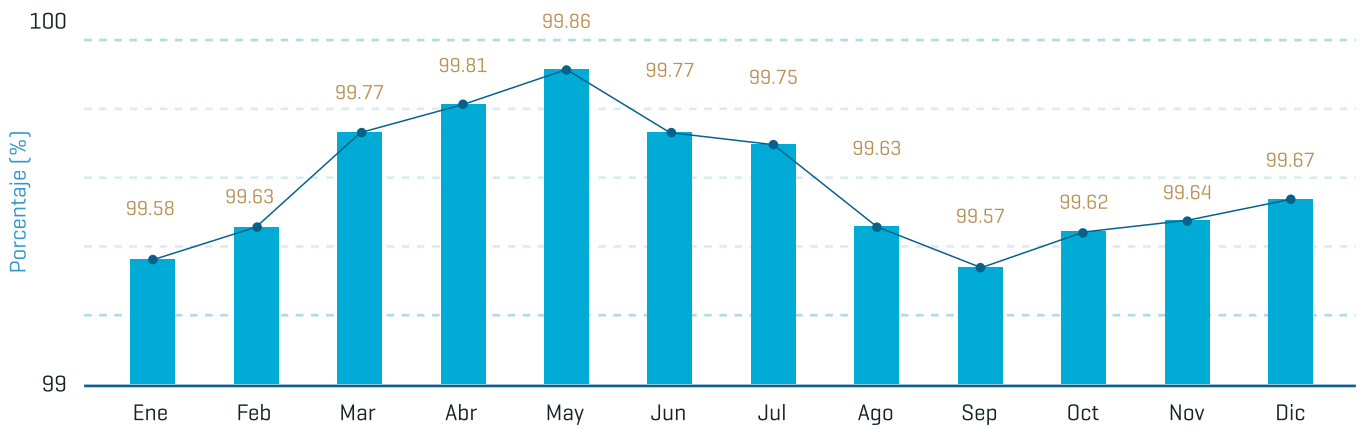
Disponibilidad del sistema de transporte: 99.88% promedio de las empresas REDESUR, TESUR, TESUR 2 y CCNCM; ésta última registra datos desde junio, mes en que se tomó control de la gestión. La disponibilidad de la red acumulada está relacionada a la ejecución del Programa Anual de Descargos durante el segundo semestre del año, por lo que se ve una disminución en el porcentaje. Otros factores que también influyen en la disponibilidad son los



mantenimientos preventivos/correctivos y las incidencias de fallas en las instalaciones.



Chile



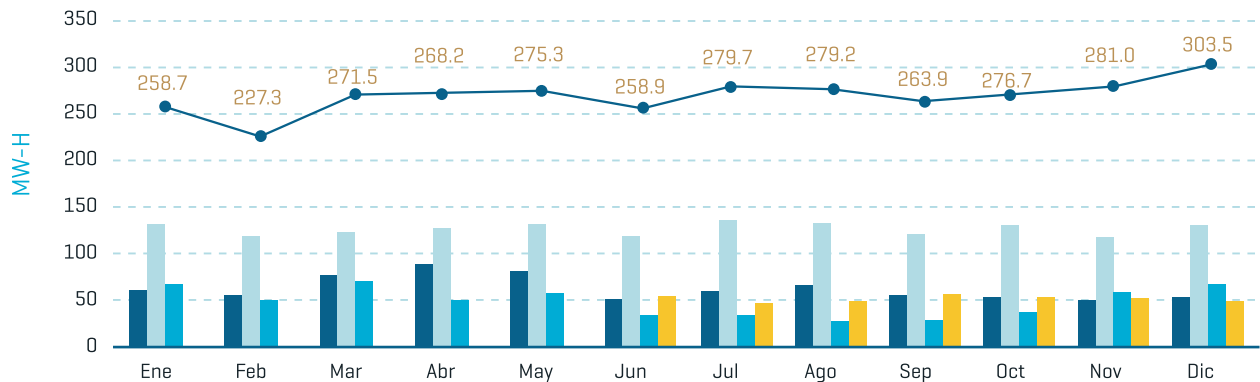
Disponibilidad del sistema de transporte: 99.67% promedio de TEN. Respecto a REDENOR 2 no se dispone de este indicador. Se ha previsto su implementación para el 2020.





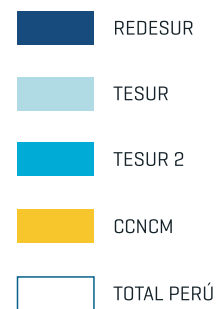
3.2.2 Energía transportada neta

Perú

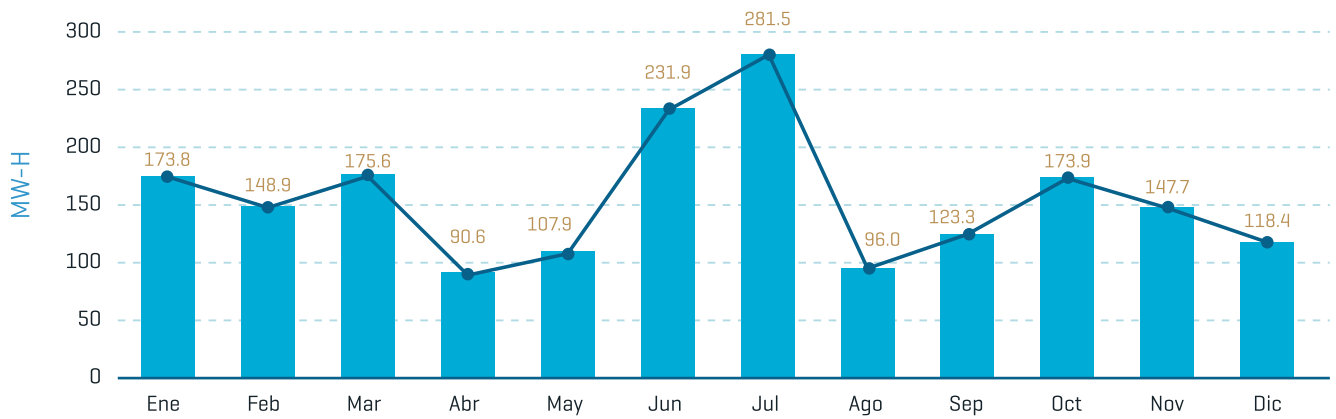


Energía transportada neta [MW-H]: 303.5 de las empresas REDESUR, TESUR, TESUR 2 y CCNCM, durante el 2019. CCNCM registra datos desde junio, mes en que se tomó control de la gestión. La energía transportada por la red es dirigida y establecida por el COES, y obedece a factores como: el flujo de energía acumulada según la topología de transmisión, la generación de energía y la atención de la demanda en las diferentes áreas operativas del sur del país.

En el cuadro se muestra el flujo de energía transportada a lo largo del año 2019.



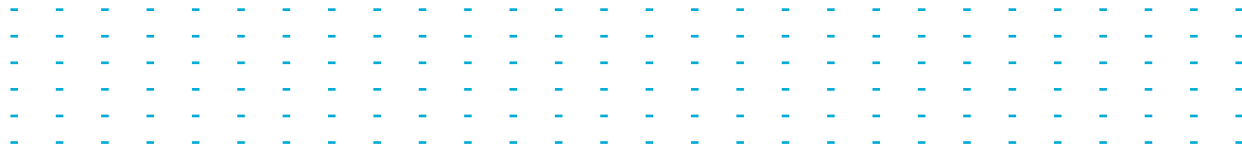
Chile



Energía transportada neta
GW-H: 1.869,53 de la
empresa TEN durante el
2019.

Respecto a REDENOR 2no
se dispone de este
indicador. Se ha previsto su
implementación para el
2020.





3.2.3 Programa anual de descargos

Perú

	REDESUR	TESUR	TESUR 2	CCNCM - Sem II
Subestaciones	85%	100%	100%	84.2%
Líneas	100%	100%	100%	80.0%

Cumplimiento del programa anual de descargos:

Finalizado el periodo 2019, en las instalaciones de REDESUR, no se ejecutaron dos descargos programados, Barra 138KV S.E. Puno y Barra 66KV S.E.

Los Héroes, debido a una evaluación de optimización de actividades y la identificación el buen estado de estos equipos, por lo que no fue necesario su mantenimiento. Para las instalaciones de TESUR y TESUR 2 se cumplió con el programa anual del COES.

Respecto a CCNCM, no se ejecutaron los descargos de la línea L-1049, acoplamiento 138KV y de las barras de 138KV en la S.E. Belaunde Terry, ello debido a que no se obtuvo la aprobación de los otros agentes.

Chile

	TEN	REDENOR 2 - Sem. II
Subestaciones	100%	100%
Líneas	100%	100%

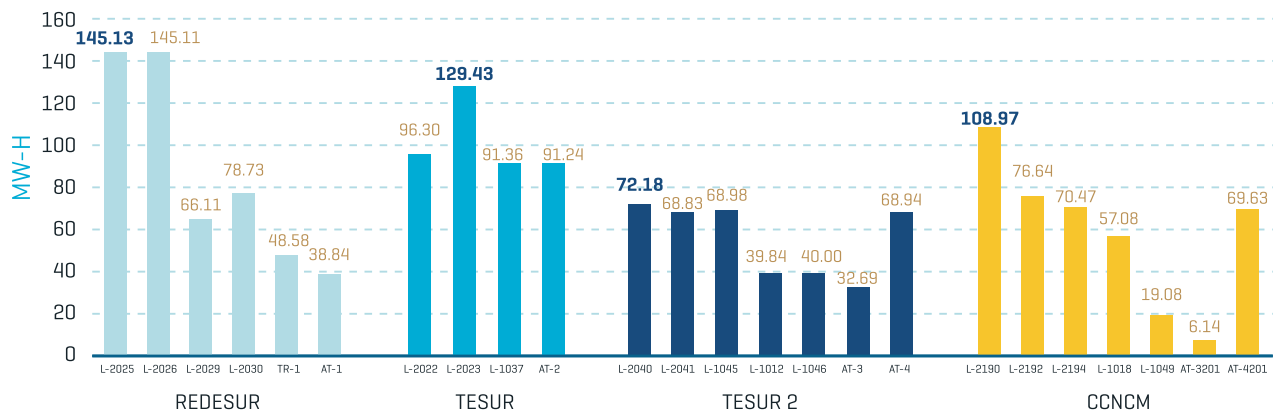
Cumplimiento del programa anual de descargos: 100%.

Se cumplieron con todas las actividades programadas en TEN Y REDENOR 2. La información de REDENOR 2 corresponde al segundo semestre, debido a que el 12 de junio se asume la Operación y Mantenimiento de sus activos.

3.2.4 Máxima demanda de energía por líneas

Perú

REDESUR	L - 2025 Socabaya - Moquegua	145.13 MW
TESUR	L - 2023 Tintaya - Socabaya	129.43 MW
TESUR 2	L - 2040 San Román	72.18 MW
CCNCM	L - 2190	108.97 MW



La máxima demanda registrada en el año en REDESUR fue de 145.13 MW en la Línea L-2025 Socabaya - Moquegua, en

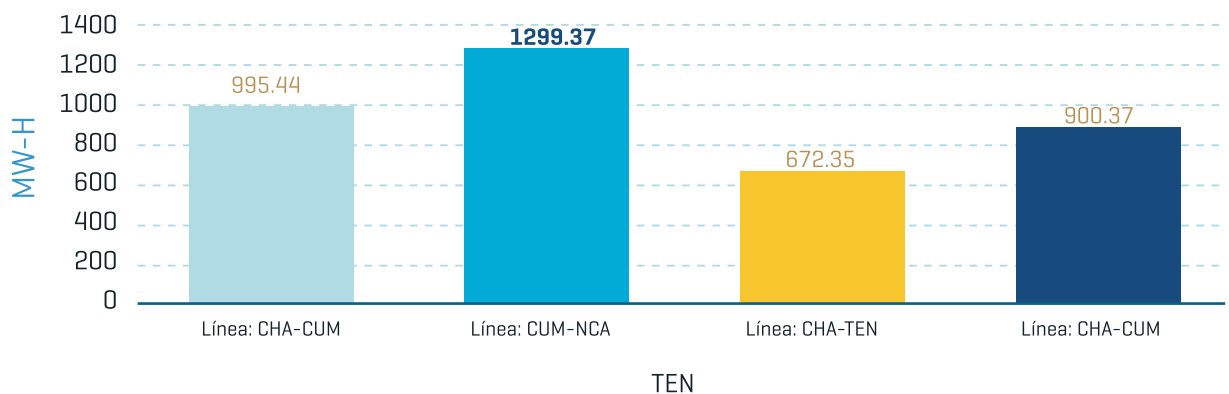
TESUR fue de 129.43 MW en la línea L-2023 Tintaya - Socabaya, en TESUR 2 la máxima demanda se presentó en la Línea L-2040 San Román con 72.18 MW y en CCNCM fue de 108.97 MW en la Línea L-2190.



3.2.4 Máxima demanda de energía por líneas

Chile

TEN	Línea CUM - NCA	1.299,37 MW
-----	-----------------	-------------

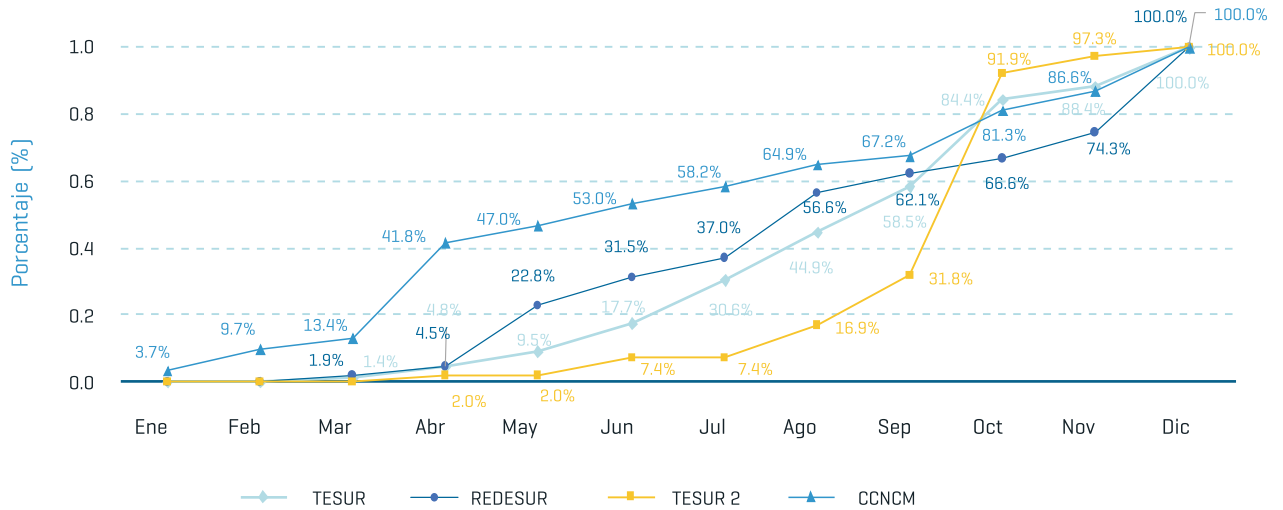


La máxima demanda registrada en el año en TEN fue de 1.299,37 MW en la Línea CUM-NCA [Cumbre – Nueva Cardones] Respecto a REDENOR 2, la operación y mantenimiento se asumieron desde el 12 de

junio, por lo que, al no ser un ciclo completo, no se dispone de este indicador. Se ha previsto la implementación de este indicador para el 2020.

3.2.5 Cumplimiento del plan de mantenimiento

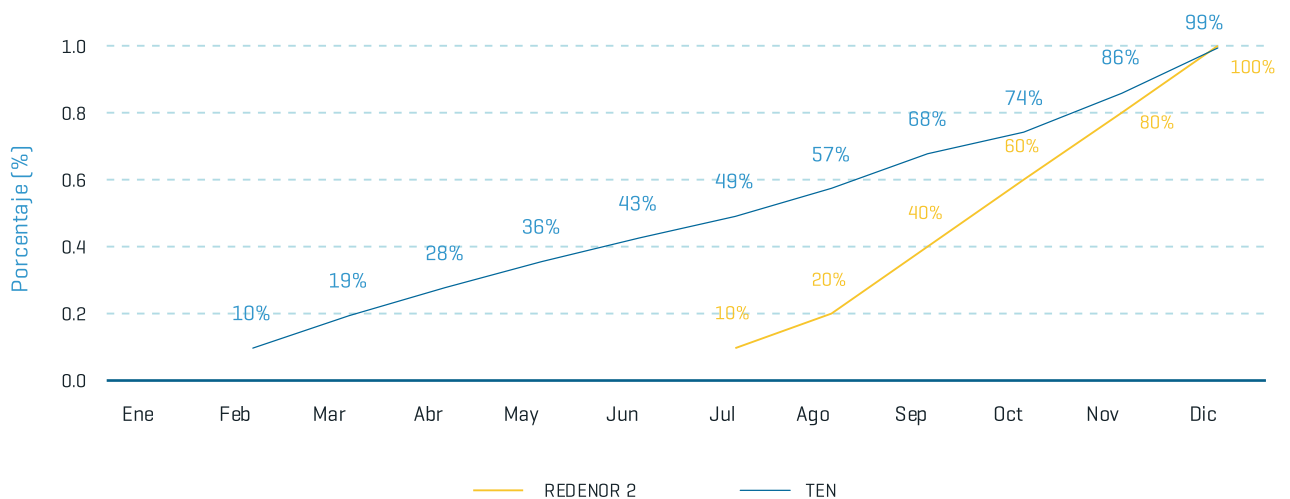
Perú



Cumplimiento del plan de mantenimiento: 100%. Se cumplieron con todas las

actividades programadas de mantenimiento en todas las concesionarias en Operación Comercial, lo cual garantiza el correcto performance del sistema.

Chile

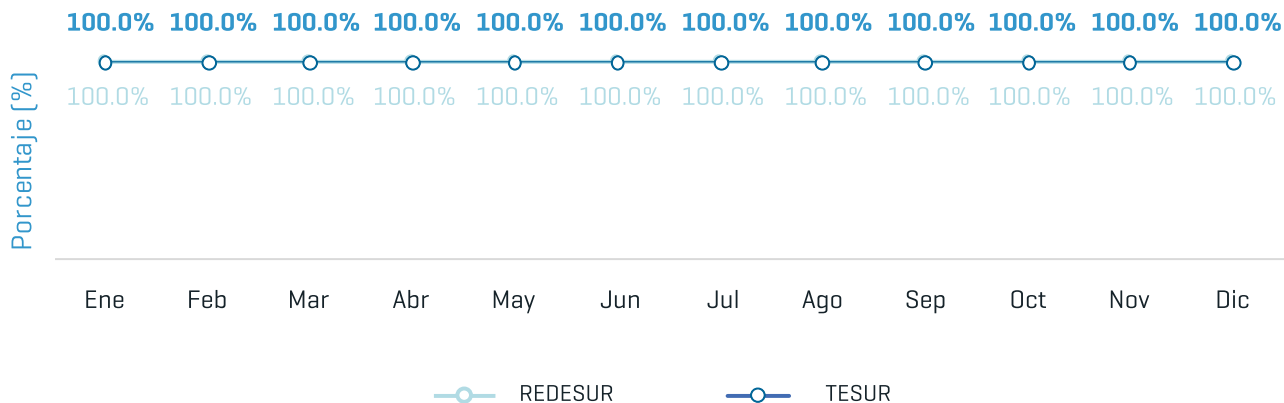


Cumplimiento del plan de mantenimiento: 100% (REDENOR 2) y 99% (TEN). La información de

REDENOR 2 corresponde al segundo semestre, debido a que el 12 de junio se asume la Operación y Mantenimiento de sus activos.

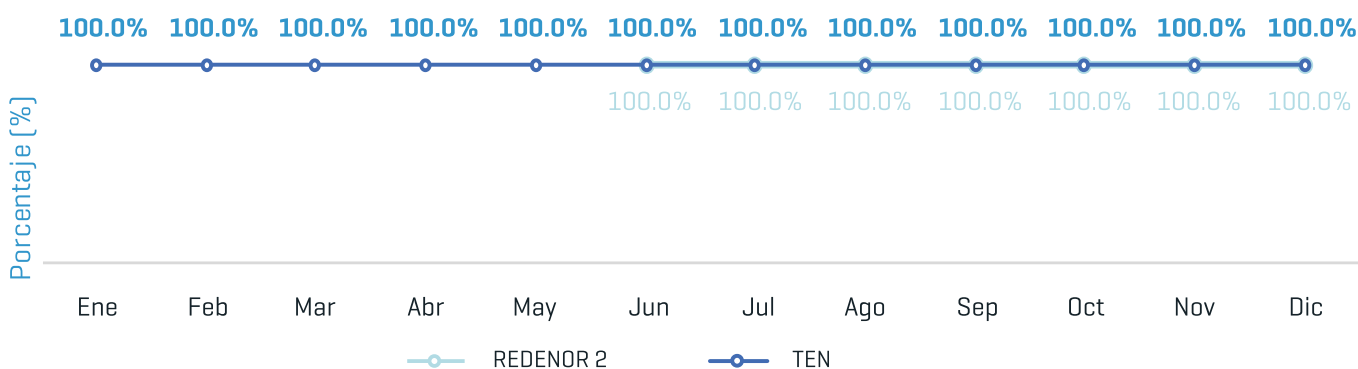
3.2.6 Disponibilidad de la red de fibra óptica

Perú



Disponibilidad de la red de fibra óptica: 100% La red de fibra óptica de REDESUR y TESUR con nuestros clientes Claro, Telefónica Azteca con disponibilidad perfecta. En el caso de TESUR 2 y CCNCM, actualmente no se alquila la fibra óptica de nuestras líneas, motivo por el cual este indicador no es aplicable.

Chile



Disponibilidad de la red de fibra óptica: 100% en TEN y REDENOR 2.
La información de REDENOR 2 corresponde al segundo semestre, debido a que el 12 de junio se asume la Operación y Mantenimiento de sus activos.

3.2.7 Otros indicadores de Operación y Mantenimiento

Perú

N° de clientes: 50 clientes.

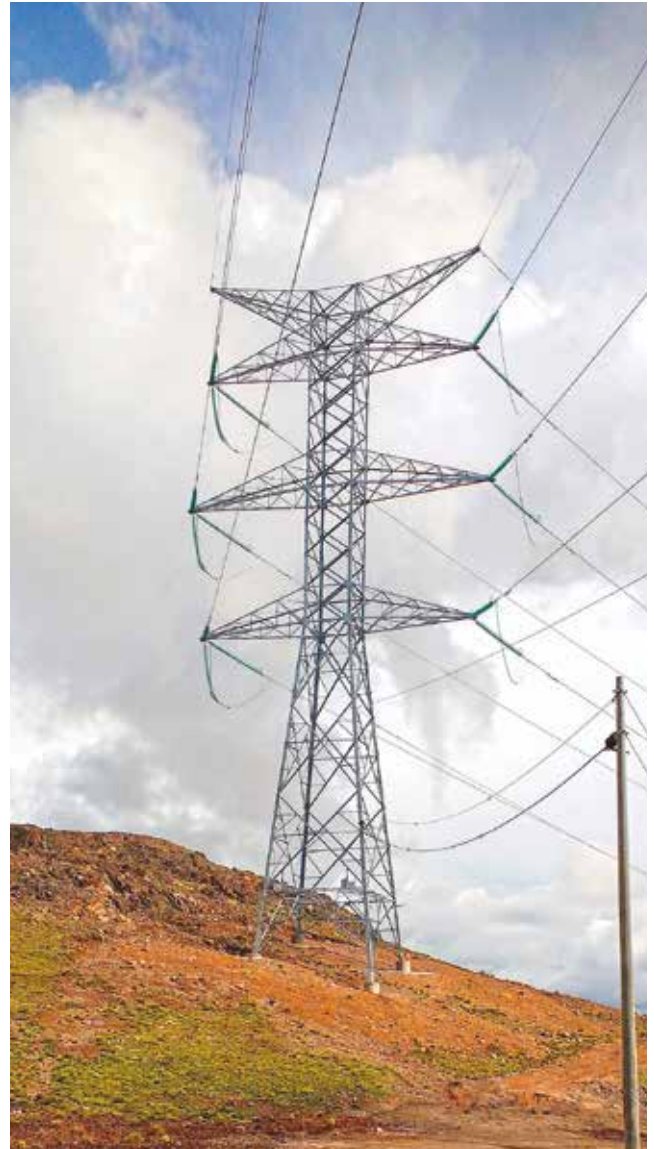
Nuestros clientes son las generadoras del Sistema Eléctrico Interconectado Nacional (SEIN) a quienes les transportamos la energía generada hacia sus clientes finales bajo las mejores condiciones técnicas económicas.

N° de contratos: 32 contratos.

Tenemos contratos de Interconexión con empresas del SEIN, contrato EPC, Mantenimiento, Operación y Alquiler de Fibra óptica para comunicaciones.

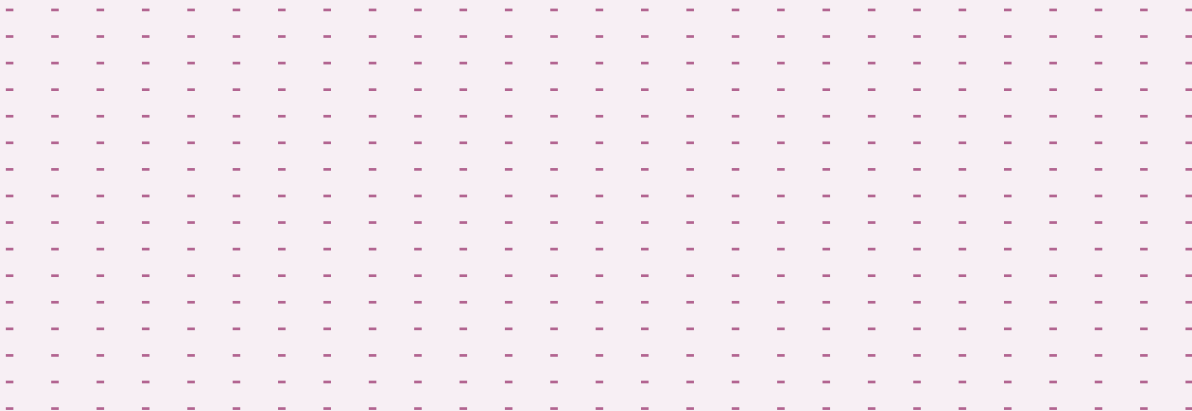
Chile

Para este 2020 se ha previsto fortalecer la gestión de infraestructuras con la implementación de procesos e instructivos a nivel LATAM. Esta iniciativa permitirá la implementación de indicadores adicionales que soporten la toma de decisiones de las Gerencias.



04

INDICADORES DE GESTIÓN



4.1 Sostenibilidad y Relaciones Externas

4.1.1 Estudio de Materialidad

Se desarrolló el estudio de materialidad a nivel Grupo Red Eléctrica y se obtuvo como resultado para América Latina las siguientes tendencias clave:

- a) Transición de las ciudades.
- b) Desarrollo del sector eléctrico.
- c) Las comunidades como aliado clave.
- d) Acceso a la electricidad.
- e) Margen de mejora en la gestión global de la sostenibilidad.

Asimismo, se priorizaron 16 asuntos materiales para la compañía, destacando una mayor relevancia en América Latina en 4 de ellos:

- a) Relación con las comunidades.
- b) Emergencia climática.
- c) Seguridad, salud y bienestar.
- d) Gobierno Corporativo y ética.

Cabe resaltar que la elaboración e identificación de los asuntos materiales, fuera de aportar a la estrategia de sostenibilidad del negocio, aporta de manera transversal a la gestión del sistema integrado para con las certificaciones con las que cuenta la compañía en Perú y próximamente en Chile.

4.1.2 Embajadores de Sostenibilidad

Se conformó, en enero, un equipo de trabajo multidisciplinario y con experiencia en la participación de iniciativas con enfoque socio ambiental con el objetivo de fortalecer y difundir los ejes de sostenibilidad del Grupo Red Eléctrica.

Entre las actividades realizadas durante el año se encuentran:

- Aporte en la identificación de los focos de actuación para el desarrollo de iniciativas sostenibles en zonas de influencia directa de nuestras operaciones.
- Participación en reuniones con Ministerios de Educación y Poblaciones Vulnerables.
- Actividad de voluntariado de sembrado de árboles en Arequipa.
- Actividad de acompañamiento voluntario en campañas escolares y navideñas.
- Actividad de difusión de los ejes de sostenibilidad a través de exposiciones y concursos.

Actualmente se cuenta con un equipo de 12 embajadores a nivel LATAM [8 en Perú y 4 en Chile].

4.1.3 Gestión social

Con el objetivo de mantener las buenas relaciones para con nuestras comunidades en nuestras zonas de influencia directa, se continua con el fortalecimiento y mejora del plan de relaciones comunitarias en proceso a nivel LATAM.

En este sentido se obtuvieron los siguientes indicadores planteados dentro de los ejes del plan:



1. Creación de número de puestos de trabajo en proyectos:

Perú	Chile
Teniendo en cuenta que la ejecución del Programa de Mano de Obra Local, que forma parte de los Lineamientos de Relaciones Comunitarias incluidos en los Estudios de Impacto Ambiental de cada proyecto, se desarrolla durante el proceso constructivo durante la fase de Obras Civiles; durante el año 2019 no se ha llevado a cabo esta fase del proceso.	47 puestos de trabajo generados en TEN. respecto a REDENOR y REDENOR 2 no se han generado a la fecha puestos de trabajo.

2. Aportes sociales:

el Programa de Aporte al Desarrollo Local atendió 57 solicitudes de apoyo en el Proyecto TESUR 4 en atención a la totalidad de las 32 Comunidades Campesinas incluidas en el área de influencia directa del proyecto por un valor de 31,717.58 dólares. Todas las atenciones han buscado contribuir con el desarrollo de actividades agropecuarias propias de la zona, mantener las costumbres y cultura de las comunidades y fortalecer las relaciones de apoyo y sensibilización con el proyecto de las poblaciones involucradas. Respecto a Chile, el aporte en apoyos sociales en la línea de TEN alcanzó el monto de 100,000 dólares. En los casos de REDENOR y REDENOR 2 se tiene previsto establecer medidas de acción para alimentar el indicador durante el 2020.

3. N° de Talleres participativos realizados:

Teniendo en cuenta que durante el año 2019 se desarrolló parte de la primera y la segunda ronda de talleres participativos de TESUR 4, ambas culminadas al 100%; se identifica un total de 39 talleres participativos exitosos. Respecto a Chile, se llevaron a cabo 2 talleres participativos en TEN y 4 en REDENOR.



4. N° de solicitudes recibidas y atendidas:

Durante el 2019 en nuestras líneas de operación REDESUR, TESUR y TESUR 2 se han recibido y atendido 22 solicitudes de las comunidades de nuestras zonas de influencia directa. En TEN, se han recibido y atendido 10 solicitudes. En el caso de CCNCM, RECH, REDENOR y REDENOR 2 se tiene prevista la implementación del canal de consultas quejas y reclamos durante el 2020.

Entre otros indicadores relacionados a la Gestión Social tenemos:

Porcentaje de acuerdos amistosos alcanzados por los propietarios de terrenos afectados

• TESUR 3:

A inicios de 2019 se logró el 100% de obtención de servidumbres convencionales sobre predios involucrados en el proyecto

• TESUR 4:

Durante el año 2019 se logró obtener un avance del 44.97% de gestión de servidumbre [obtención de derechos] respecto la longitud total del proyecto y, que representa 57.877 Km de 128.707 Km, e involucra el cierre de 265 negocios.

• REDENOR 2:

A la fecha no se cuenta con esta información. Se está trabajando para reportarlo durante el 2020.

Proyectos e iniciativas Sostenibles

Adicionalmente se ejecutaron un conjunto de proyectos y actividades en Perú como parte de nuestros compromisos de sostenibilidad. A continuación, se citan cada uno de ellos:

• Estudio de línea de base social

Durante el 2019, se llevó a cabo el estudio de línea de base social y mapeo de actores de nuestras operaciones en Perú de REDESUR, TESUR y TESUR 2 con el objetivo de actualizar la información de estas zonas e identificar sus necesidades para implementar programas de desarrollo local que sean sostenibles en el tiempo. Entre las necesidades identificadas se encuentran:

REDESUR	TESUR	TESUR 2
Deficientes servicios básicos /consumo de agua no potable /pocas horas de agua /sequía y escasez de agua para riego	Deficientes servicios básicos y de agua potable	Deficientes servicios básicos y de agua potable
Anemia y desnutrición	Desnutrición / anemia / salud mental / escasez de medicamentos y equipos	Anemia y desnutrición
Violencia y desintegración familiar	Violencia y desintegración familiar	Violencia y desintegración familiar
Pocos conocimientos técnicos de pequeños empresarios y productores / falta de empleo / bajos ingresos económicos/precaria situación económica	Friaje	Friaje
Deficientes medios de comunicación y transporte	Abigeo y delincuencia	Problemas ambientales

De las necesidades identificadas se eligió trabajar, iniciando en el 2019 y durante el 2020, por la reducción de los índices de anemia en la ciudad de Puno en el distrito de Caminaca – Azángaro, que representa más 70% de niños con índices bajos de hemoglobina, y por ser zona de influencia directa de nuestra operación de TESUR 2 y proyecto de TESUR 4. Este programa se lleva a cabo con el apoyo de la organización ADRA y es llamado “Red Contra la Anemia”. Respecto a CCNCM, se tiene previsto elaborar un plan de

acción para la implementación de una línea de base social para el 2021.

En Chile se estará trabajando en el diagnóstico de línea de base social durante el 2020 con el objetivo de identificar las necesidades de las líneas de REDENOR y REDENOR 2 para la implementación de un programa social sostenible. Respecto a TEN, este cuenta con un plan de relaciones comunitarias que contempla ya un programa de desarrollo local alineado a la estrategia de la corporación.

Iniciativas desarrolladas:

Perú

• Programa Red Contra la Anemia:

Es un programa que tiene por objetivo mejorar el nivel de hemoglobina de niños menores de 3 años y contribuir a la calidad de vida de las familias mediante el fomento del consumo de sus propios cultivos llamados “super alimentos” como la quinua. Este programa ha permitido la sinergia entre la universidad, las comunidades, el centro de salud, las Municipalidades distritales, la ONG ADRA y nuestra compañía. El tiempo de duración del proyecto es de un año, para el cual tendremos resultados cuantitativos.

A la fecha, se viene elaborando en conjunto con instituciones no gubernamentales propuestas adicionales de trabajo para aportar a la mitigación de las necesidades identificadas en la línea de base social de nuestras operaciones.

• Campaña Kits Escolares:

Se llevó a cabo la entrega de útiles escolares para los niños de las instituciones educativas y comunidades de nuestras zonas de influencia directa de REDESUR [Arequipa, Puno y Moquegua] y TESUR [Cusco y Arequipa].

Detalle / Operación o proyecto	REDESUR	TESUR
Nº de instituciones educativas	38	22
Nº Comunidades	0	12
Nº de niños beneficiados	748	1286

• Campaña navideña:

Se llevó a cabo la entrega de juguetes y chocolatadas para alumnos, docentes y comunidades de nuestras zonas de influencia directa de nuestras operaciones de REDESUR [Arequipa, Puno y Moquegua] y TESUR [Cusco y Arequipa] como también a las comunidades de nuestro proyecto TESUR 4.

Detalle / Operación o proyecto	REDESUR	TESUR	TESUR 4
Nº de instituciones educativas	30	21	0
Nº docentes	118	67	0
Nº Comunidades	0	12	34
Nº de niños beneficiados	877	1327	3115

Chile

• Programa de emprendimiento y desarrollo local:

Tiene por objetivo contribuir al mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes de la comuna de Diego de Almagro, mediante la instalación de capacidades y herramientas de gestión para el desarrollo social y el desarrollo de emprendimientos económicos en la comunidad local.

Este programa desarrollado por TEN, cuenta con varias iniciativas que permiten la consecución de su objetivo:

- Capacitación de emprendedores y desarrollo local: Se capacitó a 39 Emprendedores Locales en desarrollo de Proyectos de Emprendimiento Económico y 19 Organizaciones Sociales en Desarrollo Social y Proyectos Comunitarios ayudándolos a vincularse con organismos públicos de fomento al emprendimiento económico y desarrollo social lo que permitió apalancar recursos cercanos a los \$65.000.000.
- Feria Expo-emprendimiento: Se impulsó la creación de la Primera Red Formal de Emprendedores Locales de la comuna y el desarrollo de la "Primera Feria Expo Emprendimiento TEN 2019 - Diego de Almagro", con la participación de más de 80 Emprendedores Locales, y Organizaciones Culturales y de la Sociedad Civil, logrando ventas superiores a los \$ 20.000.000.
- "Fondo Concursable TEN 2019": Con el objetivo de apoyar el emprendimiento y la cultura se presentaron 61 iniciativas a concurso, 52 en el ámbito de Emprendimiento y 9 en el Ámbito de la Cultura, de las cuales se apoyó con financiamiento a 17 de ellas. Actualmente el Fondo Concursable TEN 2019 se encuentra en la etapa final de rendición y cierre de proyectos.
- Programa Pinta tu fachada: Con el objetivo de revalorizar el barrio y promover el trabajo comunitario se trabajó con 350 familias de las Juntas de Vecinos la Concepción, los Héroes y José Miguel Carrera, además de dos jardines infantiles, 5 viviendas del casco histórico y el Cuerpo de Bomberos de la Comuna en el mejoramiento de las fachadas de sus viviendas.
- Programa "Gimnasio Comunitario": gracias al con la Municipalidad de Diego de Almagro para la implementación de un gimnasio comunitario que durante el 2019 atendió a más de 6000 personas en el año.

Adicionalmente se ha previsto para este 2020 el desarrollo del "Estudio de línea de base social" y la ejecución de actividades complementarias que fortalezcan nuestra gestión de Sostenibilidad para las sociedades de REDENOR y REDENOR 2.

4.1.4 Comunicaciones LATAM

Durante el 2019 se llevaron a cabo las siguientes campañas de comunicación:



• **20 años de Red eléctrica Internacional:**

Durante el 2019 Red Eléctrica Internacional cumplió 20 años en el Perú para lo cual se realizaron actividades como: Video corporativo por los 20 Años, entrevistas en medios de comunicación, notas de prensa, artículos informativos, eventos corporativos donde se participó como expositores, auspicios y publicidad.

• **Campaña día de la seguridad:**

Con motivo del Día Internacional de la Seguridad y Salud se entregaron a los colaboradores de Lima y Arequipa un gel antibacterial y se envió un mensaje a los colaboradores en torno a esta fecha. Durante el 2020 se tiene previsto trabajar con Chile en la estandarización de esta campaña.

• **Campaña Conoce y Vive Red Eléctrica:**

Con el objetivo de dar a conocer la misión, visión y propósito de la compañía, en cumplimiento de la certificación SR10, se prepararon una serie de mensajes en torno a las actividades de la empresa, sector, etc.

• **Campaña Cero Plástico:**

Con la finalidad de dar a conocer la normativa peruana respecto a la reducción del uso del plástico y dar a conocer el compromiso de sostenibilidad de descarbonización de la economía, se llevó a cabo un concurso interno y una activación mediante la cual los colaboradores participaron y se llevaron premios ambientalmente responsables. Se tiene previsto, para el 2020, elaborar una campaña relacionada al tema para Chile.

• **Campaña Sistema de Cumplimiento:**

Con el objetivo de dar a conocer el manual de cumplimiento penal y el sistema de cumplimiento de Red Eléctrica Internacional se llevó a cabo la difusión, desarrollo de landing page y activación interna mediante la cual se sensibilizó a los colaboradores sobre la importancia de conocer el código ético y de ser diligentes en nuestras acciones para prevenir los riesgos asociados al sistema. Asimismo, y en torno al mismo tema se actualizaron las webs de Perú y Chile con la información del sistema para los grupos de interés externos.

4.1.5 Relaciones institucionales LATAM

Eventos corporativos:

Perú

Tipo	Tema	Fecha
Participante	Convirtiendo la sostenibilidad en resultados de impacto	Marzo
Expositores / Auspicio	Expo Energía	Marzo
Expositores	Colegio de ingenieros	Mayo
Participante	Perú CFO Summit	Mayo
Expositores / Auspicio	Peruvian Energy Summit	Agosto
Expositores / Participantes	Perumin	Setiembre
Expositores	Cibersecurity for energy	Noviembre
Participante	Encuentro Ejecutivo Nexos +1	Noviembre
Organizador	Jornadas técnicas de debate	Noviembre

Chile

Se ha previsto para el 2020 evaluar la participación de Red Eléctrica Internacional, en diversos eventos del sector en el país.

Comités en los que Red Eléctrica Internacional tiene una participación activa:

Perú

Entidad	Nombre Comité
CIGRE	Comité Técnico Peruano
	Coordinador grupo de trabajo corrosión de líneas
CIGRE Internacional	Integrantes de comité

SNMPE	Subcomité de transmisores
	Comité de Comunicaciones
	Comité de Gestión Social
	Subcomité de Anemia No
	Subcomité de Derechos Humanos
	Comité Minero – Energético: Sub grupo Electricidad

Chile

Entidad	Nombre Comité
EEAG	Asociación Gremial de Empresas Eléctricas

4.1.6 Código ético

Al cierre del año 2019, se registran CERO incumplimientos del código ético corporativo que hayan afectado a las filiales de Perú y Chile.

4.2 Sistemas Integrados de Gestión

En este apartado se describen las principales actividades desarrolladas en el marco de los Sistemas Integrados de Gestión. En vista de que nuestro negocio en Chile no cuenta con Sistemas Integrados de Gestión [el mismo que se ha previsto implementar en el 2021], el apartado 4.2.1 y 4.2.2 sólo aplicará para nuestro negocio en Perú. Respecto al apartado 4.2.3, se ha incluido la información referida a las anomalías generadas como parte de la medición del desempeño de los Sistemas Integrados en Perú y producto de las auditorías realizadas por el corporativo.

En Perú, se logró la recertificación de los sistemas de gestión de calidad ISO 9001:2015, gestión ambiental ISO 14001:2015, seguridad y salud en el trabajo OHSAS 18001:2007, y Responsabilidad Social IQnet SR10:2015 bajo el esquema multisite. Cabe destacar que, en el proceso de auditoría externa realizada por AENOR España, se obtuvo como resultado final CERO no conformidades. De otro lado, se llevó a cabo la evaluación e identificación de brechas para la obtención de la ISO 45001 a nivel LATAM.

De las actividades realizadas en el año, se destacan:

1. Cierre de objetivos y proyectos de mejora.
2. Análisis de Contexto Interno y Externo.
3. Informe de Revisión del SIG por la Alta Dirección.
4. Objetivos del SIG.
5. Seguimiento trimestral de anomalías.
6. Programación, coordinación y ejecución de las auditorías internas y externas.
7. Planes de acción ante hallazgos de auditorías internas y externas.
8. Seguimiento semestral de indicadores CMI.

4.2.1 Auditorías a los Sistemas de Gestión Certificados

A continuación se detallan las conclusiones respecto a las auditorías internas y externas realizadas a nuestro Sistema Integrado de Gestión en Perú conforme a lo explicado en el apartado 4.2:

• Auditoría interna al Sistema Integrado de Gestión:

Concluye que el Sistema de Gestión se mantiene apropiadamente; mostrando un buen nivel cumplimiento de los requisitos de las normas internacionales que tiene como base, los requisitos legales y los corporativos; aunque con algunas debilidades en el proceso de Gestión Ambiental.

• **Auditoría Externa de Recertificación al Sistema Integrado de Gestión y Responsabilidad Corporativa SR10:**

Se destacan como puntos fuertes las iniciativas: Jornada Iberoamericana de Gerencias, Proyecto de Implementación del nuevo compromiso de Sostenibilidad en las filiales de Perú a través de la migración del programa de Fondo Uralán a un programa social sostenible, Plan de Formación que identifica cursos de especialización y programas para desarrollar las habilidades claves, entre otros.

• **Auditoría Externa de Recertificación al Sistema Integrado de Gestión y Responsabilidad Corporativa:**

Se destacan como principales puntos fuertes los resultados obtenidos en 2018 en los índices de disponibilidad de la Operación de cada una de las explotaciones [REDESUR 99,88%, TESUR 99,87% y TESUR 2 99,92%], así como la ausencia de resarcimientos por parte del organismo de control [COES].

Resultados de Auditorías
a los Sistemas de
Gestión Certificados

Dirección del Negocio Internacional [DNI]

Detalle	Anomalías	Observaciones	Oportunidades de Mejora
Auditoría Interna [Calidad, Seguridad, Salud y Medio Ambiente]	2	4	1
Auditoría Interna [Responsabilidad Corporativa]	1	3	4
Auditoría Externa Recertificación [Todos los sistemas de gestión]	0	18	5

Todas las anomalías detectadas en el 2019, a la fecha se encuentran cerradas.

4.2.2 Cumplimiento de objetivos

Como parte de la revisión de nuestros Sistemas Integrados de Gestión en Perú, a inicios del año 2019 se establecieron un conjunto de objetivos los cuales alcanzaron el siguiente resultado:

OBJETIVO ESTRATÉGICO		OBJETIVO DEL SIG	Peso Ponderado [%]	Avance parcial	Avance global
Cultura y personas	1.2019	Implementar modelo de gestión en base a competencias.	10%	83%	8%
	2.2019	Adaptar el compromiso de sostenibilidad en filiales Perú.	20%	73%	15%
	3.2019	Consolidar la cultura de cero accidentes en seguridad, medio ambiente y enfermedades ocupacionales	15%	99%	15%
Cultura y personas	4.2019	Rediseñar el cuadro de mando integral para Perú.	15%	100%	15%
	5.2019	Actualizar la normativa vigente.	10%	80%	8%
Transformación digital/ ciberseguridad	6.2019	Ejecutar proyectos de mejora.	30%	80%	24%
TOTAL			100%		85%

El nivel de avance logrado es de 85%. De todos los objetivos, el que ha tenido menor cumplimiento es el de adaptar el compromiso de sostenibilidad en filiales Perú, debido a la reprogramación del

proyecto para fortalecer el proceso de evaluación de cumplimiento legal en todas las áreas. Seguido del proyecto de mejora para la construcción/habilitación/adecuación de un ambiente en cada subestación para el almacenamiento de equipos de seguridad y medio ambiente, necesarios para las actividades de operación, mantenimiento y supervisión.

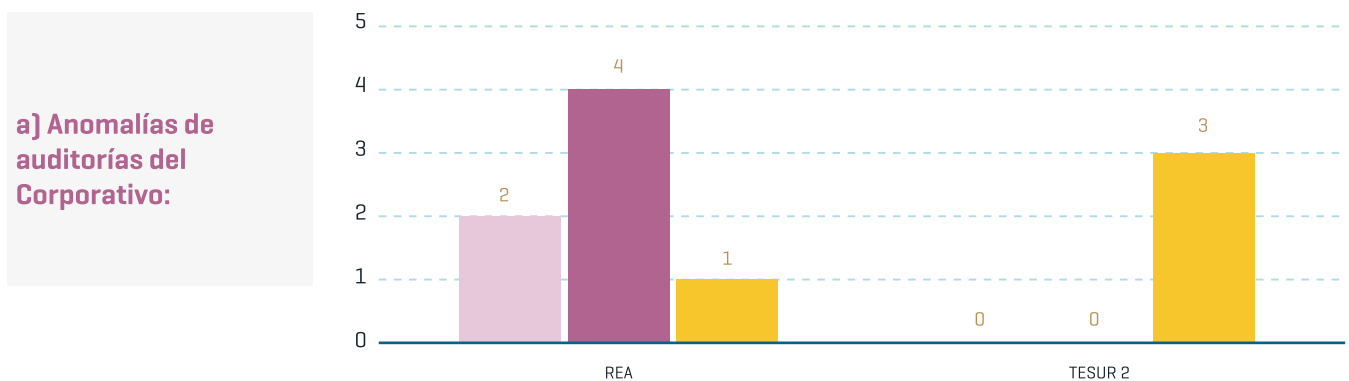


Se detallan los proyectos emprendidos para lograr dichos objetivos:

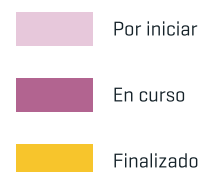
- Implementar el nuevo modelo de Gestión de Personas de Recursos Humanos a nivel LATAM.
- Implementar el nuevo compromiso de sostenibilidad en las filiales de Perú.
- Fortalecer el proceso de evaluación de cumplimiento legal en todas las áreas.
- Realizar la evaluación de satisfacción de grupos de interés para las filiales en Perú.
- Programa Anual de Seguridad y Salud.
- Programa Anual de Vigilancia de la Salud.
- Programa Anual de Medio Ambiente.
- Poner en marcha el nuevo Cuadro de Mando Integral para Perú.
- Mejorar los procesos y procedimientos con una visión LATAM.
- Adecuar el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, a la nueva norma ISO 45001, la misma que reemplazará a la actual OHSAS 18001.
- Desarrollar un proyecto de mejora para la construcción/habilitación/adecuación de un ambiente en cada subestación para el almacenamiento de equipos de seguridad y medio ambiente, necesarios para las actividades de operación, mantenimiento y supervisión.
- Mejorar el proceso de gestión de anomalías, observaciones y oportunidades de mejora, desde la identificación, tratamiento, seguimiento y reporte.
- Mejorar los procesos a partir de la implementación mínima de 3 herramientas TICs.

4.2.3 Gestión de anomalías

A continuación se detallan los principales resultados en torno a las anomalías vigentes en Perú:



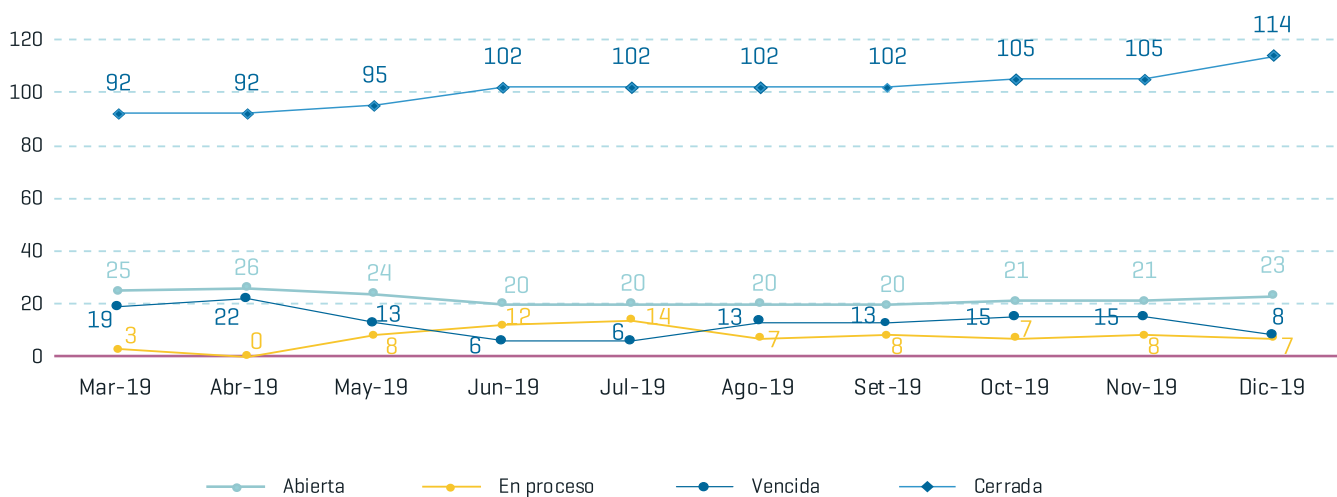
- En el 2019, producto de las auditorías realizadas por Red Eléctrica de España, se generaron 10 anomalías [7 en REA y 3 en TESUR 2], de las cuales 4 han sido solucionadas, 4 se encuentran en proceso de ejecución y 2 por iniciar.



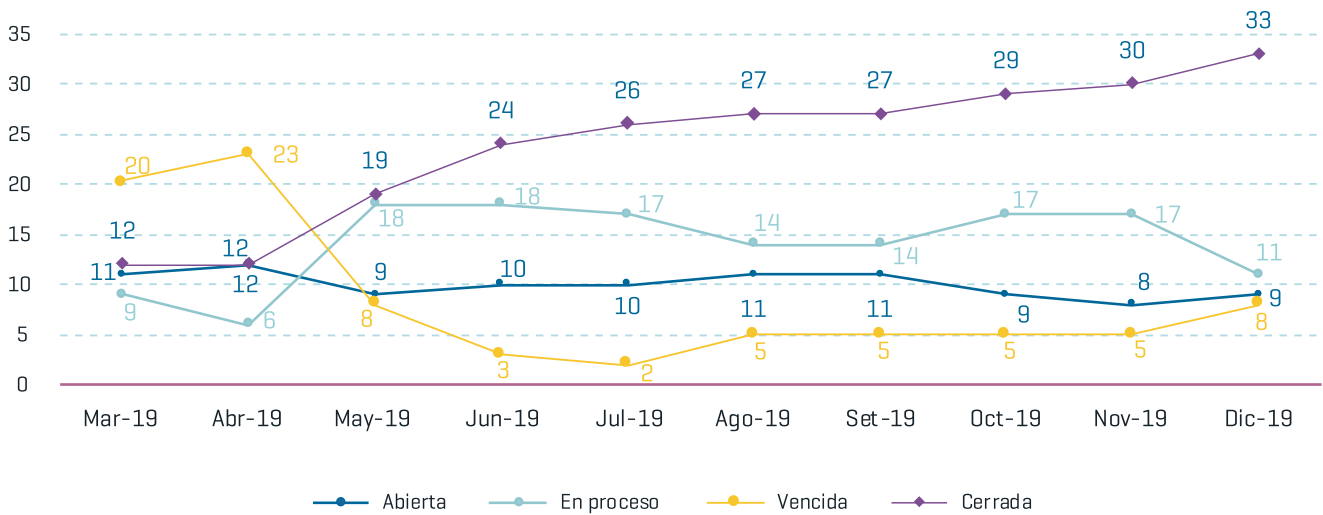
- Respecto a las anomalías en curso, se cumplió con la entrega de los entregables indicados en el informe de auditoría interna por lo que el cierre de las anomalías depende de la conformidad del Departamento de Auditoría Interna.
- Las anomalías que se encuentran por iniciar, se refieren a la última auditoría realizada por el corporativo en torno a la "Segregación de funciones y tareas críticas en SAP". Los resultados preliminares establecen algunas acciones de mejora en torno a la gestión de usuarios de SAP y a la identificación un número elevado de usuarios con conflictos de segregación de funciones para los que no existen controles compensatorios suficientes.

b) Anomalías de auditorías a los Sistemas Integrados de Gestión:

- En el 2019, producto de las auditorías, se generaron 03 anomalías, las cuales han sido solucionadas en su totalidad y 25 observaciones, de las cuales, 04 han sido solucionadas y el resto se encuentra en proceso de resolución.
- Actualmente, se realiza seguimiento a anomalías y observaciones desde el periodo 2016, haciendo un total de 23 anomalías y 117 observaciones. De las 23 anomalías, 19 se encuentran solucionadas, equivalente al 83%; por otro lado, de las 117 observaciones, se han solucionado el 73%, es decir, 85 observaciones.



c) Anomalías de procesos:



61 anomalías y 152 observaciones generadas durante la ejecución de actividades, que hacen un total de 213 reportes registrados.

- Actualmente, de las 61 anomalías, 33 se encuentran solucionadas, equivalente al 54%; por otro lado, de las 152 observaciones, se encuentran solucionadas el 75%, es decir, 114 observaciones.



d) Anomalías de auditorías del Corporativo:

En el caso de Chile se detalla lo siguiente:

- En el 2019, producto de las auditorías realizadas por Red Eléctrica de España, se generaron 14 anomalías en TEN, de las cuales 12 han sido solucionadas y 2 se encuentran en curso. El cierre de estas anomalías se ha previsto en el primer trimestre del año 2020.
- Respecto a RECH, REDENOR Y REDENOR 2, aún no se han realizado auditorías por parte del corporativo.
- En Chile aún no se encuentra implementado los Sistemas Integrados de Gestión por lo que aún no existen anomalías respecto a auditorías internas y aquellas relacionadas con los procesos.



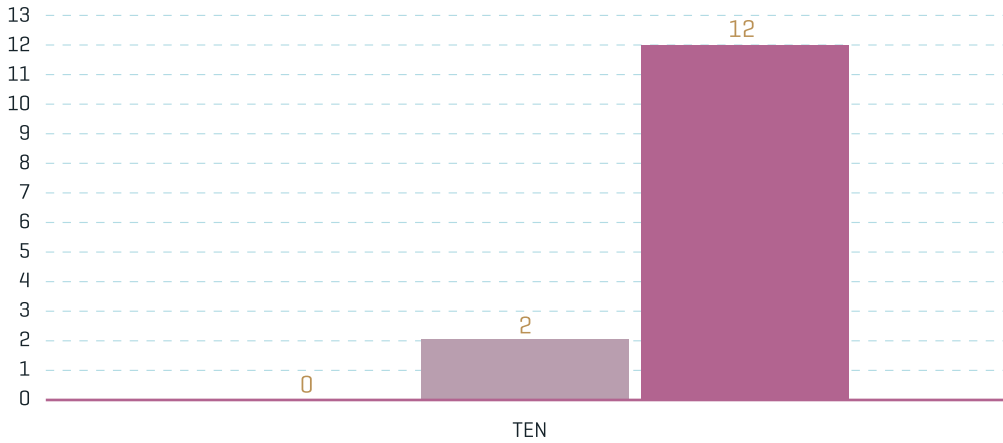
4.2.4 Fortalecimiento de los Sistemas Integrados de Gestión

Para este año 2020 se ha conformado un equipo de trabajo, conformado por diversos Responsables, que liderarán el proceso de implementación de cada uno de los Sistemas de Gestión en Chile.

El equipo se encuentra conformado por:

- **Responsable del Sistema de Gestión de Calidad y del SIG** [Jorge Vásquez].
- **Responsable del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud** [Paul Reynaud].
- **Responsable del Sistema de Gestión de Responsabilidad Corporativa SR10** [Giovanna Servellón].
- **Responsable del Sistema de Gestión Ambiental** [Silvia Ormazabal].

Este equipo de trabajo ha elaborado un plan de trabajo que tiene como fin la certificación de los Sistemas Integrados de Gestión para el año 2021, por ello, este año, el equipo sentará las bases de cada sistema con el fin de lograr la certificación sin ningún tipo de contratiempo. Respecto a TEN, se ha previsto la implementación de los Sistemas de Gestión en los próximos años.



Respecto a Perú, se ha previsto en el corto plazo la ampliación del Sistema Integrado de Gestión a CCNCM y Tesur 4.

- Por Iniciar
- En curso
- Finalizado

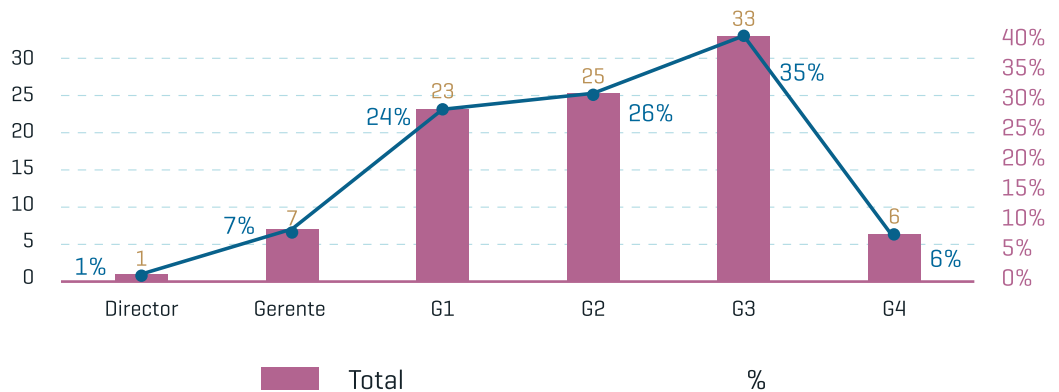


4.3 Recursos Humanos

4.3.1 Nuestro equipo

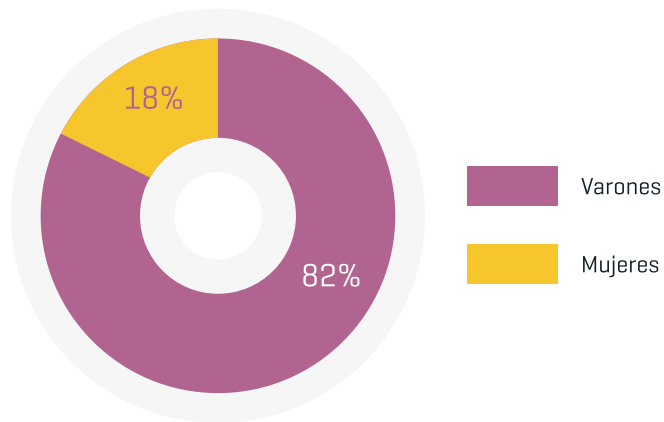
Contamos con un grupo de profesionales con alto grado de experiencia, conocimiento y desarrollo de sus competencias los cuales aportan al buen desempeño de nuestro negocio brindando soluciones integrales que permiten cubrir las necesidades actuales del sector.

4.3.2 Grupo profesional y género



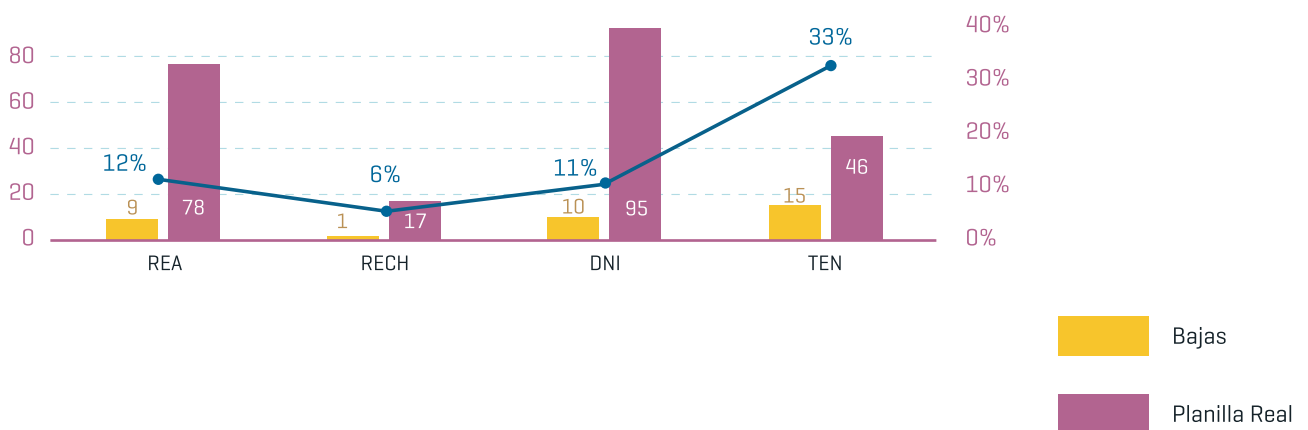
- El 35% del personal se encuentra en la categoría profesional G3, representada por el personal que realiza las tareas de operación y mantenimiento de todas las sociedades. Las siguientes categorías más representativas, G1 y G2, que juntas suman el 50%, está en relación con la nueva organización y en alineamiento a las políticas de RE de contar, cada vez más, con profesionales altamente capacitados en cada una de las áreas de desarrollo.

- En RECH se tiene el 18% de personal como ED y G1 y G2 esto debido a que la mayor parte de los servicios para atender las necesidades de la empresa se contratan mediante servicios o se prestan directamente desde REA. En el caso de TEN, a la fecha no se han definido grupos profesionales.

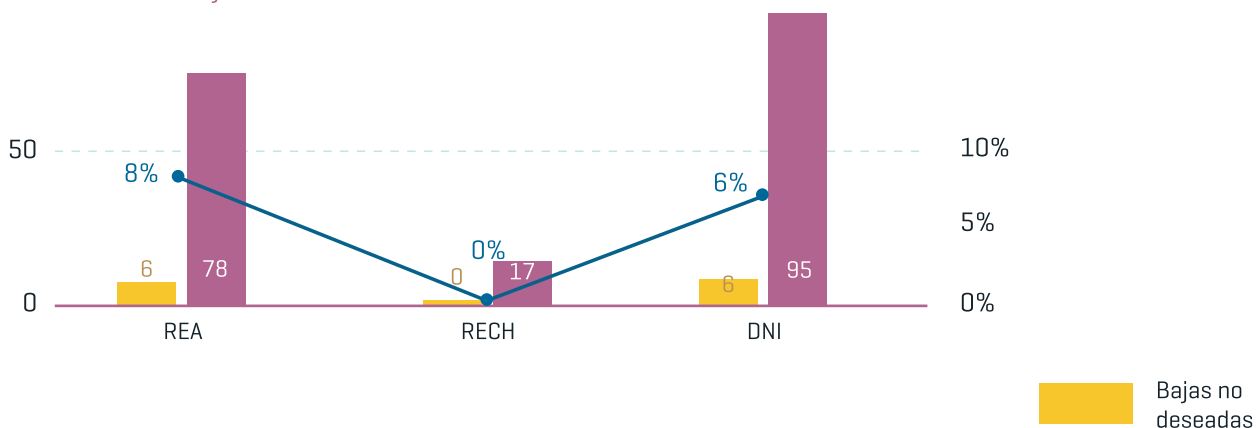


- De toda la plantilla de la DNI [78 de REA, 17 de RECH y 46 de TEN], REA tiene un 23% de colaboradores pertenecen al género femenino y un 77% de colaboradores que pertenecen al género masculino; respecto a RECH, se cuenta con un 24% de colaboradores pertenecen al género femenino y un 76% de colaboradores pertenecen al género masculino; finalmente, respecto a TEN, al cierre del 2019 se cuenta con un 7% de colaboradores que pertenecen al género femenino y un 93% de colaboradores que pertenecen al género masculino.

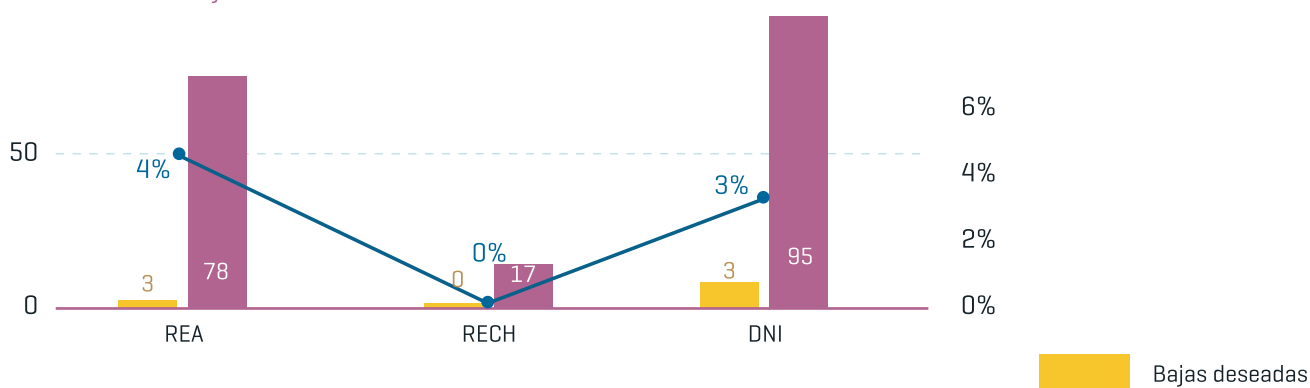
4.3.3 Índice de rotación de personal



▪ Rotación de bajas no deseadas

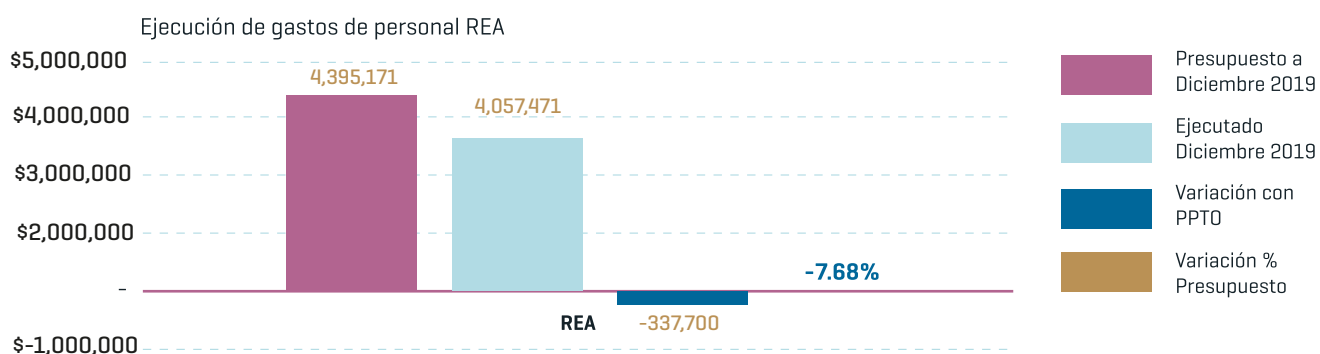


▪ Rotación de bajas deseadas



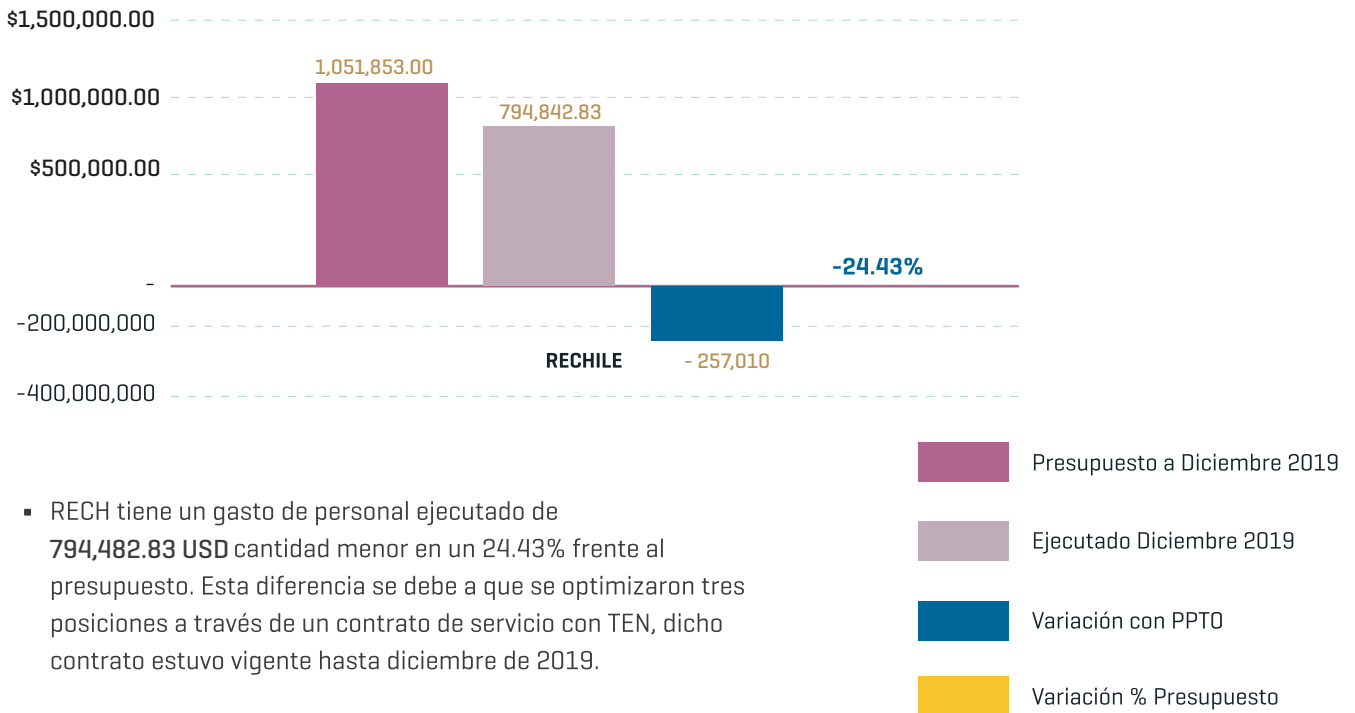
- El único caso de rotación en RECH es debido a una repatriación, el resto del indicador se debe a rotación del personal de REA, con 09 bajas en el año, casi en su totalidad de las categorías G1 y G3.

4.3.4 Cumplimiento de gastos de personal

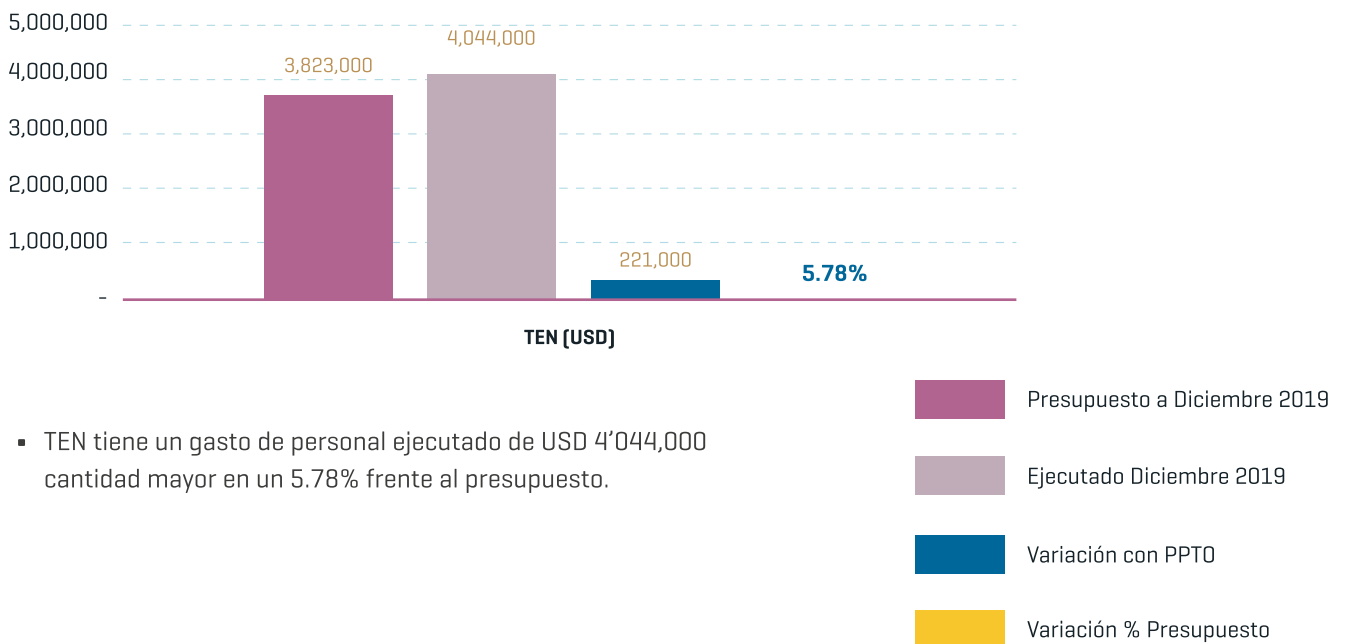


- En REA, se tiene un gasto de personal ejecutado de **4,057,471 USD** cantidad menor en un 7.68% frente al presupuesto. Esta diferencia se debe a que un personal expatriado ha tardado 6 meses en traer a su familia al país de destino [12.07.19], asimismo debido a los gastos de sueldos y salarios y costes asociados a seguridad social por deslizamiento de plantilla.

Ejecución dfe Gastos de Personal RECH



Ejecución dfe Gastos de Personal TEA



4.3.5 Formación

El desarrollo de nuestros colaboradores es un eje importante para la gestión de nuestras operaciones; por ello, implementamos un programa de capacitación ajustado a los objetivos organizacionales y a las necesidades individuales de cada persona en nuestro equipo. A continuación se detallan nuestros principales resultados a nivel LATAM (Perú y Chile):



- **Horas:**
8136,7 horas [En REA: 7,662.7 horas; en RECH: 7 horas; y en TEN: 467 horas]
- **Inversión:**
193545,34 dólares [En REA: USD 62,891.52; en RECH: USD 8653,82; y en TEN: USD 122000,00]
- **Nº de empleados cuyo desempeño y desarrollo se evalúa con regularidad:** 100%

4.3.6 Proyecto Imagina

Como parte del proyecto IMAGINA, en el 2019 se lanzó la plataforma IMPÚLSATE a nivel LATAM (Perú y Chile), plataforma que permite gestionar el talento de las personas del Grupo Red Eléctrica. El primer módulo que se incorporó fue el de evaluación del talento, por lo que desde enero de 2019 se realizó el proceso de evaluación de la contribución y de habilidades clave a través de dicha plataforma. Por otro lado, se implementó, la herramienta de Feedback, en IMPULSATE, con el fin de realizar evaluaciones más objetivas y brindar retroalimentación durante todo el año a los colaboradores (para facilitar este proceso se desarrolló la app de Feedback que permite recibir y dar Feedback en cualquier momento y lugar). Por otro lado, se evaluaron las competencias digitales del grupo y, a partir de dichos resultados, se lanzó la aplicación Be REDy, que permite acceder al programa de formación Digitall by Campus. Este programa permitirá mejorar el nivel de conocimientos digitales y nuevas tecnologías de todos los colaboradores del Grupo.

Adicionalmente, como parte de la mejora de la eficiencia de nuestros recursos, se lanzó la campaña de Ladrones de tiempo, con la finalidad de optimizar el tiempo que se invierte en reuniones a través de la Operación Cronos. Finalmente, enmarcado en el programa Imagina, se inauguraron las oficinas de Santiago de Chile, las que promueven el trabajo colaborativo, innovador y ágil.

4.3.7 Diversidad

Fomentamos la diversidad y equidad en nuestro negocio buscando iniciativas en línea con el entorno laboral seguro y saludable para nuestros colaboradores.

Durante el 2019 se llevaron a cabo las siguientes actuaciones en promoción de la diversidad a nivel LATAM:

- Modelo de Evaluación de desempeño.
- Actualización salarial objetiva y transparente.
- Procedimiento de selección de personal (evaluación objetiva de candidatos promoviendo la igualdad de género, edad, etc.).

Adicionalmente se realizaron las siguientes actuaciones en Perú:

- Oportunidades de formación para todos los empleados.
- Procedimiento de Hostigamiento sexual.
- Política de Igualdad salarial.

En el caso de Chile, se ha previsto extender para el 2020 el procedimiento de "Hostigamiento sexual" y "Identificación de oportunidades de formación".



4.4 Seguridad y Salud

Perú

Desarrollamos diversas iniciativas que promueven la prevención y el cuidado de la seguridad y la salud de nuestros colaboradores, promoviendo la mejora de su calidad de vida.

- **Campañas de salud:**
durante el 2019 se desarrollaron las campañas de inmunización y de calidad de vida a través de la atención de una nutricionista.
- **Programa Reactiva:**
para nuestros colaboradores con el objetivo de promover hábitos de vida saludables a través de actividades lúdico deportivas. Para ello, se conformaron cuatro equipos: fútbol [2], baile [1] y maratones [1].
- **Convenios institucionales:**
Se generaron convenios con gimnasios e instituciones de formación humana para colaboradores y familiares.

Chile

- **Campañas de Seguridad y Salud:**
Durante el 2019 se desarrolló la Campaña de Autocuidado en el Proyecto Subestación Nueva Pozo Almonte y la Campaña de Concientización "Yo creo en la prevención", la cual busca inculcar el valor de la seguridad en el trabajo, en el Proyecto Centinela.

4.4.1 Índice de accidentabilidad

A continuación, se describen los principales indicadores en **Perú**:

- N° de accidentes mortales: **0**
- Índice de ausentismo por enfermedad común: **1.62%**
- Horas trabajadas personal propio: **153, 864 horas**
- Índice de frecuencia de accidentes personal propio: **0**
- Índice de gravedad de accidentes personal propio: **0**

A continuación, se describen los principales indicadores en **Chile**:

- N° de accidentes mortales: **0**
- Índice de ausentismo por enfermedad común: **1.62%**
- Horas trabajadas personal propio: **153, 864 horas**
- Índice de frecuencia de accidentes personal propio: **0**
- Índice de gravedad de accidentes personal propio: **0**

4.4.2 Cumplimiento de programas de seguridad y salud

A continuación, se describen los principales indicadores en **Perú**:

▪ Programa anual de seguridad y salud en el trabajo:

Se alcanzó un cumplimiento del 97% de lo planificado en el año. Las actividades ejecutadas fueron las que se detallan a continuación:

- Participación en inspecciones de edificaciones [oficinas y subestaciones], equipos, vehículos y trabajos [mantenimiento y proyectos].
- Participación en simulacros a nivel nacional, personal propio y contratistas en subestaciones y oficinas.
- Programación, seguimiento y participación en las formaciones de seguridad y salud en el trabajo en subestaciones y oficinas.
- Participación en campañas de seguridad.
- Se desarrolla el programa de premiación y reconocimiento de personal proactivo en seguridad y salud en el trabajo.
- Consolidación del Plan Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo [PASST] LATAM.
- Integración LATAM del Reglamento Especial de Empresas Contratistas [REEC].
- Ampliación alcance en PRER, etapas de operación y mantenimiento.
- Desarrollo del informe de diagnóstico sobre la situación actual de SG SST sobre los requisitos de la norma ISO 45001.
- Gestión de habilitación y acompañamiento en la supervisión de trabajos para el cliente de la minera Antapaccay. Saneamiento ambiental integral en las sociedades de REDESUR, TESUR, TESUR 2.

- **Programa anual de vigilancia de la salud:**

Se alcanzó un cumplimiento del 100% de lo planificado en el año. Las actividades ejecutadas fueron las que se detallan a continuación:

- Ejecución y seguimiento de los planes de acción de monitoreos ocupacionales.
- Participación en campañas de promoción de la salud a través de la asistencia y acompañamiento nutricional y campañas de inmunización.
- Participación en pausas activas.
- Implementación e incorporación en el programa Reactiva.
- Consolidación de convenios con empresas de servicios para los programas de salud para los trabajadores.

Respecto a los programas de seguridad y salud en Chile:

- **Plan anual de seguridad y salud en el trabajo (RECH):**

Se alcanzó un cumplimiento del 100% de lo planificado en el año. Las actividades ejecutadas fueron las que se detallan a continuación:

Homologar el sistema de gestión de seguridad y salud en las filiales de Perú y Chile.

- Desarrollar un plan de Seguridad y Salud Ocupacional LATAM.
- "Realizar el Reglamento Interno de Perú-Chile [capítulos de SST] validados legalmente".
- Elaborar el Plan de Gestión de Contratistas visión LATAM.
- Desarrollar una Guía de actuación de respuesta ante indecencias de especial gravedad con visión LATAM, [Actuaciones ante sucesos de especial gravedad que afectan las personas].

Diagnóstico y acciones de transición del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud [Perú y Chile] con visión LATAM.

- Desarrollar un informe de diagnóstico sobre la situación actual del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud y los requisitos establecidos en la norma ISO 45001.
- Implementar las acciones establecidas en el plan de implementación de la ISO 45001 – LATAM.

Adecuar el marco relacional de REE con alcance LATAM Perú / Chile

- Desarrollar el marco de relación de Seguridad y Salud con visión LATAM [Perú y Chile].
- Validación y aprobación de la versión definitiva por el área funcional de la casa matriz.

Catalogo virtual de ropa de trabajo y EPP's

- Revisión y actualización del procedimiento catálogo.
- Validación del catálogo.
- Elaboración de fichas.
- Validación de fichas por los MCSST.

- **Programa de seguridad y salud en el trabajo (TEN):**

Se desarrollaron las siguientes actividades:

Actualización de documentación de sistema de gestión de SSO

- Creación de nuevos procedimientos y normativa TEN.
- Cursos presenciales e-learning a personal TEN.
- Inspecciones de seguridad en terreno personal propio.
- Control de contratistas en prácticas laborales [terreno - documental]. Check list de equipos, vehículos, herramientas.
- Controles de salud ocupacional en personal TEN.
- Cumplimiento de normativa del ministerio de salud.
- Informes mensuales de seguridad a gerencia.
- Control estadístico HH de TEN y contratistas.
- Chequeo de trabajos en terreno personal TEN.
- Cumplimiento requerimiento MINSAL [protocolos].



4.4.3 Formación en seguridad y salud

A continuación, se realiza una descripción de los principales indicadores a nivel LATAM:

- Horas de formación en seguridad y salud en Perú: **1158 horas**
- Horas de formación en seguridad y salud en Chile: **697 horas**
[264 horas de RECH y 433 horas de TEN]

4.5 Medio ambiente

4.5.1 Cumplimiento de programas ambientales

Respecto a los programas ambientales en Perú:

- Programa de vigilancia ambiental: **cumplido al 100%** [aplicable a concesionarias].
- Programa ambiental: **cumplido al 100%** [aplicable a REA].

- **Las principales actividades están relacionadas con:**

- Saneamiento ambiental integral en las sociedades de REDESUR, TESUR, TESUR 2 y CCNCM.
- Presentación de la Ficha de Acogimiento del Plan detallado Ambiental como parte del cumplimiento de requisitos legales del nuevo reglamento de Protección ambiental en las Actividades Eléctricas (DS 014-2019-EM).
- Ejecución de monitoreos y presentación de informes a la autoridad competente.
- Disposición de residuos peligrosos en las sociedades de REDESUR, TESUR, TESUR 2 y CCNCM.
- Revegetación en Línea de transmisión TESUR 2.

Respecto a los programas ambientales en Chile (TEN):

- **Las principales actividades están relacionadas con:**

- Revisión periódica de la RCA.
- Seguimiento de las variables ambientales (erosión y colisión de aves).
- Plan de revegetación.
- Implementación de Plan de Relaciones Comunitarias.
- Revegetación en Línea de transmisión TESUR 2.

Respecto a RECH, se ha fortalecido el equipo de Medio Ambiente por lo que se ha previsto incorporarlo para el 2020.

4.5.2 Resultados de monitoreos ambientales

Respecto a los resultados de los monitoreos ambientales en Perú:

▪ Radiación electromagnética

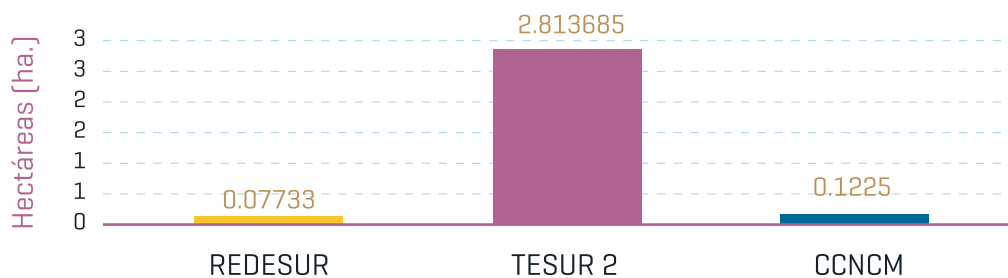
NIVELES ELECTROMAGNÉTICOS						
REDESUR	TESUR	TESUR 2	TESUR 3	TESUR 4	CCNCM	REA
0.28667 [A/m]	0.27681 [A/m]	0.02841 [A/m]			2.08166 [A/m]	
102.15902 [V/m]	104.33771 [V/m]	10.685 [V/m]	NA	NA	786.08333 [V/m]	NA
0.34411 [μT]	0.35148 [μT]	1.23923 [μT]			2.64666 [μT]	

▪ Colisión de aves focales

COLISIÓN DE AVES FOCALES				
REDESUR	TESUR	TESUR 2	TESUR 3	TESUR 4
4	3	0	0	0

Respecto a CCNCM, se tiene previsto la medición de este indicador para el 2021

▪ Hectáreas de superficie recuperada [Revegetación]



Respecto a los resultados de los monitoreos ambientales en Chile (TEN):

- **Radiación electromagnética**

Este indicador no es monitoreado actualmente, sin embargo, se tiene previsto realizarlo en el 2020.

- **Colisión de aves focales**

COLISIÓN DE AVES FOCALES
TEN
0

- **Hectáreas de superficie recuperada (Revegetación)**

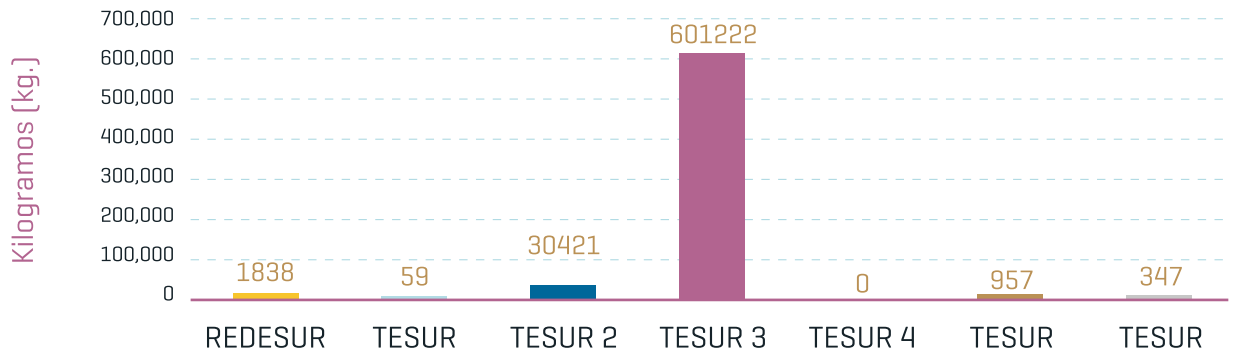
TEN lleva 4 años realizando investigación aplicada para poder propagar especies protegidas y sensibles del área de influencia del proyecto. La revegetación se iniciará en 2021.

Respecto a RECH, se ha fortalecido el equipo de Medio Ambiente por lo que se ha previsto incorporar estos indicadores para el 2020.

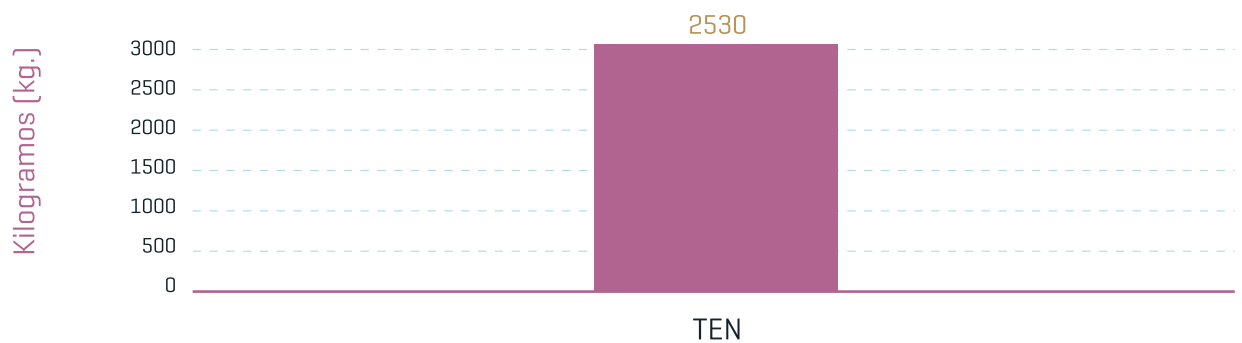


4.5.3 Disposición de residuos

Perú



Chile

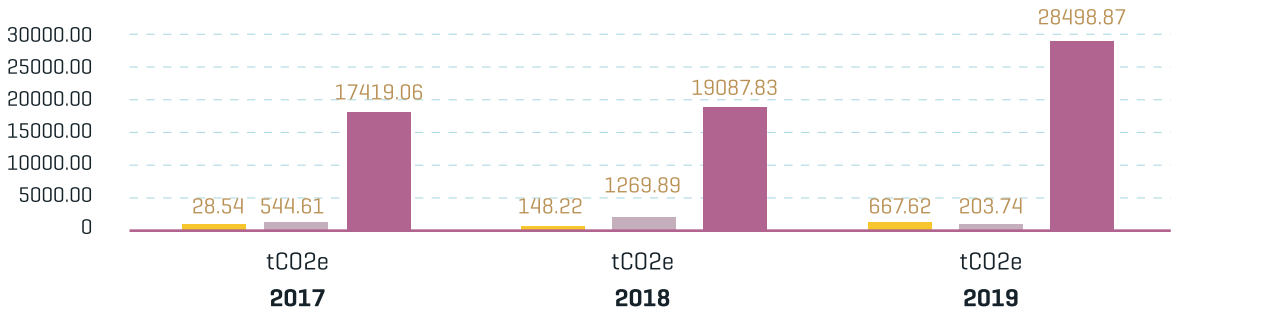


Corresponde a la generación de residuos domésticos en SE Changos.

Respecto a RECH, se ha fortalecido el equipo de Medio Ambiente por lo que se ha previsto incorporar este indicador el 2020.

4.5.4 Huella de carbono

Respecto al cálculo de la huella de carbono en Perú:

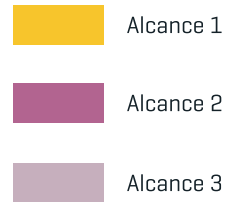


El inventario se ha realizado de acuerdo con los requerimientos establecidos en la Norma ISO 14064-1:2018 “Gases de efecto invernadero. Parte 1: Especificación con orientación, a nivel de las organizaciones, para la cuantificación y el informe de las emisiones y remociones de gases de efecto invernadero”; y la NTP-ISO 14064- 1:2016 aprobada mediante Resolución Directoral N° 023-2016-INACAL/DN.

En ese sentido, el presente reporte contiene el valor de las emisiones expresado en toneladas de CO² equivalente y que ha sido obtenido a partir de las fuentes de emisión identificadas en los alcances 01 y 02. Los resultados del inventario de GEI 2019 considerando las oficinas de Lima y Arequipa y las actividades en las sub estaciones de TESUR, TESUR 2 y REDESUR evidencian un total de 29,370.23 tCO₂eq considerando las emisiones de los alcances 1, 2 y 3. Se reportan 667.62 tCO₂eq en el alcance 1, 203.74 en el alcance 2 y 28498.87 tCO₂eq en el alcance 3.

Respecto a CCNCM, se tiene previsto incluirlo en el inventario para el 2021.

En cuanto a Chile, se ha fortalecido el equipo de Medio Ambiente por lo que se ha previsto incorporar este indicador el 2020.



4.5.5 Otros indicadores ambientales

A continuación se describen indicadores que complementan la gestión ambiental en Perú.

- **Km de línea señalizados con salva pájaros en Perú:**

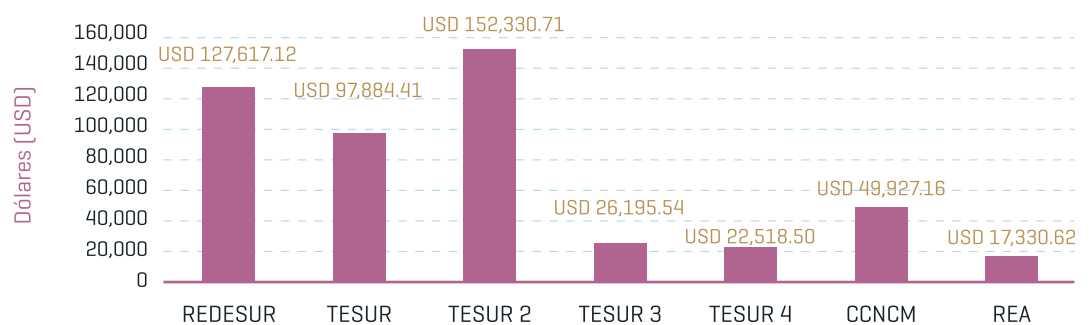
Este indicador no es monitoreado actualmente, sin embargo, se tiene previsto realizarlo en el 2020.

KM DE LÍNEA SEÑALIZADOS CON SALVA PÁJAROS				
REDESUR	TESUR	TESUR 2	TESUR 3	TESUR 4
N.A.	49	4.35	4.6	N.A.

Respecto a CCNCM, se tiene previsto incluir este indicador durante la gestión del 2021

- **Costos ambientales incurridos por EIAs u otros en Perú:**

Este indicador no es monitoreado actualmente, sin embargo, se tiene previsto realizarlo en el 2020.



- **Porcentaje de subestaciones con medidas de integración paisajística en Perú:**
REDESUR 8% y TESUR 2, 25%.

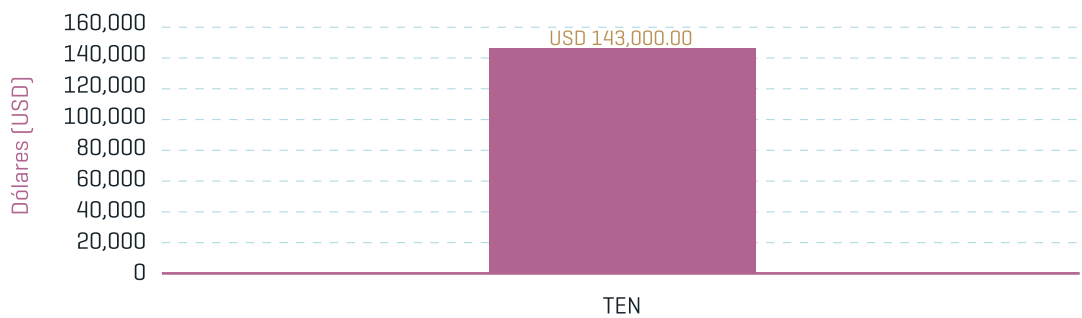
- **Km de líneas en zonas de amortiguamiento o reserva natural en Perú:** : 49 Km en TESUR

A continuación se describen indicadores que complementan la gestión ambiental en Chile.

- **Km de línea señalizados con salva pájaros en Chile:**

Km de línea señalizados con salva pájaros	
	TEN
	129.9

- **Costos ambientales incurridos por EIAs u otros en Chile:**



- **Porcentaje de subestaciones con medidas de integración paisajística en Chile:**
No aplica

- **Km de líneas en zonas de amortiguamiento o reserva natural en Chile:**
el proyecto no se encuentra cercana a ninguna área protegida por el Estado de Chile.

4.5.6 Próximos pasos para el fortalecimiento de la Gestión Ambiental a nivel LATAM

Como parte de fortalecimiento de nuestra Gestión Ambiental en Chile se ha incorporado a un Responsable de Medio Ambiente en nuestra estructura organizacional. A continuación se describen las principales acciones a realizar en el 2020:

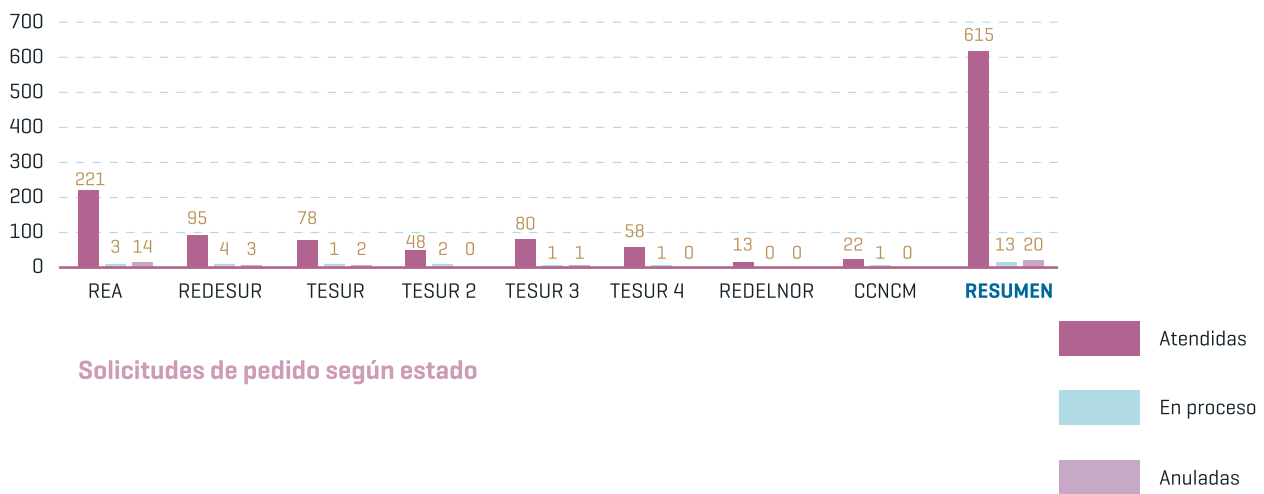
- Adecuación de los procesos de Medio Ambiente a nivel LATAM.
- Estandarización de la metodología para el cálculo de la huella de carbono a nivel LATAM.
- Fortalecimiento de los procesos ambientales a través de la implementación de herramientas como el SACORP y WORLEX.



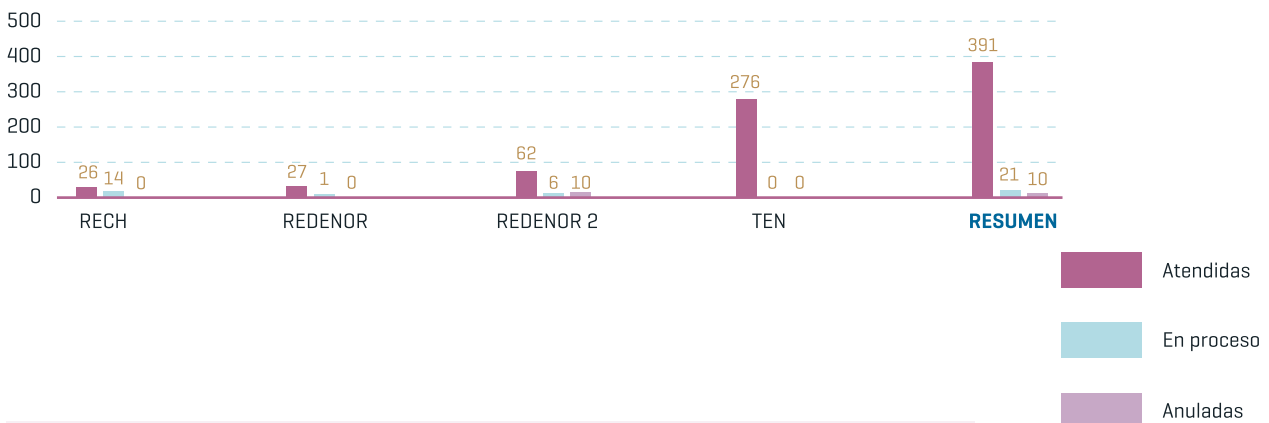
4.6 Aprovisionamiento

4.6.1 Solicitudes de pedido

En el caso de Perú se desarrollaron 648 solicitudes de pedido recibidas

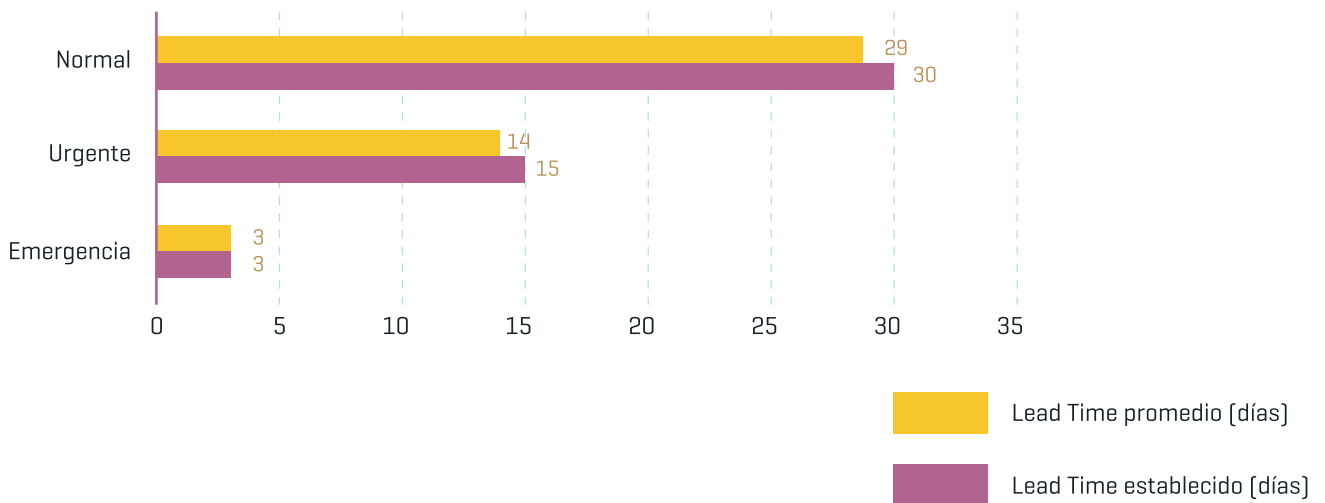


Por otro lado, respecto a Chile se desarrollaron 180 solicitudes de pedido recibidas



Del total de SP recibidas se tienen un 95% atendidas en Perú y un 93% en Chile.

4.6.2 Lead time según prioridad

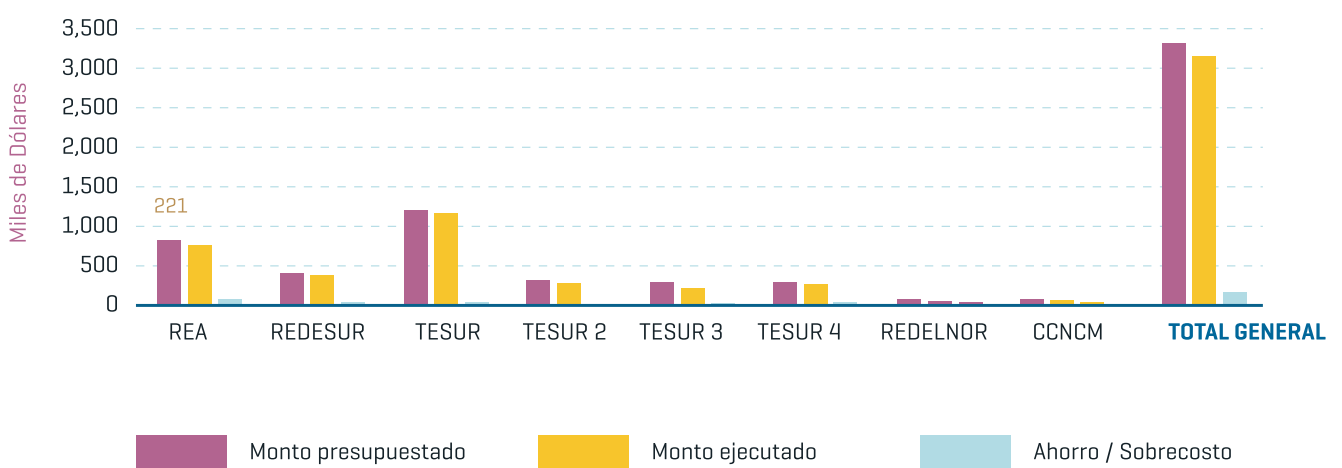


Es importante mencionar que a partir de la implementación de la nueva normativa de compras “APC01 Gestión de Aproveccionamiento”, se eliminan las prioridades de atención con el fin de fortalecer los lineamientos corporativos y buscar eficiencias en todos los procesos de compras.

En el caso de Chile, se ha previsto incorporar este indicador el año 2020.

4.6.3 Ahorro en compras

Diferencia entre los montos presupuestados y ejecutados de los procesos de compra del Grupo Red Eléctrica (Enero - Diciembre 2019)



En Perú se tiene un ahorro acumulado de USD 165.341,00 lo que representa el 5.1% respecto del presupuesto. Es importante mencionar que estos logros fueron alcanzados a pesar de que el 44% de las órdenes fueron gestionadas con prioridad urgente y emergencia.

En el caso de Chile, se ha previsto incorporar este indicador el año 2020.

4.7 Tecnologías de la información

▪ **Renovación Tecnológica (PDT):**

Se gestionó de manera exitosa, el proceso de despliegue de renovación tecnológica 2019; para el puesto digital de trabajo de los colaboradores en Perú. El equipamiento, tanto en Lima como en Arequipa; bajo las maquetas locales, con los alineamientos homologados y estándares de REE. Las cantidades de equipos de RENTEC es en el orbe de 22 [que representa el 30% del parque microinformático, asignado a usuarios de la filial Perú]. En el caso de Chile, todos los equipos han sido adquiridos recientemente. Por tal razón, es a partir del 2020 que se establecerá un plan de renovación tecnológica.

▪ **Solución Automática de Gestión de Reserva de Salas:**

Se desplegó una solución innovadora, que permite a los colaboradores; de manera automática la gestión de las reservas de las salas de reuniones en las oficinas basada en la tecnología de TouchOne, la cual permite integrar nuestra suite de Office 365, para que las salas de reuniones, se conviertan en una recurso más, incorporándolos en las convocatorias, mediante el agendamiento del cliente de correo electrónico, obteniendo respuestas inmediatas de aceptación o declinación según la disponibilidad del cada una de las salas.

▪ **Semana de Tecnología e Innovación:**

En este 2019 se llevó a cabo la primera “Semana de Tecnología e Innovación” en Perú. A lo largo de dicha semana se ejecutaron diversas capacitaciones como por ejemplo: metodologías ágiles y uso del Microsoft Teams. Se ha previsto, para este 2020, ampliar el alcance de la semana de “Tecnología e Innovación” para que sea desarrollada a nivel LATAM.

4.7.1 Incidencias y peticiones a mesa de ayuda

- Durante el 2019, a nivel LATAM, se registraron 1341 incidencias y 1746 peticiones atendidas oportunamente por el área de TI.
- Número de ciber incidentes: 53 a nivel LATAM [REA y RECH]. En el caso de TEN, no se presentó ciber incidente alguno.



