



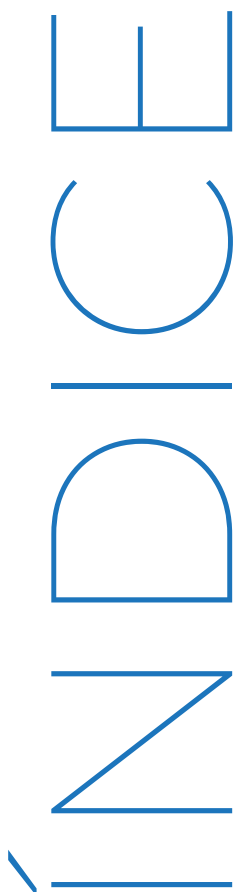
---

Resumen ejecutivo Anual

# Huella de Carbono Corporativa

# 2023

# Índice



03.

Presentación

04.

Introducción

05.

Límites de la organización

07.

Huella de Carbono 2021

08.

Huella de Carbono 2023

09.

Conclusiones

10.

Más acciones en proceso

**Empresa Federal de Energía S.A (EFESA) es una compañía argentina con capitales privados dedicada a la generación de energía renovable a través de fuente solar fotovoltaica desde el Parque Solar Los Llanos, en Chamental, Provincia de La Rioja.**

Su fundación en julio de 2017, surge de la decisión de sus accionistas de contribuir e involucrarse con el cumplimiento del objetivo fijado por la República Argentina a través de la Ley 27.191, en la cual se declara a la producción de electricidad proveniente de fuentes de energía renovables de interés nacional y en la que se estableció que el 8% de la electricidad consumida a nivel nacional debería ser generada por fuentes renovables para el 2018, con un compromiso que se incrementará al 20% para el 2025.

En 2018 comenzamos con la construcción de la primera etapa del parque solar, que además implicó la readecuación y ampliación de la subestación ET Chamental propiedad de Transnoa y el tendido de red entre esta y Parque de los Llanos en 33 Kw y 6,5 km. En Febrero del 2019 obtuvimos la habilitación comercial y comenzamos a operar y gestionar nuestros primeros 12 MW.

Durante 2019, avanzamos con las obras de la segunda etapa sumando 8 MW, la cual se puso en marcha en Enero de 2020.

Actualmente, estamos trabajando en el diseño de la etapa que nos falta para completar nuestro objetivo de 30 MW de capacidad instalada.

EFESA, en su compromiso con la sostenibilidad, logro la certificación de su compromiso a través de organismos de prestigio internacional:

- Gestión Triple Impacto - **Empresa B** certificada por **BCorp**,
- **Sistema de Gestión Ambiental certificado** según la **ISO 14001:2015** por **Bureau Veritas Certification**,
- Proyecto mercado de Carbono - certificado por **Gold Standard**.

En el marco de la certificación en el mercado de carbono, EFESA tiene como objetivo operar bajo altos estándares sociales y ambientales, favoreciendo el logro de los **Objetivos de Desarrollo Sustentable (ODS)**: 7 (energía limpia y asequible), 8 (trabajo decente y crecimiento económico), 9 (industria, innovación e infraestructura) y 13 (acción climática).





La **huella de carbono** es un indicador ambiental que mide los **gases de efecto invernadero** (GEI) emitidos por efecto directo o indirecto de un individuo, organización o comunidad.

Comprometidos con la reducción de impacto ambiental, EFE S.A. mide la huella de carbono de sus operaciones con el objetivo de reducirla y luchar contra el cambio climático.

El objetivo de este informe, es evaluar la magnitud y conocer cuán significativo es el impacto ambiental generado por los gases de efecto invernadero de las operaciones de EFE S.A. , expresado en tCO<sub>2</sub>eq (toneladas de dióxido de carbono equivalente), teniendo en cuenta las emisiones de GEI significativas desde el **01/01/2023 hasta el 31/12/2023**.

El alcance del informe incluye el **Parque Solar Los Llanos**, ubicado en **La Rioja, Argentina** en el que se genera la energía fotovoltaica y se desarrollan las tareas de operación y mantenimiento, como así también la oficina ubicada en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires en la cual se gestionan el resto de las tareas administrativas .

La presente medición esta basada en la metodología internacional **GHG Protocol, Corporate Standard** para brindar resultados confiables y precisos.

El Informe de Huella de Carbono Corporativa 2021 de EFESA (realizado por Clorofila & GEA) se tomo como línea de base, utilizando los mismos factores de emisión.

# LÍMITES DE LA ORGANIZACIÓN



En función a los requerimientos de GHG Protocol, se establecen los límites organizacionales con un enfoque de control operacional.

Una empresa ejerce control operacional sobre alguna operación cuando tiene autoridad plena para introducir e implementar sus políticas operativas en la operación. En este sentido, EFESA contabiliza el 100% de sus emisiones de GEI atribuibles a las operaciones sobre las cuales ejerce el control.

Bajo GHG Protocol, las emisiones asociadas a las operaciones de una organización se pueden clasificar como emisiones directas o indirectas de GEI y para facilitar la detección de todas ellas, se definen 3 alcances bajo los cuales se cuantificó la huella de carbono corporativa.



# 01

## Alcance 1 EMISIONES DIRECTAS DE GEI

Incluye todas las emisiones de carbono que la organización puede gestionar directamente, de fuentes propias o controladas.

- **Combustión estacionaria:**

La empresa no cuenta con este tipo de consumo.

- **Combustión móvil:**

La empresa cuenta con este tipo de consumo por el uso de camioneta propia para movilidad y lavado de módulos fotovoltaicos, equipos de combustión interna y mantenimiento del predio.

- **Emisiones fugitivas:**

La empresa cuenta con aires acondicionados splits instalados en ambas oficinas.

# 02

## Alcance 2 EMISIONES INDIRECTAS DE GEI

Incluye las emisiones indirectas de GEI de la generación de electricidad adquirida que es consumida en sus operaciones o equipos propios o controlados.

- **Consumo eléctrico**

La empresa cuenta con consumo de energía eléctrica de la red municipal, y en la oficina de CABA es donde más se consume.

# 03

## Alcance 3 OTRAS EMISIONES INDIRECTAS DE GEI

Incluye el resto de las emisiones indirectas que son consecuencia de las actividades de EFESA pero con propiedad o control por otra organización.

- Home office: Consumo eléctrico en el lugar de trabajo del trabajador.
- Transporte Aéreo: Consumo de combustible durante el viaje los viajes en avión.
- Transporte en Taxi: Consumo de combustible durante los viajes en taxi.
- Generación de Residuos Solidos Urbanos: Emisiones provenientes de la disposición final de RSU en Oficinas de EFE S.A. de Bs.As. y La Rioja.
- Traslado de empleados al lugar de trabajo: Se los consideran diferentes medios de transporte utilizados (automóvil, colectivo, tren y moto) por los colaboradores.

# HUELLA DE CARBONO

## Año 2021

El Inventario de Emisiones de GEI del año 2021 fue realizado por Clorofila & GEA analizando el periodo comprendido desde el 01/01/2021 hasta el 31/12/2021.

La huella de carbono de EFE S.A. bajo los límites operacionales definidos y la información disponible fue de **282,90 toneladas de CO2 equivalente** en el año considerado.

Alcance	Fuente	Año 2021 [tCO2eq]
Alcance 1	Combustión estacionaria	N/A
	Combustión móvil	10,89
	Uso de refrigerantes	23,78
	<b>Alcance 1 - Total [tCO2eq]</b>	<b>34,67</b>
Alcance 2	Electricidad adquirida (oficina)	122,15
	<b>Alcance 2 - Total [tCO2eq]</b>	<b>122,15</b>
Alcance 3	Home office	0,00
	Viajes de avión	3,84
	Generación de RSU	3,35
	Traslado de empleados	118,89
	<b>Alcance 3 - Total [tCO2eq]</b>	<b>126,08</b>
<b>Total - Alcance 1, 2 y 3 [tCO2eq]</b>		<b>282,90</b>

Tabla 1: Emisiones de GEIs, año 2021 [tCO2eq]. Fuente: Informe del Inventario de Emisiones de GEI 2021 por GEA.

**EFESA** en base a ese primer informe, implementó diversas acciones en busca de la **mejora** de su **desempeño ambiental**.

- Se instalaron paneles fotovoltaicos en el techo del estacionamiento de la oficina del parque solar en La Rioja en busca de reducir el consumo eléctrico de la red municipal.
- Se implementó el home office 3 días de la semana para los trabajos administrativos realizados en la oficina de CABA y con esta iniciativa se implementó una política de teletrabajo sustentable para los colaboradores.
- Se fomentaron las reuniones virtuales para disminuir la cantidad de viajes de negocio.
- Se implementó un procedimiento de gestión de residuos, y capacitaciones anuales para disminuir la cantidad de RSU que se generan y fomentar las 3R's.
- Se desalienta la impresión de documentos, para evitar el consumo de papel.
- Se implementó un procedimiento para impulsar el uso racional y ambientalmente responsable de los recursos.
- Se hizo foco en medir de forma detallada e individualmente los traslados de cada colaborador para no sobreestimar el cálculo.

## HC Año 2023

Alcance	Fuente	Año 2023 [tCO <sub>2</sub> eq]
<b>Alcance 1</b>	Combustión estacionaria	N/A
	Combustión móvil	7,44
	Uso de refrigerantes	3,76
	<b>Alcance 1 - Total [tCO<sub>2</sub>eq]</b>	<b>11,2</b>
<b>Alcance 2</b>	Electricidad adquirida (oficina)	1,62
	<b>Alcance 2 - Total [tCO<sub>2</sub>eq]</b>	<b>1,62</b>
<b>Alcance 3</b>	Home office	0,07
	Viajes de avión	4,67
	Viajes en taxi	0,49
	Generación de RSU	5,35
	Traslado de empleados	55,35
	<b>Alcance 3 - Total [tCO<sub>2</sub>eq]</b>	<b>65,93</b>
<b>Total - Alcance 1, 2 y 3 [tCO<sub>2</sub>eq]</b>		<b>78,75</b>

Tabla 2: Emisiones de GEIs, año 2023 [tCO<sub>2</sub>eq]. Elaboración propia.



## Incidencia de cada Alcance de la Huella de Carbono 2023

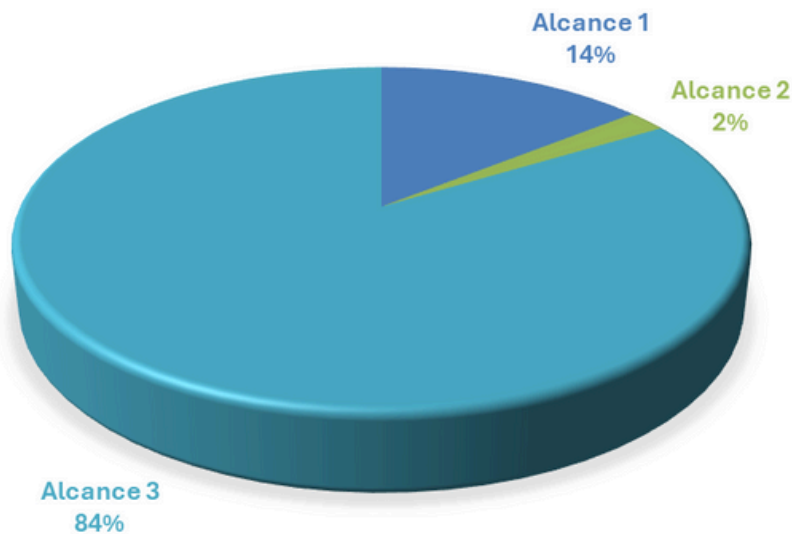


Gráfico 1: Porcentaje de incidencia de cada alcance de la Huella de Carbono de EFESA, año 2023. Fuente: Elaboración propia.

# CONCLUSIONES

La huella de carbono de EFE S.A. del año 2023, bajo los límites operacionales definidos y con la información recopilada, fue de **78,75 toneladas de CO2 equivalente.**

Según los resultados observados, las principales causas que contribuyen a las emisiones en el año 2023, dentro de los límites analizados, han sido:

- El **consumo de energía eléctrica** proveniente de fuentes convencionales (Alcance II) pasó de **122,15 tCO<sub>2</sub>eq** en **2021** a **1,62 tCO<sub>2</sub>eq** en **2023**. Esto se debe a que EFESA cuenta con autoconsumo eléctrico a partir de energías renovables (autogeneración de su parque solar y de los paneles fotovoltaicos instalados en 2022 en el techo del estacionamiento) en su oficina de La Rioja, lo que implica emisiones cero. El valor obtenido por consumo de energía eléctrica proviene, principalmente, de la oficina en CABA, que solo se utiliza dos días a la semana, mientras que el resto de los días se trabaja en modalidad de home office.
- El 83,72% de las emisiones atribuidas al Alcance III se ve afectado principalmente por el **traslado de empleados**, que **representa el 83,95%** del respectivo alcance.

# MÁS ACCIONES EN PROCESO...

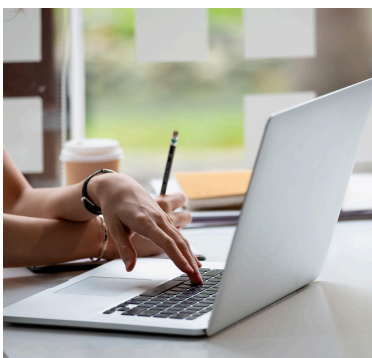


## Proyecto de biodiversidad

Con el objetivo de seguir sumando iniciativas que favorezcan a la mejora del ambiente, iniciamos un plan de biodiversidad a través de integrar al Parque, cultivos de lavanda. Esta iniciativa, surge desde la oportunidad de desarrollar alternativas naturales para mantener el control de malezas y evitar el uso de maquinarias. Además, permitirá a medida que evolucione, transformar el Parque Solar Los Llanos, en un proyecto agrovoltáico.

## Plan de Acción Climática

EFESA define acciones y establece metas objetivas y realistas en busca de la descarbonización a través de un plan a largo plazo realizando un seguimiento gracias a la medición de la huella de carbono anualmente.



## Mejora Continua

Se realizan diversas capacitaciones para formar en materia ambiental a todos los colaboradores en busca de la mejora constante del desempeño ambiental de la empresa.



Estamos activos en la  
evolución a un mundo  
sostenible



---

✉ [administracion@efe-sa.com.ar](mailto:administracion@efe-sa.com.ar)

🌐 [www.efe-sa.com.ar](http://www.efe-sa.com.ar)

📷 [@efesa.ar](https://www.instagram.com/efesa.ar)