

RESUMEN DE EMISIONES DE GEI 2025



Genomma Lab.®
Internacional

INTRODUCCIÓN

COMPROMISO ANUAL CON LA TRANSPARENCIA CLIMÁTICA

En el marco del compromiso con la transparencia climática y la responsabilidad ambiental, este informe presenta los resultados del proceso de estimación de emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI) de Genomma Lab México. A través de este ejercicio, la compañía reafirma su compromiso con la medición, gestión y reporte de sus emisiones en el país.

emisiones, la implementación de estándares de eficiencia energética, el desarrollo de planes de acción climática a nivel nacional y territorial, y el fortalecimiento de marcos regulatorios. Asimismo, han surgido medidas adicionales, como restricciones comerciales asociadas a la huella de carbono y al análisis del ciclo de vida de productos y servicios.

EL COMPROMISO DE GENOMMA LAB

En línea con estas iniciativas, Genomma Lab se compromete a desarrollar estrategias que vayan más allá de identificar los riesgos asociados a sus emisiones de GEI, avanzando hacia acciones concretas que permitan gestionar y garantizar, entre otros aspectos, la calidad y transparencia de la información compartida con sus grupos de interés.

Por ello, actividades como la cuantificación, reporte, verificación y reducción de emisiones de GEI han cobrado especial relevancia. Estas acciones permiten a las organizaciones diseñar estrategias para entender y mitigar los riesgos operativos vinculados a sus emisiones, ya que lo que no se mide es difícil de gestionar. Además, medir las emisiones ayuda a identificar oportunidades de reducción más efectivas, lo que puede traducirse en una mayor eficiencia energética y en el desarrollo de productos y servicios con menor impacto ambiental para clientes, proveedores y comunidades.

EL ESCENARIO GLOBAL ACTUAL

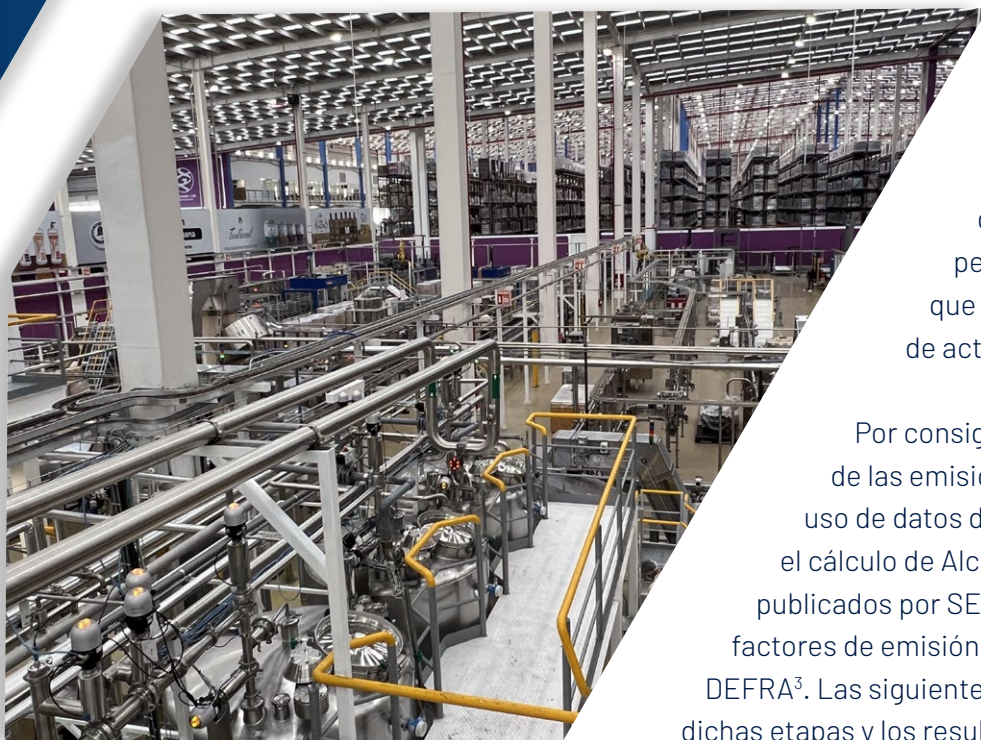
El mundo enfrenta desafíos sociales y ambientales sin precedentes, lo que demanda una transición hacia un modelo en el que sea necesario incrementar significativamente la eficiencia en el uso de recursos y materiales, con el fin de satisfacer las necesidades de una población en constante crecimiento.

En este contexto, los países han reafirmado su compromiso con el Acuerdo de París, cuyo objetivo es limitar el aumento de la temperatura global a menos de 2 °C y, en la medida de lo posible, restringirlo a 1,5 °C.

Como respuesta, se han impulsado múltiples iniciativas para hacer frente al cambio climático. Entre ellas se destacan los programas de medición, reporte y verificación de

OBJETIVO

Estimar las emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI) de Genomma Lab México para 2025, según los límites operativos definidos en este inventario, identificar las principales fuentes de emisión y describir la metodología de cálculo; este inventario da continuidad a los ejercicios de años anteriores y sirve como base para definir acciones de reducción en las áreas identificadas.



METODOLOGÍA

La metodología utilizada está basada en el marco metodológico por el Protocolo GEI: Estándar Corporativo de Contabilidad y Reporte (ECCR), desarrollado en 2001 por el Consejo Mundial Empresarial para el Desarrollo Sustentable (WBCSD)¹, y por el Instituto Mundial de Recursos (WRI); publicado en su segunda edición revisada al español en 2005 por la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT); Genomma Lab contabiliza, reporta y gestiona sus emisiones bajo esta guía.

En alineación con los lineamientos del Protocolo GEI (GHG Protocol), como también es conocido, se establecieron los alcances organizacionales y operacionales de la compañía para delimitar la extensión del inventario en función del número de instalaciones y de las operaciones que se desarrollan en cada una de ellas. Esto permite conocer las fuentes de emisión de GEI a reportar, al tiempo que permite establecer la fuente de origen para recopilar los datos de actividad.

Por consiguiente, el método de estimación elegido para el cálculo de las emisiones de dióxido carbono equivalente, fue mediante el uso de datos de actividad y factores de emisión. Al respecto para el cálculo de Alcance 1 y 2 fueron usados los factores de emisión publicados por SEMARNAT². Para las emisiones de Alcance 3, los factores de emisión empleados provienen de la base de datos de DEFRA³. Las siguientes secciones describen con mayor detalle dichas etapas y los resultados asociados.

¹ Greenhouse Gas Protocol (GHG Protocol). A Corporate Accounting and Reporting Standard <http://ghgprotocol.org/corporate-standard>

² RENE, SEMARNAT. <https://www.gob.mx/semarnat/acciones-y-programas/registro-nacional-de-emisiones-rene>

³ DEFRA. UK Government GHG Conversion Factors for Company Reporting, 2025.



ALCANCE

Genomma Lab para el año de reporte (2025) consideran 4 instalaciones dentro de sus límites, conformadas por la planta ubicada en el “Complejo industrial San Cayetano”, una línea de producción en Ciudad de México llamada “Langosta” las oficinas corporativas “Samara” y un sitio ubicado en Playa Pichilingue.

Las fuentes que generan las emisiones de GEI en la compañía fueron identificadas considerando el er de control que se muestra en la Figura 1, y se clasificaron por Alcances, de conformidad con los lineamientos del GHG Protocol.

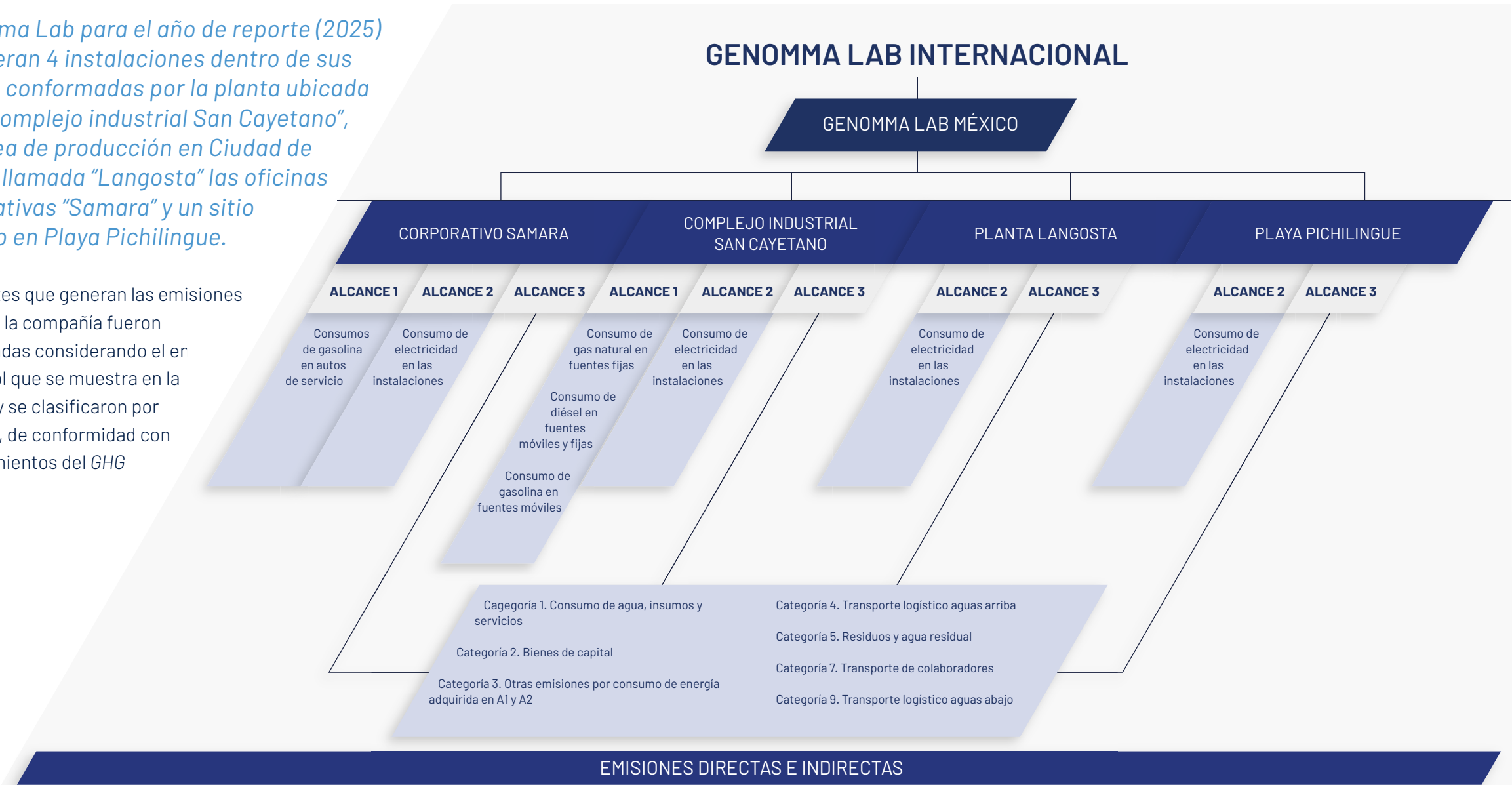


Figura 1. División del límites organizacionales y límites operativos.

Alcance 1: Emisiones directas de GEI.

El Alcance 1 comprende las emisiones directas de gases de GEI generadas por las operaciones de Genomma Lab México provenientes de fuentes que se encuentran bajo su propiedad o control operativo. Estas emisiones incluyen, entre otras, el consumo de combustibles en fuentes fijas (como plantas o instalaciones) y móviles (como flotas vehiculares), así como las emisiones fugitivas asociadas al uso, mantenimiento y recarga de refrigerantes en sistemas de refrigeración y climatización.

Alcance 2: Emisiones indirectas de GEI.

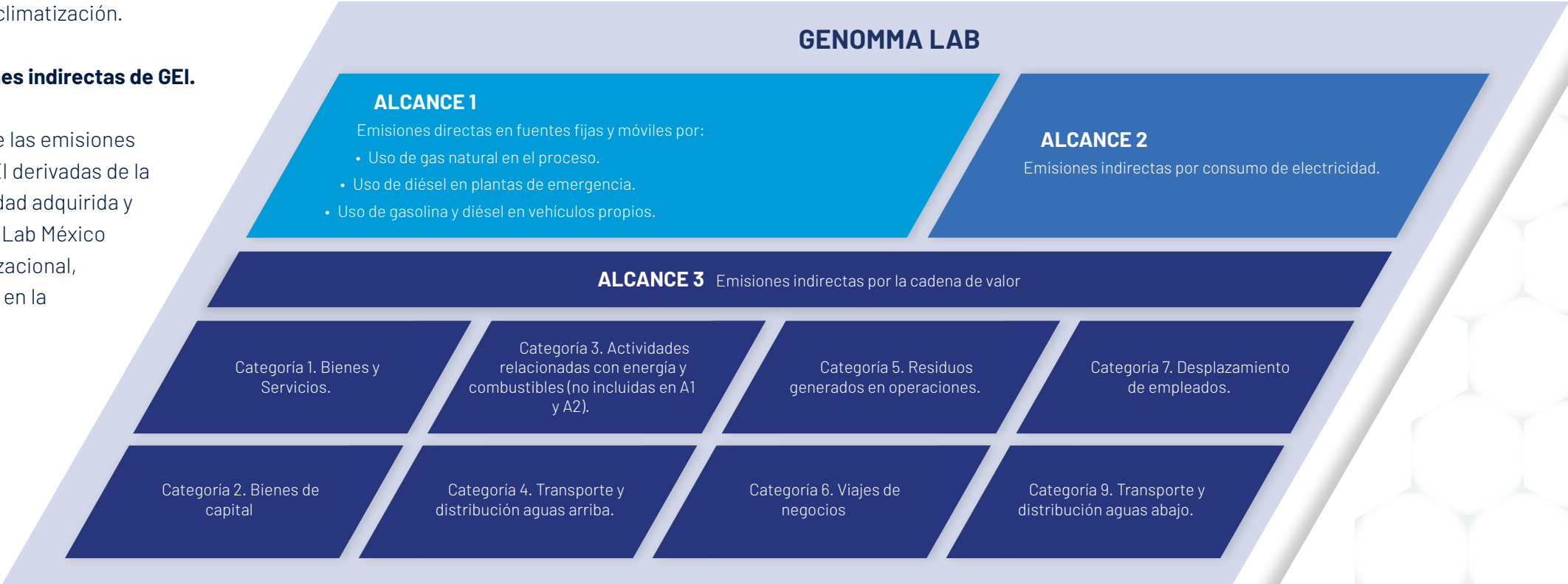
El Alcance 2 comprende las emisiones indirectas de gases de GEI derivadas de la generación de la electricidad adquirida y consumida por Genomma Lab México dentro de su límite organizacional, conforme a lo establecido en la Figura 1.

Alcance 3: Emisiones indirectas de GEI en el resto de la cadena de valor.

En el Alcance 3 se incluyen las emisiones indirectas generadas a lo largo de la cadena de valor de Genomma Lab México. Como resultado del proceso de identificación y priorización de las categorías susceptibles de reporte, en el presente inventario se incluyen ocho de las quince categorías establecidas por el *GHG Protocol*.⁴

- Categoría 1. Bienes y servicios adquiridos.
- Categoría 2: Bienes de capital
- Categoría 3. Otras actividades relacionadas con combustibles y Energía.
- Categoría 4. Transporte y distribución aguas arriba (upstream).
- Categoría 5. Residuos generados en las operaciones.
- Categoría 6. Viajes de negocio.
- Categoría 7. Desplazamiento de empleados.
- Categoría 9. Transporte y distribución aguas abajo (downstream).

Nota: Las categorías y fuentes de emisión excluidas del presente inventario son descritas en el reporte consolidado de emisiones de GEI de Genomma Lab.



⁴ Para más información sobre las categorías de Alcance 3 consultar: <https://ghgprotocol.org/scope-3-technical-calculation-guidance>

Figura 2. Clasificación de emisiones de Genomma Lab por Alcance.

RESULTADOS

De acuerdo con los cálculos de emisiones de GEI aplicados en conformidad con la metodología elegida, en 2025 la suma de las emisiones de Alcance 1, Alcance 2 y Alcance 3 corresponde a **40,110.97 toneladas de CO₂e**. Como se observa en la *Figura 3*, de ese total de emisiones 9.37% corresponde a emisiones de fuentes directas de fuentes fijas y móviles, 14.30% emisiones indirectas por consumo de energía eléctrica y 76.33% corresponden a emisiones indirectas en la cadena de valor o no controladas por la compañía.

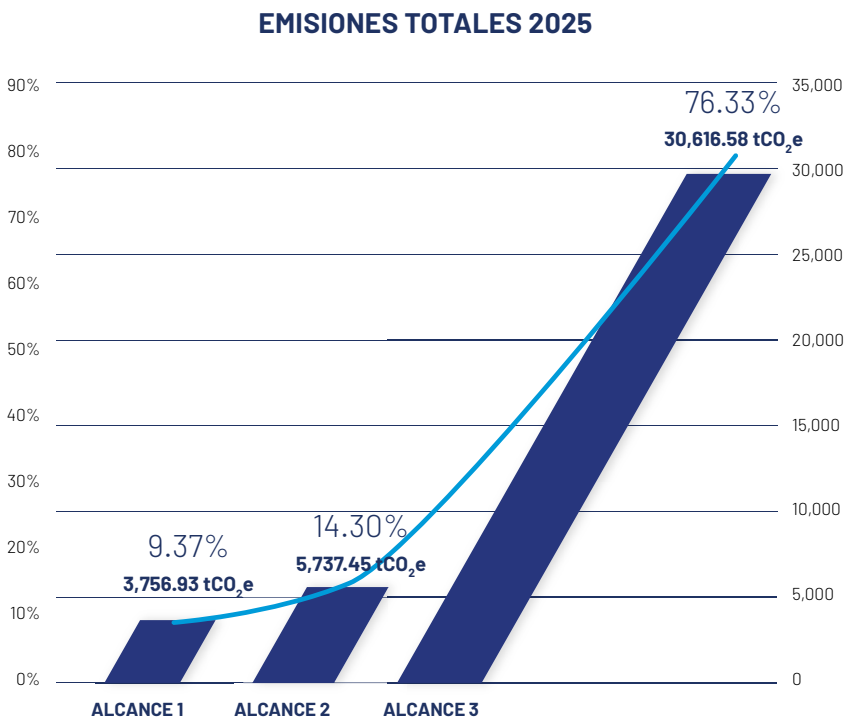


Figura 3. Magnitud y porcentaje de las emisiones de GEI en cada Alcance de Genomma Lab México en 2025.

La Tabla 1, incluye la cantidad de emisiones de 2025 en términos de dióxido de carbono equivalente de cada Alcance para Genomma Lab México.

EMISIONES DE GEI 2025 POR ALCANCE

	Toneladas de CO ₂ e	
Alcance 1	3,756.93	Total: 40,110.97
Alcance 2	5,737.45	
Alcance 3	30,616.58	

Tabla 1. Emisiones de GEI de Genomma Lab México por Alcance.

Como se ha señalado en la Figura 1, las emisiones de GEI del periodo 2025, provienen del Complejo Industrial San Cayetano, de la Planta de Langosta (línea de producción Langosta), el sitio de Playa Pichilingue y del Corporativo Samara.

A continuación, la Tabla 2, muestra la comparativa de las emisiones del periodo anterior (2024) frente a las emisiones de este año de reporte (2025).

TOTAL DE EMISIONES DE GEI 2024 - 2025

	Toneladas de CO ₂ e	
	2024	2025
Alcance 1	3,433.59	3,756.93
Alcance 2	5,787.31	5,737.45
Alcance 3	32,676.32	30,616.58
Total	41,897.22	40,110.97

Tabla 2. Comparativa 2024 vs 2025 de emisiones de GEI totales por Alcance de Genomma Lab México.



Al comparar las emisiones de ambos periodos (Figura 4), se observa que las emisiones de Alcance 1 en 2025 aumentaron respecto a 2024, debido principalmente a un mayor consumo de gasolina en fuentes móviles y de gas natural en fuentes fijas. Por otro lado, las emisiones de Alcance 2 en 2025 disminuyeron ligeramente como resultado de una reducción en el consumo de energía eléctrica en los sitios de la organización.

Finalmente, las emisiones de Alcance 3 en 2025 también presentaron una disminución frente a 2024, atribuida principalmente a una menor adquisición de bienes y servicios, una reducción en la generación de residuos, así como a menores actividades de transporte y distribución y menos viajes de negocio.

GRÁFICA COMPARATIVA (2025 VS 2024)

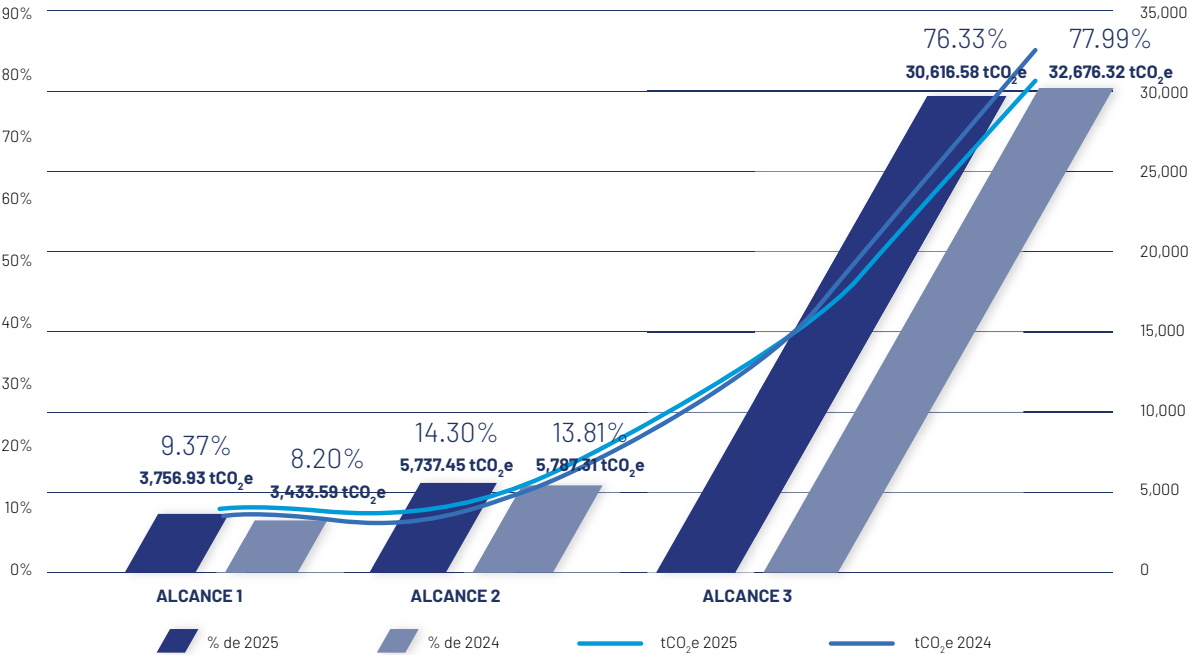


Tabla 2. Comparativa 2024 vs 2025 de emisiones de GEI totales por Alcance de Genomma Lab México.

En el ámbito de las emisiones de Alcance 1, las 3,756.93 tCO₂e se distribuyen por tipo de combustible y fuente de emisión, de acuerdo con lo mostrado en la Tabla 3. Estas emisiones incluyen la combustión de gas natural en procesos, el uso de diésel y gasolina en fuentes fijas y móviles, así como las emisiones fugitivas derivadas del consumo de gases refrigerantes.

EMISIONES DE GEI 2025 (ALCANCE 1)

Tipo de combustible	Tipo de fuente	tCO ₂ e
Emisiones por uso de Gas Natural en proceso	Fija	3,309.47
Emisiones por uso de Diésel en plantas de emergencia	Fija	14.18
Emisiones por uso de Diésel en vehículos propios	Móvil	205.09
Emisiones por uso de Gasolina en vehículos propios	Móvil	159.29
Emisiones por uso de refrigerantes	Fugitiva	68.90

Tabla 3. Emisiones de GEI de Genomma Lab México de Alcance 1.



Las emisiones directas de Alcance 1 se distribuyen principalmente entre fuentes fijas, móviles y emisiones fugitivas. En particular, las fuentes fijas representaron el 88.47% del total de emisiones de Alcance 1, asociadas principalmente al uso de gas natural y diésel en procesos e instalaciones. Por su parte, las fuentes móviles contribuyeron con el 9.70%, derivadas del consumo de diésel y gasolina en vehículos propios, mientras que las emisiones fugitivas por uso y recarga de gases refrigerantes representaron el 1.83% del total.

DISTRIBUCIÓN DE EMISIONES DE ALCANCE 1 (tCO₂E)

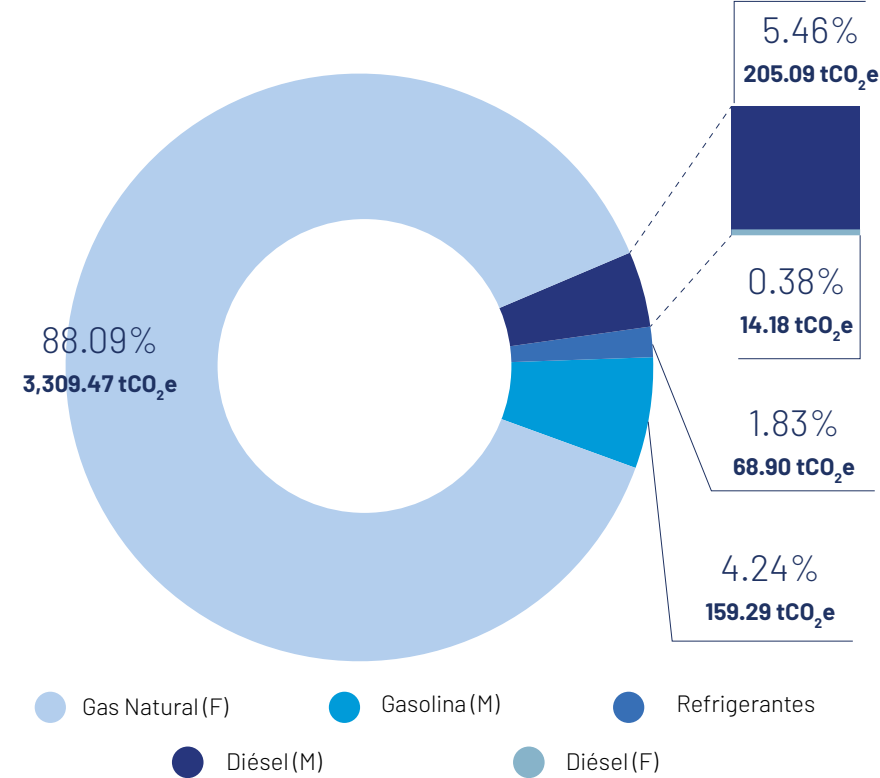


Figura 5. Distribución de las emisiones directas de GEI en fuentes fijas y móviles de Genomma Lab México en 2025.

En cuanto a las emisiones de Alcance 2 (5,737.45 tCO₂e), éstas corresponden a los consumos de electricidad del Corporativo Samara, el de Planta Langosta, el consumo del complejo Industrial San Cayetano y el consumo de Playa Pichilingue. El valor de las emisiones de Alcance 2 (expresadas en tCO₂e) por sitio se muestra en la Tabla 4.

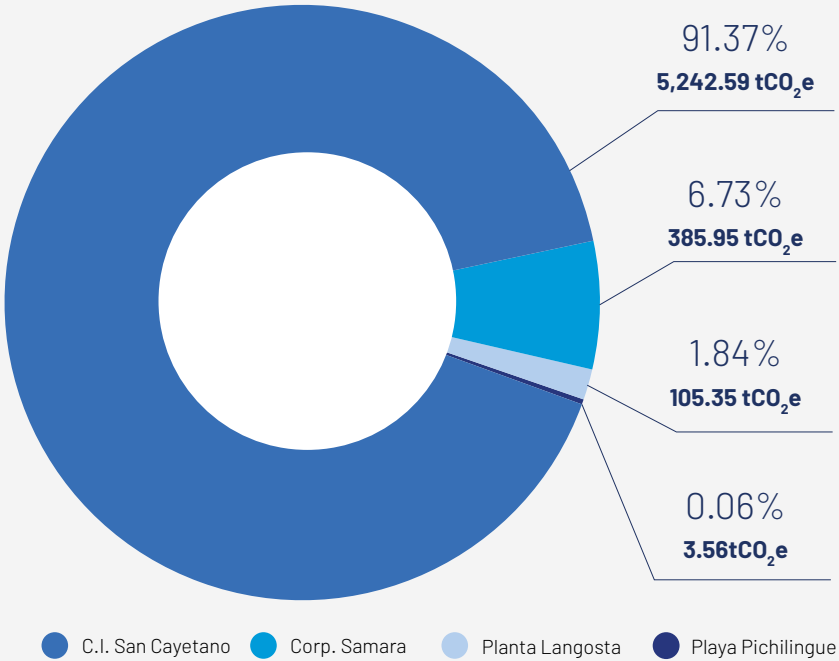
EMISIONES DE GEI 2025 (ALCANCE 2)

Sitio	Toneladas de CO ₂ e
Complejo Industrial San Cayetano	5,242.59
Corporativo Samara	385.95
Planta Langosta	105.35
Playa Pichilingue	3.56

5,737.45

Tabla 4. Emisiones de Alcance 2 de Genomma Lab México.

EMISIONES DE ALCANCE 2



Como se muestra en la Figura 6, la contribución al total de emisiones de Alcance 2 por sitio se distribuye de la siguiente manera: el Complejo Industrial San Cayetano concentra la mayor participación, con 91.37% del total; le sigue el Corporativo Samara, con 6.73%; la Planta Langosta aporta 1.84%; y, finalmente, Playa Pichilingue presenta una contribución marginal de 0.06%.

Figura 6. Distribución de las emisiones de GEI de alcance 2 de Genomma Lab México en 2025.

En la tabla siguiente (Tabla 5) se muestra la contribución que tiene de cada uno de estos sitios en las emisiones de Alcance 1 y Alcance 2. Es decir, El Complejo Industrial San Cayetano contribuye con un 94.12%, a la suma de las emisiones de Alcance 1 y 2, Corporativo Samara con un 4.73%, Planta Langosta contribuye con un 1.11% y Playa Pichilingue con un 0.04%. Dando un total de emisiones de Alcance 1 y 2 de: 9,494.38 toneladas de dióxido de carbono equivalente.

EMISIONES TOTALES DE GEI 2025 (ALCANCE 1 Y 2) tCO₂e

Sitio	Alcance 1	Alcance 2	Alcance 1 y 2	%
Complejo Industrial San Cayetano	3,693.39	5,242.59	8,935.98	94.12%
Corporativo Samara	63.55	385.95	449.49	4.73%
Planta Langosta	0	105.35	105.35	1.11%
Playa Pichilingue	0	3.56	3.56	0.04%
Total	3,756.93	5,787.45	9,494.38	100%

Tabla 5. Emisiones totales de GEI por sitio y Alcance.

La información anterior puede visualizarse en el siguiente gráfico (Figura 7), en dónde es posible notar que la mayor contribución de emisiones de Genomma Lab México corresponden al Complejo Industrial San Cayetano. Sin embargo, el inventario incluye las emisiones de los otros sitios porque representaron un papel importante en las operaciones de 2025 de la Compañía.

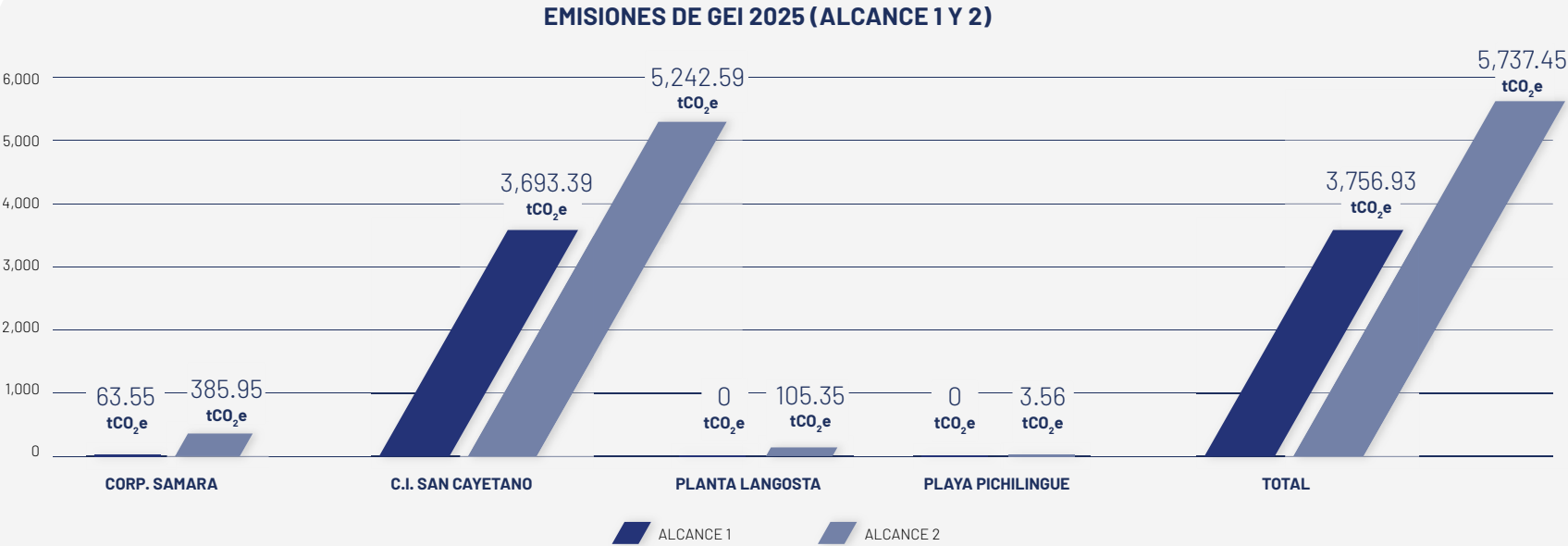


Figura 7. Emisiones de GEI de Alcance 1 y 2 por sitio para Genomma Lab México en 2025.



Pasando a los resultados específicos de las emisiones de Alcance 3, en la Tabla 6, se muestra la cantidad de emisiones por categoría, donde la numeración corresponde a la categoría establecida por el *GHG Protocol*.

EMISIONES DE GEI 2025 (ALCANCE 3)⁴

Categoría	tCO ₂ e
1. Bienes y servicios adquiridos.	18,879.31
2. Bienes de capital	4,299.19
3. Otras actividades relacionadas con energía y combustibles (generación, transmisión y distribución).	2,130.06
4. Transporte y distribución aguas arriba (upstream).	298.37
5. Residuos generados en las operaciones.	127.53
6. Viajes de negocio (vuelos y hospedaje).	217.43
7. Desplazamiento de empleados.	564.08
9. Transporte y distribución aguas abajo (downstream).	4,100.61
TOTAL	30,616.58

Tabla 6. Desglose de emisiones de Alcance 3 por categoría para Genomma Lab México.

En cuanto a las emisiones de Alcance 3 (Tabla 6), la mayor proporción se concentra en la categoría 1 (bienes y servicios adquiridos), que representa el 61.66 % del total. Esto muestra que una parte importante de la huella de carbono está asociada a la cadena de suministro y a la adquisición de insumos.

También tienen un peso relevante la categoría 2 (bienes de capital), con 14.04 %, y la categoría 9 (transporte y distribución aguas abajo), con 13.39 %. En conjunto, estas categorías reflejan el impacto tanto de las inversiones en activos como de la distribución de productos hacia los clientes.

Por otro lado, las categorías 3 (otras actividades relacionadas con energía y combustibles), con 6.96 %, y la categoría 7 (desplazamiento de empleados), con 1.84 %, muestran aportes más moderados dentro del inventario. Mientras tanto, las categorías 4, 5 y 6 presentan participaciones inferiores al 1 %, por lo que su contribución es menor en términos relativos.

En general, los resultados permiten identificar con claridad que las principales fuentes de emisión se encuentran en la cadena de suministro, las inversiones y la logística, lo que orienta los esfuerzos de gestión hacia estos frentes para avanzar en la reducción de emisiones, tal como se evidencia en la Figura 9.

DISTRIBUCIÓN DE LAS EMISIONES DE GEI DE ALCANCE 3

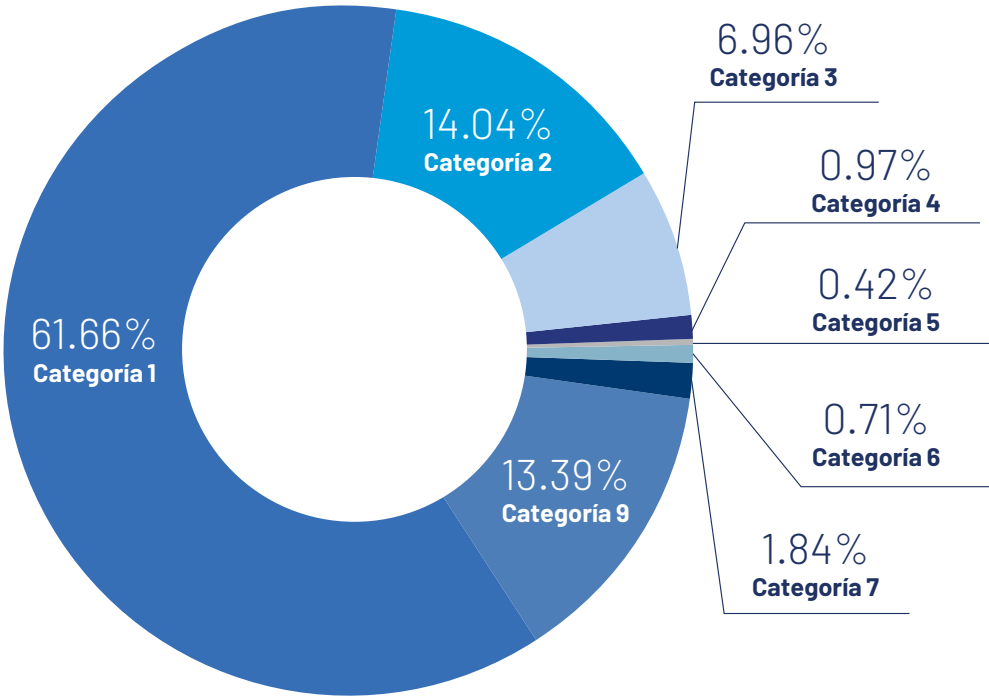


Figura 8. Distribución de las emisiones de GEI de Alcance 3 por categoría para Genomma Lab México en 2025.

4 Las emisiones de alcance 3 presentan una variación frente a las reportadas en el informe integrado 2025, derivada de ajustes metodológicos que actualizaron el cálculo.

Por otro lado, para el cálculo de las emisiones de Alcance 3, se consideraron los siguientes aspectos:

- Las emisiones de la categoría 1 corresponden principalmente a los bienes y servicios adquiridos durante el periodo, incluyendo insumos y materias primas necesarias para la operación, tales como productos químicos y materiales de empaque, así como otros bienes y servicios corporativos, entre ellos equipos, tecnología, software y licencias, de manera agregada.
- Las emisiones de la categoría 2 corresponden a los bienes de capital adquiridos durante el periodo, que incluyen maquinaria y equipos productivos, equipos de oficina, equipos de transporte y equipos asociados a actividades comerciales, entre otros activos de carácter duradero utilizados en la operación.
- Las emisiones de la categoría 3 incluyen actividades relacionadas con el consumo de energía y combustibles no contemplados en los alcances 1 y 2, considerando tanto los procesos asociados a la generación y suministro de electricidad como las emisiones asociadas al ciclo de vida de los combustibles utilizados.
- Las emisiones de la categoría 4 y la categoría 9 se estimaron a partir de los datos proporcionados por Genomma Lab México, considerando principalmente el consumo de combustibles asociado al transporte operado por los proveedores logísticos, tanto en actividades de distribución aguas arriba como aguas abajo.
- La categoría 5 considera las emisiones derivadas de la gestión de residuos y la descarga de aguas residuales generadas en los cuatro sitios evaluados: Planta San Cayetano, Corporativo Samara, Playa Langosta y Plaza Pichilingue.
- La categoría 6 incluye las emisiones derivadas de viajes de negocio, considerando desplazamientos en transporte terrestre (Uber y taxi), viajes en avión, así como el hospedaje asociado a estos desplazamientos.
- La categoría 7 contempla las emisiones generadas por el transporte de personal, incluyendo tanto el consumo de combustible de las rutas de transporte como los desplazamientos de los colaboradores determinados con base en la información obtenida mediante encuestas de movilidad. ciclo de vida de los combustibles utilizados.



CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES



A partir de los resultados del inventario de emisiones de GEI para el periodo 2025, se identifican oportunidades de mejora orientadas al fortalecimiento del proceso de recopilación, consolidación y calidad de la información, así como a la ampliación progresiva de la cobertura del inventario. En este sentido, se destacan las siguientes recomendaciones:

Implementar una recolección periódica de la información (mensual o trimestral), evitando su levantamiento únicamente al cierre del periodo, lo que permitirá mejorar la trazabilidad, organización de soportes y consistencia de los datos.

Estandarizar los formatos y mecanismos de recopilación de información, facilitando su diligenciamiento por parte de las áreas responsables y asegurando comparabilidad entre periodos.

Fortalecer la gestión documental del inventario, garantizando que la información reportada cuente con soportes verificables y organizados, lo que facilitará procesos de revisión y validación.

Dar continuidad al ejercicio de cuantificación bajo criterios metodológicos consistentes, permitiendo la comparabilidad de resultados en el tiempo y la construcción de una base de información robusta para el análisis de tendencias.

En conjunto, Genomma Lab México cuenta con un proceso sólido para la cuantificación y reporte de sus emisiones de gases de efecto invernadero, el cual se integra de manera consistente en sus informes de sostenibilidad.

Este proceso continuará fortaleciéndose en el tiempo, con el objetivo de mejorar la calidad de la información, ampliar la cobertura del inventario y consolidar una gestión cada vez más robusta y transparente de las emisiones.

