



# Informe de Sostenibilidad

COMPAÑÍA NACIONAL DE FUERZA Y LUZ, S.A.

**2019**





# *Informe de Sostenibilidad 2019*

Compañía Nacional de Fuerza y Luz S.A.

Primer Informe

## **CRÉDITOS**

### COMPENDIO Y EDICIÓN DE INFORMACIÓN

José Pablo Cob Barboza, Unidad de Sostenibilidad.

Patricia Alfaro Chaves, Coordinadora de Responsabilidad Social.

### DISEÑO Y DIAGRAMACIÓN

Patricia Alfaro Chaves, Coordinadora de Responsabilidad Social.

### FOTOGRAFÍA

Jimmy Arriola Barrantes, Grupo ICE.

Maycol Solórzano Sánchez, CNFL.

Tatiana Reyes Vargas, Grupo ICE.

Patricia Alfaro Chaves, CNFL.

Unidad de Comunicación Empresarial, CNFL.

### ICONOGRAFÍA

Recursos disponibles en Flaticon.com.

Agradecimiento a todas las personas que colaboraron con la información y su aporte a la sostenibilidad de la CNFL.

## **CONTACTO**

Compañía Nacional de Fuerza y Luz, S.A.

Teléfono: (506) 2295-1921 / 2295-5222

Apartado postal: 10026-1000

San José - Costa Rica

Portal empresarial: [www.cnfl.go.cr](http://www.cnfl.go.cr)





# Contenido

## GOBERNANZA 04

- Perfil de la empresa
- Estados financieros
- Estrategia
- Riesgos
- Ética
- Temas materiales
- Partes interesadas
- Aportes a los ODS

## AMBIENTE 30

- Materiales
- Consumo energético
- Biodiversidad
- Agua
- Emisiones

## SOCIAL 34

- Talento Humano
- Salud y seguridad laboral
- Comunidades

## ANEXOS 39





## *Mensaje de nuestro Gerente General*

**E**l año 2019 fue un año satisfactorio para la Compañía Nacional de Fuerza y Luz, S.A. Una empresa con 79 años de trayectoria e historia, pero que se moderniza y mejora continuamente, con valores como el Compromiso, la Integridad, Eficiencia, Excelencia y la Innovación, nos llevan a construirnos como la mejor empresa dedicada al suministro de servicio eléctrico en la región.

Nos hemos comprometido fuertemente con la sostenibilidad. Este compromiso forma parte de la historia de la empresa, y se ha expresado en sus proyectos, operación y disposiciones administrativas. Hemos consolidado la sostenibilidad financiera de la empresa tomando medidas administrativas. Pero hemos desarrollado la sostenibilidad en sus dimensiones social y ambiental, y contamos con planes específicos para la gestión ambiental, para la salud y seguridad en el trabajo y para la formación de nuestro personal.

Ofrecemos a todas las partes interesadas de la organización este documento para su lectura y análisis. Es parte de un proceso de información y transparencia que anualmente entregaremos, y que mejoraremos cada año.

Finalmente, se destaca la situación particular en la que se desarrolla la operación de todas las empresas durante el año 2020. La pandemia por la enfermedad COVID-19 ha puesto a prueba los sistemas de atención de emergencia, la capacidad de adaptación y la necesidad de mantenernos como una empresa de primera línea en los servicios de producción, distribución y comercialización de energía.

Para lograrlo, hemos consolidado lineamientos técnicos, operativos y sanitarios de una manera interdisciplinaria, responsable y consciente. Invitamos a nuestras partes interesadas, y sobre todo a nuestros trabajadores y trabajadoras a atender todas las medidas y disposiciones de salud para salir adelante en estos tiempos de pandemia, y recobrar las condiciones que nos permitan desarrollar nuestros servicios y nuestras vidas.

*Víctor Solís Rodríguez*  
Gerente General





## *Sobre este informe*

**C**on el presente informe se muestran los resultados obtenidos por las acciones realizadas por la Compañía Nacional de Fuerza y Luz, S.A, del 1° de enero al 31 de diciembre de 2019 en materia de Sostenibilidad.

La CNFL, como empresa de servicio público y parte del Grupo ICE, se ha propuesto rendir cuentas de su trabajo a diferentes partes interesadas en múltiples formatos. Este año 2020 generamos un informe de lo actuado en el período anterior tomando como referencia al GRI (Global Reporting Initiative) (ver anexo con [tabla con indicadores referenciados](#)).

Desde el año 2004 la empresa cuenta con sistemas de gestión empresarial, que le han permitido ir certificando en las normas ISO 9001, de gestión de la calidad, ISO 14001, de gestión ambiental e

ISO 45001 para la salud y seguridad en el trabajo. Además, es una empresa Carbono Neutral en todas sus operaciones y cumple con los requerimientos legales de control interno y gestión de riesgos. Anualmente presenta sus estados financieros auditados.

Actualmente la organización se encuentra en proceso de alineamiento de sus actividades con la norma ISO 26000 y la norma INTE G35, lo que contribuye a desarrollar y comunicar las acciones que sostenibilidad económica, social y ambiental como empresa dedicada al suministro del servicio eléctrico. Con el desarrollo de este reporte se espera contar con una dinámica que fortalezca la transparencia y rendición de cuentas.

*Patricia Alfaro Chaves, Responsabilidad Social*  
*José Pablo Cob Barboza, Sostenibilidad*

Contacto  
[palfaro@cnfl.go.cr](mailto:palfaro@cnfl.go.cr)  
[jpcob@cnfl.go.cr](mailto:jpcob@cnfl.go.cr)





# PERFIL DE LA EMPRESA

## HISTORIA

**E**l origen de la Compañía Nacional de Fuerza y Luz S.A, en adelante CNFL, se remonta al Contrato-Ley N° 2 del 08 de abril de 1941, suscrito entre el "Servicio Nacional de Electricidad", "The Costa Rica Electric Light and Traction Company, Limited", "La Compañía Nacional de Electricidad" y "La Compañía Nacional Hidroeléctrica, Sociedad Anónima", así como a la Escritura Constitutiva de la Compañía Nacional de Fuerza y Luz S.A.

Su capital accionario le pertenece al Instituto Costarricense de Electricidad (ICE) en un 98,6 % y el 1.4 % restante pertenece a empresarios costarricenses. Por esta distribución del capital accionario a la CNFL se le cataloga como una **empresa pública**.

Productos y servicios prestados:

1. Distribución y comercialización de energía eléctrica.
2. Alquiler de Postes, Ductos, Transformadores.
3. Ingresos por Tarifas T-MTB.
4. Generación Distribuida.
5. Servicios Comerciales.
6. Material Trabajos Especiales.
7. Estudios de Ingeniería de Infocomunicaciones.
8. Otros Ingresos.

*La CNFL nació en 1941, fruto de un esfuerzo político por nacionalizar los servicios eléctricos a la ciudadanía, dejando atrás la propiedad privada y garantizando la cobertura total, incluyendo a los grupos sociales menos favorecidos económicamente*

## TRANSPARENCIA INSTITUCIONAL

**L**a Compañía Nacional de Fuerza y Luz, S.A. a través del sitio web, dispone de información completa, pública, proveniente de fuentes primarias, actualizada en tiempo, de libre acceso, en formatos abiertos como: PDF, con licencia libre de uso y sin costos de utilización.

Basado en los requerimientos del Índice de Transparencia del Sector Público

Acceda a todos los datos: <https://www.cnfl.go.cr/transparencia-empresarial>





# MISIÓN

“Brindar soluciones integrales de energía, para el desarrollo sostenible, y el bienestar de nuestros clientes”

# VISIÓN

“Ser la Empresa referente en distribución eléctrica urbana de la región, con soluciones integrales, innovadoras y competitivas”

# PROPUESTA DE VALOR

CNFL, un socio estratégico para nuestros clientes desde 1941. Brindamos soluciones integrales para su negocio o residencia en todos nuestros servicios:

- Atención ágil y oportuna
- Servicios innovadores, diseñados según sus necesidades
- Calidad y continuidad del suministro eléctrico
- Sostenibilidad en todas nuestras operaciones

# SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO

- La variable Calidad y requisitos del cliente, como referente a la **ISO 9001**.

- La variable Medioambiental, como referente a la **ISO 14001**.

- La variable de Salud y Seguridad en el Trabajo, como referente a **ISO 45001**.

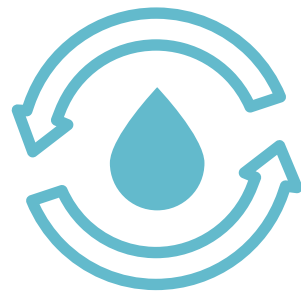




# en cifras



**Nuestras plantas de generación eléctrica sólo utilizan fuentes renovables contribuyendo con los objetivos de carbono neutralidad.**



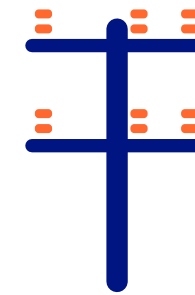
## GENERACIÓN

- 94,14%** CONFIABILIDAD OPERATIVA
- 89,33%** DISPONIBILIDAD PLANTAS
- 142 000** CAPACIDAD INSTALADA (kW)
- 09** PLANTAS HIDROELÉCTRICAS
- 01** PARQUE EÓLICO



## COMERCIALIZACIÓN

- 1,33** días hábiles INSTRALACIÓN NUEVOS SERVICIOS
- 78,4%** ENCUESTA DE SATISFACCIÓN GENERAL CIER
- 576 753** CLIENTES
- 501 757** CLIENTES RESIDENCIALES

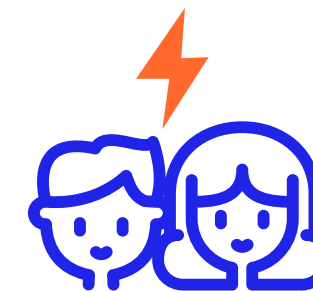


## DISTRIBUCIÓN

- 199,5** CAPACIDAD INSTALADA (MVA)
- 100%** COBERTURA ELÉCTRICA
- 932,49** ÁREA DE COBERTURA (km)
- 2,88** DPIR (horas)
- 4,0** FPI (veces)
- 7 006,42** LÍNEAS DISTRIBUCIÓN Km 2019: 87,25Km
- 100 912** LUMINARIAS INSTALADAS 2019: 737



DPIR: Duración promedio de interrupciones en la red  
FPI: Frecuencia promedio de interrupciones



## TRABAJADORES

- 1961** TRABAJADORES
- 1509** 77% HOMBRES
- 452** 23% MUJERES
- 30** JEFATURAS
- 26** 84% HOMBRES
- 05** 16% MUJERES





*en números*



**4 490** MILLONES CRC INGRSOS  
SERVICIOS NO REGULADOS (CRC)

VENTAS POR SECTOR

**119 641** MILLONES CRC RESIDENCIAL

**163 658** MILLONES CRC COMERCIAL

**38 880** MILLONES CRC INDUSTRIAL

**21 401** MILLONES CRC OTROS INGRESOS



COSTOS Y GASTOS OPERATIVOS

**242 781** MILLONES CRC COMPRAS DE ENERGÍA

**10 387** MILLONES CRC GENERACIÓN

**23 711** MILLONES CRC DISTRIBUCIÓN

**19 305** MILLONES CRC COMERCIALIZACIÓN

**29 981** MILLONES CRC ADMINISTRATIVOS

**32 566** MILLONES CRC DEPRECIACIÓN Y AMORTIZACIÓN



# ESTADOS FINANCIEROS

(auditados a diciembre 2019).

Ver detalle de estados financieros actuales: [cnfl.go.cr](http://cnfl.go.cr)





# ESTRATEGIA

**P**ara la Compañía Nacional de Fuerza y Luz, S.A (CNFL) es de suma importancia aprovechar las oportunidades, que brinda el entorno externo, hacer frente a las amenazas, reforzar las fortalezas y disminuir las debilidades. Siendo una subsidiaria del Instituto Costarricense de Electricidad, resulta vital su alineamiento con la Estrategia 4.0 del Grupo ICE. Los nuevos cambios en el entorno político, económico, social, tecnológico, legal y de competencia, obligan a un autoanálisis con el propósito de plantear alternativas de mejora en beneficio de los clientes y teniendo presentes los requerimientos de otras partes interesadas.

Como parte del trabajo de revisión y actualización de la Estrategia Empresarial CNFL en el 2019, se hace una revisión y se remozaron la misión, la visión, los valores empresariales, así los objetivos estratégicos de las perspectivas financieras, de clientes, procesos internos y aprendizaje y crecimiento. La coyuntura demanda eficiencia, eficacia, calidad, economía, rendición de cuentas y una gestión integral empresarial, todo fundamentado en brindar una excelente experiencia al cliente a lo largo de toda la cadena de valor.

*Para la elaboración de la Estrategia Empresarial 2019-2023 la Gerencia General, en coordinación con la Dirección de Estrategia y Desarrollo del Negocio, desarrolló un plan de trabajo con diferentes etapas.*

## Equipo coordinador

Con el aval de la Gerencia General, la Dirección de Estrategia y Desarrollo del Negocio en coordinación con la Unidad de Sistemas

de Gestión y Planificación Empresarial conformó el equipo de trabajo responsable de impulsar, coordinar, analizar, evaluar y sistematizar los resultados que se obtuvieron del análisis realizado para cada uno de los factores (PESTAL, FODA, factores críticos de éxito, riesgos, partes interesadas).

## Responsabilidades de la Dirección Empresarial

La Gerencia y la Dirección Empresarial tuvieron la responsabilidad principal la de identificar el compromiso que tiene para la organización en el análisis de su contexto. Además, validaron el equipo de expertos de quienes se obtuvo la información y fueron los responsables de revisar e incorporar temas en la estrategia, como resultado del análisis de contexto.

La dinámica de trabajo para efectuar el análisis de contexto se desarrolló mediante los siguientes pasos:

## Análisis Estratégico

El análisis estratégico es el proceso que se lleva a cabo para investigar sobre el entorno de negocios dentro del cual opera una organización y el estudio de la propia organización, con el fin de formular una estrategia para la toma de decisiones y el cumplimiento de los objetivos.

Los elementos que incorpora este apartado tal y como se describió en el Marco Metodológico incluye el análisis FODA (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas), PESTAL, mapa de temas



estratégicos y factores críticos de éxito).

#### Factores críticos de éxito 2019 - 2023

Los factores críticos de éxito son puntos clave que definen y garantizan el desarrollo y crecimiento de una empresa y su negocio. Son los elementos que nos permitan alcanzar la propuesta de valor y la visión.

Para aplicar esta metodología y desarrollar la estrategia que se pretendía implementar, primeramente, se realizó un Análisis de Contexto por medio de un PESTAL (siglas en inglés), la cual permitió realizar un diagnóstico considerando las siguientes variables:

Políticos  
Económicos / Financieros  
Socio ambientales,  
Tecnológicos  
Legales  
Competencia (*eje adicional*)

Esta metodología permitió conocer, analizar y orientar oportunamente los temas del entorno, con el fin de constituirse en insumo para la realimentación y toma de decisiones.

En materia de sostenibilidad, el análisis de contexto, así como el FODA permitió detectar elementos importantes hasta llegar a la conclusión de incorporar una nueva perspectiva que involucrara todos los elementos en materia de Responsabilidad Social, que permitiera a la CNFL dar seguimiento a todos los planes ya establecidos dentro empresa y responder oportunamente a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). La perspectiva tiene por nombre "Socio ambiental".

Los principales elementos detectados son los siguientes:

#### FORTALEZAS

1. Mejores prácticas de Responsabilidad Social.

2. Matriz Eléctrica producida y adquirida renovable mayoritariamente.
3. Empresa Carbono Neutral por 4 años.
4. Experiencia en Transporte Eléctrico.

#### OPORTUNIDADES

1. Coadyuvar el desarrollo sostenible de país, alineamiento de las acciones de la empresa con los ODS.
2. Ingreso de Costa Rica a la OCDE .
3. Promoción de la renovación de la flotilla vehicular a eléctrica.
4. Generación de nuevos ingresos, por concepto de negocios no regulados (servicios ambientales).
5. Generar alianzas públicas para intervención social (municipalidad, AyA, otros).
6. Mejorar los programas de sensibilización en temas sociales
7. Iniciativas de repoblamiento urbano.
8. Incremento del mercado, a través de la electro-movilidad, según lo establecido en el Plan de Descarbonización.
9. Opciones de créditos verdes.

#### DEBILIDADES

1. No estandarización de las actividades de Gestión Social entre las sucursales

#### AMENAZAS

1. Incremento del hurto de energía, debido al deterioro socioeconómico del país.
2. Implicaciones del Plan Fiscal (Impacto social en los hogares costarricenses).
3. Política fiscal ambiental a los productos sustitutos.

## Mapa de temas estratégicos 2019 - 2023

Muestra la estrategia y describe la relación de causa y efecto al implementar el seguimiento y control de los objetivos estratégicos.

Dentro del proceso metodológico para la elaboración de la estrategia, se logran determinar para cada perspectiva una serie de temas importantes a considerar. Algunos de estos se tomaron en consideración a la hora de establecer lo que se requería para medir los objetivos estratégicos (ver detalle del mapa estratégico en la página 13).

## Direccionamiento Estratégico

Cada objetivo cuenta con una meta anual del 2019 al 2023. Asimismo, el equipo de planificación realiza un análisis de periodo con el fin de ajustar los objetivos e indicadores de contribución que competen en cada perspectiva, según dirección y responsables.

### Descripción de los objetivos estratégicos.

#### PERSPECTIVA FINANCIERA

### OEF 1. Asegurar la sostenibilidad financiera de la empresa.

Este objetivo se logra a través del incremento de ventas de energía como producto de nuevos consumos, manteniendo la política de control de los costos y gastos de operación controlables. Se va a continuar con las negociaciones para gestionar la deuda mediante diversos instrumentos financieros y se le va a dar continuidad al trabajo que se ha venido desarrollando con la gestión de pérdidas para recuperar sumas no facturadas.

### EF 2. Rentabilizar las inversiones del negocio de electricidad y servicios no regulados

### OEF 3. Mejorar el flujo de caja

El plan financiero con el que cuenta la CNFL, es el elemento clave de un plan de negocios, por cuanto éste establece las acciones a



realizar en un periodo determinado que potencien el crecimiento, la rentabilidad, liquidez y solidez financiera de toda organización.

## PERSPECTIVA CLIENTES

**OEC 04.** Reducir los tiempos de instalación de soluciones y atención post venta en los diferentes segmentos de clientes.

Para este objetivo la Compañía Nacional de Fuerza y Luz se plantea medir la experiencia del cliente en toda la cadena de valor a través de análisis de los tiempos de atención en los servicios brindados.

**OEC 05.** Atraer, retener y fidelizar los clientes

La Compañía Nacional de Fuerza y Luz cuenta con un plan para atraer, retener y fidelizar clientes. Este plan contiene diferentes actividades que contienen visitas a comunidades, foros técnicos, campañas publicitarias y actividades de promoción entre otros. Adicionalmente se establecen indicadores que van a medir tanto en cantidad de clientes, así como en kWh, esto con el fin de determinar si se está cumpliendo con el propósito del plan.

**OEC 06.** Incrementar la cantidad de productos y servicios del portafolio

**OEC 07.** Índice de estudios de satisfacción del cliente

Para lograr este objetivo, la Compañía Nacional de Fuerza y Luz plantea innovar en el desarrollo de nuevos productos y servicios para poner a disposición de nuestros clientes, lo cual responde a la ejecu-

ción de iniciativas de innovación que permitan derivar en casos de negocio factibles.

Con respecto al índice de satisfacción de clientes, la Compañía Nacional de Fuerza y Luz va a continuar participando en la encuesta de la organización CIER, misma que sirve de base para la medición de este índice a nivel del sector electricidad del Grupo.

## PERSPECTIVA PROCESOS INTERNOS

**OEP 08.** Optimizar los procesos internos mediante la modernización y transformación digital

Para concretar este objetivo la CNFL se ha propuesto desarrollar una serie de actividades orientadas a mejorar los procesos en los cuales ya se ha venido trabajando a través de especialistas en el tema de ahí que se incorpora el indicador "Iniciativas de mejoras de los procesos empresariales" se tienen dos frentes de trabajo en donde se abarca el tema realizando los análisis correspondientes en aras de mejorar y digitalizar los procesos en toda su cadena de valor.

Se trabajará en la Estrategia de "continuidad del Negocio" con el fin de que ante eventuales situaciones el servicio no se vea interrumpido.

Otro tema muy importante es la innovación, por parte de la CNFL, nos mantenemos vigilantes y a la espera de que la Corporación dicte las pautas requeridas en esta materia, no así por parte de la Compañía ya inició el proceso para ir adelantando y estar preparados.

Se va a continuar dando el seguimiento al desarrollo o implementación del Plan de implementación del Sistema de Gestión de Activo productivo en la CNFL durante el año 2019, basado en la norma ISO 55001.

Por otro lado, en el tema de Redes Inteligentes, se establece un indicador que propone calcular, el porcentaje de avance de las iniciativas establecidas a través de todo el periodo

## PROCESOS APRENDIZAJE Y CRECIMIENTO

**OEAC 09.** Mejorar el bienestar y desempeño de los colaboradores

Para el desarrollo de este objetivo la Unidad de Talento Humano en coordinación con la Corporación estableció un Modelo integral de Talento humano, basado en la planificación, atracción, desarrollo, desempeño compensación y el ambiente, para alcanzar mejores resultados de evaluación de satisfacción laboral.

**OEAC 10.** Mejorar las competencias estratégicas y de liderazgo en el recurso humano

Se determinaron las actividades que se van a desarrollar para alcanzar este objetivo:

- Identificar el personal que cuenta con la capacidad de liderazgo idóneo para la transformación de los procesos empresariales
- Definir la ruta para el crecimiento de los colaboradores en función de los requerimientos del modelo del negocio.
- Generar programas de desarrollo por medio del acompañamiento en diferentes modalidades, con el fin de incentivar la innovación en la gestión diaria del líder.
- 70% del presupuesto de capacitación a acciones destinadas a liderazgo, gestión de nuevos proyectos y negocios para alcanzar los objetivos estratégicos.
- Cerrar la brecha en competencia de los puestos.



## PERPECTIVA SOCIOAMBIENTAL

**OESA 11.** Fomentar la creación de valor implementando un modelo integral de sostenibilidad

La creación de valor público se lleva a cabo a través de políticas integrales dentro de las organizaciones públicas. Dado lo anterior, se cuenta con un eje transversal en los temas sociales y ambientales, para lograr la sostenibilidad de la empresa, junto al abordaje financiero, de clientes, mejora en los procesos internos y el aprendizaje y crecimiento del talento humano.

Por consiguiente, en el contexto de las políticas internacionales y nacionales, el modelo integral de sostenibilidad se llevará mediante a un alineamiento con los Objetivos de Desarrollo Sostenible y el Plan de Descarbonización del país. Esto se ve reflejado en los indicadores que se reportan al Plan Nacional de Desarrollo e Inversión Pública, el trabajo de identificación y monitoreo de las partes interesadas pertinentes y los planes de trabajo en responsabilidad social, gestión ambiental empresarial y el relacionamiento con las comunidades en vulnerabilidad social.

NOTA: en años anteriores los temas socio-ambientales se reflejaban en diferentes perspectivas, sin embargo, para 2019, la estrategia del Grupo ICE agrega la perspectiva socioambiental. En el momento de realizar el mapa de temas estratégicos, se efectuó bajo metodología del Balanced Scorecard, que solo incluye las 4 perspectivas clásicas.

# Mapa de temas estratégicos 2019 – 2023

## PERSPECTIVA FINANCIERA

### Sostenibilidad financiera

1. Reducción de costos y gastos.
2. Recuperación por Gestión Integral de Pérdidas.
3. Incremento de ingresos por servicios no regulados.
4. Gestión de los ingresos corrientes y de capital.
5. Modelo de costos.

## PERSPECTIVA APRENDIZAJE Y CRECIMIENTO

### Capital organizacional

1. Cultura organizacional competitiva.
2. Cultura de la innovación.

### Capital de la información

1. Transformación digital.
2. Innovación tecnológica.
3. Conocimiento tecnológico especializado.
4. Gobernanza de datos.
5. Inteligencia del negocio.
6. Cierre de brecha digital.

### Capital humano

1. Nuevos esquemas de trabajo y remuneración.
2. Planes de sucesión.

## PERSPECTIVA CLIENTE

### Posición fuerte en el mercado

1. Apertura Mercado Eléctrico (Mercado no regulado).
2. Atraer, Retener y Fidelizar clientes.
- 3. Agente de cambio para electromovilidad.+**
4. Atracción de no clientes.
- 5. Relacionamiento con las partes interesadas.+**
6. Satisfacción del cliente.
7. Conocer al cliente.
8. Vigilancia del entorno.
9. Potenciar marca CNFL.
10. Crecimiento porcentual por servicios no regulados.

## PERSPECTIVA PROCESOS INTERNOS

### Mejora en los procesos

- 1. Estrategia de promoción de la movilidad eléctrica.+**
2. Gestión Integral de Pérdidas.
3. Modelo de la gestión de innovación.
4. Recuperación de consumos.
5. Innovación financiera.
6. Modernizar el modelo tarifario.
7. Optimización de procesos clave.
- 8. Consolidación de un modelo de Responsabilidad Social.+**
9. Competitividad empresarial.
10. Innovación, arquitectura y transformación para el desarrollo de negocios no regulados
11. Acciones para neutralizar los efectos de la competencia.

+ En alineamiento con la Estrategia 4.0 y el análisis realizado, estos temas pasan a formar parte de la nueva perspectiva: socioambiental.





# Análisis estratégico e identificación de riesgos

La Valoración de Riesgos Estratégicos se realizó en alineamiento con la Estrategia Empresarial 2019-2023 de la Compañía Nacional de Fuerza y Luz S.A, como parte del plan de trabajo desarrollado en diferentes etapas para la implementación de la Estrategia, siendo la identificación de los riesgos estratégicos una de éstas, definidas por la Gerencia General, en coordinación con la Dirección de Estrategia y Desarrollo del Negocio.

El análisis efectuado permitió conocer, analizar y orientar oportunamente los temas del entorno, constituyéndose en un insumo para la toma de decisiones dentro de la Dirección del Sistema de Gestión Integrado (DSGI). El proceso se llevó a cabo con un equipo de expertos por cada una de las perspectivas estratégicas, se identificó, analizó, evaluó, se propusieron planes de tratamiento y se oficializó y comunicó a toda la empresa.

## PERSPECTIVA FINANCIERA

### RE-OEF 1.1 Reducción de margen EBITDA.

El EBITDA de la empresa deberá ser igual o superior al definido para cada año en la estrategia, con el fin de potenciar la sostenibilidad financiera. Por una inadecuada administración de los recursos, podría impactar negativamente los resultados de la empresa y disminuir su posibilidad de cubrir responsabilidades financieras.

### RE-OEF 1.2 Reducción de margen operativo.

El margen operativo mide el porcentaje de cada colón de ventas que queda después de deducir todos los costos y gastos que no sean

gastos financieros e impuestos, mide la utilidad obtenida de las operaciones, el fin es generar en la empresa una relación favorable entre ingresos, costos y gastos.

### RE-OEF 1.3 Reducción de margen neto sobre la meta anual

La empresa debe establecer los mecanismos adecuados para potenciar el esfuerzo a nivel económico para cumplir con los objetivos empresariales, para minimizar incrementos en los costos y gastos operativos por decisiones no alineadas a la estrategia.

### RE-OEF 1.4 Riesgo tarifario.

La no aprobación de ajustes tarifarios por la entidad reguladora o tarifas menores a lo solicitado, debilitan la sostenibilidad financiera de la empresa.

### RE-OEF 1.5 Reducción de ingresos por la venta de nuevos productos y servicios.

La decisión del cliente de utilizar otras fuentes de energía sustituyendo la compra a CNFL hace que la empresa dirija sus esfuerzos a otros tipos de servicios. Los ingresos producto de las ventas de nuevos productos o servicios se ven afectados por una inadecuada estrategia de asesoría, mercadeo y ventas o la toma de decisiones del cliente hacia otros oferentes.

### RE-OEF 1.6 Reducción de ingresos por pérdidas no técnicas de energía.

Las pérdidas de energía generan a las empresas costos y gastos representando una reducción de sus ingresos por los consumos no



facturados, la empresa debe asumir y mantener una postura proactiva en relación con el control y reducción de las pérdidas de energía, tendiente a la disminución del nivel de pérdidas no técnicas y la recuperación de lo dejado de facturar.

#### **RE-OEF 2.1 y 2.2 Reducción del rendimiento de activos en operación y de los servicios no regulados.**

La rentabilidad es la capacidad de la empresa de generar rendimientos, la incertidumbre se asocia a la reducción de los rendimientos de activos en operación y de los servicios con precio no regulado.

#### **RE-OEF 3.1 Riesgo de liquidez.**

Es la capacidad que tiene la empresa para generar ingresos, la incertidumbre se relaciona con la insuficiencia de fondos para la atención en tiempo de sus obligaciones con proveedores y colaboradores para la continuidad del negocio.

#### **RE-OEF 3.2 Riesgo de no renegociación de la deuda**

La renegociación de la deuda implica un mejoramiento en las condiciones actuales de la deuda con los acreedores, la incertidumbre se materializa cuando no se logra conseguir las condiciones esperadas para mejorar la deuda que favorezca la solvencia de la empresa reduciendo su impacto en las finanzas, esto como acción para contrarrestar el riesgo tarifario y la disminución en las ventas de energía.

#### **RE-OEF 3.3 Riesgo Cambiario**

Son las variaciones, movimientos cambiarios positivos o negativos en términos de devaluación o apreciación del colón con respecto a la moneda extranjera (USD), a los que se expone la empresa cuando realiza operaciones de deuda en moneda extranjera a lo largo del tiempo, por lo que se debe buscar compensarlos de manera estratégica. Además, por la estructura que mantiene la CNFL en la relación de monedas permite minimizar este impacto; la empresa mantiene en moneda colones el 63% y el 37% en dólares.

### **PERSPECTIVA CLIENTES**

#### **RE-OEC 4 Aumento de los tiempos de atención e instalación de servicios de los diferentes segmentos de clientes.**

Los diferentes segmentos de clientes esperan ser atendidos y obtener servicios requeridos en tiempos óptimos, transformándose en

un riesgo el incumplimiento de los tiempos establecidos.

#### **RE-OEC 5 Ineficaz estrategia ARF**

Brindar los servicios empresariales enfocado en una estructura de desarrollo de nuevos negocios, innovando en nuevos productos y servicios para lo que se implementa la estrategia de atraer, retener y fidelizar los clientes; la ineficaz implementación de la estrategia pone en riesgo la seguridad de la generación de ingresos.

#### **RE-OEC 6 Brecha en el portafolio de servicios del negocio**

La falta de proyectos para la comercialización de otros servicios diferentes al kWh, que acompañen las iniciativas de transformación del negocio brindando agilidad en los servicios de atención a los clientes dificulta contar con un portafolio de oferta de productos y servicios adicionales afectando la sostenibilidad financiera de la empresa.

#### **RE-OEC 7 Insatisfacción de los clientes según segmento**

La percepción de tarifas de alto costo, las limitaciones para publicitar los logros empresariales puede generar niveles de insatisfacción en los clientes hacia la empresa, lo que provocaría pérdida de la credibilidad de los clientes en la empresa y ataques contra la imagen institucional.

### **PERSPECTIVA PROCESOS INTERNOS**

#### **RE-OEP 8 Ineficiencia en la optimización de los procesos según la metodología establecida.**

La estrategia empresarial define como propósito optimizar los procesos internos mediante la modernización y transformación digital, la incertidumbre estaría asociada a la ineficacia en la implementación de los procesos optimizados que permitan la digitalización de los mismos. No alcanzar un adecuado nivel de madurez en el desarrollo de las iniciativas de redes inteligentes no permitiría avanzar en innovación, venta de nuevos productos y servicios, mejor gestión del activo productivo y brindar un mejor servicio al cliente.

### **PERSPECTIVA DE APRENDIZAJE Y CRECIMIENTO**

#### **RE-OEAC 9.1 Gestión no efectiva del talento humano**

La gestión del talento humano está relacionada con el bienestar y

desempeño de los colaboradores, para alcanzarlo es necesario implementar varios modelos entre los que están el modelo integral basado en la planificación, atracción, desarrollo, desempeño, compensación y el ambiente; su gestión no efectiva pone en riesgo el ambiente de control de la empresa.

#### **RE-OEAC 9.2 Inadecuada Gestión Ética en la CNFL.**

La gestión ética opera en el ambiente de control de la empresa, una inadecuada gestión de los valores pone en riesgo la credibilidad y confianza de los colaboradores y clientes.

La operación basada en la ética es el mejor modo de tener una empresa sólida y perdurable.

#### **RE-OEAC10 No reducir las brechas en competencias estratégicas**

La empresa busca reducir la brecha en competencias estratégicas, lo que requiere ejecutar acciones estratégicas entre las que están la definición de la ruta para el crecimiento de los colaboradores en función de los requerimientos del modelo de negocio; así como programas de desarrollo con el fin de incentivar la innovación en la gestión diaria del líder.

### **PERSPECTIVA SOCIO-AMBIENTAL**

#### **RE-OESA 11.1 Inadecuada implementación del modelo integral de Sostenibilidad (ambiental y social)**

El fomento de la creación de valor en la empresa se circunscribe a la implementación del modelo integral de sostenibilidad, lo que implica:

1. Cumplir con el "Plan Nacional de Descarbonización 2018-2050".
2. Materializar los esfuerzos de sostenibilidad (social, ambiental y económica) a través del Plan Integral de Sostenibilidad (social y ambiental), el cual incluye:
  - Plan de Seguridad y Salud Ocupacional.
  - Plan de Gestión Ambiental Empresarial.
  - Plan de responsabilidad social empresarial que incluye el alineamiento y seguimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible y el programa de relacionamiento con comunidades (ECOS)

Nota: la sostenibilidad económica de la empresa se desarrolla en el eje financiero.



3. Atender lo que indique la Corporación:  
 En la continuidad de las políticas de no discriminación, equidad de género y respeto a los derechos humanos, en observancia de los valores del ICE y sus empresas.  
 en materia de sostenibilidad en cada una de las marcas y servicios del grupo ICE como ventaja competitiva.

**RE-OESA 11.2 Inadecuado relacionamiento con partes interesadas.**

Cumplir con los requisitos de las partes interesadas pertinentes. Basado en un modelo de identificación de partes interesadas el cual determina los requisitos, expectativas, análisis de criticidad y canales de comunicación entre la CNFL y las partes interesadas pertinentes.

**Funciones del máximo órgano**

Según lo indica el Reglamento Interno del Consejo de Administración en su Artículo 4.- Deberes del Consejo de Administración.

*Son deberes del Consejo de Administración:*

*Adoptar las medidas necesarias para el adecuado funcionamiento, mantenimiento, perfeccionamiento y evaluación del Sistema de Control Interno y Gestión Integral de Riesgos.*

Asimismo, el Jerarcas y titulares subordinados son los trabajadores encargados del desarrollo, implementación, funcionamiento, monitoreo y seguimiento del GIR de una manera eficiente, según lo establece la Ley General de Control Interno, Ley N° 8292, artículo 19, el cual manifiesta:

“Artículo 19. Responsabilidad por el funcionamiento del sistema. “El jerarca y los respectivos titulares subordinados de los entes y órganos sujetos a esta Ley, en los que la Contraloría General de la República disponga que debe implantarse el Sistema Específico de Valoración de Riesgo Institucional, adoptarán las medidas necesarias para el adecuado funcionamiento del Sistema y para ubicarse al menos en un nivel de riesgo institucional aceptable”.

La frecuencia es permanente con la que se administra la gestión del riesgo en la CNFL, **se realizan avances mensuales con reportes trimestrales a la Dirección Empresarial y al Consejo de Administración.**

A continuación, se detallan en el mapa de calor los impactos extremos, altos, moderados y bajos de los riesgos por perspectivas según su consecuencia y probabilidad.



NIVELES DE RIESGO

- Bajo
- Moderado
- Alto
- Extremo



# Ética e integridad

Compromiso

Integridad

Eficiencia

Excelencia

Innovación

## Ética e integridad

[Visite sitio web](#)

**L**a CNFL ha definido en su estrategia empresarial 2019-2023 los valores empresariales: Compromiso, Integridad, Eficiencia, Excelencia e Innovación. A través de un proceso de gestión ética se ha logrado sistematizar, operacionalizar e interiorizar los valores empresariales en los procesos de la empresa. La Gerencia General ha asignado a la Comisión de Ética y Valores la tarea de liderar el proceso de gestión ética.

### Proceso de construcción de los instrumentos de gestión ética.

Se cuenta con instrumentos de gestión ética oficializados como el Código de Ética y Conducta y la Política Ética, estos documentos están a la disposición de las personas trabajadoras y se pueden acceder en la intranet de la empresa. La formulación de estos instrumentos se realizó con la participación activa del personal como fuente de información veraz.

Las acciones de mayor impacto para el fortalecimiento de la ética empresarial en el 2019 fueron:

Campaña de comunicación "La energía nos conecta con los valores". El objetivo de la campaña fue proporcionar información a las personas trabajadoras de la CNFL y otras partes interesadas sobre los valores empresariales y otras actividades relacionadas con el proceso de gestión ética de la empresa.

Se desarrollaron 31 acciones de comunicación:

- Divulgación de comunicados por medio de correo electrónico y APP Somos CNFL.
- Publicación de artículos en las revistas digitales de la empresa.
- Actualización de contenidos Portal Intranet, Empresarial y Redes Sociales.
- Reunión mensual SGI en setiembre.

- Promoción de la Decoración en el Mes de la Patria.
- Divulgación de los valores al cliente mediante el "Sistema de Administración de Filas".
- Participación en el Programa Conexión CNFL Radio
- Desarrollo del curso "Código de Ética y Conducta" en modalidades virtual y presencial y otras acciones de capacitación.
- Aplicación de la encuesta de percepción de la gestión ética empresarial.
- Para la aplicación de la encuesta de percepción de la gestión ética empresarial, se realizó remitió un cuestionario por medio de correo electrónico a la totalidad del personal de la empresa, se obtuvo respuesta a este cuestionario por parte de 811 personas.

### Promoción del compromiso ético.

Con el fin de que en las personas trabajadoras expresaran su compromiso con los valores empresariales, en el año 2019 se desarrolló la dinámica "En la CNFL le damos like a los valores" y contó con la participación de 775 trabajadores.

### Distinción Honorífica Ética Aplicada Dr. Luis Paulino Mora Mora.

En el año 2019 la CNFL recibió por parte de la Comisión Nacional de Ética y Valores la Distinción Honorífica a la Ética Aplicada Dr. Luis Paulino Mora Mora, por su compromiso y trabajo en favor de la ética aplicada a nivel institucional, así como el aporte, la colaboración y el trabajo con esta organización, en la construcción de una cultura de integridad en el Sistema Nacional de Ética y Valores de la Administración Pública.

**1608 HORAS DE CAPACITACIÓN EN ÉTICA Y VALORES 795 PARTICIPANTES.**

621 HOMBRES 174 MUJERES *CNFL, 2019*





# TEMAS MATERIALES

## Partes interesadas

La empresa reconoce como fundamental la identificación y priorización de sus partes interesadas. Aunado a ello, para la CNFL es necesario considerar de manera permanente los cambios del entorno por lo que regularmente se establecen revisiones generales de las partes interesadas para ofrecer respuestas pertinentes.

Las partes interesadas forman parte intrínseca de la estrategia empresarial y del modelo integral de sostenibilidad, para considerar sus principales intereses y expectativas.

### Metodología

#### Identificación

En el año 2018 la empresa impulsó un proceso de identificación de las partes interesadas, la cual se realizó por medio de una matriz metodológica que facilita identificar y priorizar las partes interesadas siguiendo un conjunto de criterios y valores de criticidad.

Inicialmente este proceso se elaboró con un grupo de expertos representantes de cada una de las direcciones de la empresa. De ahí se obtuvo como resultado un primer conglomerado (mapeo) de partes interesadas.

#### Priorización

La priorización se realizó con el grupo de expertos representantes de cada una de las direcciones de la empresa en las que se identificaron las partes interesadas relevantes mediante los criterios y valores de criticidad que establece la metodología.

Posteriormente se procedió a validar la información con un segundo grupo de expertos vinculados con los temas de sostenibilidad, confirmando la priorización de las partes interesadas.

En el año 2019 fue posible iniciar con un proceso de revisión y actualización de las partes interesadas con la participación activa y propositiva del equipo coordinador del Plan Estratégico Empresarial de la CNFL. Este proceso de revisión se efectuó en línea con la actualización de los asuntos materiales y los riesgos estratégicos.

#### Canales de comunicación

La CNFL pone a disposición de sus partes interesadas un conjunto de canales de comunicación para establecer relaciones sólidas, estrechas, solidarias y de confianza con cada una de ellas. Este vínculo busca además fortalecer relaciones de cooperación y diálogo social.

Especialmente la apertura de estos canales de relacionamiento facilita presentar información relevante, el diálogo permanente, la

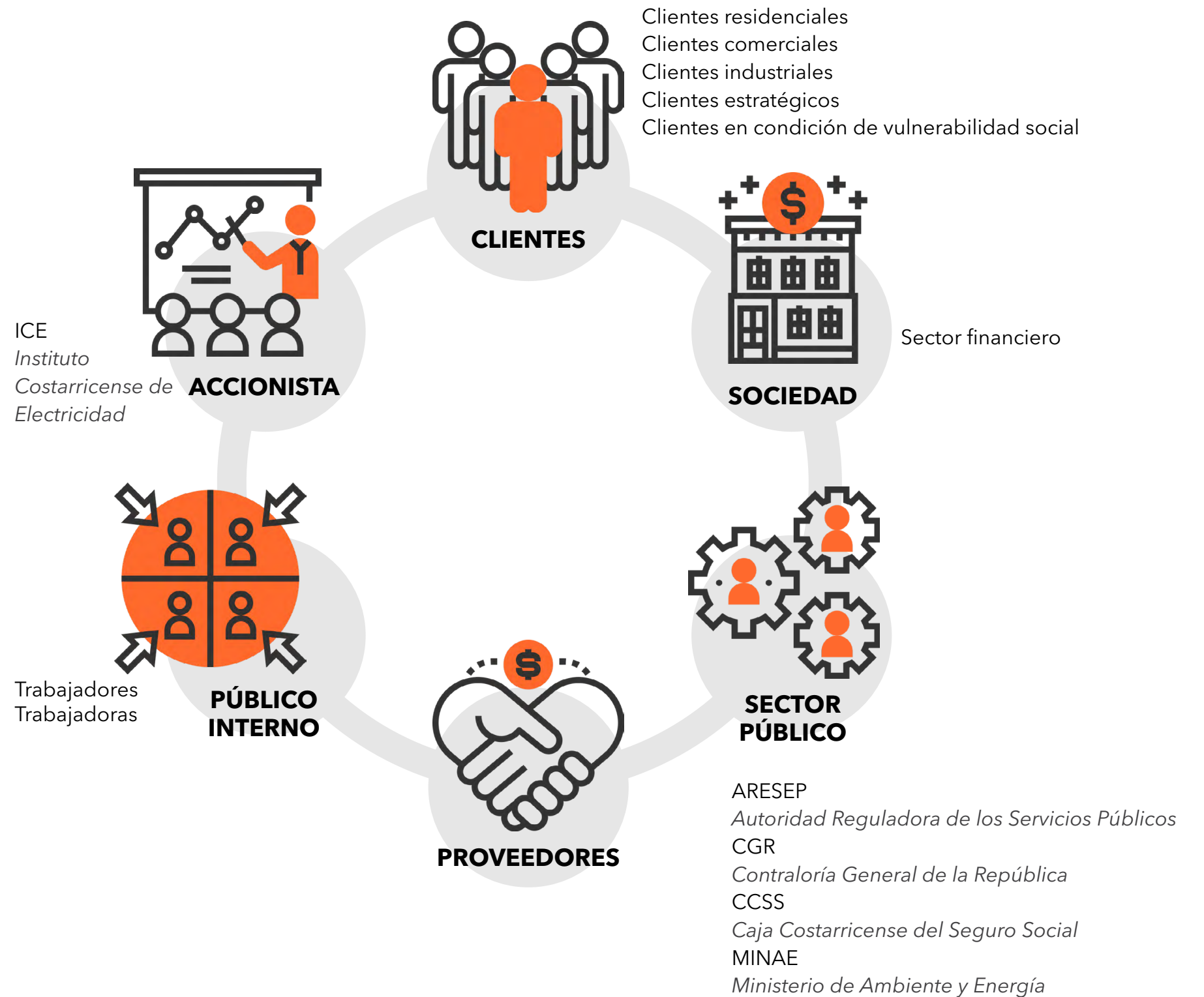


mejora continua, relaciones de corresponsabilidad con las comunidades, vislumbrar tendencias, mejorar la gestión de riesgos estratégicos y en general contribuir al desarrollo sostenible en el marco de las características del negocio.

Asimismo, la empresa cuenta con procedimientos y estrategias de comunicación interna y externa para facilitar la interacción con las partes interesadas y de ese modo ofrecer respuestas transparentes, eficaces y de excelencia en el servicio que se brinda.

### Partes interesadas identificadas

Del análisis realizado emerge el siguiente mapa de partes interesadas:





# Análisis de materialidad

**E**n este apartado la CNFL presenta los asuntos materiales de relevancia, los cuales se constituyen en temas de mayor impacto considerando las características del negocio. Este estudio se nutre del análisis del entorno que se realiza cada año mediante el Plan Estratégico Empresarial y considerando los aportes de grupos de expertos de la organización.

Se incorporaron los asuntos relevantes identificados, la validación desde la estrategia empresarial y en línea con cada una de las partes interesadas.

Los aprendizajes derivados de esta experiencia se constituyen en un referente para futuras actualizaciones y una oportunidad para hacer los ajustes según los cambios del entorno en el que se mueve el sector eléctrico a escala nacional e internacional.

Es así como la identificación de los asuntos materiales permea la estrategia del negocio para transformarse en lineamientos, objetivos y metas que contribuyen al desarrollo sostenible. Asimismo, la empresa es consciente de la importancia de responder a los grandes retos de sostenibilidad por lo que el análisis de materialidad permite la identificación de los principales temas que forman parte de la estrategia empresarial y de ese modo presentar los logros alcanzados.

## A. Metodología

### I. Identificación

La identificación comprendió por una parte la revisión teórica a lo interno de la empresa y por otra la identificación de fuentes de información externa en la que se realizaron diversas consultas asociadas con los temas de sostenibilidad social, ambiental y económica en el sector eléctrico, tanto a escala nacional como internacional. Entre las fuentes de referencia se pueden destacar: Robeco Sam, Sustainability Accounting Standards Board (SASB), Benchmarking con empresas del sector energía, Global Reporting Initiative (GRI), ISO 26000, entre otras. Este análisis permitió visualizar y agrupar los diferentes asuntos de acuerdo con las características del sector. Esto facilitó disponer de una lista importante de temas de sostenibilidad, analizar las tendencias y las prácticas sostenibles en el sector.

### II. Priorización

Para la priorización de asuntos materiales se consideraron los siguientes aspectos:

- Análisis con grupos de expertos a nivel empresarial: Se conformó un grupo de expertos (equipo multidisciplinario de diferentes dependencias de la empresa) para abordar las dimensiones sociales, económicas y ambientales. Para ello se realizó consulta mediante el desarrollo de talleres orientados a identificar los asuntos de mayor impacto, determinación de su significancia y priorización mediante el uso de una matriz metodológica de análisis de criticidad, relevancia para la empresa e impacto a la sociedad y el medio ambiente.
- Alineamiento con la estrategia empresarial: Durante el proceso

de priorización se consideraron los temas derivados de la estrategia empresarial y los riesgos asociados a tales temas.

### III. Validación

La validación se realizó durante el proceso de actualización anual del Plan Estratégico Empresarial en el que participó personal experto vinculado con la identificación de los riesgos estratégicos y con la elaboración de la estrategia. Asimismo, para el desarrollo de este proceso de validación consideró fundamental el alineamiento con la Estrategia Empresarial del Grupo ICE.

IDENTIFICACIÓN	PRIORIZACIÓN	VALIDACIÓN
a) Revisión teórica a lo interno de la empresa  b) Identificación de fuentes de información externa: consultas bibliográficas asociadas con los temas de sostenibilidad social, ambiental y económica en el sector eléctrico, tanto a escala nacional como internacional.  c) Identificación de tendencias del sector eléctrico.	a) Análisis de los grupos de expertos a nivel empresarial para la asignación de la relevancia a cada uno de los asuntos.  b) Alineamiento con la estrategia empresarial y la valoración de riesgos.	La validación se realizó a partir de:  a) Actualización anual del Plan Estratégico  b) La identificación de los riesgos estratégicos  c) Estrategia Empresarial del Grupo ICE.  Nota: Pendiente validación con partes interesadas. Únicamente comprende la prioridad asignada por la empresa.



## Resultados del análisis de materialidad

El análisis y priorización de asuntos materiales realizado a nivel empresarial arrojó los siguientes resultados:

### ECONÓMICO

- Relacionamiento con los proveedores.
- Relacionamiento con clientes.
- Calidad y suministro del servicio eléctrico.
- Satisfacción del cliente.
- Gestión integral de riesgos.
- Gobierno corporativo.
- Código de ética y conducta.
- Nuevos negocios (servicios no regulados).
- Innovación.

### AMBIENTAL

- Gestión integral del agua.
- Eficiencia energética.
- Diversificación de energías renovables (generación distribuida).
- Biodiversidad.
- Gestión integral de residuos.
- Cambio Climático (C- Neutralidad).
- Transporte eléctrico.

### SOCIAL

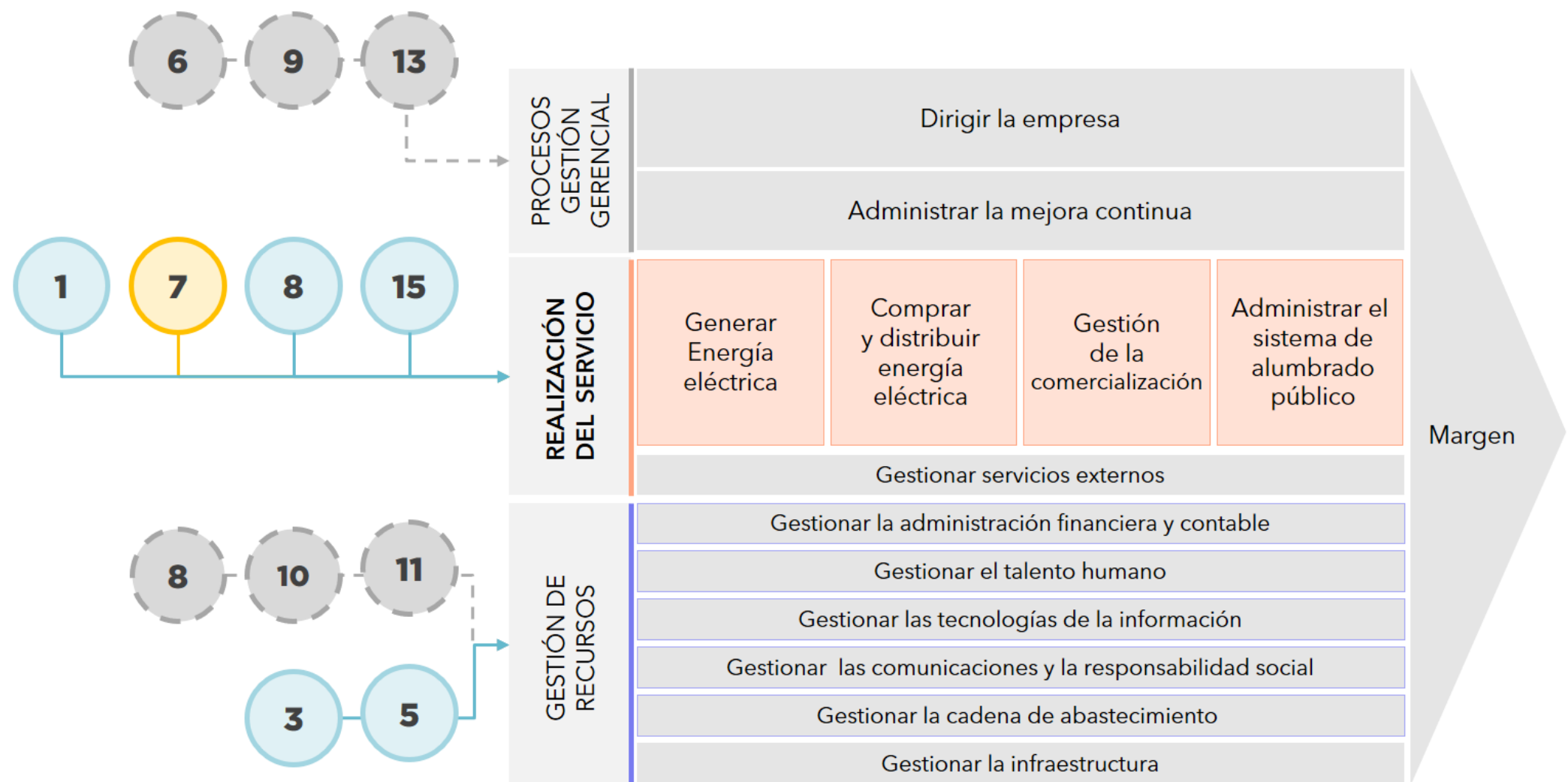
- Igualdad y equidad de género.
- Libertad de asociación y de negociación colectiva.
- Capacitación y formación integral del personal.
- Salud y seguridad ocupacional.
- Acceso a la electricidad (comunidad).
- Gestión social.
- Derechos Humanos.



# Aporte a los Objetivos de Desarrollo Sostenible

La sostenibilidad se constituye en un tema fundamental para las empresas del sector eléctrico en América Latina. Esto remite a priorizar líneas de acción para responder con las demandas internacionales. Uno de los principales retos es la contribución a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), aunado al involucramiento de las partes interesadas, el fortalecimiento de la relación empresa-comunidad y la rendición de cuentas.

Dado lo anterior, desde la CNFL se realizó un análisis de las iniciativas de la empresa y su contribución a los ODS. En el siguiente apartado se desglosa [1] la cadena de valor de la CNFL y su alineamiento con los ODS, junto a los [2] aportes vinculados a indicadores de Plan Nacional de Desarrollo e Inversión Pública (PNDIP 2019-2022) y al sistema de indicadores de seguimiento a los ODS del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC).



## Vinculación de los ODS con la cadena de valor de la CNFL

- ODS 7 Directo
- Aporte los ODS vinculados a indicadores PNDIP-INEC
- Contribución a los ODS

Directo: responsables de generar el cambio.

Aporte: indicadores asociados a una meta del PNDIP.

Contribución: indicadores que se reportan a nivel empresarial, con impacto al desarrollo sostenible.





# OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE

VINCULADOS A LA LABOR DE LA CNFL



## Objetivo 1

Poner fin a la pobreza en todas sus formas y en todo el mundo.

### PUENTE AL DESARROLLO

#### INDICADOR DEL PNDIP

Número de hogares en pobreza que reciben una atención integral por parte de la Estrategia Nacional Puente al Desarrollo.

#### INDICADOR DEL INEC:

Porcentaje de personas que viven en hogares pobres determinado por método de pobreza multidimensional, por sexo, zona, región de planificación y rangos de edad.

#### META ODS

1.2 De aquí a 2030, reducir al menos a la mitad la proporción de hombres, mujeres y niños de todas las edades que viven en la pobreza en todas sus dimensiones con arreglo a las definiciones nacionales

#### APORTE DE LA CNFL

A través de Puente a la Comunidad.

Formalización del servicio eléctrico en comunidades en vulnerabilidad social.

#### INDICADOR ODS

1.2.2 Proporción de hombres, mujeres y niños de todas las edades que viven en la pobreza en todas sus dimensiones, con arreglo a las definiciones nacionales.



## Objetivo 3

Garantizar una vida sana y promover el bienestar de todos a todas las edades.

### SEGURIDAD LABORAL

#### INDICADOR DEL PND

Porcentaje de población económicamente activa cubierta por el Seguro de Enfermedad y Maternidad.

Porcentaje de población económicamente activa cubierta por el Seguro de Invalidez, vejez y muerte.

#### APORTE DE LA CNFL

Pago de la seguridad social de los trabajadores y trabajadoras de CNFL. SEM e IVM

#### INDICADOR DEL INEC:

Porcentaje de personas con seguros de salud o cobertura de un sistema de salud pública.

#### META ODS

3.8 Lograr la cobertura sanitaria universal, incluida la protección contra los riesgos financieros, el acceso a servicios de salud esenciales de calidad y el acceso a medicamentos y vacunas inocuos, eficaces, asequibles y de calidad para todos.

#### INDICADOR ODS

3.8.2 Número de personas con seguro de salud o cobertura de un sistema de salud pública por 1 000 habitantes.



## Objetivo 5

Lograr la igualdad de género y empoderar a todas las mujeres y las niñas.

### PROGRAMAS ORIENTADOS HACIA LA IGUALDAD EFECTIVA

#### INDICADOR DEL PNDIP

#### APORTE DE LA CNFL

Porcentaje de implementación de los programas y proyectos institucionales orientados hacia la igualdad efectiva en el Plan PIEG 2019-2022. Política Nacional para la Igualdad y Equidad de Género (PIEG)

Plan Nacional para la Atención y la Prevención de la Violencia Intrafamiliar (PLANOVI)

Generamos acciones alineadas al PIEG y PLANOVI a través del Programa de Género e Igualdad de Derechos

**9568 horas persona de capacitación en el Programa de Género e Igualdad de Derechos**

432 personas capacitadas en la política y normativa legal contra el hostigamiento sexual

139 mujeres en empoderamiento

430 hombres en masculinidades

para la igualdad y no violencia

452 personas en el Taller Introductorio de Género

87 personas capacitadas en igualdad y equidad

136 personas capacitadas en relaciones interpersonales con enfoque de género.

#### INDICADOR DEL INEC

Porcentaje de mujeres ocupadas en cargos directivos

#### META ODS

5.4 Reconocer y valorar los cuidados y el trabajo doméstico no remunerados mediante servicios públicos, infraestructuras y políticas de protección social, y promoviendo la responsabilidad compartida en el hogar y la familia, según proceda en cada país.

5.5 Asegurar la participación plena y efectiva de las mujeres y la igualdad de oportunidades de liderazgo a todos los niveles decisorios en la vida política, económica y pública.

#### INDICADOR ODS

PNDIP asociado a: 5.4.1; 5.5.1; 5.5.2; 5.6.1; 5.b.1

5.4.1 Proporción de tiempo dedicado a quehaceres domésticos y cuidados no remunerados, desglosada por sexo, edad y ubicación.

5.5.2 Proporción de mujeres en cargos directivos



## Objetivo 6

Garantizar la disponibilidad y la gestión sostenible del agua y el saneamiento para todos.

### GESTIÓN INTEGRAL DEL AGUA

#### META ODS

#### CONTRIBUCIÓN DESDE LA CNFL

6.5 De aquí a 2030, implementar la gestión integrada de los recursos hídricos a todos los niveles, incluso mediante la cooperación transfronteriza, según proceda.

Programa Gestión Integral del Agua

Proyectos de cosecha de agua pluvial  
Colocación de dispositivos de ahorro de agua (sanitarios y grifería)

Programa Fincas PAS (Prácticas Ambientales Sostenibles).  
Producción en Vivero.  
Finca Sostenibilidad y la Energía.  
Programa Gestión de Residuos.





## Objetivo 7

Garantizar el acceso a una energía asequible, fiable, sostenible y moderna para todos

### RECARGA RÁPIDA

INDICADOR DEL PNDIP	APORTE DE LA CNFL
	2019-2022: 12
Número de centros de <b>recarga rápida</b> adicionales instalados y operando por las distribuidoras autorizadas.	2019: 3 2020: 3 2021: 3 2022: 3
META ODS	INDICADOR ODS
7.1 De aquí a 2030, garantizar el acceso universal a servicios energéticos asequibles, fiables y modernos.	7.1.2 Proporción de la población cuya fuente primaria de energía consiste en combustibles y tecnología limpios.

### ACCESO A LA ELECTRICIDAD

INDICADOR DEL INEC	APORTE DE LA CNFL
7.1.1 Porcentaje de la población con acceso a la electricidad, por sexo, zona, región de planificación y rangos de edad.	Fuente: Encuesta Nacional de Hogares
INDIRECTO	100% de cobertura eléctrica
7.1.2 Porcentaje de la población que cocina con electricidad, por sexo, zona, región de planificación y rangos de edad.	
META ODS	INDICADOR ODS
7.1 De aquí a 2030, garantizar el acceso universal a servicios energéticos asequibles, fiables y modernos.8	7.1.1 Proporción de la población con acceso a la electricidad 7.1.2 Proporción de la población cuya fuente primaria de energía consiste en combustibles y tecnología limpios.

### ENERGÍA RENOVABLE

INDICADOR DEL INEC	APORTE DE LA CNFL
Porcentaje de la energía renovable en el consumo final total de energía	Generamos 100% energía renovable Promoción del uso de electricidad Calderas eléctricas. Cocinas de inducción. Transporte eléctrico
META ODS	INDICADOR ODS
7.2 De aquí a 2030, aumentar considerablemente la proporción de energía renovable en el conjunto de fuentes energéticas.	7.2.1 Proporción de la energía renovable en el consumo final total de energía.

### MEDIDORES INTELIGENTES

INDICADOR DEL PND	APORTE DE LA CNFL
Número de medidores Inteligentes instalados	<b>2019: instalación de 85 821 medidores inteligentes.</b> META CNFL 2019-2022: 434.578 <b>2019: 56.570.</b> 2020: 129.462 2021: 130.206 2022: 118.340
META ODS	INDICADOR ODS
7.3 De aquí a 2030, duplicar la tasa mundial de mejora de la eficiencia energética.	7.3.1 Intensidad energética medida en función de la energía primaria y el PIB.



## Objetivo 8

Promover el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todos.

### ÍNDICE DE COMPETITIVIDAD GLOBAL

INDICADOR DEL PNDIP

APORTE DE LA CNFL.

Valor de Costa Rica en el Índice de Competitividad Global (ICG)

Costa Rica  
2018: 55/140  
2019: 62/141

Nota: El Índice de Competitividad Global es desarrollado y publicado por el Foro Económico Mundial.<sup>1</sup>

Población electrificada y pérdidas.  
Electricidad: 96,4 /100

META ODS

INDICADOR ODS

8.1 Mantener el crecimiento económico per cápita de conformidad con las circunstancias nacionales y, en particular, un crecimiento del producto interno bruto de al menos el 7% anual en los países menos adelantados

8.1.1 Tasa de crecimiento anual del PIB real per cápita

<sup>1</sup> Para el año 2019, se incluyen 141 países que representan el 99% del Producto Interno Bruto Global (PIB), con base en 103 indicadores clasificados en 12 diferentes pilares o temas: Seguridad Institucional; Infraestructura; Adopción de Tecnologías de Comunicación e Información; Estabilidad Macroeconómica; Salud; Destrezas Laborales; Mercado de Bienes; Mercado Laboral; Sistema Financiero; Tamaño del Mercado; Dinamismo y Facilidad para hacer nuevos negocios y capacidad innovadora. (La República: <https://www.larepublica.net/noticia/indice-de-competitividad-global-del-2019-del-foro-economico-mundial>)

2nd pillar: Infrastructure 2.09 Electrification rate % pop. Puntos: 99,2 Nota: 99,2 Posición: 79 (comparte el puesto con 66 países) 2.10 Electric power transmission and distribution losses % output Puntos: 10,8% Nota: 92,9 Posición: 68 (comparte el puesto con 9 países).



### EMPLEO FORMAL

INDICADOR DEL PNDIP

APORTE DE LA CNFL. Indirecto

Tasa anual de cobertura de personas

trabajadoras asalariadas, tuteladas por la Inspección de Trabajo, a nivel nacional y regional.

Medición a través del INEC: Porcentaje del empleo informal en el empleo no agropecuario, por tipo de relación de producción en el trabajo (posición en el empleo) y por sexo.

Empleo pleno y decente a 1961 personas.

META ODS

INDICADOR ODS

8.3 Promover políticas orientadas al desarrollo que apoyen las actividades productivas, la creación de puestos de trabajo decentes, el emprendimiento, la creatividad y la innovación, y fomentar la formalización y el crecimiento de las microempresas y las pequeñas y medianas empresas, incluso mediante el acceso a servicios financieros.

8.3.1 Proporción del empleo informal en el empleo no agrícola, desglosada por sexo.

### EMPLEO FORMAL, personas con discapacidad

INDICADOR DEL PNDIP

APORTE DE LA CNFL. Indirecto

Número de personas en condición de discapacidad insertas en el mercado laboral producto del proceso de intermediación laboral o de estrategias con el sector empresarial.

**Empleo pleno y decente a 88 personas en condición de discapacidad.**

INEC: Tasa de desempleo abierto desglosada por sexo, y grupos de edad

META ODS

INDICADOR ODS

8.5 De aquí a 2030, lograr el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todas las mujeres y los hombres, incluidos los jóvenes y las personas con discapacidad, así como la igualdad de remuneración por trabajo de igual valor.

8.5.2 Tasa de desempleo, desglosada por sexo, edad y personas con discapacidad.





## Objetivo 9

Construir infraestructuras resilientes, promover la industrialización inclusiva y sostenible y fomentar la innovación.

### REDES ELÉCTRICAS INTELIGENTES

META ODS

CONTRIBUCIÓN DESDE LA CNFL

9.4 De aquí a 2030, modernizar la infraestructura y reconvertir las industrias para que sean sostenibles, utilizando los recursos con mayor eficacia y promoviendo la adopción de tecnologías y procesos industriales limpios y ambientalmente racionales, y logrando que todos los países tomen medidas de acuerdo con sus capacidades respectivas.

**Fondo de desarrollo de redes eléctricas inteligentes (REI)**, para mejorar el desempeño financiero, reducir el robo y otras pérdidas no cuantificadas, mejorar la fiabilidad y brindar un servicio integral al cliente.



## Objetivo 10

Reducir la desigualdad en los países y entre ellos.

### PROGRAMA DE GÉNERO E IGUALDAD DE DERECHOS

META ODS

CONTRIBUCIÓN DESDE LA CNFL

10.2 De aquí a 2030, potenciar y promover la inclusión social, económica y política de todas las personas, independientemente de su edad, sexo, discapacidad, raza, etnia, origen, religión o situación económica u otra condición.

10.3 Garantizar la igualdad de oportunidades y reducir la desigualdad de resultados, incluso eliminando las leyes, políticas y prácticas discriminatorias y promoviendo legislaciones, políticas y medidas adecuadas a ese respecto

Procesos de reclutamiento y concursos internos sin discriminación.  
 Procesos de capacitación y educación sobre el tema de diversidad sexual para todo el personal.\*  
 Procesos de sensibilización y acompañamiento para la incorporación de personas LGBTI (según requerimiento) \*  
 Capacitación y sensibilización para el personal de atención al cliente \*  
 (\*) Programa de Género e Igualdad de Derechos.



## Objetivo 11

Lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles.

### REDES ELÉCTRICAS INTELIGENTES

META ODS

CONTRIBUCIÓN DESDE LA CNFL

11.1 De aquí a 2030, asegurar el acceso de todas las personas a viviendas y servicios básicos adecuados, seguros y asequibles y mejorar los barrios marginales.

Formalización de servicios en comunidades en vulnerabilidad social mediante sistemas de medición agrupada (SMA) (Asociado a ODS 1 y 7)  
 Sensibilización y prevención del ilícito de energía.



## Objetivo 13

Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos.

### CARBONO NEUTRALIDAD

META ODS	CONTRIBUCIÓN DESDE LA CNFL
13.2 Incorporar medidas relativas al cambio climático en las políticas, estrategias y planes nacionales.	Programa de Carbono Neutralidad Programas de Reforestación Programa FincasPAS (Prácticas Ambientales Sostenibles).

## Objetivo 15

Proteger, restablecer y promover el uso sostenible de los ecosistemas terrestres, gestionar sosteniblemente los bosques, luchar contra la desertificación, detener e invertir la degradación de las tierras y detener la pérdida de biodiversidad.

### ÍNDICE DE DESEMPEÑO AMBIENTAL

INDICADOR DEL PND	APORTE DE LA CNFL
Posición en el Índice de Desempeño Ambiental (EPI).  CR 2018: 30/180 (67,85/100) Mide la salud ambiental y la viabilidad de los ecosistemas.	Acciones que aportan positivamente al EPI:  Bosque protegido en zonas de CNFL
Lo realiza las universidades de Yale y Columbia en colaboración con el Foro Económico Mundial.  INEC: Área y porcentaje de cobertura forestal según cobertura de bosque	

META ODS	INDICADOR ODS
15.1 De aquí a 2020, asegurar la conservación, el restablecimiento y el uso sostenible de los ecosistemas terrestres y los ecosistemas interiores de agua dulce y sus servicios, en particular los bosques, los humedales, las montañas y las zonas áridas, en consonancia con las obligaciones contraídas en virtud de acuerdos internacionales.	15.1.1 Superficie forestal como proporción de la superficie total



### BIODIVERSIDAD CONSERVADA

INDICADOR DEL PND	APORTE DE LA CNFL [Indirecto]
Porcentaje de la biodiversidad de Costa Rica conservada y usada de manera sostenible, justa y equitativa.  INEC: Cantidad de especies amenazadas por tipo de especie.	Monitoreos biológicos. Programa de Conservación de Ecosistemas. Pasos de fauna y barreras en la red de distribución.
META ODS	INDICADOR ODS
15.5 Adoptar medidas urgentes y significativas para reducir la degradación de los hábitats naturales, detener la pérdida de biodiversidad y, de aquí a 2020, proteger las especies amenazadas y evitar su extinción.	15.5.1 Índice de la Lista Roja

Fuente: Coordinación de Responsabilidad Social. CNFL, 2020.



## Sistema de indicadores de responsabilidad social para la región centroamérica

1. **Autoevaluación de 469 preguntas** sobre el avance de la empresa en las 6 materias (ISO26000).

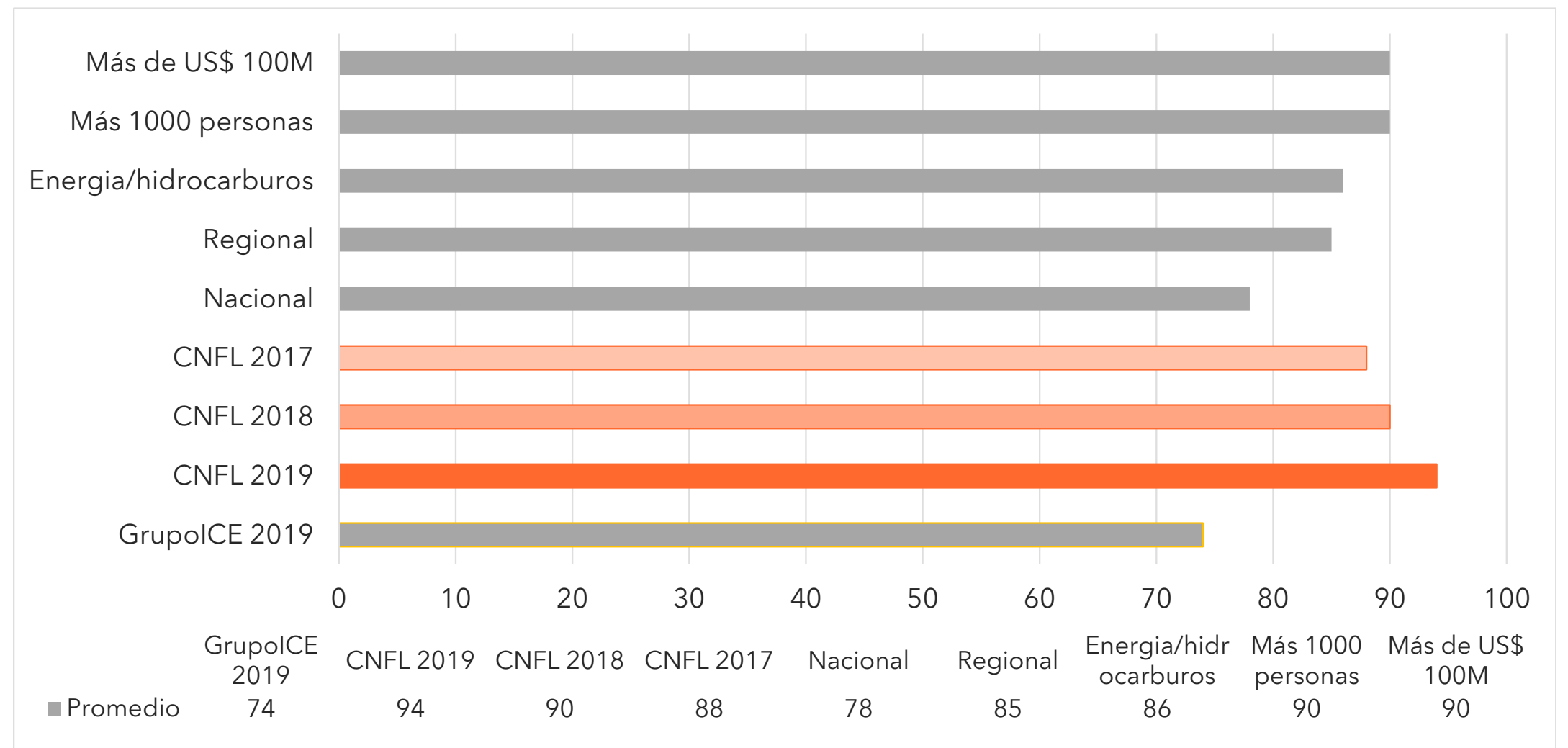
2. **Benchmarking:**

183 empresas de la región.

15 empresas en energía e hidrocarburos.

[Más información sobre IndicarRSE \(sitio web\)](#)

# INDICARSE 2019





# DIMENSIÓN AMBIENTAL

**E**l desarrollo de la dimensión ambiental en la CNFL se remonta a los primeros años de la década 90 del siglo XX. En ese entonces, a la par del crecimiento de la preocupación ambiental en el planeta, la empresa inicia actividades para proteger los recursos relacionados con su negocio de producción de energía, por lo que desarrolló actividad para proteger la cuenca del río Virilla, donde se encontraban los principales centros de generación.

Al inicio del siglo XXI, la CNFL promueve la aplicación de sistemas de gestión, incluyendo la gestión ambiental, lo que permite fortalecer la operación de la empresa. Fue a partir del año 2002, creando estructura organizacional a cargo de la gestión ambiental, que se empieza a definir una estrategia para desarrollar una responsable administración de los recursos, el control de los residuos y el control de los impactos ambientales.

Actualmente, la empresa se guía por el Plan de Gestión Ambiental Empresarial (PGA-e), donde se establecen programas para la gestión de residuos, la carbono neutralidad, la conservación de recursos naturales, las compras sostenibles y el uso responsable del agua y la energía en la operación. Actualmente, la empresa está certificada según la Norma ISO 14001 de gestión ambiental y está declarada como una empresa Carbono Neutral por parte del Gobierno de Costa Rica.

## Materiales utilizados por peso o volumen

La CNFL promueve reutilización de residuos que concluyen su vida útil en sus procesos productivos pero pueden ser utilizados en otros procesos de la empresa.

El Proceso de Recursos Naturales y Mejora de Cuencas, reutiliza hierro de postes del tendido eléctrico para el montaje de camas de germinación y producción hidropónica y estantes para venta de plantas en el vivero.

Para el año 2019, **se reutilizaron 558,5 kilogramos de hierro** en dichas tareas. Adicionalmente desde el Centro de Transferencia de Materiales para la gestión de los residuos, ubicado en el Plantel Anonos, se reutilizan escaleras que han sido dispuestas como residuos, para ser utilizadas en labores no relacionadas con el peligro eléctrico reutilizados en dos de la dirección de la empresa.



Camas de germinación elaboradas con hierro reutilizado.



# CONSUMO DE ENERGÍA

## Flotilla Vehicular CNFL

Consumo total de combustible utilizado en flotilla vehicular y sus emisiones de dióxido de carbono equivalente.

Otros equipos utilizaron 38 558 litros de combustibles, con una cantidad de emisiones de 81,23 Toneladas de CO<sub>2e</sub>.

USO DE COMBUSTIBLE Y EQUIVALENTE EN EMISIONES DE DIÓXIDO DE CARBONO

## Gasolina

**37 813 litros - 88 ton CO<sub>2e</sub>**

## Diesel

**520 219 litros - 1 385,8 ton CO<sub>2e</sub>**

## Consumo de energía eléctrica centros de trabajo ANEXOS

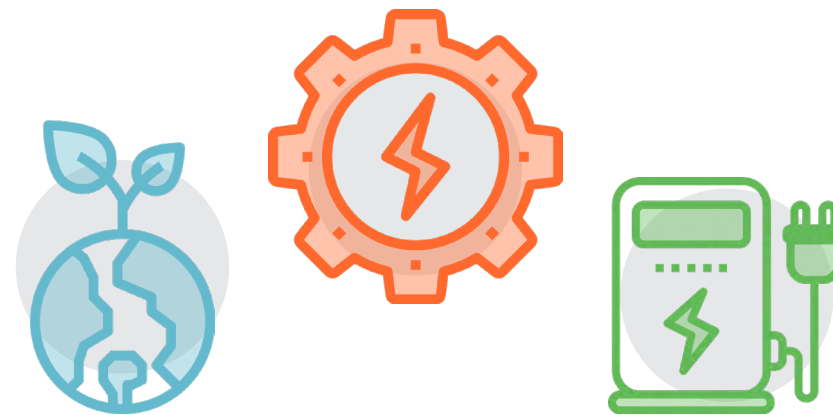
Durante el período en estudio, hubo un consumo total de 8,3 de GWh y emisiones por 154 Toneladas de CO<sub>2e</sub> para la operación de la empresa. Esta realizó ventas de energía por el orden de 3 507 GWh.

Anexo  
Consumo de energía eléctrica centros de trabajo

## Programa de Eficiencia Energética

El programa de Eficiencia Energética de la CNFL promueve en la población una mayor conciencia sobre el uso adecuado de la energía eléctrica, un consumo responsable y constructivo de la electricidad. Este se encuentra alineado con el Plan Nacional de Energía 2015-2030 que forma parte de las disposiciones del país en esta materia:

**Capacitar a educadores en el tema de eficiencia energética**

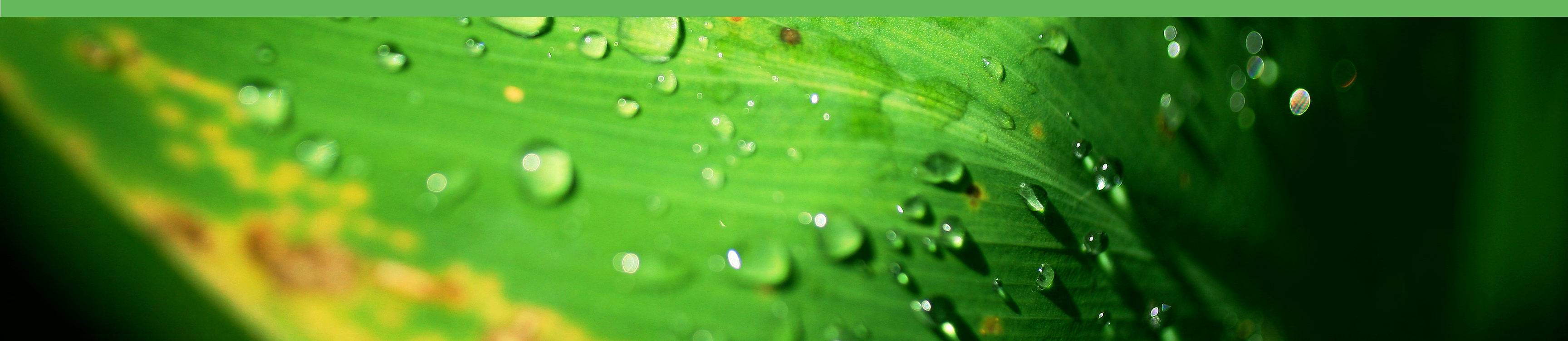


## CAPACITAMOS

**EFICIENCIA ENERGÉTICA**

**4072** estudiantes

**382** docentes



## AGUA

### Extracción de agua por fuente

El consumo de agua en la empresa promueve un uso responsable de este recursos en las actividades operativas, administrativas y técnicas. Se han realizado campañas informativas para promover la disminución del consumo de agua, y se adquirieron dispositivos para el ahorro de agua en los centros de trabajo. Además, durante el período se instaló el tercer centro de cosecha de lluvia para el aprovechamiento del agua que puede recolectarse en época lluviosa.

**consumo**  
**AGUA** **44.648 m<sup>3</sup>**  
\$ 115.147.659

Facturación AyA 37.062 m<sup>3</sup> \$114.377.425  
Facturación otros medios 7.586 m<sup>3</sup> \$770.234

FUENTE: CNFL, 2019.

## BIODIVERSIDAD

### Protección ambiental

Los centros de operaciones de la CNFL permiten la mejor protección ambiental. En las propiedades de la empresa se ha desarrollado un compromiso con la protección ambiental, sumideros de carbono y el desarrollo de una trama verde.

Se cuenta con más de 2119 hectáreas de zonas verdes y boscosas en conservación, que permiten tanto la protección de ecosistemas como el uso de estas áreas como sumideros de carbono. A continuación, se muestran los sitios en protección, según la Planta Hidroeléctrica de la CNFL a la cual se encuentran adscritas.

PROTECCIÓN AMBIENTAL EN CENTROS DE TRABAJO			
CENTRO DE TRABAJO	HECTÁREAS INFRAESTRUCTURA	HECTÁREAS CONSERVACIÓN	TOTALES
PH Cote	1,79	77,2	78,99
PH Balsa Inferior	31,28	719,89	751,17
PH Encanto	3,71	372,55	376,26
PH Daniel Gutiérrez	5,22	831,91	837,13
PH Virilla	12,41	117,5	129,91
<b>TOTAL</b>	<b>54,41</b>	<b>2119,05</b>	<b>2173,46</b>



## EMISIONES

Para determinar el desempeño en la Carbono Neutralidad de la CNFL, se establece el cociente de productividad que considera las emisiones de GEI por año/las ventas de energía eléctrica como se muestra en la siguiente ecuación:

$$\frac{\text{Cantidad de emisiones (t CO}_2\text{e)}}{\text{Cantidad de energía comercializada (GWh)}}$$

Para el año 2019 el cociente de productividad determinó que por cada GWh comercializado por la CNFL se generaron 3,44 tCO<sub>2e</sub>.

Para efectos de la declaración de C-Neutralidad en el periodo verificado (2019), la reducción total de emisiones fue de 77,01 tCO<sub>2e</sub>.

Considerando las remociones correspondientes a masa remanente 23 161,20 ton CO<sub>2e</sub>, más las remociones estimadas para los individuos a los que se les realizó un ajuste en el DAP del año base, correspondientes a 1 549,27 ton CO<sub>2e</sub>, se reportan un total de 24.710,47 ton CO<sub>2e</sub> para el inventario de remociones de CNFL 2019-2020.

Es importante mencionar que el total de emisiones declaradas excluye el dato producto de la cuantificación de emisiones en los embalses propiedad de la CNFL, ya que dichas emisiones no deben ser compensadas. Lo anterior, según lo indica el Programa País de C-Neutralidad 2.0, categoría organizacional, específicamente en el apartado 8.12 "Criterios del PPCN para la consideración de las emisiones del sector eléctrico".

En consecuencia, **las emisiones de CO<sub>2e</sub> de alcance 1 y alcance 2 de la CNFL están siendo neutralizadas en un 100%, a través de las estrategias de reducción y remoción correspondientes.**

DECLARATORIA DE LA C -NEUTRALIDAD CNFL, 2019	
EMISIONES	CANTIDAD
Directas, alcance 1	2 907,919 tCO <sub>2e</sub>
Indirectas, alcance 2	9 991,599 tCO <sub>2e</sub>
<b>Total de emisiones declaradas</b>	<b>11 768,2 tCO<sub>2e</sub></b>
REDUCCIONES	CANTIDAD
Total de reducciones por acciones dirigidas	77,01 tCO <sub>2e</sub>
REMOCIONES	CANTIDAD
<b>Total de remociones</b>	<b>24 710,5 tCO<sub>2e</sub></b>

## Efluentes y residuos

### Residuos por tipo y método de eliminación Derrames significativos

Producto de la operación de la empresa se han dado eventualidades con cuadrillas o emplazamientos, donde se dan derrames de hidrocarburos. Los cuales se atienden con el kit de derrames para prevenir la contaminación.

Valorizables	607 760,12 kg	<b>RESIDUOS</b> <b>999 694,75 kg</b>
No valorizables	200 975,80 kg	
Peligrosos	124 233,83 kg	
Ordinarios	66 725,00 kg	

## Cumplimiento ambiental

No se registran sanciones ambientales durante el período.

## Evaluación ambiental de proveedores

Se realiza un programa en el plan de gestión ambiental empresarial, que tiene como objetivo incluir en los carteles de adquisición, una serie de criterios ambientales para lograr las adquisiciones sostenibles. Para el periodo 2019 se atendieron 41 carteles de adquisición

## Derrames significativos

Producto de la operación de la empresa se han dado eventualidades con cuadrillas o emplazamientos, donde se dan derrames de hidrocarburos. Los cuales se atienden con el kit de derrames para prevenir la contaminación.

Los derrames atendidos en los planteles de la CNFL en el periodo 2019 se tipificaron en 02 de aceite dieléctrico y 04 de aceite hidráulico. Los derrames atendidos en la red de distribución se debieron a 05 de aceite dieléctrico y 02 de aceite hidráulico.

### ANEXOS

Inventario de la Huella de Carbono según alcance CNFL, 2019.  
Emisiones totales, según GEI, 2019.  
Inventario de remociones periodo 2019-2020.  
Declaratoria de la C -Neutralidad CNFL, 2019.

### ANEXO

Detalle de residuos por tipo y método de eliminación



# Nuestro talento humano

El más importante recurso de la empresa es su talento humano. Conformado por técnicos especializados en las actividades relacionadas con el suministro del servicio eléctrico, y profesionales de la ingeniería, la administración y otras ramas científicas y tecnológicas, permite a la CNFL destacar como una empresa capaz de responder a las distintas necesidades.

Se ha promovido la formación y toma de conciencia, de conformidad con el sistema de gestión integrado de la empresa, se realiza la evaluación del desempeño de los trabajadores con responsabilidad en la administración del talento humano (coordinadores de proceso, jefes de Área, Unidad y Dirección, así como la Gerencia General).

## Empleo

### CONTRATACIÓN, PERMISOS PARENTALES Y OTRAS SITUACIONES

Los procesos de contratación, durante el período, muestran los siguientes resultados.

TASA DE ROTACIÓN	Movilidad horizontal	Movilidad laboral	Pensionados(as)	Despedidos(as)	Nuevo (as)	Finalización de contrato	Renovación de contrato
Hombres	67	0	09	00	37	05	54
Mujeres	28	00	05	00	17	02	37

Los permisos parentales otorgados durante el período fueron los siguientes:

Cantidad de permisos parentales otorgados (maternidad, lactancia y paternidad)	
Hombre	Mujer
27	12

Personal en condición de discapacidad durante el período, son los siguientes:

Cantidad personas en condición de discapacidad	
Hombre	Mujer
67	13

# DIMENSIÓN SOCIAL

Se ha considerado los estudios por denuncia por hostigamiento sexual, solo 1 caso (hombre). Y no existen casos abiertos de hostigamiento laboral.



Cantidad de personas pertenecientes a organizaciones laborales  
 SITET: 849  
 ASEFYL: 1481  
 SIICE: 306



# Salud y seguridad en el trabajo

La Compañía Nacional de Fuerza y Luz considera prioritario las condiciones de salud y seguridad de los trabajadores. Para tal fin ha implementado, desde el año 2008, un sistema de gestión de Salud y Seguridad en el Trabajo, basado en la norma OHSAS 18001, y a partir del año 2019, fundamentó su sistema de gestión en la norma ISO 45001.

Esto le permite identificar los peligros y evaluar los riesgos de las actividades de sus trabajadores, establecer controles operacionales y programas de formación y toma de conciencia, de vigilancia de la salud y brindar prestaciones higiénico-sanitarias para la población trabajadora.

## Comisiones de Salud Ocupacional

En la empresa existen **20 Comisiones de Salud Ocupacional** para los centros de trabajo, según el cuadro adjunto. El **95%** de los centros de trabajo cuentan con una comisión de salud ocupacional. Los centros de trabajo de PH Cote, Ph Río Segundo y la Agencia de Tres Ríos no cuentan con una, al no contar con la cantidad de trabajadores requeridos para ese centro de trabajo.

Además, se cuenta con una **Comisión General de Salud Ocupacional**, relativa a lo planteado en la Convención Colectiva vigente en la empresa. Esta se conforma con cuatro representantes de la empresa y cuatro representantes de los trabajadores seleccionados por la organización SITET.

## Accidentes

El seguimiento a los accidentes y enfermedades laborales se realiza de acuerdo con procedimientos documentados en la empresa, con la participación de profesionales en Seguridad Ocupacional (para la evaluación de las causas y los procesos correctivos) y la valoración realizada por los centros médicos de la empresa, que en coordinación con la instancia aseguradora, a cargo de los riesgos del trabajo, atienden en primera línea las consecuencias y el seguimiento a los incidentes laborales.

### INCIDENTES POR GÉNERO

FEMENINO	MASCULINO	TOTAL GENERAL
17	175	192

En la empresa, el Índice de Frecuencia se encuentra en el límite superior de lo esperado, mientras que el Índice de Gravedad permite observar un resultado adecuado.

Población promedio	Total horas hombre laboradas	Total días perdidos como consecuencia de incidentes laborales (Caso puro)	Índice de Incidencia (II)*	Índice de Frecuencia (IF)*	Índice de Gravedad (IG)*
2015	4 187 827,80	2 755	95,29	35,82	0,66

En la CNFL se cuenta con:

- Procedimiento registro, investigación y análisis de incidentes laborales de la CNFL
- Guía para la aceptación de casos del seguro obligatorio de riesgos del trabajo (SORT) elaborado por el ente asegurador.
- Documentos contractuales y normativa específica del seguro de riesgos del trabajo del ente asegurador.

Anexo: Detalle de los peligros y sus formas

## Servicios de salud

Los servicios de Salud de la CNFL permiten complementar procesos de **vigilancia de la salud, servicios asistenciales, servicios enfermería, de fisioterapia y psicología**. Estos forman parte de un portafolio de servicios de atención a las necesidades de los trabajadores, según la hoja de ruta definida por la empresa.



2 centros médico especializados en **medicina del trabajo**



1 centros médico en **medicina general**



2 profesionales en **fisioterapia**



3 profesionales en **psicología**

## Programas de viligancia de la salud

Durante el período se desarrolló el segundo año de programa de vigilancia de la salud ocupacional para personal expuesto. Esto se realizó para **1043 trabajadores (884 técnicos y 159 administrativos)**.

Permite detectar y controlar:



- Hipoacusia.
- Enfermedades renales.
- Situaciones en la piel.
- Valoración cardiaca.
- Enfermedades crónicas.

## Temas de salud y seguridad tratados en acuerdos formales con sindicatos

La empresa cuenta con un acuerdo colectivo vigente desde 1997, y que considera en su artículo 10 y capítulo séptimo los temas de Seguridad e Higiene en el trabajo.

Cabe indicar que en el articulo 10, indica como requisito previo al ingreso en CNFL los exámenes médicos para determinar el estado de salud.

Los artículos que componen el capítulo séptimo del acuerdo colectivo, indican:

*Artículos 39-42: La conformación de la Comision de Salud Ocupacional, como un órgano bipartito y coadyuvante para la administración en la gestión de la seguridad y salud en el trabajo, con participación de la organización laboral.*

*Artículo 43: Indica que la administración velará por lo dispuesto en el Código de Trabajo en materia de Salud Ocupacional mediante la oficina técnica de esta materia. En este momento esa tarea corresponde al Área de Salud y Seguridad Laboral.*

*Artículo 44: Se mantendría un plan de formación y toma de conciencia.*

*Artículos 45-51: Detalla el compromiso de la CNFL por entregar implementos como Uniforme, Calzado, Casco y otros para el desarrollo de las funciones relacionadas con el servicio eléctrico.*

*a.En tal caso, hasta qué punto, expresado a modo de porcentaje, se abordan ciertos temas de salud y seguridad en dichos acuerdos.*

*En los acuerdos establecidos con los sindicatos los temas de salud y seguridad laboral son abordados en un 100%.*





## PROGRAMAS DE DESARROLLO BASADOS EN LAS NECESIDADES DE LAS COMUNIDADES LOCALES

**E**l programa consiste en el **abordaje técnico social** para formalización servicios eléctricos en comunidades en condición de vulnerabilidad dentro del área servida de la CNFL. Con este programa se brinda energía de calidad, bajo las condiciones de seguridad establecidas por la empresa, evitando la exposición de las familias a conexiones informales y riesgos de incendios, quemaduras, explosiones, entre otros.

### **Importancia de estos programas**

- **Formalización** de 1237 servicios en **sectores en condición de vulnerabilidad**.
- **Mejora en la infraestructura eléctrica en las comunidades con alto índice de riesgo eléctrico**.
- **Se afianzan las relaciones empresa-comunidad**, propiciando ambientes seguros para la ejecución de las labores normales de la CNFL.
- Se **impactan 5.566 personas** con la formalización de los servicios eléctricos.
- Con la ejecución de los proyectos se **promueve una cultura de eficiencia energética**, además de incentivar la construcción y uso de instalaciones eléctricas internas seguras y bien acondicionadas.

# Desarrollo social y comunitario

**L**a CNFL en sus muchos de los proyectos de desarrollo social y humano, desempeñó durante el 2019 una serie de programas que retribuyen a las comunidades del área servida temas de seguridad, servicio y calidad del servicio eléctrico, esto con la firme creencia de la importancia de aportar al bienestar común y social del país, y de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de las Naciones Unidas.



Comunidad de Tejarcillos, Alajuelita





# PROGRAMAS DE FORMACIÓN Y CAPACITACIÓN DIRIGIDO A COMUNIDADES

## Programa de sensibilización y prevención del hurto de energía

Con este programa se visitan comunidades, escuelas e instituciones con el fin de exponer los riesgos y consecuencias del hurto de energía, esto permite que la población cuente con información para evitar hacer uso de prácticas informales en cuanto al uso del servicio eléctrico. Para el 2019 se atendieron más de 70 grupos en comunidades y escuelas con una población estimada de 2300 personas.

## Capacitaciones afines

Adicional a estos esfuerzos también se apoyó la gestión en las comunidades del área servida, con:

- 41 Charlas de **Sensibilización sobre el Servicio Eléctrico**. Para una población atendida de 990 personas.
- 24 Programas de **Administradores de la Energía Eléctrica**, para una población atendida de 45 personas.
- 176 Capacitaciones a estudiantes de primaria y secundaria, para una población atendida de 4072 alumnos.

- 13 Capacitaciones a docentes, para una población atendida de 382 docentes.
- 18 Planes de Relacionamiento en Comunidades (**vistas con una Agencia Móvil y stand informativo en diferentes ferias del agricultor de la GAM**).



1.237  
UNIDADES  
HABITACIONALES  
FORMALIZADAS

5.566  
PERSONAS  
IMPACTADAS  
FORMALIZACIÓN DE  
LOS SERVICIOS

2.769  
SERVICIOS  
TARIFA  
SOCIAL

576.753  
POBLACIÓN  
CON ACCESO  
ELECTRICIDAD



Comunidad de Tejarcillos, Alajuelita  
Pablo Artavia, CNFL



# Anexos

## Consumo energético dentro de la organización

CONSUMO ENERGÍA ELÉCTRICA CNFL						
Mes	Consumo Fuera de Área Servida		Consumo Área Servida			Total
	Total (kWh)	Kg CO2	Institucional (kWh)	Área Servida (kWh)	Kg CO2	Ton CO2e
Enero	113 702,000	4 491,229	329 964,000	216 262,000	7 871,937	12,363
Febrero	110 017,000	4 345,672	360 532,000	250 515,000	9 118,746	13,464
Marzo	128 121,000	5 060,780	390 719,000	262 598,000	9 558,567	14,619
Abril	86 227,000	3 405,967	348 094,000	261 867,000	9 531,959	12,938
Mayo	102 333,000	4 042,154	391 721,000	289 388,000	10 533,723	14,576
Junio	71 928,000	2 841,156	367 767,000	295 839,000	10 768,540	13,610
Julio	66 056,000	2 609,212	354 332,000	288 276,000	10 493,246	13,102
Agosto	67 483,000	2 665,579	341 767,000	274 284,000	9 983,938	12,650
Septiembre	50 698,000	2 002,571	329 869,000	279 171,000	10 161,824	12,164
Octubre	40 668,000	1 606,386	321 163,000	280 495,000	10 210,018	11,816
Noviembre	51 040,000	2 016,080	319 739,000	268 699,000	9 780,644	11,797
Diciembre	37 299,000	1 473,311	297 948,000	260 649,000	9 487,624	10,961
<b>TOTAL</b>						<b>154,061</b>

## Emisiones totales, según GEI, 2019

Emisiones totales, según GEI, 2019								
Emisiones	Ton							Total CO <sub>2e</sub> por Alcance
	CO2	CH4	N2O	HCFC	HFCs	PFCs	SF6	
Alcance 1	1 684,989	550,013	135,808	85,722	75,907	0,000	375,230	2 907,670
Alcance 2	9 991,599	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	9 991,599
Alcance 3	145 377,281	119,292	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	146 239,687
TOTAL EMISIONES POR GEI	157 053,869	669,305	135,808	85,722	75,907	0,000	375,230	159 138,956
TOTAL ALCANCE 1 Y 2	12 899,269							
TOTAL A REMOVER (Alcances 1 y 2 con exclusiones)	11 768,195							

REDUCCIÓN DE LAS EMISIONES DE GEI			
Fuente generadora	Nombre de la acción dirigida	Responsable	Reducción tCO <sub>2e</sub>
Combustión móvil en Flotilla Vehicular	Reducción de emisiones por el uso de los vehículos eléctricos en la CNFL	Área Transportes y Taller/ Unidad Sostenibilidad	16,513
Energía eléctrica	Reducción de emisiones por la sustitución de lámparas de sodio por luminarias led en el alumbrado público	Unidad Sostenibilidad/Área de Alumbrado Público	60,493
<b>TOTAL REDUCCIONES</b>			<b>77,006</b>

Para efectos de la declaración de C-Neutralidad en el periodo verificado (2019), la reducción total de emisiones fue de 77,006 tCO<sub>2e</sub>.

Fuente: CNFL 2019



<b>RESIDUOS GENERADOS EN CNFL (categoría)</b>	<b>kg</b>
Valorizables	607 760,12
No valorizables	200 975,80
Peligrosos	124 233,83
Ordinarios	66 725,00
<b>TOTAL</b>	<b>999 694,75</b>
<b>DETALLE RESIDUOS VALORIZABLES</b>	<b>kg</b>
<b>VALORIZABLES ESPECIALES</b>	<b>7736,6</b>
Aires acondicionados dañados sin contenido de gas refrigerante.	2010
Batidoras y secadoras Pelo.	22
cámaras.	13,6
Hornos y tostadores, ollas arroceras.	30
Teléfonos.	154,9
Cocina	182,5
Cables mixtos de computadora.	134
Cargadores	91,8
Discos duros externos.	37,9
Equipos de Comunicación	546,1
Equipos de medición (Se contempla algunos los elementos pequeños de las computadoras).	389,1
Fuentes de poder provenientes de equipos dañados.	111,5
Herramientas y Equipos eléctricos.	813,7
Tabletas electrónicas	0,5
Tarjetas electrónicas dañadas provenientes de equipos.	269,4
UPS.	1162,3
Computadoras portátiles.	141,3
Unidades de CPU y servidores.	1626
<b>RECICLABLES</b>	<b>49 762,99</b>
Cartón	24 832,20
Latas de Aluminio	91,1
Papel	17 113,70
Plástico	6 489,59
Tetrabrik	44,2
Vidrio	1 192,20
<b>METÁLICOS ESPECIALES</b>	<b>550 260,53</b>
Otro tipo de cable	2 944,10

Hierro Acero y otros Metales	204 314,50
Escaleras	3 092,00
Equipo	157 957,93
Cobre	35 225,50
Cables Cobre	40 397,50
Cables Aluminio	59 557,30
Cables acero	10 931,00
Aluminio	35 840,70
<b>TOTAL</b>	<b>607 760,12</b>
<b>COSTOS EN GESTIÓN DE RESIDUOS (gestores autorizado)</b>	<b>COLONES</b>
Residuos Ordinarios	24 690 800,00
Residuos Peligrosos	7 065 101,00
Residuos Electrónicos	1 148 170,61
Residuos Bioinfecciosos Centros Médicos	683 770,00
Disposición de Madera	1 235 000,00
<b>TOTAL</b>	<b>34 822 841,61</b>
<b>INGRESOS POR VENTA DE RESIDUOS VALORIZABLES</b>	<b>COLONES</b>
Residuos valorizables y reciclables	190 453 189,58
<b>TOTAL</b>	<b>190 453 189,58</b>
<b>Índice de residuos ordinarios por trabajador</b>	<b>2.74 kg/mes</b>

## Detalle de los peligros y sus formas

PELIGROS Y SUS FORMAS	FEMENINO	MASCULINO	TOTAL GENERAL
Mecánico	15	85	100
Golpe.	2	25	27
Objeto filoso o punzo cortante.		15	15
Caída a distinto nivel.	4	12	16
Caída al mismo nivel.	8	11	19
Atrapamiento.		9	9
Caída de objeto.	1	7	8
Proyección.		4	4
Caída desde altura.		2	2
Biomecánico Ergonómico	2	60	62
Sobreesfuerzo físico.	2	60	62
Vehículo		8	8
Derrape.		5	5
Colisión.		3	3
Psicosocial		6	6
Protección física y seguridad.		5	5
Protección psicológica.		1	1
Físico		5	5
Exposición a ruido.		3	3
Exposición a radiación.		2	2
Eléctrico		4	4
Contacto directo al trabajar con equipo o líneas eléctricas energizadas.		2	2
Arco eléctrico.		2	2
Biológico		4	4
Accidente causado por ser vivo.		4	4
Otro peligro laboral		2	2
Contacto Térmico.		2	2
Químico		1	1
Exp. a mat. Particulado (Polvo, fibra).		1	1
<b>Total general</b>	<b>17</b>	<b>175</b>	<b>192</b>

Fuente: ASSL – CNFL 2019.



## Referencia a los indicadores GRI

GRI	Referencia al indicador
GRI 102	1. Perfil de la organización
102-2	Actividades, marcas, productos y servicios
102-3	Ubicación de la sede
102-4	Ubicación de las operaciones
102-5	Propiedad y forma jurídica
102-6	Mercados servidos
102-7	Tamaño de la organización
102-8	Información sobre empleados y otros trabajadores
102-9	Cadena de suministro
102-11	Principio o enfoque de precaución
102-13	Afiliación a asociaciones
102-14	Declaración de altos ejecutivos responsables de la toma de decisiones
102-15	Impactos, riesgos y oportunidades principales
102-16	Valores, principios, Estándares y normas de conducta
102-17	Mecanismos de asesoramiento y preocupaciones éticas
102-20	Responsabilidad a nivel ejecutivo de temas económicos, ambientales y sociales
102-21	Consulta a grupos de interés sobre temas económicos, ambientales y sociales
102-26	Función del máximo órgano de gobierno en la selección de objetivos, valores y estrategia
102-27	Conocimientos colectivos del máximo órgano de gobierno
102-28	Evaluación del desempeño del máximo órgano de gobierno
102-29	Identificación y gestión de impactos económicos, ambientales y sociales
102-30	Eficacia de los procesos de gestión del riesgo
102-31	Revisión de temas económicos, ambientales y sociales
102-32	Función del máximo órgano de gobierno en la elaboración de informes de sostenibilidad
102-42	Identificación y selección de grupos de interés
102-43	Enfoque para la participación de los grupos de interés
102-44	Temas y preocupaciones clave mencionados
102-45	Entidades incluidas en los estados financieros consolidados
102-46	Definición de los contenidos de los informes y las Coberturas del tema
102-47	Lista de los temas materiales

102-50	Periodo objeto del informe
102-52	Ciclo de elaboración de informes
102-53	Punto de contacto para preguntas sobre el informe
102-54	Declaración de elaboración del informe de conformidad con los Estándares GRI
102-55	Índice de contenidos GRI

GRI 301	Materiales
301-1	Materiales utilizados por peso o volumen
301-2	Insumos reciclados utilizados
GRI 302	Energía
302-1	Consumo energético dentro de la organización
302-2	Consumo energético fuera de la organización
302-3	Intensidad energética
302-4	Reducción del consumo energético
302-5	Reducción de los requerimientos energéticos de productos y servicios
GRI 303	AGUA
303-1	Extracción de agua por fuente
GRI 304	BIODIVERSIDAD
304-1	Centros de operaciones en propiedad, arrendados o gestionados ubicados dentro de o junto a áreas protegidas o zonas de gran valor para la biodiversidad fuera de áreas protegidas
304-2	Impactos significativos de las actividades, los productos y los servicios en la biodiversidad
304-3	Hábitats protegidos o restaurados
GRI 305	EMISIONES
305-1	Emisiones directas de GEI (alcance 1)
305-2	Emisiones indirectas de GEI al generar energía (alcance 2)

305-3	Otras emisiones indirectas de GEI (alcance 3)
305-5	Reducción de las emisiones de GEI
<b>GRI 306</b>	<b>EFLUENTES Y RESIDUOS</b>
306-2	Residuos por tipo y método de eliminación
306-3	Derrames significativos

<b>GRI 401</b>	<b>EMPLEO</b>
401-1	Nuevas contrataciones de empleados y rotación de personal
401-3	Permiso parental
<b>GRI 403</b>	<b>SALUD Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO</b>
403-1	Representación de los trabajadores en comités formales trabajador-empresa de salud y seguridad
403-2	Tipos de accidentes y tasas de frecuencia de accidentes, enfermedades profesionales, días perdidos, absentismo y número de muertes por accidente laboral o enfermedad profesional
403-3	Trabajadores con alta incidencia o alto riesgo de enfermedades relacionadas con su actividad
403-4	Temas de salud y seguridad tratados en acuerdos formales con sindicatos
<b>GRI 412</b>	<b>EVALUACIÓN DE DERECHOS HUMANOS</b>
412-2	Formación de empleados en políticas o procedimientos sobre derechos humanos
<b>GRI 413</b>	<b>COMUNIDADES LOCALES</b>
413-1	Operaciones con participación de la comunidad local, evaluaciones del impacto y programas de desarrollo
413-2	Operaciones con impactos negativos significativos -reales y potenciales- en las comunidades locales