



# 2021 INFORME DE SOSTENIBILIDAD

COMPAÑÍA NACIONAL DE FUERZA Y LUZ, S.A



# Informe de Sostenibilidad 2021

Compañía Nacional de Fuerza y Luz S.A.

Tercer informe

## CRÉDITOS

### COMPENDIO Y EDICIÓN DE INFORMACIÓN

José Pablo Cob Barboza, [jpcob@cnfl.go.cr](mailto:jpcob@cnfl.go.cr), Unidad de Sostenibilidad.

Patricia Alfaro Chaves, [palfaro@cnfl.go.cr](mailto:palfaro@cnfl.go.cr), Responsabilidad Social.

Cristian Cortés Porras, Dirección de Estrategia y Desarrollo del Negocio.

### DISEÑO Y DIAGRAMACIÓN

Patricia Alfaro Chaves, Coordinadora de Responsabilidad Social.

### FOTOGRAFÍA

Eric Castro Robles, Planta Balsa Inferior.

Mariano Fallas Acosta, Área Ejecución de Proyectos Empresariales.

Maycol Solórzano Sánchez, Área Atención Virtual.

Unidad de Comunicación Empresarial, CNFL.

Mika Baumeister, Unsplash.

### ICONOGRAFÍA

Recursos disponibles en [Flaticon.com](https://flaticon.com).

Agradecimiento a todas las personas por el aporte a la sostenibilidad de la CNFL y colaboración con la información de este informe.

## 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)



• ANIVERSARIO •



# Con te. ni do

# 1

## **GOBERNANZA** 05

Perfil de la empresa 05  
Estados financieros 10  
Estrategia 12  
Gestión de Riesgos 13  
Ética 14  
Respuesta ante la pandemia 15  
Teletrabajo 16  
Partes interesadas 17  
Temas materiales 18  
Aportes a los ODS 19

# 2

## **AMBIENTE** 22

Gestión ambiental 23  
Emisiones 24  
Plan de gestión ambiental 25  
Consumo energético 26  
Biodiversidad 26  
Agua 26

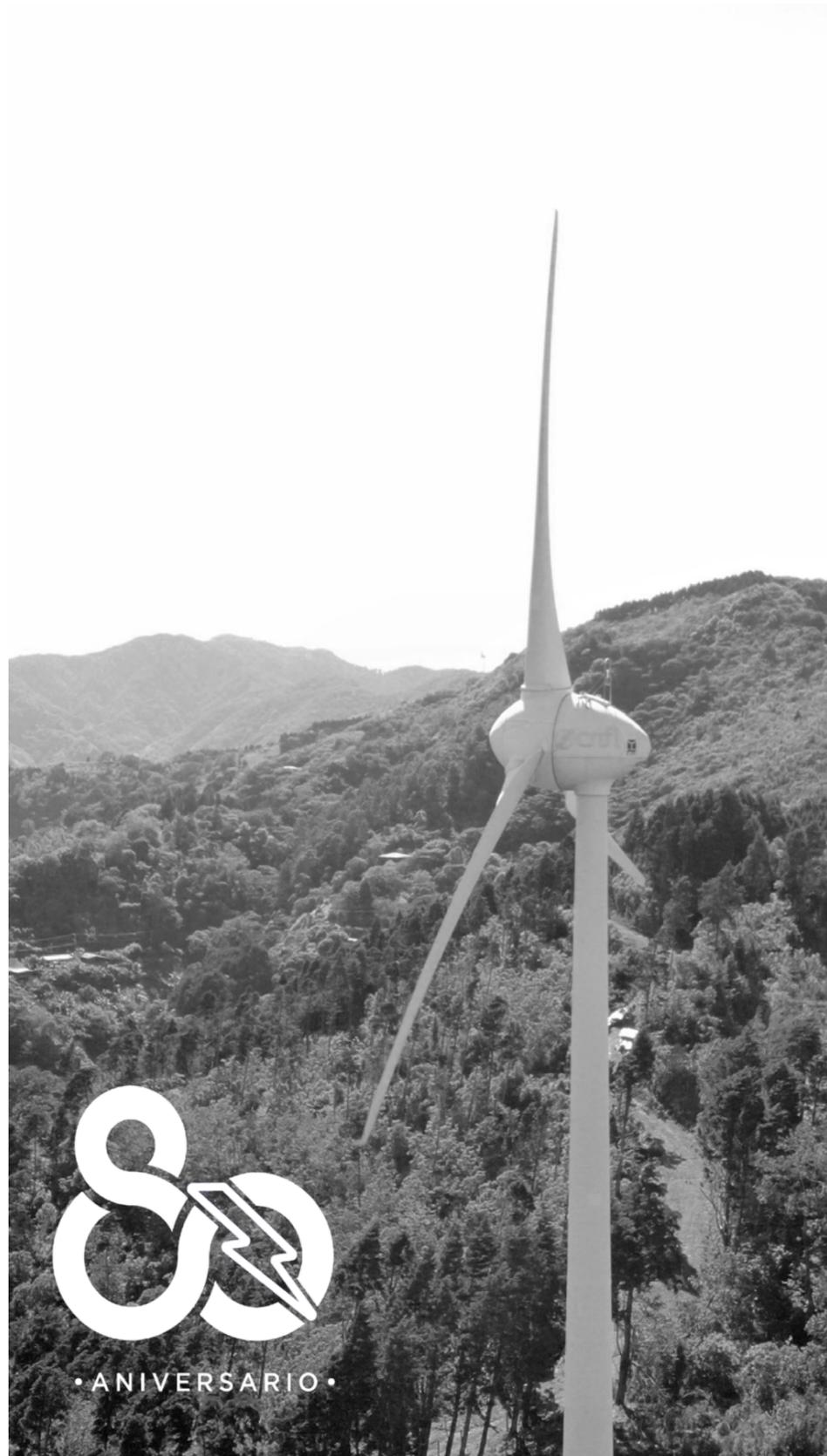
# 3

## **SOCIAL** 27

Talento Humano 28  
Salud y seguridad laboral 29  
Comunidades 31  
Eficiencia energética 32

*Este símbolo indica  
un link a páginas  
web de la CNFL*





## Presentación

Presentamos a nuestros clientes y a la comunidad en general, nuestro tercer Informe de Sostenibilidad, un reporte especial que recopila las acciones a nivel económico, social y ambiental que realizamos durante el 2021, con la finalidad de contribuir al desarrollo sostenible del país y mejorar la calidad de vida de las personas.

**Durante el año 2021 recordamos los 80 años de creación de nuestra empresa.** Posterior a su creación pasó distintas etapas, incluyendo su nacionalización y su posicionamiento como un ente clave en el entramado del desarrollo nacional, particularmente en los sectores donde brinda el servicio eléctrico y otros servicios.

Después de la fuerte experiencia ocasionada por la pandemia por **COVID-19** durante el 2020, nuestra empresa logró consolidar su estrategia de adaptación y control al impacto de esta, y **fortalecer las estrategias trazadas para la continuidad de los servicios** que brindamos **y la rentabilidad de nuestros negocios.**

Fue un año donde también logramos retomar las evaluaciones y auditorías externas en materia de gestión de calidad, ambiente y salud ocupacional, así como la carbono neutralidad de la empresa. Al concluir las evaluaciones, con satisfacción informamos que mantuvi-

mos la certificación de nuestro Sistema de Gestión, sin desviaciones o no conformidades, y además obtuvimos la Carbono Neutralidad Plus, máximo reconocimiento en esta materia, para los períodos 2019-2020, que se evaluaron el año pasado.

Nuestros estándares de servicio al cliente, adaptados a la emergencia mundial por la pandemia, lograron mantener continuidad, calidad y seguridad en el servicio, tanto en la interacción con las personas, como en la atención de averías y eventos en la red de distribución.

El informe de sostenibilidad 2021 muestra al lector los principales logros, alineados a los Objetivos del Desarrollo Sostenible, a la Estrategia Corporativa del ICE y sus empresas, y a la Estrategia Empresarial vigente, considerando lo dispuesto en materia de equilibrio financiero y sostenibilidad integral.

*Víctor Solís Rodríguez*

Gerente General



# PERFIL DE LA EMPRESA

Somos la empresa pública que distribuye y comercializa la energía eléctrica en la “Gran Área Metropolitana” de Costa Rica, fundada mediante el Contrato Ley N° 2 denominado “Contrato Eléctrico” del 8 de abril de 1941 (modificado a través de la Ley N° 4197 del 20 de setiembre de 1968 y de la Ley N° 4977 del 19 de mayo de 1972). De igual forma, nos regimos por lo establecido en la Ley de “Fortalecimiento y Modernización de las Entidades Públicas del Sector de Telecomunicaciones” N° 8660 del 13 de agosto de 2008 y el resto del ordenamiento jurídico aplicable.

Nuestra área de cobertura corresponde a 932,49 km<sup>2</sup>, en la que se registra un total de electrificación de 100%, para un total de 594 421 servicios facturados (clientes).

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**.

*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*

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. Estudios de Ingeniería de Infocomunicaciones.
7. Asesorías, estudios y formación ambiental.
8. Auditorías Energéticas.

## TRANSPARENCIA Y RENDICIÓN DE CUENTAS

La Compañía Nacional de Fuerza y Luz, S.A. (en adelante CNFL) 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> 

## 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

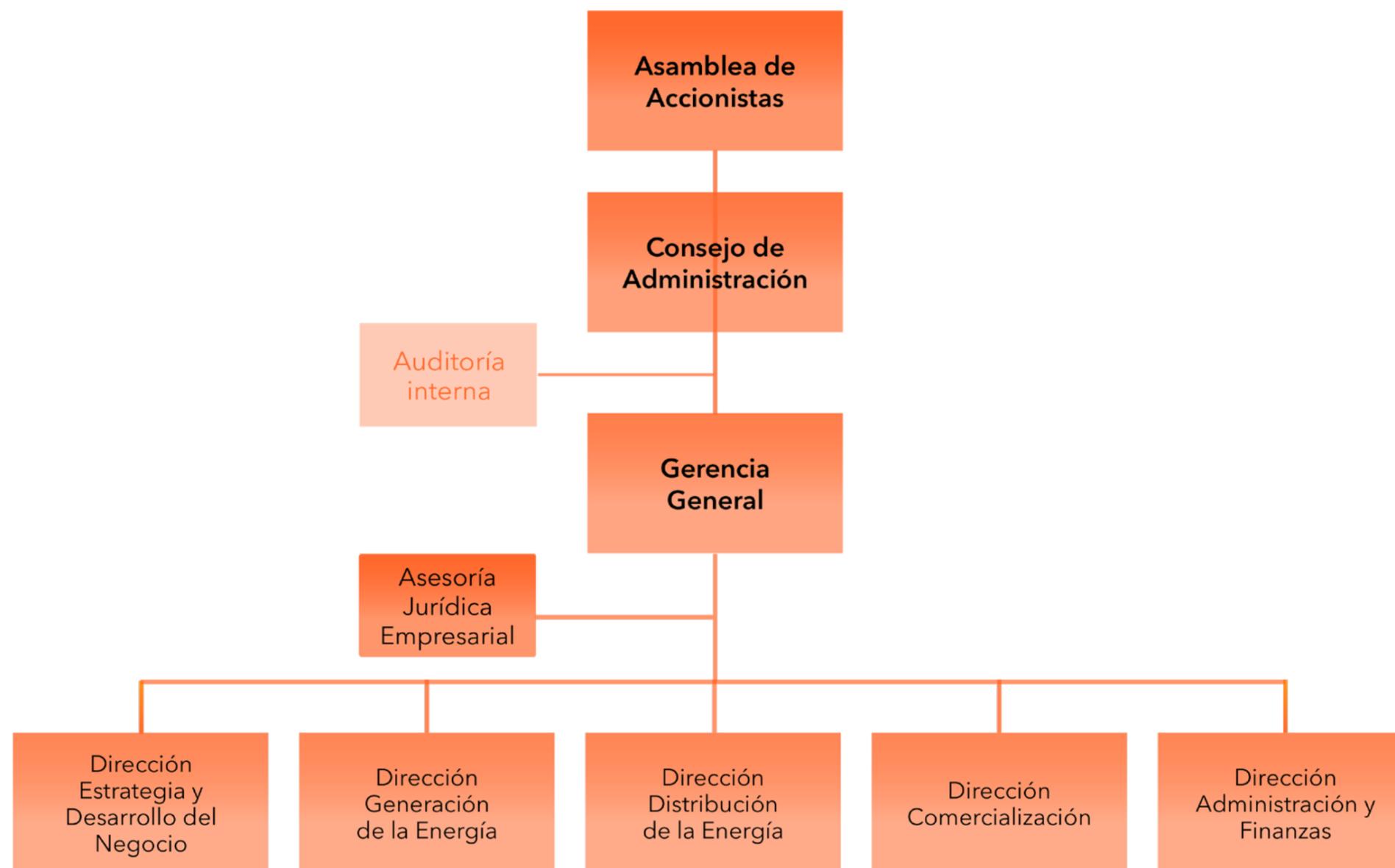
CNFL es una empresa que genera valor público, actuando como socio estratégico de nuestros clientes al brindar en todos sus servicios, soluciones integrales para la sociedad, a través de altos niveles de calidad y continuidad del suministro eléctrico, una atención ágil y oportuna, servicios innovadores y con sostenibilidad en todas nuestras operaciones.

## CERTIFICACIONES INTERNACIONALES

Calidad: ISO 9001.

Ambiente: ISO 14001.

Salud y Seguridad en el trabajo: ISO 45001.



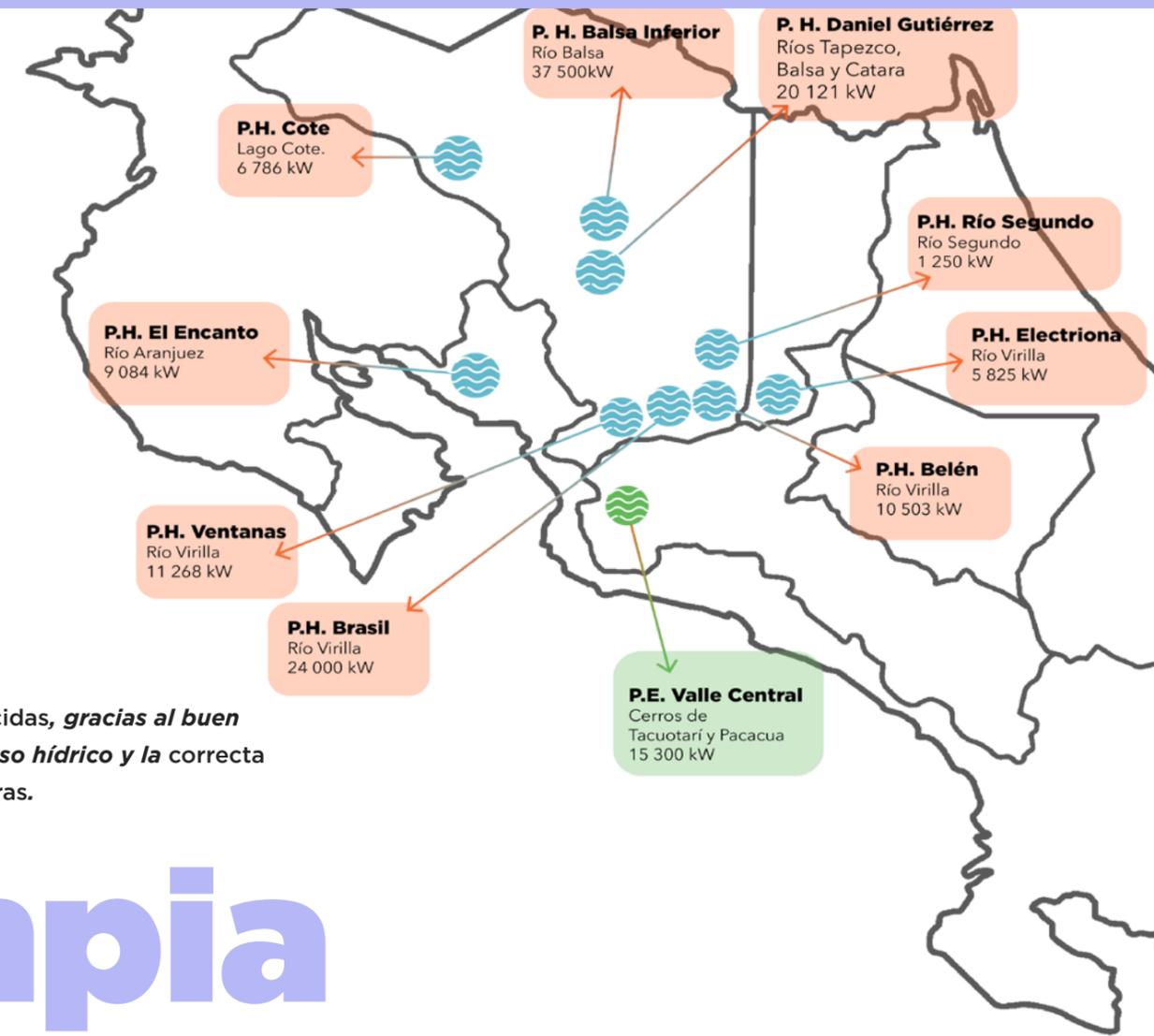
**31** JEFATURAS  
**26** 84% HOMBRES  
**05** 16% MUJERES



HIDRO  
94,22%

# Generamos energía 100% limpia

EÓLICA 5,78%



Sobrepasamos las proyecciones establecidas, *gracias al buen aprovechamiento de los niveles de recurso hídrico y la correcta operación de nuestras plantas generadoras.*

### Logros 2021

- 99% ejecución del programa de mantenimiento.
- 92% ejecución del plan de compras de mantenimiento.
- 98% ejecución del plan piloto de Seguridad de Infraestructura Civil.
- 98% de ejecución del Plan de Gestión de Activos de la dirección.

### Reto 2022

- Cumplir con las proyecciones tanto de generación de energía como de máxima potencia en los periodos de punta y valle.
- Implementación y ejecución del plan de mantenimiento autónomo
- Mantener los costos operativos de mantenimiento y administrativos en ¢11 088 millones para el año 2022

### GENERACIÓN

- 97,45%** CONFIABILIDAD OPERATIVA
- 91,95%** DISPONIBILIDAD PLANTAS
- 142 000** CAPACIDAD INSTALADA (kW)
- 09** PLANTAS HIDROELÉCTRICAS
- 01** PARQUE EÓLICO



## Dirección de Distribución de la Energía

FOTO: Clientes de la CNFL se benefician con modernización de la red de distribución eléctrica.

**100%**  
COBERTURA  
ELÉCTRICA

**932,49**  
ÁREA DE  
COBERTURA (km)

**199,5**  
CAPACIDAD  
INSTALADA (MVA)

**6 036,36**  
LÍNEAS DISTRIBUCIÓN Km  
65,59k, media tensión y  
5.970,77 baja tensión

**94 169**  
LUMINARIAS INSTALADAS  
2021: 756 ■

**3,30**  
DPIR (horas) ■

**4,74**  
FPI (veces) ■

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



### LOGROS 2021

- Conversión total de los circuitos UCR 4.16 KV y Anonos Escazú 13.8 KV.
- Implementación de 10.5 Km de cable semi-aislado para mitigar afectación de vegetación en zonas de alto impacto y disponer de una red de distribución primaria más flexible, resiliente que reduce en su conjunto sus pérdidas técnicas.

#### Calidad de información y gestión de activos:

- Consolidación del uso de SIGEL (Sistema de Información Geográfica Eléctrica) como herramienta moderna para el inventario de activos.
- Se completó el levantamiento físico de los sectores que presentaron mayor diferencia entre las cantidades de luminarias registradas en los sistemas de información SIGEL y SIGE, una parte fundamental en el proceso de revaluación de este activo.

### RETOS 2022

- Nueva Ley de Generación Distribuida (Ley N° 10086).
- Creación de un portafolio de renovación de parques e iniciar su ejecución.
- Consolidar herramientas y aplicaciones operativas del ADMS.
- Nuevas salidas de circuitos (dedicado e industrial) en Subestación Lindora y circuito Lindora Brasil.
- Atender los trabajos asociados al cierre del Anillo de Circunvalación Norte (RN39) y avanzar en obras del FSJSR.

En el 2021, la ciudadanía percibió **cortes de electricidad en 5 ocasiones**. Estos eventos sumaron en total 3:30 horas en todo el año.

Los clientes que tuvieron una **avería**, la **resolvimos en menos de 7 horas**.

Se instalaron **756 luminarias LED** en el sistema de alumbrado público, para un total de **94 169 luminarias**, que permite a las personas realizar actividades en el exterior en horas de la noche.

# Continuidad del servicio en tiempos de pandemia

En el periodo 2021, el tiempo promedio para la **instalación nuevos servicios** residencial fue de **1,14 días** hábiles y la **reconexión** de los servicios se realizó en **menos de 3 horas**.

Se realizó la **digitalización de servicios** y se brindaron opciones para que los clientes por medio de la firma digitaly se pueden **solicitar sus trámites 24/7**

## CONTACTO

De forma presencial en nuestras **05 SUCURSALES - 03 AGENCIAS - 01 MÓDULO**

Llamar a nuestra línea gratuita **800-ENERGÍA** (800-3637442)

Conversar por el **WhatsApp** Empresarial (8319-5273)

Enviar un correo electrónico **800energía@cnfl.go.cr**

Escribirnos al **WebChat** en el sitio web [www.cnfl.go.cr](http://www.cnfl.go.cr)

Siguiendo nuestros perfiles en redes sociales

Facebook Twitter  
Instagram WhatsApp



Les gusta a maycolcr2 y 25 más

cnflcr Lamparita 📺 🚗 📱 !?. #Ambiente #Electricidad #EnergíaRenovable #movilidadeléctrica @grupoicecr @asomovecr @bmwcostarica

**594 421** CLIENTES  
+ 9 713 (respecto a 2020)

**1,14** INSTALACIÓN  
días hábiles NUEVOS SERVICIOS

**2,91** TIEMPO DE  
horas RECONEXION

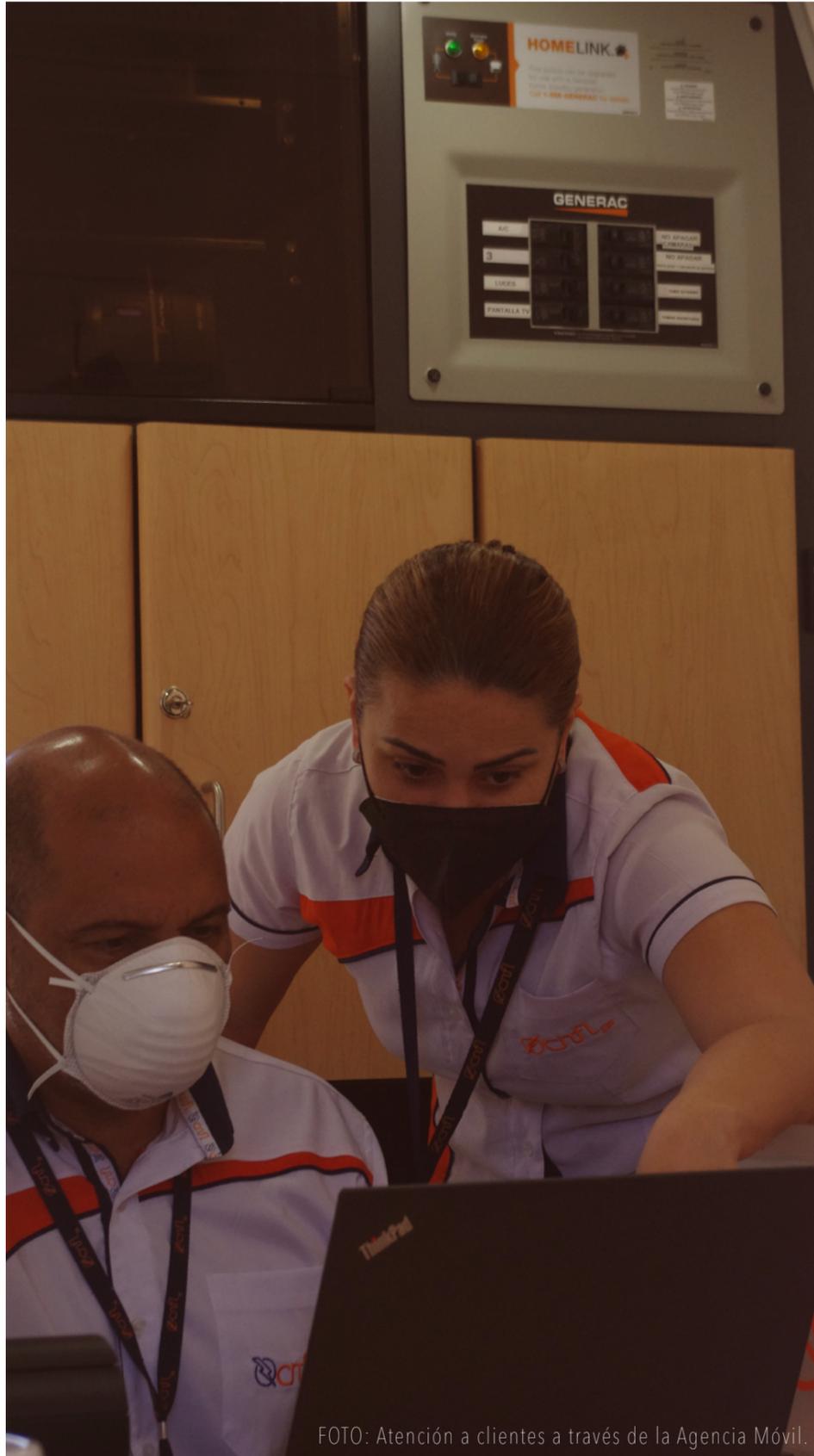


FOTO: Atención a clientes a través de la Agencia Móvil.

# ESTADOS FINANCIEROS

(auditados a diciembre 2021) 

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



**6 127** INGRSOS  
MILLONES CRC SERVICIOS NO REGULADOS (CRC)

## VENTAS POR SECTOR

**111 329** RESIDENCIAL  
MILLONES CRC

**120 705** COMERCIAL  
MILLONES CRC

**30 633** INDUSTRIAL  
MILLONES CRC

**15 924** OTROS  
MILLONES CRC



## COSTOS Y GASTOS OPERATIVOS

**(170 023)** COMPRAS DE ENERGÍA  
MILLONES CRC

**(10 382)** GENERACIÓN  
MILLONES CRC

**(19 183)** DISTRIBUCIÓN  
MILLONES CRC

**(23 521)** COMERCIALIZACIÓN  
MILLONES CRC

**(31 620)** ADMINISTRATIVOS  
MILLONES CRC

**(32 575)** DEPRECIACIÓN Y AMORTIZACIÓN  
MILLONES CRC



Referente a los indicadores claves de gestión, que ayudan a evaluar y mejorar el desempeño del sistema de distribución, se han establecido dos indicadores utilizados internacionalmente para medir la eficiencia y eficacia del servicio que se brinda: **Frecuencia Promedio de Interrupciones (FPI) y Duración Promedio de Interrupciones (DPIR)**. El comportamiento de ambos indicadores de continuidad del servicio eléctrico al cierre del 2021, tuvieron un comportamiento adecuado, dado que el **FPI se obtuvo una frecuencia de 4,74 veces, lo cual representa el 91,14% de la meta de 4,32 veces**, prevista para el período, y para el **DPIR se obtuvo una duración de 3,30, lo cual representa un 98,18% de la meta prevista de 3,24 horas promedio**. Este resultado obtenido se debió a que no se hicieron suspensiones programadas durante la reconstrucción de la red de distribución de Guadalupe Moravia, aunado al mes de noviembre, que se presentó una condición atípica de afectación por incidencias totales o parciales en subestaciones, esto prácticamente *duplicó la tendencia normal, el hecho de ser eventos de corta duración, tuvo mayor impacto en el DPIR*.

Los indicadores de **confiabilidad y disponibilidad de las plantas** de generación eléctrica se han mantenido en **valores satisfactorios**, mostrando **97,45% y 91,95%** respectivamente. El esquema de operación de las plantas se hace considerando la disponibilidad del recurso agua o viento.

Dentro de los **proyectos claves**, en el mes de agosto se finalizó con las obras de ejecución del **Proyecto reconstrucción integral de la red de distribución eléctrica (RIDE), Sector Guadalupe- Moravia (PRGM)**.

Con respecto a las dos metas establecidas como **contribución al Plan Nacional de Desarrollo y de Inversión Pública (PNDIP)**, específicamente lo que respecta a la **meta de medidores inteligentes**, se realizó el planteamiento al MINAE, y se le aprobó a la CNFL ajustar la meta, quedando la misma aprobada mediante el oficio MIDEPLAN-DM-OF- 0709-2021 de la siguiente manera: Instalar 21.428 medidores AMI por año. Al cierre del periodo 2021 se lograron instalar **21.866 medidores AMI**, alcanzando un 102% de la meta establecida. En cuanto a **“Número de Centros de Recarga rápida adicionales instalados”**, durante el año 2021 **se instalaron los 3 centros de carga rápida** de la meta del año 2020, no obstante, no se concretó la instalación y puesta en servicio de los 3 centros de recarga rápida de la meta del año 2021.

Referente a las metas del **Plan Nacional de Energía**, (PNE), en la CNFL se propicia el uso racional de la energía eléctrica entre sus clientes comerciales e industriales mediante una serie de servicios de promoción, asesoría, y realización de estudios técnicos en sus instalaciones. En el período 2021 se brindó capacitación a 3514 estudiantes y 633 docentes.

En cuanto al tema financiero, al cierre del 2021 los ingresos disminuyen en un 15,47% debido a la reducción tarifaria a partir de enero 2021, según la resolución de ARESEP RE-0128-2020, misma que indica una disminución de -9,73% en la tarifa de distribución y de -7,26% en Alumbrado Público, además de una disminución en el precio promedio por el costo variable de generación o CVG.

Por su parte, **los costos de operación controlables disminuyeron un 5,27%, debido a un menor retiro de activos del Sistema de Distribución y a los esfuerzos en la eficientización del gasto**; así como a los nuevos lineamientos a raíz de la pandemia. No obstante lo anterior, los gastos de operación aumentaron en un 9,45%, producto de la indemnización a la empresa EATON POWER, S.A., el pago de los servicios de PMAF a través del ICE y el aumento en la reserva para las prestaciones legales.

Los Gastos Financieros para el periodo 2021 disminuyeron en 23,55%, con respecto al período 2020, debido a la reestructuración de la deuda de corto a largo plazo, la mejora en las tasas de interés, su plazo y la colonización de la misma.

Los resultados al cierre del 2021 muestran una pérdida por un monto de 11.849 MCRC, producto de los siguientes hechos relevantes:

- 1) el pago de los servicios de PMAF brindados a través del ICE,
- 2) indemnización a la empresa EATON POWER, S.A.,
- 3) un ajuste generado por el estudio de cálculo actuarial por prestaciones legales con base en la NIC-19.

**El saldo del efectivo al cierre del periodo 2021 muestra un crecimiento del 23,4%, en relación con el saldo al cierre del periodo 2020**, esto debido a la reestructuración de la deuda a corto plazo a largo plazo, la mejora de tasas de interés, ampliación de plazo, la eliminación de tasas piso y su colonización.

La razón circulante presenta una importante recuperación al cierre del periodo 2021, esto debido, como se ha indicado, a la reestructuración de la deuda de corto a largo plazo, su colonización y la mejora en las tasas de interés y plazo.

En cuanto al desarrollo sostenible, la CNFL ha elaborado y aprobado el Plan de Gestión Ambiental Empresarial, el cual cumple con los requerimientos de la legislación ambiental vigente (Decreto 36499-MINAE), la norma INTE-ISO 14001:2015 (en su apartado de objetivos metas y programas); y las normas INTE-ISO 14064 e INTE 12-01-06:2016, para definir la Carbono Neutralidad. Se obtuvo que todas las operaciones de la empresa en 2019 y 2020 son C-Neutras Plus, logrado con la verificación realizada por un ente externo en 2021.

# ESTRATEGIA EMPRESARIAL

Para 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. Los principales ejes estratégicos contenidos en el documento de Estrategia Corporativa 4.0 del ICE:

*“El siglo XXI plantea múltiples desafíos para la sociedad costarricense, por eso, en la Costa Rica del Bicentenario, el crecimiento económico, la transformación digital y la descarbonización de la economía son ejes centrales de la agenda de desarrollo; que debe ser construida a partir del principio básico de la inclusión para lograr una sociedad igualitaria, resiliente y equitativa”*

La Estrategia Empresarial de la CNFL, alineada a la Estrategia 4.0 del Grupo ICE 2019-2023 conlleva a que ésta sea la propuesta base generadora de las iniciativas que crearán valor para los clientes y que aportarán a los objetivos estratégicos del grupo al 2023.

Para el 2021 se rige la versión 06, que contiene el **alineamiento con las iniciativas de los Planes de Trabajo presentados por las Comisiones de Estrategia y de Finanzas y con la hoja de Ruta para la Sostenibilidad Financiera que se elaborará en conjunto con la Casa Matriz**”.

Para mayor detalle sobre la estrategia vigente, visite el sitio de transparencia: [Informes Institucionales](#) 

## 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.

La perspectiva financiera está compuesta por 5 objetivos estratégicos y 11 indicadores. Esta perspectiva tiene un peso porcentual de 45% y presenta un desempeño bajo al cierre del año 2021, obteniendo un 69,46%, es el desempeño más bajo obtenido a lo largo de este año.

El resultado negativo obtenido al cierre de este año baja el promedio general de la estrategia, esto por cuanto la perspectiva financiera es la que tiene mayor peso respecto a las otras perspectivas. Sin embargo, se concluye que el resultado obedece principalmente a hechos sobrevinientes, los cuales no estaban contemplados en la propuesta inicial de esta perspectiva.

Los resultados al cierre del 2021 muestran una pérdida por un monto de 11.849 MCRC, producto de los siguientes hechos relevantes:

- 1) el pago de los servicios de PMAF brindados a través del ICE,
- 2) indemnización a la empresa EATON POWER, S.A.,
- 3) un ajuste generado por el estudio de cálculo actuarial por prestaciones legales con base en la NIC-19.

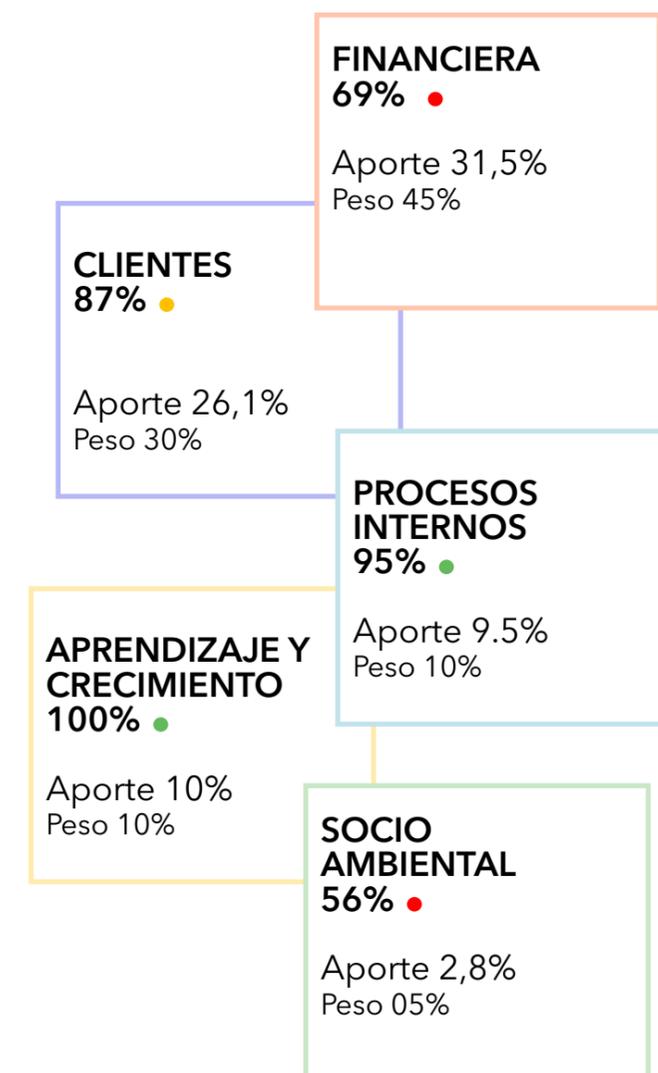
A continuación el desempeño de cada perspectiva:

## Estrategia Empresarial 2021

# 80%



Desempeño 





# RIESGOS ESTRATÉGICOS

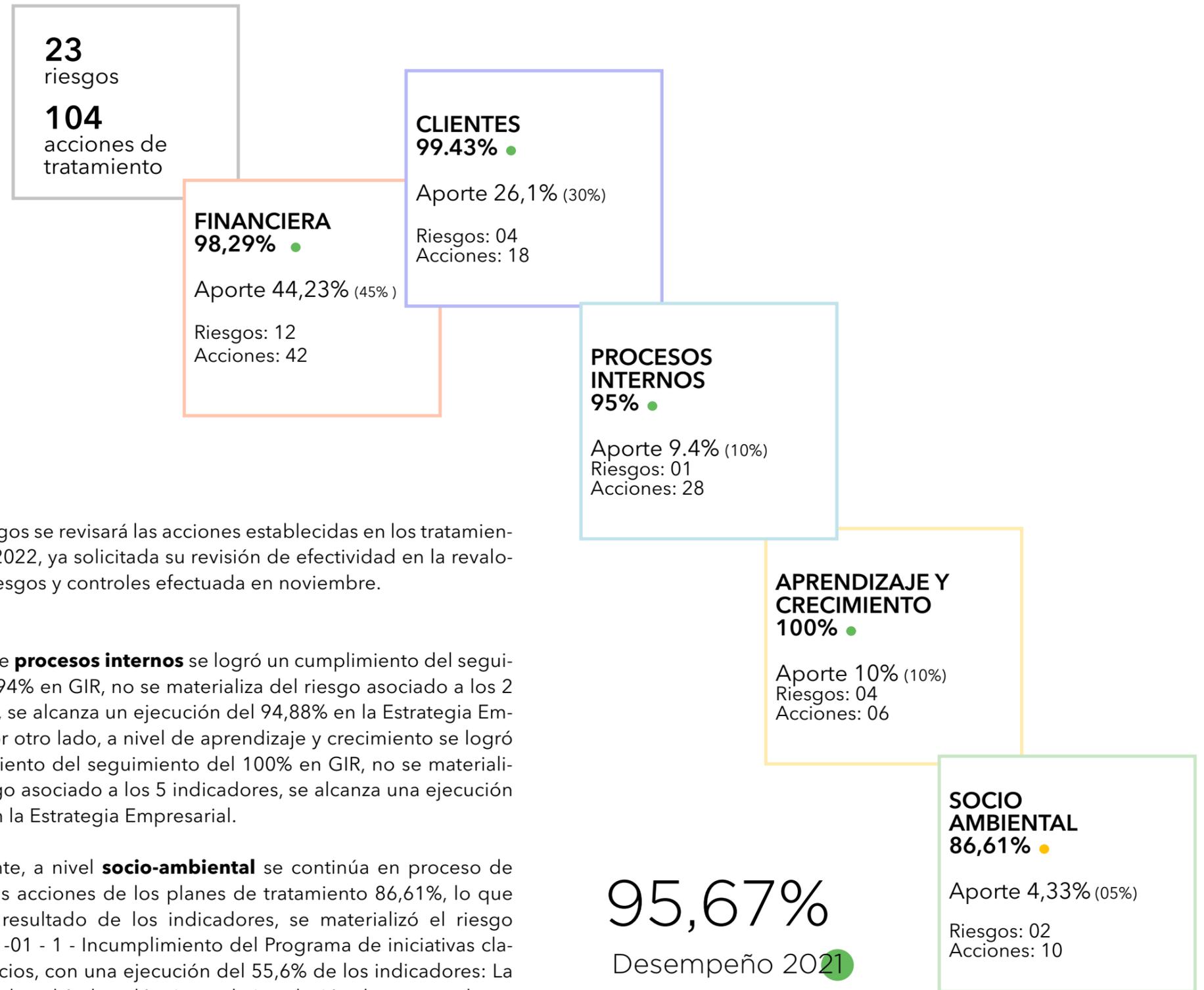
La gestión integral de riesgos se desarrolla en la Compañía Nacional de Fuerza y Luz en cumplimiento a la Ley de Control Interno N° 8292, las Directrices emitidas por la Contraloría General de la República para el establecimiento y funcionamiento del SEVRI, la Política de Gestión Integral para la Administración de Riesgos y la Política Corporativa de Riesgos para las Empresas del Grupo ICE. Para la Gestión Integral de Riesgos (GIR) también aplican las Normas Internacionales ISO 9001:2015; la ISO 27001:2008; ISO 14001:2015 e ISO 45001:2018 del Sistema de Gestión Integrado de la CNFL, las cuales promueven buenas prácticas empresariales y coadyuvan en la dirección empresarial y en el proceso de toma de decisiones.

El avance real resultante 95,67% de la ejecución de los planes de tratamiento presenta un desempeño acorde a lo programado al cierre del periodo en su seguimiento. No obstante, a nivel financiero se materializó en el último mes el 42% de los riesgos (5). A nivel de clientes los tratamientos siguen en proceso "tramite" por parte de la Dirección de Comercialización de la Energía, con un avance del 99,43% en el seguimiento de GIR, no obstante hay una efectividad deficitaria en los indicadores del 87,41%. Por parte de Gestión Inte-

gral de Riesgos se revisará las acciones establecidas en los tratamientos para el 2022, ya solicitada su revisión de efectividad en la revaloración de riesgos y controles efectuada en noviembre.

A nivel de **procesos internos** se logró un cumplimiento del seguimiento del 94% en GIR, no se materializa del riesgo asociado a los 2 indicadores, se alcanza un ejecución del 94,88% en la Estrategia Empresarial. Por otro lado, a nivel de aprendizaje y crecimiento se logró un cumplimiento del seguimiento del 100% en GIR, no se materializan los riesgo asociado a los 5 indicadores, se alcanza una ejecución del 100% en la Estrategia Empresarial.

Finalmente, a nivel **socio-ambiental** se continúa en proceso de ejecución las acciones de los planes de tratamiento 86,61%, lo que impactó el resultado de los indicadores, se materializó el riesgo RE-OESA-01-01 - 1 - Incumplimiento del Programa de iniciativas clave de Negocios, con una ejecución del 55,6% de los indicadores: La adquisición de vehículos eléctricos y la instalación de centros de recarga rápida se ejecutará en el periodo 2022.



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.

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 ejecutadas en el 2021 fueron:

- Divulgar los valores empresariales.
- Ejecutar el curso Código de Ética y Conducta.
- Desarrollar la metodología para la identificación del Riesgo de Corrupción.
  - Realizar el 100% de las sesiones de trabajo de la Comisión de Ética y Valores de la CNFL.
  - Participar en el 100% de las actividades convocadas por la Comisión Nacional de Ética y Valores.

### COMUNICACIÓN

- a. Divulgación de comunicados por medio de correo electrónico. Campaña: Somos parte de la gran familia de CNFL.
- b. Publicación de artículos en las revistas digitales de la empresa.
- c. Actualización de contenidos Portal Intranet, Empresarial y Redes Sociales.

- d. Reunión mensual de la empresa. Octubre: mes de los valores.

### CAPACITACIÓN

El plan de capacitación contempla dos actividades **Curso Virtual Código de Ética y Conducta** y **Curso Virtual Incorporación Ética en la Gestión Integral de Riesgos** (riesgos de corrupción). Adicionalmente se atienden las necesidades de capacitación que presentan las dependencias en relación con el fortalecimiento de los valores empresariales.

El curso Código de Ética y Conducta, se desarrolla con el objetivo de dar a conocer el contenido de este documento normativo, este año se impartió la capacitación a **323 personas trabajadoras para un total de 481 horas de capacitación**. El curso se desarrolló en modalidades virtuales y presencial.

Cabe destacar la disposición de la Dirección Distribución de la Energía para ejecutar esta actividad, lo que permitió capacitar de manera presencial al personal técnico.

En otros temas de capacitación relacionados con el fortalecimiento de los valores empresariales, se realizaron 5 acciones formativas con una participación de 64 personas trabajadoras, para un total de 91,5 horas de capacitación.

En el tema de identificación del riesgo de corrupción se desarrollaron, en coordinación con la Unidad Sistemas de Gestión y Planificación Empresarial, 7 talleres "Sensibilización Diagnóstico de Riesgo de Corrupción y Materialización" con la participación de 154 personas para un total de 308 horas de capacitación.

Finalmente, se incorporan prácticas éticas en los diversos sistemas de gestión prestándose especial atención a aquellos de particular sensibilidad y exposición a los riesgos.



# RESPUESTA ANTE LA PANDEMIA 2021

## Operación y adaptación durante la pandemia por COVID-19

Durante el 2021 continuó el impacto de la pandemia por COVID-19 en el país. La empresa continuó desarrollando las medidas para mantener la continuidad del servicio y condiciones seguras y saludables en el trabajo.

Se realizaron tres actualizaciones a la "Guía Técnica para gestión del COVID-19" y dos actualizaciones al "Protocolo para la atención de casos COVID-19". No obstante lo anterior, el impacto de la pandemia durante el 2021 afectó directamente a 273 personas trabajadoras, e indirectamente a 278, y provocó el lamentable deceso de 4.

Información adicional en <https://electronoticiascnfl.com/covid-19/> 

# TELETRABAJO

**E**n el 2021, producto de un diagnóstico situacional de la experiencia de teletrabajo por pandemia, la CNFL toma la decisión estratégica de formalizar el personal que se encontraba laborando en teletrabajo de manera temporal como **medida preventiva ante los contagios por COVID-19**, por un periodo de un año. Esta decisión le brindó estabilidad al personal que labora en las diferentes modalidades de teletrabajo y a las dependencias donde se estuvo implementando esta medida y permitió que el personal se comprometiera con las mejoras en las condiciones de los espacios para el teletrabajo, además; que las dependencias lograron establecer metas claras para la evaluación por desempeño del personal en teletrabajo.

Este compromiso se tradujo en numerosos **beneficios para la CNFL**, entre ellos:

1. Una estrategia para la continuidad del servicio, el teletrabajo así como otras medidas implementadas por la CNFL permitieron que el 93% de las dependencias lograran continuar brindando sus servicios y alcanzaron los objetivos y metas trazadas.
2. Fomenta la transformación digital, la Unidad Tecnologías de Información y Comunicación migró el 100% de los equipos y usuarios al Microsoft 365 logrando mejorar la trazabilidad y seguridad de la información, brindándole al personal en teletrabajo acceso oportuno a las herramientas de trabajo de la empresa.
3. Ampliar la oferta de canales de atención, se robusteció la atención virtual a los clientes de la CNFL.
4. Uso eficiente de los espacios, se inició con el análisis y propuesta para el uso eficiente de la infraestructura de la CNFL.
5. Disminución en costos, específicamente en el consumo eléctrico, agua, recorrido de los vehículos y combustible consumido.
6. Mejorar la conciliación entre la vida familiar y laboral del personal.

7. Colabora al bienestar del personal, eliminando los tiempos de traslados, entre otros.

8. Impulsa los cambios tecnológicos de la empresa, las dependencias crearon herramientas digitales para continuar brindando los servicios, se mejoraron procesos, se utilizaron eficientemente las herramientas para comunicación y se impulsaron las reuniones virtuales.

9. Elemento fundamental para la retención del talento humano.

El **46%** de la empresa realiza sus labores de manera virtual.

**39%** del personal en teletrabajo corresponden a **mujeres**.

**20%** realiza la **totalidad de su jornada de manera virtual**.

Un 26% a un ejecuta labores de índole **profesional**, un 14% **técnico**, 3% **ejecutivo** y un 3% administrativo o de **servicios**.



● Teletrabajo, uno de los caminos para la transformación de la CNFL



FOTO: Personal de CNFL brinda asesoría a proyectos de clientes estratégicos.

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.

### 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 comuni-

dades, 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.

### Seguimiento de partes interesadas

En el año 2021 se realizó seguimiento semestral a los requisitos de 5 partes interesadas pertinentes: MINAE, ICE, CGR, CCSS y municipalidades.

La CNFL ha identificado 51 partes interesadas, a continuación se destacan las que generan un mayor impacto en las procesos de la empresa:

**CLIENTES**

Clientes residenciales  
Clientes comerciales  
Clientes industriales



Clientes estratégicos  
Clientes en condición de vulnerabilidad social



**SOCIEDAD**  
Sector financiero

**ACCIONISTA**

Grupo ICE  
Instituto Costarricense de Electricidad




**PÚBLICO INTERNO**  
Trabajadores  
Trabajadoras

**PROVEEDORES**



**SECTOR PÚBLICO**



ARESEP *Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos*  
CGR *Contraloría General de la República*  
CCSS *Caja Costarricense del Seguro Social*  
MINAE *Ministerio de Ambiente y Energía*  
Municipalidades



# ANÁLISIS DE MATERIALIDAD

**E**n este apartado se presentan los asuntos materiales de relevancia para el Grupo ICE, los cuales se constituyen en temas de mayor impacto considerando las características de todos los negocios pertenecientes al grupo corporativo.

## TEMAS MATERIALES DEL ICE Y SUS EMPRESAS

La División de Estrategia del Grupo ICE conformó un equipo de trabajo interdisciplinario con la participación de personas trabajadoras de todos sus negocios. Este trabajo se desarrolló mediante 04 talleres durante el último trimestre de 2020.

Se estableció una metodología estandarizada (alineada a riesgos y continuidad del negocio) para el ICE y sus empresas y se diseñaron los talleres para efectuar el análisis de materialidad.

Finalmente, este proceso permitió que las empresas se enfocaran en los temas que ponen de manifiesto los impactos económicos, ambientales y sociales de la corporación o bien que influyen significativamente en las decisiones de los grupos de interés.

## Estrategia de Sostenibilidad del ICE y sus empresas 2021-2023

Se plantean los lineamientos y metas que rigen la gestión de triple utilidad de la organización.

[Descargue el documento aquí](#) 

## GOBERNANZA

- Gobierno corporativo
- Gestión integral de riesgos y continuidad del negocio
- Ética y anticorrupción
- Protección y privacidad de los datos

## AMBIENTAL

- Gestión integral de residuos
- Descarbonización y mitigación-cambio climático
- Resiliencia y adaptación-cambio climático
- Uso sostenible de los recursos (eficiencia)
- Gestión de la biodiversidad

## SOCIAL

- Derechos humanos
- Igualdad y equidad
- Diálogo social
- Prácticas laborales
- Salud y seguridad en el trabajo
- Desarrollo humano y formación
- Relacionamiento estratégico con la comunidad
- Resolución de quejas y controversias
- Desarrollo de la comunidad

## ECONÓMICO

- Sostenibilidad financiera
- Cadena de valor
- Calidad del servicio
- Competencia justa
- Innovación

# 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.

## EN LA CNFL CONTRIBUIMOS A LA CALIDAD DE VIDA DE LA SOCIEDAD Y AL DESARROLLO SOSTENIBLE DEL PAÍS.

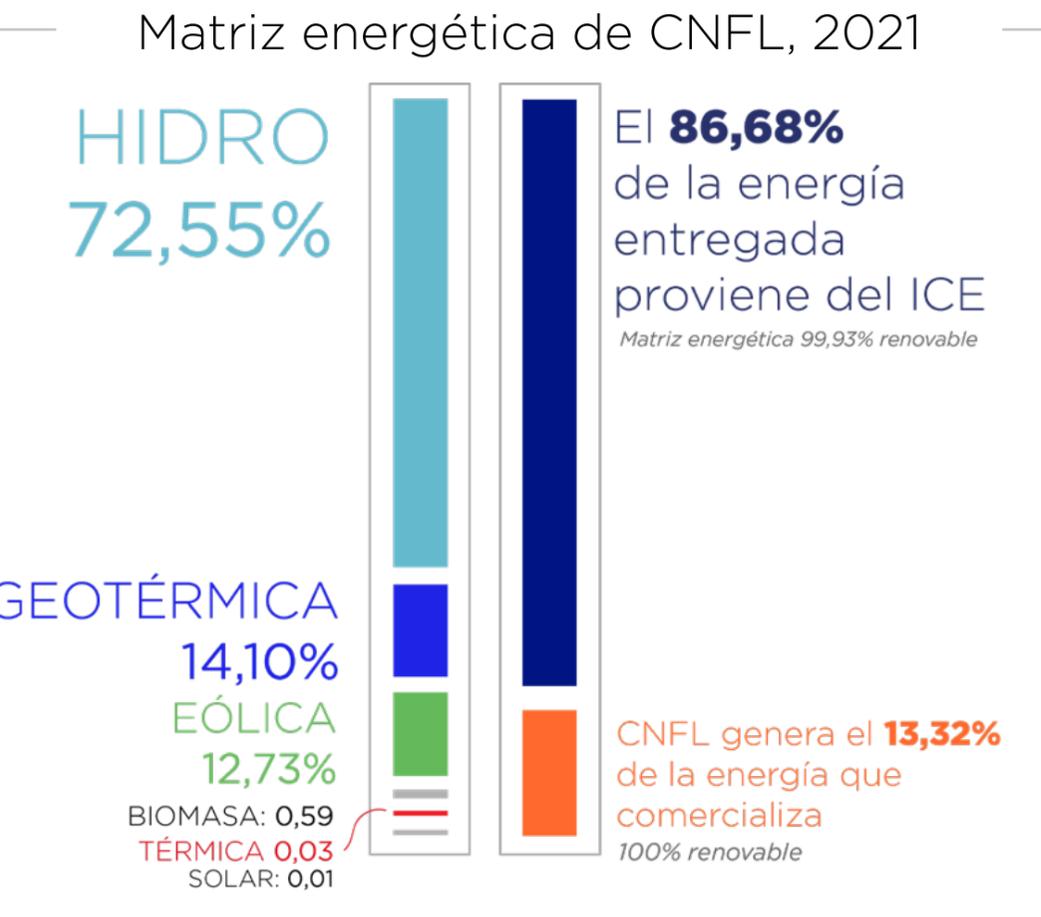


# Sostenibilidad energética

7 9 11

## Generamos 100% energía renovable

Aproximadamente 13.32% de la energía entregada al área servida de la CNFL corresponde a energía generada por la Dirección Generación de la Energía (2021).



## Distribuimos energía 99,93% de fuentes renovables.

Aproximadamente 86,68% de la energía entregada al área servida de la CNFL, corresponde a energía distribuida por el Instituto Costarricense de Electricidad (2021).

## Formalización de servicios en comunidades en vulnerabilidad social mediante sistemas de medición agrupada (SMA).

## Construimos una red eléctrica inteligente

Contramos con un 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.

Se realizan inspecciones en servicios eléctricos para la corrección de anomalías que generan errores en el registro de consumo de energía, además se realizan las gestiones de la recuperación de esa energía no facturada por debido a la anomalía en el sistema de medición.

**Medidores inteligentes instalados al 2021**  
216 642 unidades META 2021: 130 206



6 13 15

## Somos una empresa Carbono Neutralidad

Empresa Carbono Neutral Plus en todas las operaciones.

Empresa de Excelencia Ambiental, según Ministerio de Ambiente y Energía.

Empresa Segura, Premio Global PREVENTICO 2021, por sus programas de Vigilancia Médica de la Salud.



# Sostenibilidad social

## Formalización del servicio eléctrico en comunidades en vulnerabilidad social.

	Familias formalizadas	Personas impactadas
2021	1008	4 567
2020	1150	5 175
2019	1237	5 566

## Sensibilización y prevención del ilícito de energía.

Se ejecutan proyectos en sectores de vulnerabilidad que tienen como finalidad la construcción de infraestructura eléctrica con redes blindadas y sistemas de medición inteligentes, que reducen considerablemente el riesgo eléctrico, probabilidades de incendios, y además permite habilitar nuevos servicios eléctricos, que cumplen con todas las condiciones técnicas requeridas.

Construcción y mantenimiento de redes (media y baja tensión) y alumbrado público.

1

## Empleo pleno y decente a 1958 personas.

Empleo pleno y decente a 68 personas en condición de discapacidad.

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

Asegurando los recursos para el pago correspondiente de los beneficios, mediante el Proceso de Trámite y Nómina.

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

1986 horas persona de capacitación en el Taller de Igualdad y Equidad. (235 hombres y 80 mujeres).

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 \*

(\*)Estos temas se brindan dentro de las capacitaciones, como el Introductorio de Género y el Taller de Igualdad y Equidad del Programa de Género e Igualdad de Derechos.

Política Nacional para la Igualdad Efectiva entre Mujeres y Hombres en Costa Rica 2018-2030  
Política nacional para la atención y prevención de la violencia contra las mujeres de todas las edades, Costa Rica 2017-2032

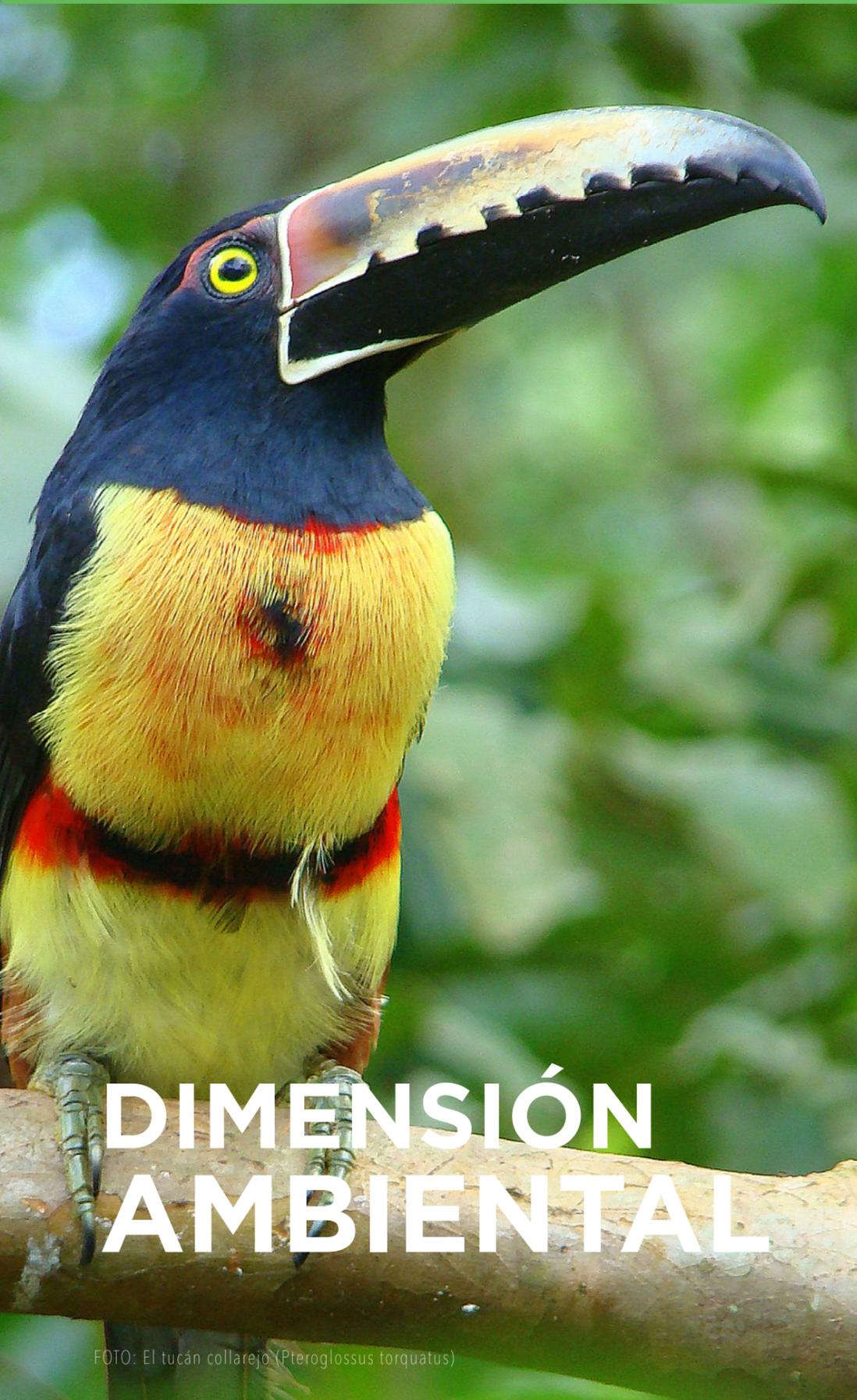
3 5 8 10



#### SOBRE LA FOTOGRAFÍA

La CNFL en conjunto con la Municipalidad de Flores y el Desarrollo Inmobiliario Donostia, sembró 120 árboles en Quebrada Flores en San Joaquín. Las 5 especies aquí sembradas tienen como fin recuperar y restaurar esta zona de protección, atraer de fauna, controlar la erosión de la quebrada, pero sobre todo realizar control del recurso hídrico.

La recuperación del recurso hídrico en esta quebrada beneficia a cerca de 11.500 clientes de la CNFL, ya que estas aguas alimentan las plantas hidroeléctricas Río Segundo y Ventanas.



# DIMENSIÓN AMBIENTAL

FOTO: El tucán collarejo (Pteroglossus torquatus)

**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.

## Cumplimiento 2021

**L**os planes y programas relacionados con la gestión ambiental de la empresa se cumplieron en cuanto sus actividades y metas planteadas. Hay creciente interés en las partes interesadas en el abordaje de las medidas de protección de la red eléctrica, y la interacción de las personas con la fauna silvestre, abejas y avispas, y otros aspectos ambientales.

La organización logró, durante el año, mostrar la Carbono Neutralidad, e incursionar en la categoría Plus, para los años 2019-2020. Esto incluye trabajo detallado en más de 2100 hectáreas propiedad de la CNFL como fuentes de remoción de carbono.

Se mantuvo una tendencia a disminuir los recursos consumibles: agua, energía eléctrica y papel en procesos de la empresa. El teletrabajo ha impactado favorablemente, y las medidas de prevención del COVID-19 no impactaron en altos consumos de agua.

**Durante el período 2021, se alerta de la necesidad de mejorar la forma de atender los siguientes aspectos ambientales:**

1. Generación de aguas residuales especiales (particularmente en los centros de trabajo de Plantel Anonos y Virilla).
2. Consumo de agua en centros de trabajo con datos alterados.
3. Consumo de papel en dependencias de alta impresión de documentos que podrían mantenerse digitalizados.
4. Uso de fuerza hidráulica: Variación en el caudal ambiental de la PH Balsa Inferior. Se hace un cambio en el cálculo de este por disposición de la Dirección de Aguas del MINAE.
5. Interacción con fauna silvestre: Durante los años 2020-2021 la interacción con fauna silvestre se incrementa en plantel Anonos, lo que lleva a incluir medidas correctivas en el centro de trabajo coordinadas por la Unidad Logística, además de insistir en corregir hábitos de convivencia incorrectos. Además, se continúa con la fase de divulgación y participación en los grupos de prevención de electrocución de fauna silvestre.
6. Interacción con Abejas y Avispas: Para establecer un mejor control se crea por las dependencias de la Unidad sostenibilidad el Manual para el manejo sostenible de Abejas y Avispas.
7. Todos los relacionados con consumo y almacenamiento: Para establecer un mejor control, se actualiza el Manual para incorporar los criterios de sostenibilidad en la compra de bienes y servicios, aprobado en marzo 2022.

# EMISIONES

DECLARATORIA DE LA C -NEUTRALIDAD CNFL, 2021	
<b>EMISIONES</b>	<b>2021</b>
Directas	2 800,06 tCO <sub>2e</sub>
Indirectas por energía importada	6 835,79 tCO <sub>2e</sub>
<b>Total de emisiones declaradas (con exclusiones)</b>	<b>8 371,96 tCO<sub>2e</sub></b>
<b>REDUCCIONES</b>	<b>CANTIDAD</b>
Total de reducciones	77,20 tCO <sub>2e</sub>
<b>REMOCIONES</b>	<b>CANTIDAD</b>
<b>Total de remociones</b>	<b>10 432,92 tCO<sub>2e</sub></b>

**P**ara 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:

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

Por cada GWh comercializado por la CNFL se generaron 2,31 tCO<sub>2e</sub>, siendo el cociente de productividad más positivo de los últimos 10 años.

Para efectos de la declaración de C-Neutralidad en el periodo verificado (2021), la reducción total de emisiones fue de 77,20 tCO<sub>2e</sub>.

**GERNERACIÓN**  
2020: 3,17 tCO<sub>2e</sub>  
**2021: 2,57 tCO<sub>2e</sub>**

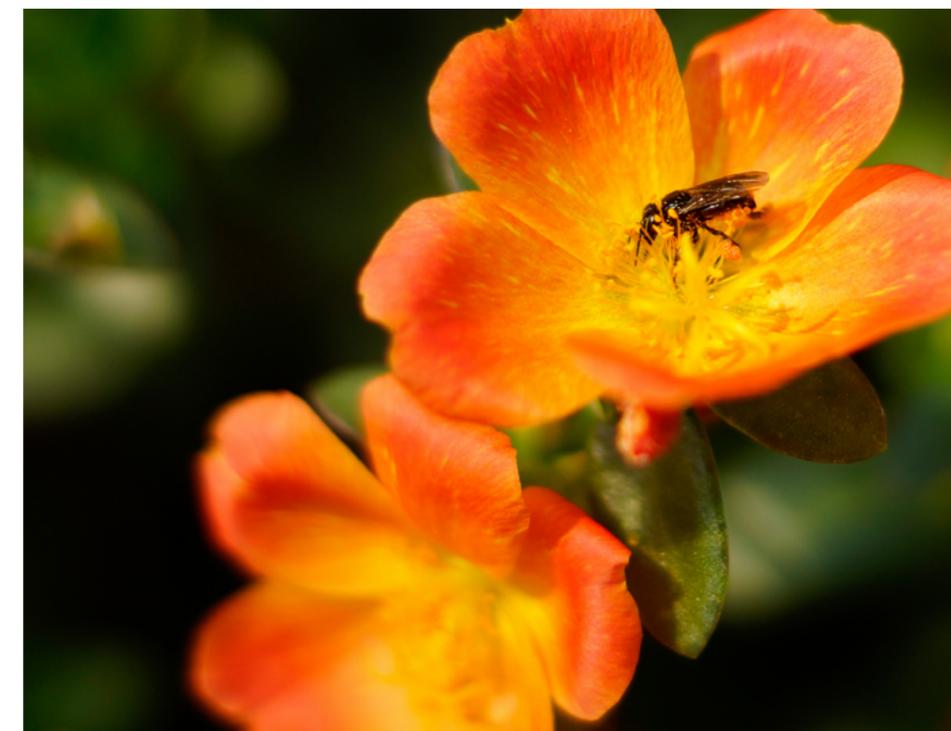
**REDUCCIÓN**  
2020: 110,25 tCO<sub>2e</sub>  
**2021: 77,20 tCO<sub>2e</sub>**

En el caso de las reducciones por uso de vehículos eléctricos se incluye la estimación de emisiones por la recarga de energía eléctrica requerida para el funcionamiento de los 16 vehículos y 2 motocicletas propiedad de la empresa.

Considerando las remociones correspondientes a masa remanente 8 970,16 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 1 462,72 ton CO<sub>2e</sub>, se reportan un total de 10 432,92 ton CO<sub>2e</sub> para el inventario de remociones de CNFL 2020-2021.

Es importante mencionar que del total de emisiones a neutralizar se 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.

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



# PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL empresarial

Los 7 programas del Plan de gestión ambiental empresarial (PGA-e): se desarrollaron exitosamente durante el 2021, conforme a las metas y cumplimiento de actividades programadas.

## **Compras Sostenibles y Seguimiento Ambiental**

### 317

 carteles con criterios sostenibilidad

Los requerimientos fueron evaluados con seguimiento de los Coordinadores de Contratación Administrativa de la empresa.



## 34 784,58 kg Reciclables

### Gestión de residuos

 885 776,17 kg.

Avance 100%  
Residuos gestionados de enero a diciembre 2021 (kg)

Reciclables	34 784,58
Peligrosos Líquidos	68 463,70
Peligrosos Sólidos	20305,01
Especiales Metálicos	562 964,83
Especiales No Metálicos	144 096,99
Electrónicos	7 976,08
Ordinarios	47 114,98
Bioinfecciosos	70
Totales	885 776,17 kg

La gestión de residuos forma parte de los programas de gestión ambiental. Incluye procesos de separación para el reciclaje y la valorización, así como el tratamiento y disposición de otros residuos, clasificados como peligrosos y que reciben el tratamiento correspondiente o que solo pueden recibir una disposición final adecuada en rellenos sanitarios.

Como parte de la gestión de residuos, se logra valorizar una importante cantidad de los residuos especiales y valorizables, generando recuperación de recursos económicos importantes

### Emisiones

 Detalle en la página anterior.

## Uso del agua

0,79 m3/p/m (Adm)  
1,13 m3/p/m (T-A)  
6.75 m3/m  
Las tres categorías administrativas, planteles y producción están por debajo de la meta máxima de consumo establecida.

## Gestión de Sustancias Químicas

18/25 centros con nota adecuada  
Mayoría de centros de trabajo con condición adecuada.

## Gestión de papel

2380 / 2850 resmas de papel  
Se consumió un 84% de lo previsto para el 2021.

## Eficiencia Energética

104 kWh/p/mes Administrativo  
0,0004571 GWh Generación  
Los indicadores de consumo eléctrico se encuentran dentro del rango de meta establecido; por lo que para el año 2021 se redujo el consumo eléctrico.

## Conservación de ecosistemas

50/50 especies indicadoras  
Comportamiento saludable en la biodiversidad de las propiedades de la empresa.

## CONSUMO DE ENERGÍA

Ser una empresa del sector eléctrico no disminuye la preocupación por un uso eficiente de la energía, particularmente en consumo de combustibles (para la movilización de la flotilla vehicular, aún mayoritariamente convencional) y en el consumo de energía eléctrica para edificios, talleres y centros de trabajo en general.

### Flotilla Vehicular CNFL

La CNFL cuenta con una flotilla vehicular de 400 vehículos, que incluyen equipo pesado y liviano, mayoritariamente de diésel, y algunos vehículos de gasolina. Los consumos quedan clasificados de la siguiente manera.

USO DE COMBUSTIBLE Y EQUIVALENTE EN EMISIONES DE DIÓXIDO DE CARBONO

## Gasolina

15 265 litros

## Diesel

429 277 litros

Total de emisiones 1 505,50 tonCO<sub>2e</sub>

### Consumo de energía eléctrica centros de trabajo

Además, los centros de trabajo disminuyeron consumo de energía eléctrica con respecto al año 2020, que considera la operación normal, pero impactada por la disminución de consumo en centros administrativos, la reprogramación de actividades industriales, entre otros.

## 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 2216 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.

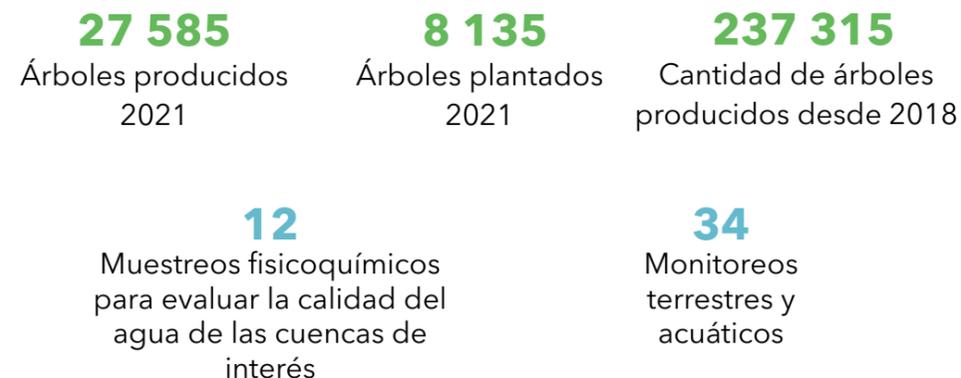


FOTO: Rana Calzonuda (Agalychnis callidryas). Anfibio rescatado de un embalse de Planta Balsa Inferior.

## AGUA

### Extracción de agua por fuente

El agua es uno de los recursos fundamentales para la operación de la empresa. Durante el año 2021 se utilizó el recurso para la producción de energía hidroeléctrica, el cual retorna al cauce de los ríos. Y aunque se creó un nuevo uso para el agua de consumo humano (incremento de la higiene de manos en trabajadores y clientes de la empresa, así como prácticas de limpieza de instalaciones) por la prevención por el COVID-19, no hubo mayores incrementos en su consumo.

## producción de energía HIDROELÉCTRICA

2 491 089 121 m<sup>3</sup>  
492 468 MWh

consumo  
**AGUA** 15 783 m<sup>3</sup>  
consumo en centros de trabajo

Para  
*compartir*  
con nuestros  
seres queridos



Para  
*cuidar*  
a los que más  
nos necesitan



Para  
*cocinar*  
en familia





# DIMENSIÓN SOCIAL

# Nuestro talento humano

**E**l 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).

## CONTRATACIÓN, PERMISOS PARENTALES Y OTRAS SITUACIONES

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

TASA DE ROTACIÓN	Movilidad horizontal	Fallecidos (No asociados a accidentes laborales)	Pensionados(as)	Despedidos(as)	Nuevo (as)	Finalización de contrato	Renovación de contrato
Hombres	23	07	15	00	19	11	138
Mujeres	13	00	04	00	03	01	116

Los permisos parentales otorgados durante el período fueron los siguientes:

Cantidad de permisos parentales otorgados (maternidad, lactancia y paternidad)	
Hombre	Mujer
33	07

Cantidad de personas pertenecientes a organizaciones laborales sindicales  
 SITET: 764  
 ANTEC: 007  
 SIICE: 2474

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

Cantidad personas en condición de discapacidad	
Hombre	Mujer
55	13

Cantidad de personas pertenecientes a organizaciones laborales solidarias  
 COOPEFYL: 543  
 ASEFYL: 1486  
 Fondo de Ahorro y Préstamos: 1959

Durante el periodo de 2021 se presentó 1 caso de hostigamiento sexual hacia una mujer. Este año no se presentaron casos de hostigamiento psicológico o laboral.

Media de horas de formación	
Hombre	Mujer
15	16.5

**1958 personas**  
 464 mujeres (24%)  
 1494 hombres

# SALUD Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO

**S**e trabaja con un enfoque, centrado en las prioridades conceptuales y estratégicas del SST en la empresa, aportando elementos que definan una gestión integral del SST, que forme parte de la estrategia de la organización y que permita medir, primero, su gestión, y en segunda instancia, su desempeño, basado en un Plan de Seguridad y Salud en el trabajo integrado por tres componentes:

- Desarrollo de Estándares SST.
- Gestión Preventiva y Seguridad.
- Prestaciones de salud y servicios.

Cada uno de estos componentes se desglosa en “proyectos” o “iniciativas”, que se definen por Prioridades y se miden por Indicadores.

Como parte de los componentes del Plan SST se ha incorporado la atención a la pandemia por COVID-19 estableciendo lineamientos e información documentada para conservar la salud y seguridad la-

boral de los trabajadores y la continuidad del servicio eléctrico. Además permite a la organización cumplir con una adecuada gestión de la prevención de riesgos laborales, con un enfoque basado en la norma ISO 45001.

## **Durante el período 2021, se generan cambios en la atención de los riesgos del trabajo:**

1. Se concluye la actualización del IPEVARIL de la organización, formato 2022, generando los siguientes productos:
  - a. 41 actividades organizacionales, relacionadas con los procesos de la empresa.
  - b. Formas y agentes materiales de los incidentes.
  - c. Controles operacionales.Todo fue entregado a cada dependencia y Direcciones al inicio del segundo semestre de 2021.
2. Actualización y mejora de los procedimientos de investigación y análisis de incidentes laborales, enfatizando los mecanismos para realizar la investigación de incidentes leves (cuando aplique), moderados, graves y con potencial, y el tratamiento especial para los incidentes con consecuencias muy graves o fatales.

## **Elaboración de estándares para el trabajo seguro**

Durante el año 2021 se prepararon o actualizaron los siguientes estándares de trabajo seguro para la empresa:

- a. Actualización de la identificación de peligros, evaluación de riesgos y priorización de controles, procedimiento para desarrollar el IPEVARIL de la empresa. Además, se desarrollaron los 41 registros de actividades con su respectiva evaluación.
- b. Registro y análisis de incidentes muy graves y fatales, para el método de evaluación de este tipo de incidentes.
- c. Manual de Equipos de protección personal y Manual de espe-

cificaciones técnicas de Salud Ocupacional.

- d. **Servicio de Teleconsulta (para centros médicos).**
- e. Guía técnica para la atención y respuesta ante emergencias.
- f. Guía para la gestión y prevención del COVID-19 (actualizaciones).
- g. **Protocolo para la gestión de casos COVID-19 manteniendo la continuidad del servicio** (actualizaciones).
- h. Además, están en proceso de publicación:
  - Trabajo seguro en alturas.
  - Trabajo seguro en servicios técnicos de la Dirección Comercialización.
  - Evaluaciones de higiene ocupacional.

## Prestaciones sanitarias

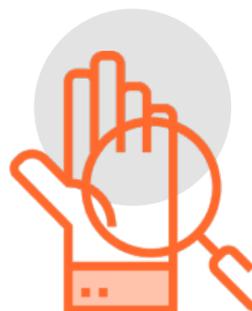
Los servicios de Salud de la CNFL permiten complementar procesos de **vigilancia de la salud, servicios asistenciales, servicios enfermería, de fisioterapia y psicología**. Estos forman parte de un portafolio de servicios de atención a las necesidades de los trabajadores, según la hoja de ruta definida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



Vigilancia médica de la salud Se realizaron 1113 atenciones de **medicina preventiva**.



Atención **clínica presencial-teleconsulta** de 3231 consultas y de **clínica laboral**, se atendieron 1787 consultas



Atención de 465 incidente en la **Clínica del INS**  
Atención de 1858 sesiones de **fisioterapia**



667 consultas con nuestras profesionales en **psicología**

## Programas de vigilancia de la salud

Con la **“Vigilancia médica de la salud”** se **obtiene el reconocimiento nacional** de PREMIO GLOBAL PREVENTICO 2021 por parte del Instituto Nacional de Seguros (INS) por el desarrollo del programa y su impacto en la organización.

Como parte de la participación y consulta, se valoran las apreciaciones de las organizaciones laborales para mantener el servicio de atención clínica como complemento a los servicios de salud.

## Riesgos del trabajo

Para el período, se considera un total del 4.083.826 horas efectivas laboradas por un total de 1959 personas trabajadoras.

Considerar que el 2021 es un año de impacto por pandemia de **COVID-19**, y se registraron un total de 241 personas que se contagiaron de esta enfermedad. Hubo 4 decesos durante el período relacionados con la enfermedad.

No se refieren incidentes fatales ni muy graves durante el período. Sin embargo, se identificó un deceso por COVID-19 como un riesgo del trabajo y se indemniza a la familia.

Dada la situación, se afecta el índice de gravedad de la organización. Además, la cantidad total de casos COVID-19 amparados a Riesgos del Trabajo, alteraron el Índice de Frecuencia.





FOTO: Agencia Móvil de la CNFL regresa a las comunidades.

# DESARROLLO COMUNITARIO

La CNFL desarrolla iniciativas de Gestión Social que busca atender a comunidades o grupos sociales vulnerabilizados para garantizar el acceso al servicio de electricidad. Entre los grupos sociales atendidos se encuentran los asentamientos humanos empobrecidos cuya tenencia de terreno se encuentra en condición de informalidad.

Asimismo, la empresa desarrolla **proyectos de infraestructura eléctrica que permita garantizar la inclusión al servicio de electricidad en el marco de los derechos humanos** y promoviendo relaciones estrechas de diálogo y negociación para garantizar una participación activa de los diferentes actores sociales que intervienen en la promoción del desarrollo comunitario. Además, la CNFL participa en diversas comisiones interinstitucionales cuyos propósitos se orientan en el fortalecimiento del desarrollo local y urbano en el área de cobertura.

## 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 1 008 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 4 567 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..

#### Detalle de las actividades

1. Brindar apoyo a los usuarios de la energía eléctrica que presentan alguna vulnerabilidad económica o social.
2. Atender las necesidades eléctricas de asentamientos: mediante: abordaje social, reuniones comunitarias de seguimiento, talleres, charlas entre otros, además gestión de cobro, formalización de servicios, necesidades de alumbrado

público, coordinación interinstitucional, toma de lecturas, distribución de facturas, atención de averías, desconexiones, reconexiones, mantenimiento preventivo, desarrollo de proyectos, entre otros

3. Atender las necesidades de clientes residenciales con alguna condición especial (estudios socio-económicos y plan de pagos de interés social).



**1 008**  
UNIDADES  
HABITACIONALES  
FORMALIZADAS

**4 567**  
PERSONAS  
IMPACTADAS

???

80 ANIVERSARIO

1600 WATTS

2300 WATTS

3500 WATTS

? WATTS

Eficiencia Energética | cnfl

## 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.

En el año 2021 se superó la meta de cantidad de estudiantes y docentes capacitados en la temática de eficiencia energética. Dicha meta era de 2950 personas, pero la cantidad real de personas capacitadas en el año 2021 fue de 4207 personas, logrando un porcentaje de 142,61% de ejecución. Estos datos tan alentadores se obtuvieron gracias al esfuerzo del personal del Proceso CEPCE y la adecuada coordinación con el Ministerio de Educación Pública, en donde se podría mencionar, como ejemplo, los permisos para la ejecución de actividades de formación con herramientas de comunicación virtual.

Gracias a uso de plataformas virtuales fue posible brindar capacitación a grupos de estudiantes y docentes pertenecientes a instituciones educativas ubicadas fuera del Gran Área Metropolitana, como por ejemplo Santa Cruz en Guanacaste y Talamanca en la provincia de Limón.

Eficiencia energética,  
Conceptos básicos de iluminación,  
Fuentes de generación eléctrica,  
Instalaciones eléctricas y  
vehículos eléctricos

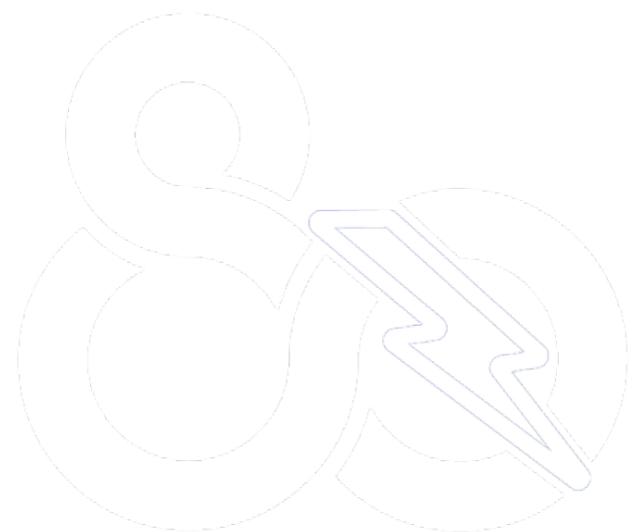


FOTO: "Feria Energética Educativa". El CEPCE realizó un homenaje a las instituciones educativas que fueron parte de los procesos de formación en "Eficiencia Energética" durante el año 2021. En la foto se aprecia parte de la charla: "La descarbonización de Costa Rica y los autos eléctricos".

Este 2021 llegamos a todo el país, promovimos la eficiencia energética desde Santa Cruz hasta Talamanca.

Capacitar a educadores en el tema de eficiencia energética

**CAPACITAMOS**  
**EFICIENCIA ENERGÉTICA**  
**3506** estudiantes  
**701** docentes



• ANIVERSARIO •