

Declaración de Carbono Neutralidad XM

Contenido

Declaración de Carbono Neutralidad XM1

1. Introducción2

2. Cumplimiento normativo:3

3. Línea base de emisiones GEI3

4. Resultados de Inventarios GEI por Alcances.....5

5. Acciones de Reducción.....5

6. Reducciones Reales Consolidadas 20257

7. Compensación de Emisiones.....7

8. Evidencia de Respaldo Renovable (REC)8

9. Incertidumbre del Inventario.....9

10. Acciones de Eficiencia Energética del Sector.....9

11. Conclusiones9

Declaración de Carbono Neutralidad XM

Medellín, (3 de marzo de 2026)

1. Introducción

XM ha desempeñado un papel fundamental en la articulación del sector eléctrico colombiano mediante la operación del Sistema Interconectado Nacional (SIN) y la administración del Mercado de Energía Mayorista (MEM), garantizando para el país un suministro de energía confiable, económico y seguro.

Como empresa especializada en la gestión de sistemas de tiempo real, XM desarrolla y administra plataformas tecnológicas y sistemas transaccionales que integran el intercambio de información con valor agregado y la operación de mercados de bienes y servicios relacionados con la energía. Su labor incluye la planeación, diseño, optimización, puesta en servicio, coordinación y gerenciamiento de estos sistemas.

En su rol como operador del SIN, XM asegura el equilibrio permanente entre la producción y el consumo de energía en el país. A partir de la estimación de la demanda eléctrica, coordina en tiempo real la operación de las plantas de generación y de la red eléctrica, garantizando que la energía generada coincida con las necesidades de los usuarios bajo criterios de confiabilidad, seguridad, eficiencia y calidad.

En materia climática, XM ha definido una ruta estratégica inspirada en la visión XM 2030 y materializada en su Plan de Gestión Climático, cuyo propósito es alcanzar la neutralidad de emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI) en los alcances 1, 2 y 3 (GHG PROTOCOL) de su operación.

La presente declaración de carbono neutralidad se sustenta en el cumplimiento de dicho plan, estructurado bajo los principios de la jerarquía de mitigación: evitar, reducir y compensar. La estrategia 2030 establece metas de reducción, acciones de compensación y lineamientos para promover la eficiencia energética dentro del sector eléctrico colombiano.

Este compromiso, respaldado por los directivos y por toda la organización, refleja la determinación de XM por mantener una operación baja en emisiones, contribuir positivamente al entorno, mitigar los efectos del cambio climático y apoyar las metas nacionales establecidas en acuerdos internacionales.

La ruta de trabajo definida tiene como meta acumulativa al año 2030:

- Evitar y reducir 1.350 tCO₂e propias, fortaleciendo a su vez la eficiencia energética del sector eléctrico.
- Reducción de impactos: implementación del programa de movilidad sostenible y acciones de ecoeficiencia.
- Compensación de emisiones: compensación del 100 % de las emisiones de XM mediante la adquisición de créditos de carbono provenientes de proyectos en Colombia con impacto social.



info@xm.com.co



(604) 3172929, opción 1



www.xm.com.co



321 334 9113



Calle 12 sur #18-168 Medellín, Colombia

- Eficiencia energética sectorial: creación de la Alianza Sector Eléctrico Carbono Neutral junto con el Ministerio de Minas y Energía, desarrollo de plataformas tecnológicas orientadas a mercados ambientales y cuantificación de emisiones GEI asociadas con la generación de energía en el país.

2. Cumplimiento normativo:

El proceso de cuantificación, reporte, mitigación y compensación de las emisiones de XM se desarrolla conforme a los lineamientos establecidos en la Guía GPS014 – Declaración de Carbono Neutralidad del ICONTEC, y se sustenta en los criterios del GHG Protocol, estándares que estructuran la definición de límites organizacionales y operacionales, la aplicación de la jerarquía de mitigación y el aseguramiento de la integridad ambiental de las acciones de compensación.

El objetivo de esta declaración es la continuidad a la certificación de carbono neutralidad otorgada el 17 de noviembre del 2022, con un seguimiento anual de las estrategias implementadas, para mantener la neutralidad y mejorar la gestión de los gases de efecto invernadero.

3. Línea base de emisiones GEI

Límite organizacional y operacional

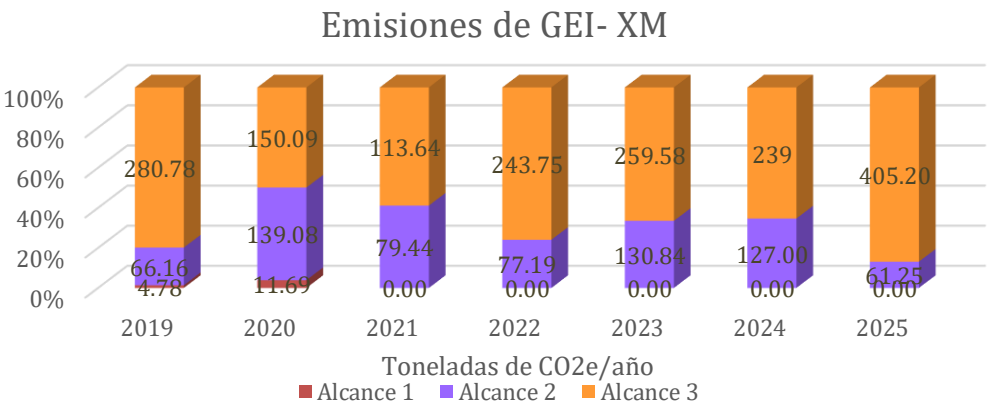
XM define sus límites organizacionales bajo el enfoque de control operacional, incluyendo todas las actividades, procesos y activos sobre los cuales ejerce control operativo directo, conforme al GHG Protocol.

El límite operacional incorpora las emisiones en los tres alcances definidos internacionalmente:

- **Alcance 1:** emisiones directas provenientes de fuentes que XM controla, tales como el uso de gases refrigerantes o extintores. Para XM estas emisiones no aplican desde 2021 debido a que la administración de refrigerantes corresponde a ISA Intercolombia.
- **Alcance 2:** emisiones indirectas asociadas al consumo de energía eléctrica en la sede administrativa (Torre Sur – Medellín), calculadas según los factores del Sistema Interconectado Nacional.
- **Alcance 3:** otras emisiones indirectas, entre ellas viajes de negocio, desplazamiento de empleados, agua, residuos, consumo de papel, teletrabajo, bienes de capital, mensajería (transporte aguas arriba), consideradas significativas para XM.

El inventario de GEI se ha realizado siguiendo el GHG Protocol, metodologías aprobadas y los requisitos establecidos por la GPS014.

Resumen histórico de emisiones:



Año/alcance	Alcance 1	Alcance 2	Alcance 3	TOTAL
2019	4,78	66,16	280,78	351,72
2020	11,69	139,08	150,09	300,86
2021	0	79,44	113,64	193,08
2022	0	77,19	243,75	320,94
2023	0	130,84	259,58	390,42
2024	0	127	239	368,10
2025	0	61.25	405.20	466.44

El año 2019 se mantiene como año base debido a la disponibilidad de información completa y verificada.

Exclusiones:

De acuerdo con el Informe GEI 2025, se excluyen las siguientes fuentes por falta de materialidad o porque no están bajo el control operacional de XM:

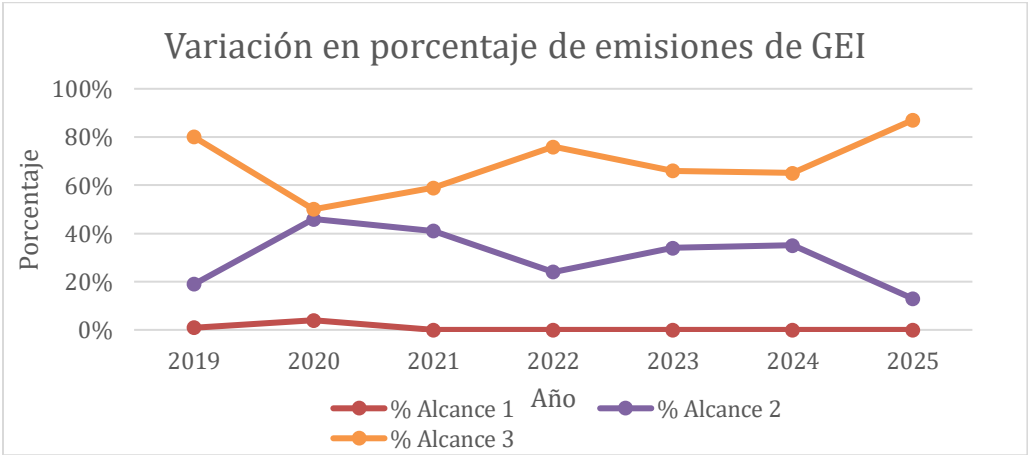
- Consumo de gas natural, al ser administrado por terceros (ISA Intercolombia).
- Consumo y recarga de refrigerantes (HFC / CFC) para sistemas de climatización, gestionados en su totalidad por ISA Intercolombia.
- Emisiones por combustión de biomasa.
- Emisiones por SF₆, ya que no existen equipos de alta tensión bajo la operación de XM que utilicen este gas.

4. Resultados de Inventarios GEI por Alcances

El análisis histórico de los inventarios de GEI entre 2019 y 2025 evidencia una tendencia clara en la composición de las emisiones de XM. Durante todo el período, el alcance 3, ha representado la mayor proporción de las emisiones totales, con participaciones que oscilan entre el 80% en 2019 y el 50% en 2020, manteniéndose posteriormente como el componente predominante con un 59% en 2021, 76% en 2022, 66% en 2023, 65% en 2024 y 87% en 2025.

Por su parte, las emisiones del alcance 2, asociadas al consumo de energía eléctrica en la sede de la organización, presentan una participación variable: representaron el 19% en 2019, aumentaron al 46% en 2020 y se mantuvieron en rangos entre el 13% y el 35% en los años 2021 a 2025. Finalmente, las emisiones del alcance 1, derivadas de fuentes directas, se redujeron progresivamente hasta ser eliminadas a partir de 2021, dado que estas emisiones son asumidas por otra empresa del grupo, propietaria de la sede. En conjunto, estos resultados reflejan la necesidad de mantener el enfoque de gestión sobre las emisiones fugitivas, mientras se continúa fortaleciendo la eficiencia energética para disminuir el peso del alcance 2.

AÑO	% Alcance 1	% Alcance 2	% Alcance 3	Total
2019	1%	19%	80%	100%
2020	4%	46%	50%	100%
2021	0%	41%	59%	100%
2022	0%	24%	76%	100%
2023	0%	34%	66%	100%
2024	0%	35%	65%	100%
2025	0%	13%	87%	100%



5. Acciones de Reducción

XM implementa acciones estratégicas para la reducción de emisiones en línea con el principio de jerarquía de mitigación (evitar, reducir, compensar).

Acciones implementadas:

Programa de movilidad sostenible: Implementado desde 2017, busca fomentar una cultura de sostenibilidad y promover cambios de hábitos en los colaboradores, contribuyendo al mejoramiento de la calidad del aire y a la reducción de emisiones de GEI.

Teletrabajo: Desde 2018 XM adoptó un esquema de trabajo híbrido, el cual fue ampliado y fortalecido después de la pandemia. Esta medida ha permitido disminuir impactos ambientales asociados a desplazamientos, aumentar la productividad, facilitar la apropiación de nuevas tecnologías y promover un mejor equilibrio entre la vida personal y laboral.

Préstamo para vehículos sostenibles: En 2022 se implementó un esquema de préstamo diferencial para la adquisición de vehículos eléctricos, híbridos y a gas, incentivando la transición hacia formas de movilidad con menor huella de carbono.

Gestión eficiente del recurso hídrico: Se prioriza el uso de agua lluvia, seguida del agua de concesión y, por último, agua potable del acueducto. El Plan de Uso Eficiente y Ahorro de Agua (PUEA) establece la reducción del 1% anual mediante acciones de ingeniería, capacitación y uso eficiente.

Gestión integral de residuos: Los residuos se gestionan de manera centralizada bajo lineamientos ambientales, asignando a XM el 15% correspondiente a su ocupación. Se han eliminado plásticos de un solo uso, reducido el uso de vasos desechables, implementado compostaje y fortalecido la separación en la fuente mediante capacitaciones.

Gestión responsable del consumo energético: XM calcula su aporte energético con base en un 18% del consumo total de la sede, determinado según metros cuadrados ocupados. Este consumo es respaldado al 100% con Certificados de Energía Renovable (REC), garantizando un factor de emisión cero para electricidad.

Meta	Resultado
2019: evitar/reducir 60 tCO ₂ e	Resultado: 68 tCO ₂ e.
2020: evitar/reducir 60 tCO ₂ e	Resultado: 177 tCO ₂ e.
2021: evitar/reducir 60 tCO ₂ e	Resultado: 221 tCO ₂ e.
2022: evitar/reducir 60 tCO ₂ e	Resultado: 144,37 tCO ₂ e.
2023: evitar/reducir 145 tCO ₂ e	Resultado: 272,87 tCO ₂ e.
2024: evitar/reducir 145 tCO ₂ e	Resultado: 256,76 tCO ₂ e.
2025: evitar/reducir: 190 tCO ₂ e	Resultado: 211,07 tCO ₂ e.
Acumulado al 2030: 1350 tCO ₂ e	Acumulado al 2025: 1351,07 tCO ₂ e.

Teniendo en cuenta que a la fecha se alcanzó la meta establecida al 2030 (1.350 tCO₂e), desde XM se propone continuar fortaleciendo la ruta de descarbonización mediante la formulación e implementación de nuevas iniciativas que permitan mantener la tendencia de reducción y consolidar el compromiso climático de la organización.

6. Reducciones reales consolidadas 2025

Agua (Ton CO2e)	Meta	1,00
	Resultado	0,06
Energía (Ton CO2e)	Meta	80,00
	Resultado	56,81
Residuos (Ton CO2e)	Meta	1,00
	Resultado	-2,06
Teletrabajo (Ton CO2e)	Meta	68,00
	Resultado	97,61
Movilidad (Ton CO2e)	Meta	20,00
	Resultado	23,25
Combustible (Ton CO2e)	Meta	20,00
	Resultado	35,40

Para el período auditado, las reducciones consolidadas corresponden a: 211,07 tCO₂e frente a la meta de 190 tCO₂e.

7. Compensación de Emisiones

XM compensa el 100 % de las emisiones correspondientes a los alcances 2 y 3 mediante la adquisición y retiro de créditos de carbono provenientes de proyectos ubicados en Colombia, con enfoque social y ambiental. Para el año 2025, la adquisición de créditos equivalente a las emisiones del Alcance 3 (405.20 tCO₂e):

Nombre del proyecto	GS4822 - Barroso 20MW hydroelectric project (https://registry.goldstandard.org/projects/details/854)
Estándar	Gold standard
Cantidad de créditos	406
Serial de retiro	GS1-1-CO-GS4822-14-2021-25251-4172-4577
Fecha de retiro	03/03/2026



We are delighted to confirm the retirement of
406 Verified Emission Reductions (VERs)
by
Environmental Business and Technologies Ltda'
on 03/03/2026

These credits were retired on behalf of XM S.A. E.S.P..

Compensación de las emisiones de alcance 3 de la huella de carbono del 2025 de la empresa XM S.A. E.S.P. identificada con NIT 900042857-1.

Project: Barroso 20MW hydroelectric project

*These credits have been retired, saving 406 tonnes of CO2 emissions from being released into the atmosphere.
Thank you for investing in a safer climate and more sustainable world.*

[View retirement](#)



Retirement certificates are hosted on the Gold Standard Impact Registry, [view your certificate](#).
Gold Standard | Chemin de Balexert 7-9 1219 Châtellaine, International Environment House 2, Switzerland | goldstandard.org, +41 22 788 70 80, help@goldstandard.org

8. Evidencia de Respaldo Renovable (REC)

El 100 % del consumo eléctrico de XM para 2025 fue respaldado mediante Certificados de Energía Renovable (REC) adquiridos por el administrador de la sede (ISA Intercolombia), correspondientes al 18% del consumo total del edificio asignado a XM según su nivel de ocupación.

Date: 2026-02-05 18:58:51

Annexes

Below are the serial numbers used for this redemption certificate:

Redemption ID	Generation month	Redemption (kWh)	Serial	Initial serial	Final serial
ECOGOX-RED-43908	January - 2025	1.779.322	0_07_057_05_2771_25_2025_01	0_07_057_05_2771_25_2025_01_1	0_07_057_05_2771_25_2025_01_1779322
ECOGOX-RED-43909	June - 2025	12.678	0_07_057_05_2771_25_2025_06	0_07_057_05_2771_25_2025_06_2481706	0_07_057_05_2771_25_2025_06_2494383

9. Incertidumbre del inventario

El inventario GEI 2025 presenta un nivel global de incertidumbre del $\pm 5,9\%$, calculado según el procedimiento definido por ICONTEC.

10. Acciones de Eficiencia Energética del Sector

XM lidera iniciativas sectoriales para promover la descarbonización del sistema eléctrico:

Acciones principales:

- Creación de la Alianza Sector Eléctrico Carbono Neutral junto con el Ministerio de Minas y Energía. Actualmente cuenta con 10 empresas adheridas que representan el 57.8% de la capacidad de energía instalada en el Sistema, el 57.9% de la generación y más de 20.000 km de líneas de transmisión.
- Modelo de cálculo unificado para las emisiones GEI asociadas a la generación de energía: actualmente XM realiza el cálculo de las emisiones de CO₂e que consideran el efecto de los CH₄ y el N₂O del Sistema.
- Desarrollo de plataformas tecnológicas orientadas a mercados ambientales: nuevos modelos de negocio que generen valor – nativos digitales, donde confluyan capacidades de XM y la tecnología 4.0.

11. Conclusiones

Con base en la información disponible y la implementación del Plan de Gestión Climática, XM mantiene su compromiso con la carbono neutralidad, en coherencia con los lineamientos GPS014 y las metas estratégicas corporativas.

La empresa espera fortalecer las acciones de reducción, eficiencia energética y compensación para consolidar los resultados del período auditado y avanzar hacia la meta 2030.

En XM estamos comprometidos con la sostenibilidad.

Nos anticipamos, aprendemos de experiencias globales y hacemos parte del cambio para seguir brindando la mejor energía a los colombianos

Firma:

Firmado por:



60BA6D5AED3A4EA

Nombre: LILIANA MARCELA PINEDA HERNÁNDEZ

Cargo: directora de Asuntos Corporativos

Correo: lpineda@XM.com.co

Fecha: 3 de marzo de 2026