EFESA
Empresa Federal de Energía S.A.

Resumen ejecutivo Anual
Huella de Carbono Corporativa

2025

© 2026 Empresa Federal de Energía S.A. – todos los derechos reservados. Prohibida su copia y/o divulgación sin autorización de su titular.

ÍNDICE

03
Presentación

04
Introducción

05
Energía y Emisiones

07
Límites de la organizacoón

08
Alcances

09
Huella de Carbono 2025

12
Conslusiones

13
Nuestro compromiso

© 2026 Empresa Federal de Energía S.A. – todos los derechos reservados. Prohibida su copia y/o divulgación sin autorización de su titular.

PRESENTACIÓN

Empresa Federal de Energía S.A. (EFESA) es una compañía argentina dedicada a la generación de energía solar fotovoltaica a través del **Parque Solar los Llanos**, ubicado en la provincia de La Rioja. En EFESA, entendemos que nuestro rol en la transformación energética nacional debe estar alineada con el triple impacto.

A través del presente **Reporte de Huella de Carbono Corporativa 2025**, reafirmamos nuestro compromiso con la transparencia, la acción climática y el desarrollo sostenible.

La medición de nuestras emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI) representa un pilar estratégico que guía nuestra toma de decisiones y refuerza nuestro camino hacia la neutralidad de carbono para el año 2030.

NUESTRO **PROPÓSITO**

Impulsar el desarrollo sostenible mediante soluciones energéticas renovables que generen valor para las comunidades, protejan el ambiente y promuevan un crecimiento responsable.

© 2026 Empresa Federal de Energía S.A. – todos los derechos reservados. Prohibida su copia y/o divulgación sin autorización de su titular.

INTRODUCCIÓN

Este documento constituye el **tercer Reporte de Huella de Carbono Corporativa de EFESA**, consolidando los resultados del inventario de emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI) de la compañía correspondiente al periodo comprendido entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 2025.

El informe ha sido elaborado bajo los lineamientos del **GHG Protocol** (Corporate Accounting and Reporting Standard), permitiendo identificar, cuantificar y reportar nuestras emisiones de GEI expresadas en toneladas de dióxido de carbono equivalente (tCO_2eq), integrando los **Alcances 1, 2 y 3.**

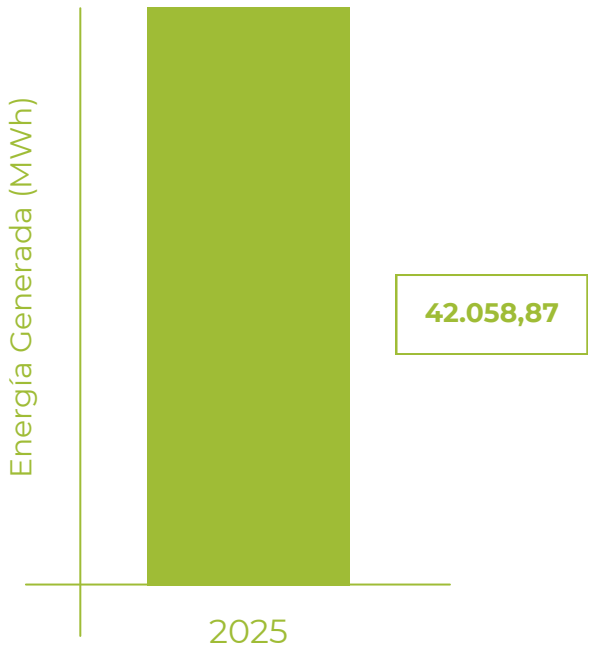
Desde 2021, EFESA mide sistemáticamente su impacto ambiental, consolidando un modelo de gestión sostenible respaldado por nuestra certificación como **Empresa B™**, un sistema de gestión ambiental certificado según la **ISO 14001** por Bureau Veritas Certification, y la generación de créditos de carbono de alta integridad bajo el estándar internacional **Gold Standard**.

La **huella de carbono** es un indicador estratégico que nos permite comprender nuestro impacto ambiental, optimizar la eficiencia operativa y acelerar nuestra descarbonización.

© 2026 Empresa Federal de Energía S.A. – todos los derechos reservados. Prohibida su copia y/o divulgación sin autorización de su titular.

ENERGÍA Y EMISIONES

Nuestra actividad principal, la generación de energía renovable, desempeña un rol crítico en la mitigación del cambio climático al evitar la emisión de grandes volúmenes de CO_2.



En **2025** alcanzamos una **generación total de 42.058,87 MWh**, lo que representa un incremento del 14,3% en comparación con 2024.

Gracias a este logro, pudimos **evitar la emisión de 16,89 miles de toneladas de CO_2eq*** a la atmósfera, contribuyendo a la descarbonización de la economía.

16,89 Miles de tCO_2eq evitadas*

*Emisiones calculadas con el Factor de Emisión certificado por Gold Standard (organismo internacional que audita y certifica nuestros créditos de carbono para su emisión). Para mayor información, visita el registro público del proyecto: https://registry.goldstandard.org/projects/details/2582

© 2026 Empresa Federal de Energía S.A. – todos los derechos reservados. Prohibida su copia y/o divulgación sin autorización de su titular.

© 2026 Empresa Federal de Energía S.A. - todos los derechos reservados. Prohibida su copia y/o divulgación sin autorización de su titular.

LÍMITES DE LA ORGANIZACIÓN

Bajo el criterio de **control operacional**, EFESA contabiliza las emisiones de todas las instalaciones donde ejerce autoridad directa sobre las decisiones operativas:

- **Parque Solar Los Llanos** (La Rioja): Planta donde se desarrollan las actividades de generación de energía fotovoltaica, operación y mantenimiento.
- **Oficina Corporativa** (CABA): Sede administrativa general.

ALCANCES

Las emisiones de GEI se cuantifican en las tres dimensiones definidas por el GHG Protocol:

Alcance 1

EMISIONES DIRECTAS DE GEI

Incluye todas las emisiones de carbono generadas por fuentes propias o controladas por la empresa.

Combustión estacionaria: EFESA no cuenta con fuentes de combustión estacionaria en sus operaciones.
Combustión móvil: 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.

© 2026 Empresa Federal de Energía S.A. – todos los derechos reservados. Prohibida su copia y/o divulgación sin autorización de su titular.

Alcance 2

EMISIONES INDIRECTAS DE GEI

Incluye las emisiones indirectas generadas por la electricidad adquirida en las operaciones de EFESA.

Consumo eléctrico de la red: Consumo de energía de la red municipal en el Parque Solar Los Llanos y la oficina de CABA, siendo esta última la de mayor demanda eléctrica. Se amplió el alcance de esta categoría para incluir el consumo eléctrico asociado a servidores de almacenamiento conectados a la red.

Alcance 3

OTRAS EMISIONES INDIRECTAS DE GEI

Incluye aquellas emisiones indirectas que son consecuencia de las actividades de EFESA, pero que ocurren en instalaciones o procesos fuera de su control operacional.

Home office: Consumo eléctrico en los hogares de los colaboradores que trabajan de forma remota.
Viajes de Negocio: Emisiones derivadas del consumo de combustible en viajes de negocio por actividades laborales, incluido el transporte en avión y automovil.
Generación de residuos: Emisiones asociadas a la disposición final de residuos sólidos urbanos generados en las oficinas de CABA y La Rioja.
Traslado de empleados: Consideración de diferentes medios de transporte utilizados por los colaboradores (automovil particular, colectivo, tren y moto).
Digitalización: Emisiones asociadas al uso de herramientas digitales (email, videollamadas, drive, etc.) como Google Workspace y Microsoft 365.
Suministro de agua: Emisiones vinculadas al agua de red utilizada en el parque solar.

© 2026 Empresa Federal de Energía S.A. – todos los derechos reservados. Prohibida su copia y/o divulgación sin autorización de su titular.

HUELLA DE CARBONO AÑO 2025

El total de las emisiones de EFESA para el **periodo 2025**, para el alcance definido, corresponde a un total de **40,52 toneladas de CO_2 equivalente (tCO_2eq)**.

Tabla 1: Emisiones de GEI por fuente y alcance, Año 2025 - 2021.

Alcance	Fuente	Año 2025 [tCO2eq]	Año 2021 [tCO2eq]	% Var.
Alcance 1	Combustión estacionaria	N/A	N/A	N/A
	Combustión móvil	6,89	10,89	-37%
	Uso de refrigerantes	0	23,78	-100%
	Alcance 1 - Total	**6,89**	**34,67**	**-80%**
Alcance 2	Electricidad adquirida	0,99	122,15	-99%
	Alcance 2 - Total	**0,99**	**122,15**	**-99%**
Alcance 3	Home office	0,04	-	-
	Viajes de negocio	21,72	3,84	466%
	Generación de RSU	0,94	3,35	-72%
	Traslado de empleados	9,79	9,8	0%
	Digitalización*	0,02	-	-
	Suministro de agua*	0,13	-	-
	Alcance 3 - Total	**32,64**	**16,99**	**92%**
	Alcance 1, 2 y 3 - Total	**40,52**	**173,81**	**-76%**

Fuente: Elaboración propia en base a datos operacionales de EFESA.

**Nota: Las categorías de Digitalización y Suministro de Agua se integran en 2025 como año base de referencia para estas fuentes específicas.*

© 2026 Empresa Federal de Energía S.A. – todos los derechos reservados. Prohibida su copia y/o divulgación sin autorización de su titular.

EVOLUCIÓN HUELLA DE CARBONO

Tabla 2: Emisiones de GEI por fuente y alcance, año base (2021), 2023, 2024, 2025.

	2021	2023	2024	2025
Emisiones por categoría - tCO2eq anual				
Alcance 1: Emisiones directas de GEI	**34,67**	**11,16**	**23,72**	**6,89**
Asociadas al consumo de combustible en fuentes fijas	N/A	N/A	N/A	N/A
Asociadas al consumo de combustibles en fuentes moviles propias	10,89	7,4	9,1	6,89
Asociadas a instalaciones de refrigeracion	23,78	3,76	14,62	0
Alcance 2: Emisiones indirectas de GEI	**122,15**	**1,62**	**1,41**	**0,99**
Asociadas al consumo de energia electrica en centros fijos	122,15	1,62	1,41	0,99
Alcance 3: Otras emisiones indirectas de GEI	**16,99**	**21,04**	**19,8**	**32,64**
Asociadas a desplazamientos del personal de la empresa por viajes de negocio	3,84	4,67	3,99	21,72
Asociadas al transporte de empleados a oficinas	9,8	10,98	10,31	9,79
Asociadas a la generación de RSU	3,35	5,35	5,45	0,94
Asociadas al home office	0	0,07	0,08	0,04
Asociadas a la digitalización	-	-	-	0,02
Asociadas al suministro de agua	-	-	-	0,13
Emisiones Totales	**173,81**	**33,85**	**44,93**	**40,52**

Fuente: Elaboración propia en base a datos operacionales de EFESA.

© 2026 Empresa Federal de Energía S.A. – todos los derechos reservados. Prohibida su copia y/o divulgación sin autorización de su titular.

DISTRIBUCIÓN DE EMISIONES DE GEI POR ALCANCE

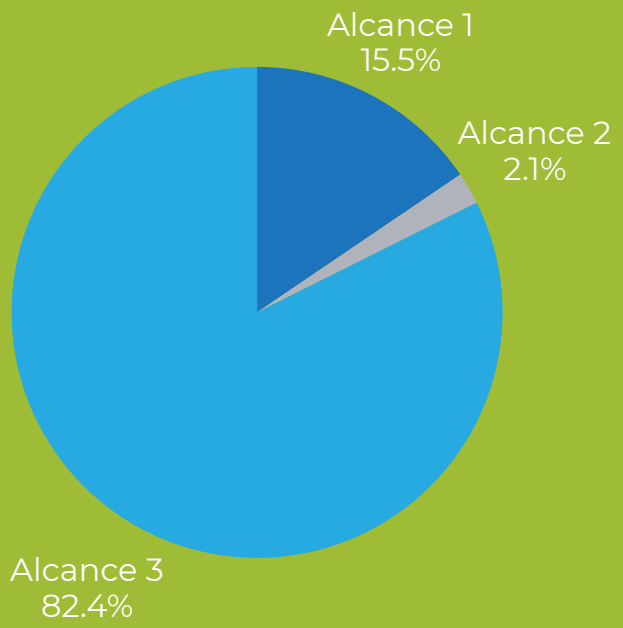
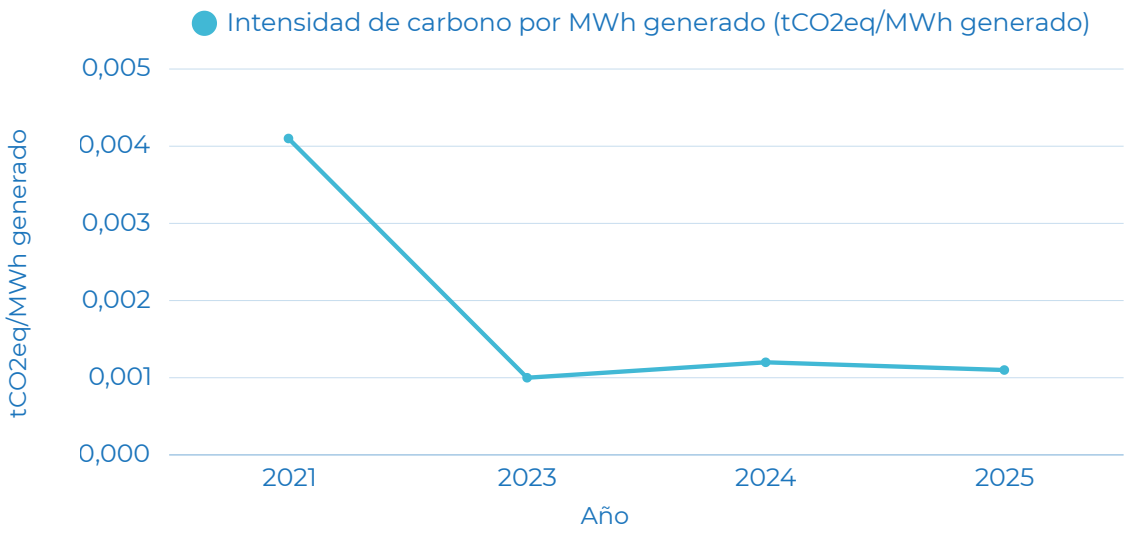


Gráfico 1: Porcentaje de incidencia de cada alcance de la Huella de Carbono de EFESA, Año 2025. Elaboración propia.

Ratios de Intensidad de Emisiones

Periodo 2021-2025



© 2026 Empresa Federal de Energía S.A. – todos los derechos reservados. Prohibida su copia y/o divulgación sin autorización de su titular.

CONCLUSIONES

Este resultado representa una **reducción del 76%** respecto del año base, las principales causas que contribuyen a estos resultados son:

El consumo de energía eléctrica (Alcance 2) en 2025 representa el 2,5 % de las emisiones totales de GEI de EFESA. Este desempeño se explica por el alto componente renovable de la matriz eléctrica consumida por la organización, dado que el 98,4 % de la energía utilizada proviene de fuentes renovables. El cálculo de las emisiones asociadas a la energía adquirida se realizó utilizando el factor de emisión de CAMMESA calculado para el año 2025.

Durante el período reportado no se registraron recargas de gases refrigerantes, por lo que no se generaron emisiones asociadas a esta fuente dentro del Alcance 1.

El incremento observado en la categoría Viajes de negocio (Alcance 3) responde principalmente a una inversión en instancias de capacitación y formación técnica del equipo. Estas acciones estuvieron orientadas a fortalecer el capital humano y consolidar competencias estratégicas para la optimización de procesos operativos, con impacto directo en la eficiencia de la generación eléctrica.

En el caso de los traslados corporativos en automóvil, estos se gestionan, siempre que sea posible, a través de la aplicación Cabify, la cual implementa un esquema de compensación de emisiones asociado a los viajes realizados mediante su servicio. Esta práctica, incorporada en la Política de Viajes de EFESA, contribuye a mitigar el impacto de la categoría “Viajes de negocio”, en coherencia con la estrategia de gestión y reducción progresiva de emisiones indirectas (Alcance 3) adoptada por la organización.

En relación con la categoría Residuos (Alcance 3), se realizó un ajuste metodológico con el objetivo de aproximar el cálculo a la generación real del período reportado. Este refinamiento permitió mejorar la representatividad del inventario, reduciendo supuestos aplicados en reportes anteriores y ajustando la precisión de los datos.

Las **emisiones evitadas** en 2025 fueron **382 veces superiores** a nuestras emisiones operativas totales.

© 2026 Empresa Federal de Energía S.A. – todos los derechos reservados. Prohibida su copia y/o divulgación sin autorización de su titular.

NUESTRO COMPROMISO

Ante la **Emergencia Climática global,** asumimos el compromiso de apoyar la ambición mundial de limitar el cambio climático global a 1,5°C, alcanzando la **Neutralidad de Carbono para el año 2030.**

Desde nuestros inicios estamos comprometidos con esta meta, eje central que nos obliga a fortalecer la estrategia de nuestro modelo de negocio sostenible.

Como Empresa B Certificada™, creemos que el éxito de nuestro negocio es inseparable del bienestar del planeta y las personas. Es por eso que estamos trabajando para alcanzar este objetivo identificando áreas clave de mejora en nuestras operaciones y cadena de valor, diseñando un plan de acción climática para monitorear nuestro progreso.

Nuestra estrategia climática se estructura en tres pilares:

01 Medición y reporte

Cuantificación anual de la huella de carbono corporativa bajo estándares internacionales, priorizando consistencia metodológica y mejora continua en la calidad de datos. Resultados anuales abiertos al público.

02 Reducción y eficiencia

Identificación de oportunidades de mejora en operaciones propias y cadena de valor, promoviendo eficiencia energética, optimización de procesos y gestión responsable de recursos.

© 2026 Empresa Federal de Energía S.A. – todos los derechos reservados. Prohibida su copia y/o divulgación sin autorización de su titular.

03 Compensación

Implementación de un plan de compensación de las emisiones generadas por el proyecto mediante créditos de carbono certificados, asegurando integridad ambiental, adicionalidad y trazabilidad.

En EFESA estamos avanzando hacia la carbono neutralidad, desarrollando el plan de compensación de las emisiones operativas generadas desde el inicio de nuestras actividades en 2019, a partir de nuestras mediciones anuales y estimaciones técnicas para los periodos iniciales.

Nuestra estrategia prioriza la reducción constante de emisiones en todos nuestros alcances, neutralizando el impacto remanente mediante la inversión en créditos de carbono de alta integridad.

© 2026 Empresa Federal de Energía S.A. – todos los derechos reservados. Prohibida su copia y/o divulgación sin autorización de su titular.

Impulsando un futuro sostenible.

EFESA
Empresa Federal de Energía S.A.

PARQUE DE LOS LLANOS

administracion@efesa.ar
www.efesa.ar
@efesa.ar

© 2026 Empresa Federal de Energía S.A. – todos los derechos reservados. Prohibida su copia y/o divulgación sin autorización de su titular.