

*Desempeño Ambiental*  
**Capítulo 3**

**2022**

## MEDIO AMBIENTE Y GESTIÓN EMPRESARIAL

(GRI 301 -1, GRI 301-2, GRI 301-3, GRI 307-1, F0.4, F0.5, F0.5a, F1.3, F1.4, F1.5, F1.5a, F1.5b, F1.5c, F1.5d, F1.5e, F5.1, F6.1, F6.1a, F6.1b, F6.2, F6.2b, F6.3, F6.3a, F6.5, F6.5a, F6.5b, F6.6, F6.6a, F6.4)

Compumax Computer S.A.S. se ha caracterizado, a lo largo de sus años de operación, como una compañía comprometida con el consumo y producción responsable, así como con las acciones de monitoreo frente a los impactos climáticos. Lo anterior está en concordancia con los objetivos de desarrollo sostenible No. 12 y 13. Dentro de la gestión adelantada por la compañía, se puede evidenciar la aplicación y cumplimiento de la ISO 14000, así como la revisión anual de los estándares GRI y CDP aplicados a los impactos de su negocio, los cuales se pueden evidenciar en su sistema de gestión integral, su estrategia de sostenibilidad y sus asuntos materiales.

Controlar los impactos ambientales de la operación, previniendo la contaminación.

Acciones innovadoras para la producción y el consumo responsable.

Acciones innovadoras para contribuir a la mitigación del cambio climático.

Acciones para la gestión de ciclo de vida del producto.

Estos asuntos materiales son ratificados debido a que son compromisos a largo plazo de la organización y, en la actualidad, se encuentran en implementación por la compañía a través de distintas iniciativas que pretenden generar un impacto positivo en la manera de hacer negocios de la organización.

Es importante resaltar que Compumax pertenece al colectivo EcoCómputo desde hace 12 años, el cual lidera en el país el Sistema de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE), con una participación importante en sus mesas de trabajo y en sus programas de posconsumo y economía circular. Estos programas dan respuesta a la iniciativa del Gobierno Nacional de impulsar el principio de Responsabilidad Extendida del Productor (REP) y al cumplimiento de la normatividad ambiental.

Al ser parte de este colectivo, Compumax Computer S.A.S. contribuye para hacer posible su operación a nivel nacional. Esta participación se convierte en una alianza estratégica para la compañía, permitiéndole garantizar la correcta disposición final de residuos en cumplimiento de la normatividad vigente, a través de su gestión interna que vigila y controla constantemente dichos asuntos de los residuos tecnológicos generados del proceso de ensamble.

Para el caso de los residuos de envases y empaque, Compumax Computer S.A.S. ha participado a lo largo de los años en el colectivo Recopack, que brinda a sus aliados un plan colectivo administrado por el Grupo Colombiano de Economía Circular para el cumplimiento de las obligaciones legales frente a la disposición final de los residuos generados por los productos ensamblados y comercializados. Es preciso ratificar que toda la gestión implementada está reglamentada por la Resolución 1407 de 2018 del Min. Ambiente, la cual ha sido modificada por la Resolución 1342 de 2020 del Min. Ambiente.



## MATERIALES EMPLEADOS DURANTE EL PROCESO DE ENSAMBLE

En concordancia con el alcance operacional del negocio, Compumax Computer S.A.S. centra su operación en el ensamble de equipos tecnológicos y el transporte de insumos y productos. De esta manera, realiza las siguientes declaraciones:

El proceso de ensamble de computadores no requiere de materias primas que sean extraídas de lugares en riesgo forestal.

Compumax no reporta información relacionada con producción ni consumo de minerales porque su nicho de negocio se focaliza en el ensamble y no en la producción.

No obstante, Compumax reconoce la necesidad de formular una política corporativa con relación a la extracción responsable de minerales, la cual es socializada con sus grupos de interés a través de su página web (<https://www.compumax.com.co/sostenibilidad/minerales/>). Esta política es tenida en cuenta por el área encargada de realizar negociaciones con proveedores externos, verificando su cumplimiento. Una vez comprendida la naturaleza del negocio, su alcance y los lugares de operación, es preciso mencionar que la organización:

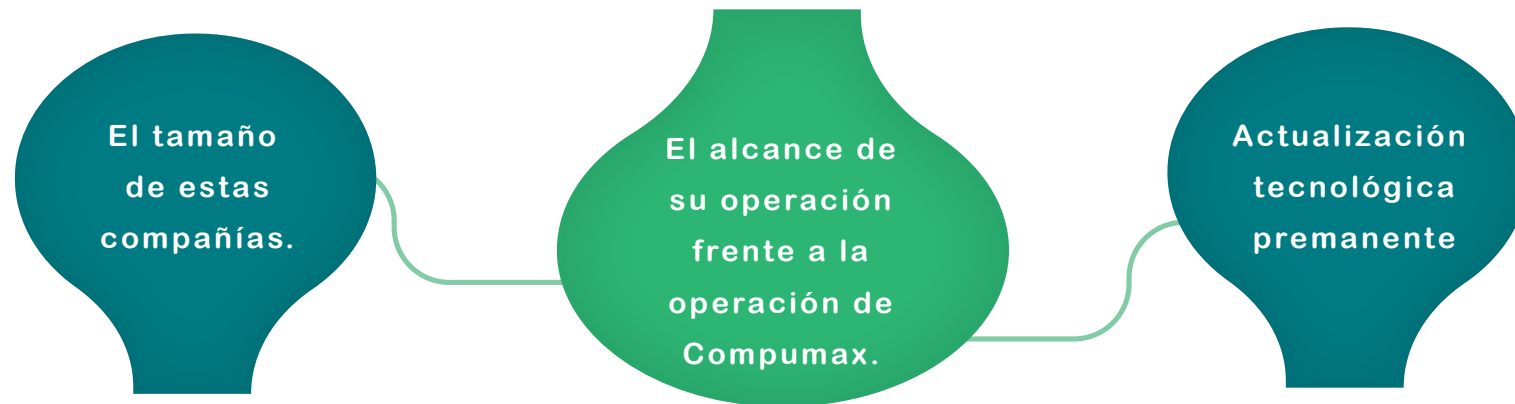
No tiene control o administración de superficies para extracción de materias primas.

No produce ni consume biocombustibles derivados del aceite de palma.

Por lo tanto, al no generar un impacto directo en los bosques, esta variable ambiental no es considerada un ámbito de acción dentro del plan estratégico de la compañía y tampoco se establecen metas de producción ni consumo sustentable relacionadas con el tema, esto porque no se consumen ni comercializan tales productos.

En cuanto al sistema de trazabilidad para el seguimiento y monitoreo del origen de materias primas, se encuentra que la empresa no compra materias primas derivadas de los bosques para el ensamble de equipos. Sin embargo, los insumos adquiridos por la organización contienen minerales.

En concordancia con lo anterior, durante el año de reporte se realizan acciones para hacer este monitoreo en la cadena de suministro de estos proveedores sin resultados favorables debido a que las compañías extranjeras excluyen de sus asuntos relevantes las transacciones comerciales con Compumax Computer S.A.S. A continuación, se comparten algunas de las razones que han impedido avanzar en esta gestión:



De esta manera, durante el año de reporte, la realización de este tipo de monitoreo quedó fuera del alcance de la compañía, sin embargo, se continúan adelantando acciones que permitan en el futuro cercano una mayor actuación en esta línea.

## GESTIÓN DEL RECURSO ENERGÉTICO

(GRI 302-1, GRI 302-2, GRI 302-3, GRI 302-4, GRI 302-5, C8.1, C8.2, C8.2a, C8.2b, C8.2c, C8.2d, C8.2e, C9.1, C10.1, C10.1a, C10.1b, C10.1c, C10.2, C10.2a, C11.1, C11.1<sup>a</sup>, C11.1b, C11.1c, C11.1d, C11.2, C11.2<sup>a</sup>, C11.3, C11.3a)

Compumax Comuter S.A.S. es una empresa comprometida con la gestión del recurso energético a través de su programa de uso racional y eficiente de energía, el cual se encuentra en operación desde hace más de dos años, generando consciencia en todos sus colaboradores acerca de la importancia de optimizar los consumos energéticos de la organización desde los asuntos administrativos y operacionales.

Este programa ha permitido el establecimiento de metas anuales y su respectivo seguimiento, tal como se evidencia a continuación:

| Sede        | Residuos Sólidos aprovechados 2021 | Meta 2021 | Cumplimiento 2021 | Residuos Sólidos aprovechados 2022 | Meta 2022 | Cumplimiento 2022 |
|-------------|------------------------------------|-----------|-------------------|------------------------------------|-----------|-------------------|
| ZF Bogotá   | 14.612                             | 94 %      | 97,09 %           | 5.199                              | 94 %      | 93 %              |
| ZF Mosquera | 8.732                              | 94 %      | 96,92 %           | 5.547                              | 94 %      | 93,5 %            |

De esta manera, se puede evidenciar la trazabilidad del seguimiento realizado por el programa anualmente, lo que nos permite concluir que, para el año de reporte, las sedes de la compañía no alcanzaron a cumplir la meta propuesta. Sin embargo, se observa un avance significativo en el consumo eficiente de energía, de 79,67 kwh/día (total año) en el 2022 para la sede de Zona Franca, Bogotá, y 44,07 kwh/día (total año) en el 2022 para la sede de Zona Franca, Mosquera.

## Monitoreo metas consumo energético ZF (Bogotá)

Meta propuesta  
ZF (Bogotá) 2022  105%

Porcentaje de la  
meta no alcanzada  30%

Porcentaje de la  
meta alcanzada  76%

## Monitoreo metas consumo energético ZF (Mosquera)

Meta propuesta ZF  
(Mosquera) 2022  76%

Porcentaje de la  
meta no alcanzada  34%

Porcentaje de la  
meta alcanzada  43%

En los gráficos anteriores se puede evidenciar el avance de la compañía frente a las metas establecidas, encontrando que el ahorro energético de las sedes para el año 2022 es de 123,74 kwh/día (total anual).

Es importante mencionar que el consumo de energía eléctrica que es monitoreado de acuerdo con las cifras arrojadas en la facturación del prestador del servicio, registrando un consumo de energía eléctrica de 32.212 kwh para las sedes mencionadas.

Es relevante mencionar que Compumax Computer S.A.S. no requiere para su operación:



**El consumo de combustibles procedentes de fuentes no renovables dentro de la organización**



**El consumo de combustibles procedentes de fuentes renovables**



**El consumo de calefacción**



**El consumo de refrigeración**



**El consumo de vapor**

Adicionalmente, es importante mencionar que la empresa no contempla el consumo de energía fuera de sus sedes y que, de acuerdo con los estándares CDP, la naturaleza del negocio, su alcance y los lugares de operación, la organización declara:

- ☐ No regular ninguna actividad por los precios del carbono.
- ☐ No haber solicitado créditos de carbono.
- ☒ No utilizar el precio interno del carbono.

De igual manera, es necesario precisar que dentro de la operación del negocio no se contempla:



De esta manera, el dato reportado responde al consumo de energía eléctrica; por lo tanto, al no utilizar otra fuente de energía, no se requiere la aplicación de herramientas de cálculo que consoliden el consumo de diferentes fuentes de energía.

## GESTIÓN DEL AGUA

(GRI 303-1, GRI 303-2, GRI 303-3, GRI 303-4, GRI 303-5, W0.5, W0.6, W0.6a, W1.1, W1.2, W1.2b, W1.2d, W1.2h, W1.2j, W2.1, W2.1a, W2.2, W2.2a, W2.2b, W3.3, W3.3a, W3.3b, W3.3c, W3.3d, W3.3e, W4.1, W4.1a, W4.1b, W4.1c, W4.2, W4.2a, W4.2b, W4.2c, W4.3, W4.3a, W4.3b, W5.1, W5.1a, W5.1, W7.1, W7.2, W7.3, W7.3b, W7.4, W8.1, W8.1a, W8.1b, W8.1c, W9.1, W9.1a, W-FI, W10.1, W10.2, SW3.1, W6.5a, SW2.1, SW2.2, SW2.2a)

En cuanto a la gestión del agua, se encuentra que esta es requerida para la ejecución de actividades administrativas que tienen lugar en cada sede, y es suministrada por la empresa de acueducto y alcantarillado de cada municipio en el cual se ubican su sedes de operación. Debido a que los vertimientos generados son de tipo doméstico, no se requiere realizar un tratamiento antes de ser vertidos a las redes de alcantarillado de cada zona franca. Sin embargo, cabe resaltar que cada zona franca cuenta con una planta de tratamiento de agua residual (PTAR) que recibe todos los efluentes de las empresas que la componen. Por lo tanto, es necesario precisar que:

- El proceso productivo no requiere el recurso hídrico.
- Los vertimientos de Compumax son de tipo doméstico, los cuales son vertidos en la red de alcantarillado de cada zona franca y posteriormente a la red de alcantarillado del sector público.
- La compañía no realiza extracción de agua, ya que esta es suministrada por la empresa de Acueducto y Alcantarillado público.
- La empresa no tiene relación con políticas públicas y de contexto local de estrés hídrico.

No obstante, se encuentra que el consumo de agua es un impacto significativo de acuerdo con la evaluación de aspectos e impactos ambientales realizada. Por tal motivo, se establece el programa de uso eficiente y ahorro del agua, en el cual se incluyen diversas actividades que propenden por el uso eficiente del recurso hídrico en las instalaciones y por el cumplimiento de las metas establecidas, involucrando a los colaboradores, ya que son parte fundamental para el cumplimiento del programa.

Dicho programa inicia con el monitoreo del consumo de agua para el establecimiento de metas. De esta manera, tenemos que durante el año de reporte el consumo de agua fue de 0.3747 megalitros de agua, con la siguiente distribución por sede:

## Consumo de agua (enero-diciembre 2022)

**Zona franca  
de Bogotá**

■■■■■■■■ 30%

**Zona franca  
del Occidente**

■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■ 105%



Es relevante mencionar que, para el caso específico del reporte de agua, se excluyen las sedes de comercialización directa ubicadas en Bucaramanga y Medellín debido a su bajo impacto por ser locales comerciales sin puntos de agua directos.

La implementación del programa de uso eficiente y ahorro del agua ha permitido a la compañía cuantificar su descripción de metas anuales, lo que le permite a la compañía tener una trazabilidad de sus consumos y metas. De esta manera, desde el sistema integrado de gestión, se realiza la descripción de las metas anuales para uso eficiente y ahorro de agua para la sede Zona Franca en Bogotá:

| Sede                                                     | Zona Franca, Bogotá |                      |
|----------------------------------------------------------|---------------------|----------------------|
| Año                                                      | 2021                | 2022                 |
| Meta metro cúbico/día                                    | 0,7                 | 0,7                  |
| Consumo total año 2021                                   | 376 m <sup>3</sup>  | 155,5 m <sup>3</sup> |
| Promedio de consumo m <sup>3</sup> /día (total año 2021) | 1,23                | 0,77                 |

De igual manera, se mantiene un monitoreo y descripción de las metas anuales para la sede Zona Franca en Mosquera:

| Sede                                                     | Zona Franca, Bogotá |                      |
|----------------------------------------------------------|---------------------|----------------------|
| Año                                                      | 2021                | 2022                 |
| Meta metro cúbico/día                                    | 0,7                 | 0,7                  |
| Consumo total año 2021                                   | 376 m <sup>3</sup>  | 155,5 m <sup>3</sup> |
| Promedio de consumo m <sup>3</sup> /día (total año 2021) | 1,23                | 0,77                 |

Una vez realizada la revisión de los estándares CDP Y GRI, la compañía busca implementar las siguientes acciones para garantizar que las actividades directas e indirectas desarrolladas, en materia de seguridad hídrica, influyeran y sean influenciadas por las políticas y lineamientos a nivel nacional e internacional:



En concordancia con lo anterior y en atención a los estándares CDP, es preciso mencionar que la compañía:

No realiza extracciones de agua de lugares con estrés hídrico, en virtud de que toda el agua es suministrada por la Empresa de Acueducto y Alcantarillado en los lugares de operación del negocio.

No genera afectaciones significativas a una fuente de agua en específico.

No utiliza un precio interno para el agua, pues este es establecido y recaudado por la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de las ciudades y municipios de operación.

No ha sido partícipe de ningún impacto perjudicial relacionado con el agua.

Posee instalaciones que no están expuestas a riesgos hídricos.

No se encuentra expuesta a riesgos hídricos, ya que para el ensamble del producto en Colombia no se requiere de este recurso como materia prima.

Adicionalmente, es relevante mencionar que la compañía no ha sido objeto de multas o sanciones por infracciones a normas relativas al agua, y que sus impactos relacionados con el agua son divulgados a sus grupos de interés a través de este reporte y de la página web de la compañía.

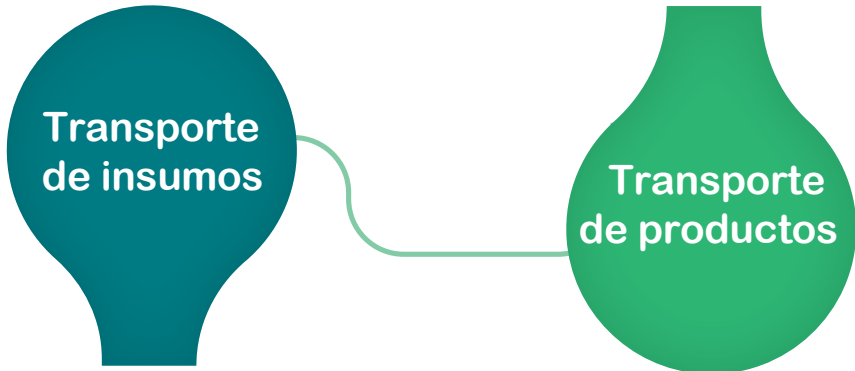
## PRESERVACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD

(GRI 304-1 , GRI 304 -2, GRI 304-3 , GRI 304-4, F1.6, F1.6a, F2.1, F2.1a, F2.1b, F2.1c, F2.1d, F3.1, F3.1a, F3.1b, F3.1c, F3.2, F3.2a, F3.2b, F4.5, F4.6,F4.6a, F4.6b, F6.11, F6.11a, F7.1, F7.1a, F8.1, F8.2, F4.5, F4.6, F1.1,F1.2))

Compumax Computer S.A.S., en el marco de su compromiso con el medio ambiente y el cambio climático, realiza un monitoreo anual de las afectaciones que sus operaciones puedan generar en los ecosistemas. No obstante, tras una reciente revisión, se ha constatado que ninguna de las sedes de la compañía se encuentra cerca de un ecosistema o área protegida.

Por lo tanto, se evidencia que la compañía no genera impactos ambientales negativos directos a la biodiversidad a través de sus operaciones de ensamble y procesos administrativos.

Al analizar la cadena de suministro, se encuentra que los límites operacionales de la compañía abarcan el transporte de insumos y mercancías, siendo estos los principales proveedores de la compañía con quienes se trabaja en la actualidad. Al analizar las operaciones de las compañías contratadas, se reporta la ausencia de impactos a la biodiversidad.



Transporte  
de insumos

Transporte  
de productos

No obstante, Compumax dará continuidad a sus procesos de monitoreo de riesgo en su cadena de valor, lo que permitirá fortalecer continuamente el compromiso de sus proveedores y contratista con la protección a los ecosistemas y la biodiversidad.

Aunque Compumax no tiene una interacción comercial directa con las empresas responsables de la extracción de los minerales, y no experimenta afectaciones financieras o en la dinámica del negocio por temas de deforestación o afectación a los bosques, publica su declaración ambiental en su página web para el conocimiento de todos sus grupos de interés.

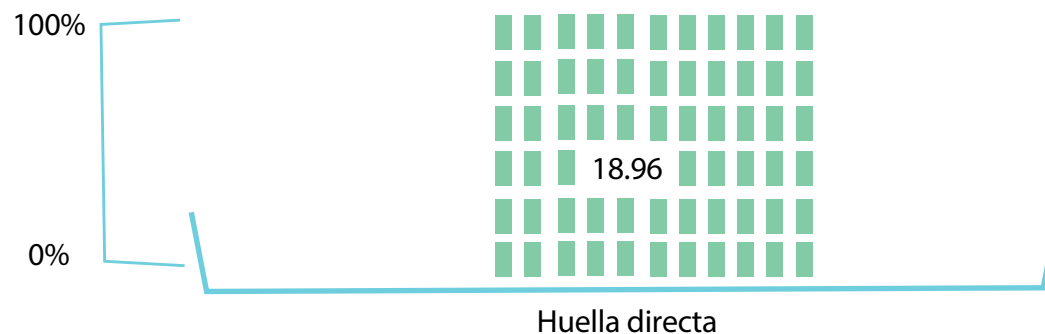
En la actualidad, la compañía no financia entidades de investigación ni se encuentra vinculada con estrategias para la prevención de la deforestación.

## EMISIONES

**(GRI 305-1, GRI 305-3, GRI 305-4, GRI 305-5, GRI 305-6, GRI 305-7, C3.1a,C3.1b, C4.1, C4.1a ,C4.1b, C4.1c, C4.2, C4.2b, C4.2b, C4.2c, C4.3c, C4.5, C4.3d, C6.5,C4.5a, C5.2, C6.1, C6.2, C6.3, C6.4,C6.5, C6.7, C6.7a, C6.10, C7.1 , C7.1a, C7.3, C7.3a, C7.3c, C7.5, C7.6, C7.6a, C7.6b, C7.6c, C7.9, C7.9a, C12.1, SC4.1a, SC4.2c, SC4.2d, SC4.2e)**

Compumax Computer S.A.S., en concordancia con su compromiso climático, realiza un monitoreo constante a las emisiones producidas por la operación de su negocio de manera directa e indirecta, analizando su intensidad y desarrollando acciones concretas para la reducción de las mismas. De esta manera, se encuentra que las emisiones directas de la compañía, en concordancia con el alcance 1 y 2 descrito en el GHG Protocol, corresponden a 18,96 Ton CO<sub>2</sub> eq/año, tal como se puede evidenciar en la siguiente gráfica:

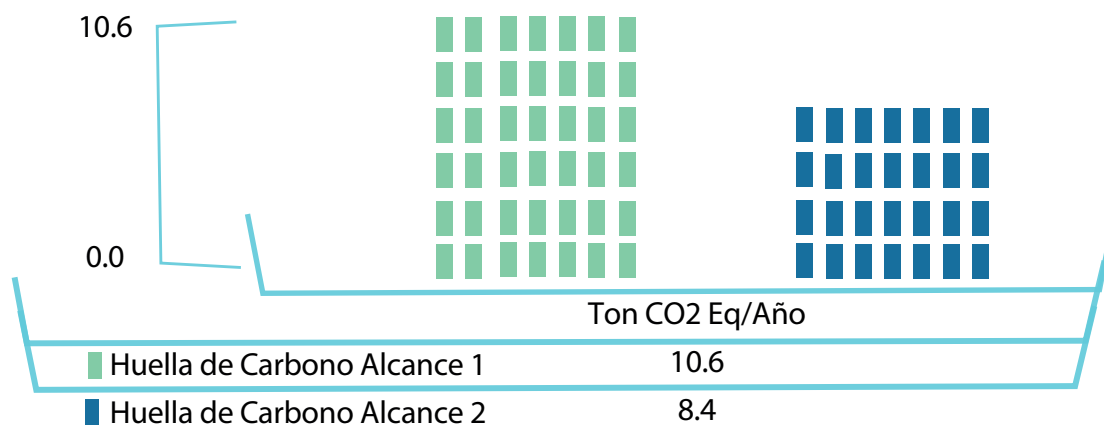
## Huella de Carbono, enero - diciembre de 2022. COMPUMAX S.A.S. (Ton.CO2.Eq./año)



### Distribución de huella por alcance

De acuerdo con los lineamientos del GHG Protocol mencionados con anterioridad, se realiza una distribución de Ton CO2 eq/año por alcance de huella de carbono, a fin de identificar la mayor intensidad que se concentra en el alcance 1, el cual contempla la contabilización de residuos y vertimientos.

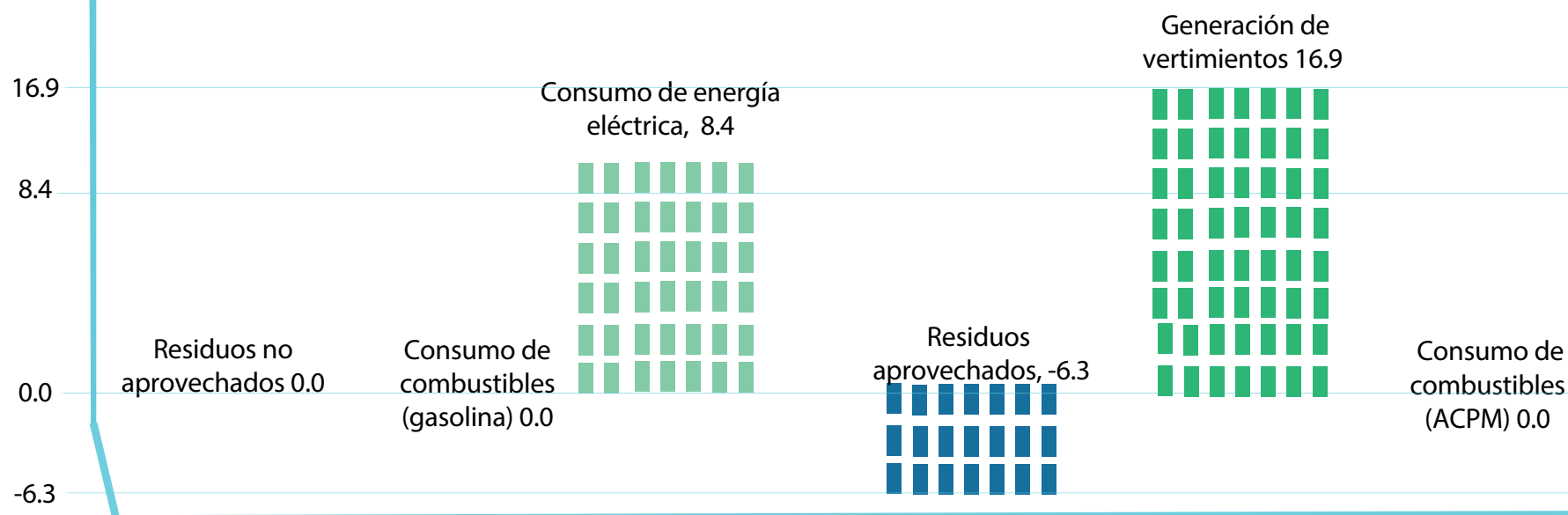
## Huella de carbono. Distribución por alcance durante enero-diciembre 2022. COMPUMAX S.A.S. (Ton.CO2.Eq/año)



## Distribución por aspecto de interés ambiental

Esta distribución tiene como propósito identificar las fuentes de emisiones más significativas y el impacto del aprovechamiento de residuos y energía sobre las Ton CO2 eq/año. De esta manera, se puede observar el impacto generado por vertimientos y consumo energético, así como el gran valor agregado que le genera a la compañía la gestión de residuos aprovechables. En esta medición se encuentra que Compumax Computer S.A.S. no utiliza combustibles fósiles para su operación directa.

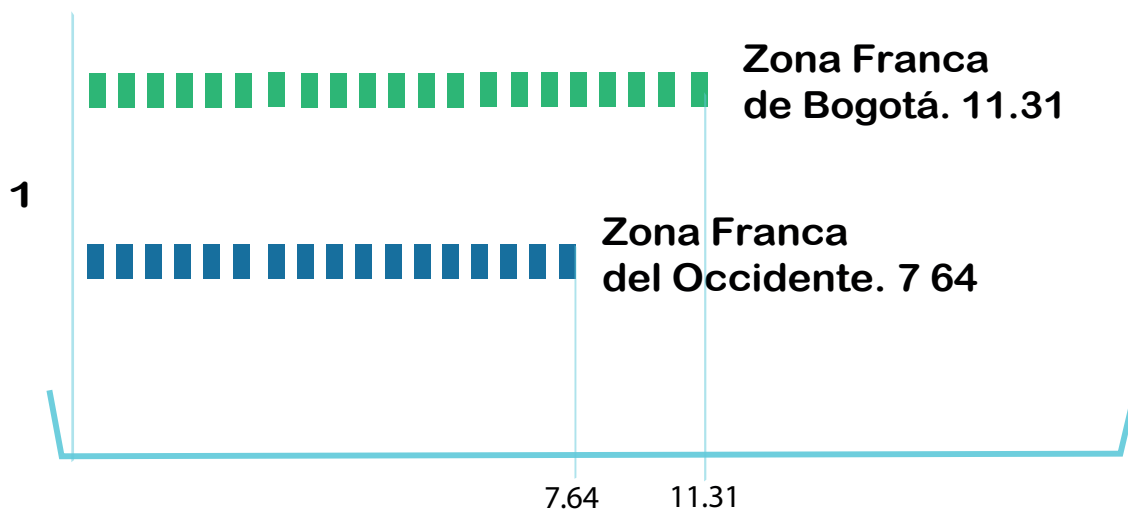
### Huella de carbono según aspectos de interés ambiental durante enero-diciembre de 2022. COMPUMAX S.A.S. (Ton.CO2.Eq/año)



## Distribución de huella por sedes de operación

Con el propósito de identificar la tendencia de emisiones dentro de la organización, se realiza el cálculo de distribución de emisiones por sedes, logrando identificar una mayor concentración en la sede ubicada en la ciudad de Bogotá, notándose que su consumo supera en 3,67 Ton CO2 eq/año a la sede ubicada en la Zona Franca del municipio de Mosquera.

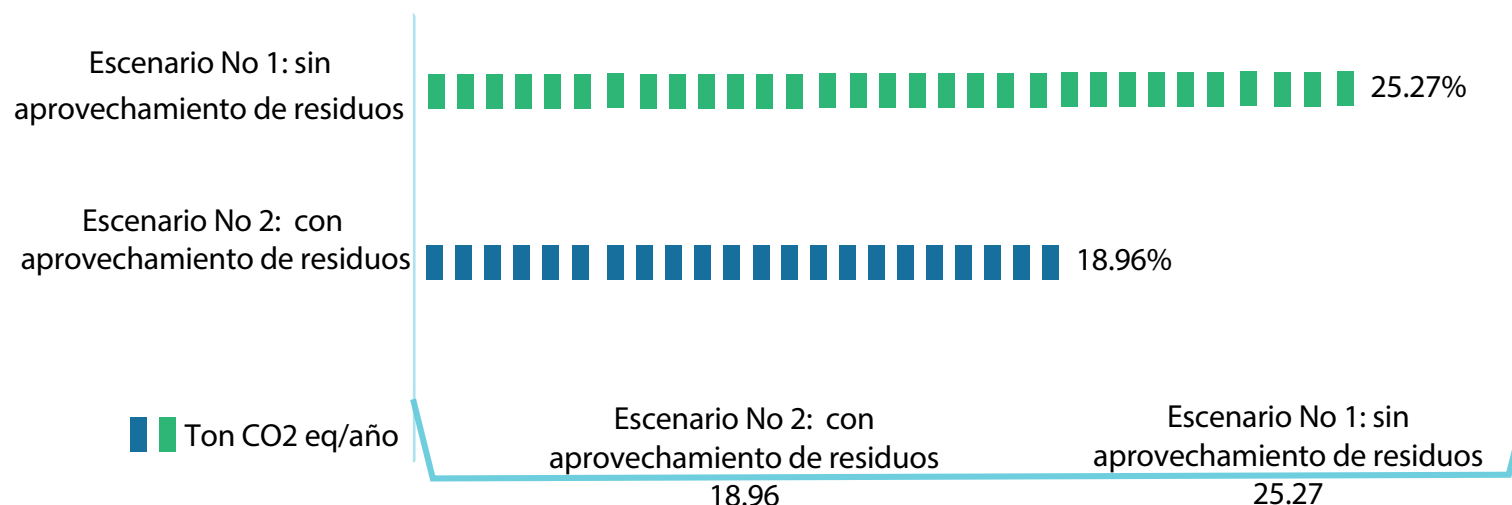
## Huella de carbono según procesos, enero-diciembre de 2022. COMPUMAX S.A.S. (Ton.CO2.Eq/año)



## Escenarios de huella de carbono según el impacto del aprovechamiento de residuos

Compumax Computer S.A.S., en concordancia con sus compromisos climáticos y su contribución al medio ambiente, busca identificar el impacto de la gestión de residuos realizada por la compañía sobre las emisiones de carbono. Por esta razón, se plantean dos escenarios que permiten identificar el impacto de esta buena práctica:

### Huella de carbono COMPUMAX S.A.S. durante enero-diciembre de 2022, según escenarios



Es relevante mencionar que esta buena práctica empresarial generó una reducción de 6,31 Ton CO2 eq/año para el periodo de la medición.

Al realizar el seguimiento a la trazabilidad de la huella de carbono generada por la compañía, se encuentra que, con relación a la anterior medición de alcance 1 y 2, se identifica una reducción de 5,19 Ton CO2 eq/año para el periodo del reporte. Es relevante mencionar que para este comparativo se contemplan las mismas métricas adaptadas al país de operación de la organización.

Se identifica que estas variaciones tendientes a la reducción de toneladas de carbono emitidas por la compañía se encuentran relacionadas con:

La continuidad que la empresa ha dado a los programas de aprovechamiento de residuos y disminución del consumo de energía.

Las dinámicas de los procesos o operacionales de la organización por las interacciones del mercado.

Las dinámicas de los procesos administrativos de la organización por las interacciones del mercado.

En cuanto al seguimiento realizado a las metas establecidas por la organización en la medición anterior, se encuentra que la compañía trabajó en los programas de aprovechamiento de residuos y consumo eficiente del agua, logrando reducciones representativas.

| META       | ESTRATEGIA DE MEDICIÓN ANTERIOR                              | REDUCCIÓN DE LA PROPUESTA DE MEDICIÓN ANTERIOR                     | SEGUIMIENTO AL CUMPLIMIENTO DE LA META                                                  |
|------------|--------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| META No. 1 | Dar continuidad al programa de aprovechamiento de residuos.  | Reducción de 10,01 Ton CO2 eq/año por aprovechamiento de residuos. | Se logró una reducción del 6,31 Ton CO2 eq/año asociada al aprovechamiento de residuos. |
| META No. 2 | Dar continuidad al programa de consumo eficiente de energía. | Disminución del consumo energético en 9 kWh durante el año.        | Se identifica una disminución de 4,2 Ton CO2 eq/año asociada al consumo de energía.     |

Se evidencia que las estrategias establecidas para la reducción de la huella de carbono de la organización son efectivas, por lo tanto, se recomienda continuar su implementación de la siguiente manera:

| META       | ESTRATEGIA                                                   | REDUCCIÓN                                                        |
|------------|--------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| META No. 1 | Dar continuidad al programa de aprovechamiento de residuos.  | Reducción de 8,0 Ton CO2 eq/año por aprovechamiento de residuos. |
| META No. 2 | Dar continuidad al programa de consumo eficiente de energía. | Reducción de 2,0 Ton CO2 eq/año por aprovechamiento de residuos. |

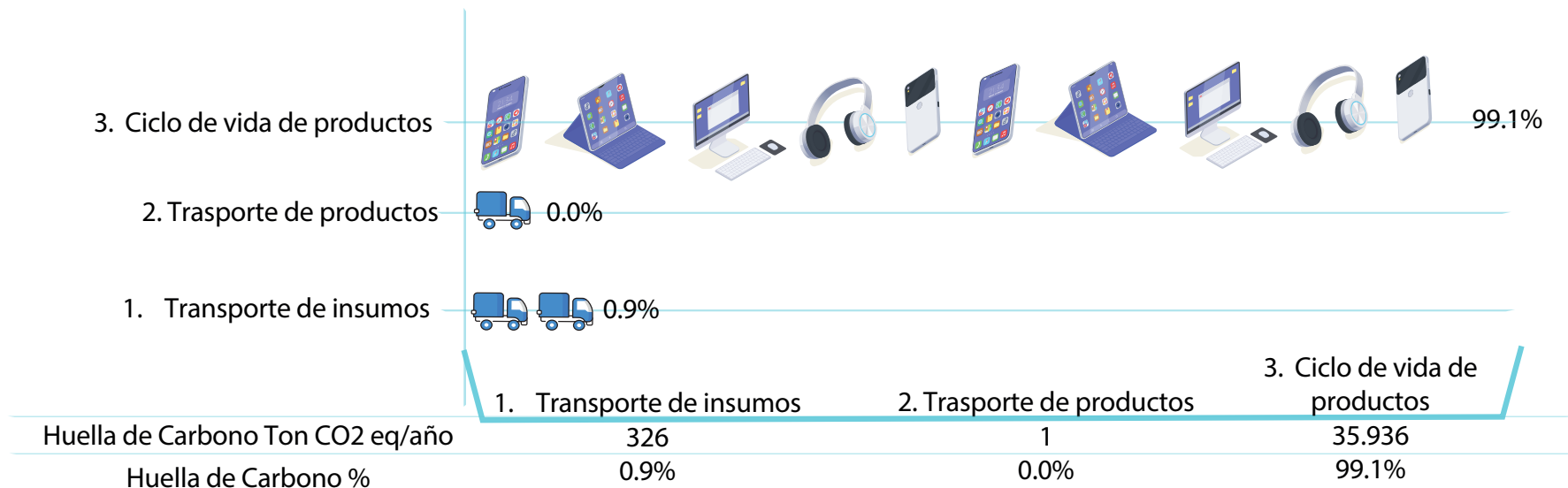
Es relevante mencionar que la dinámica del negocio de Compumax Computer S.A.S. no es constante y está sujeta a las variaciones externas del mercado, tal como una mayor demanda de servicios por sus clientes. A causa de esto, las metas se pueden ver afectadas por variaciones importantes en la operación del negocio, como el aumento de colaboradores contratados para el cumplimiento de nuevos proyectos, la generación de residuos aprovechables y el consumo energético derivado de estas variaciones.

## HUELLA DE CARBONO ALCANCE 3

(SC1.1,SC1.2,SC1.3,SC1.4,SC1.4a)

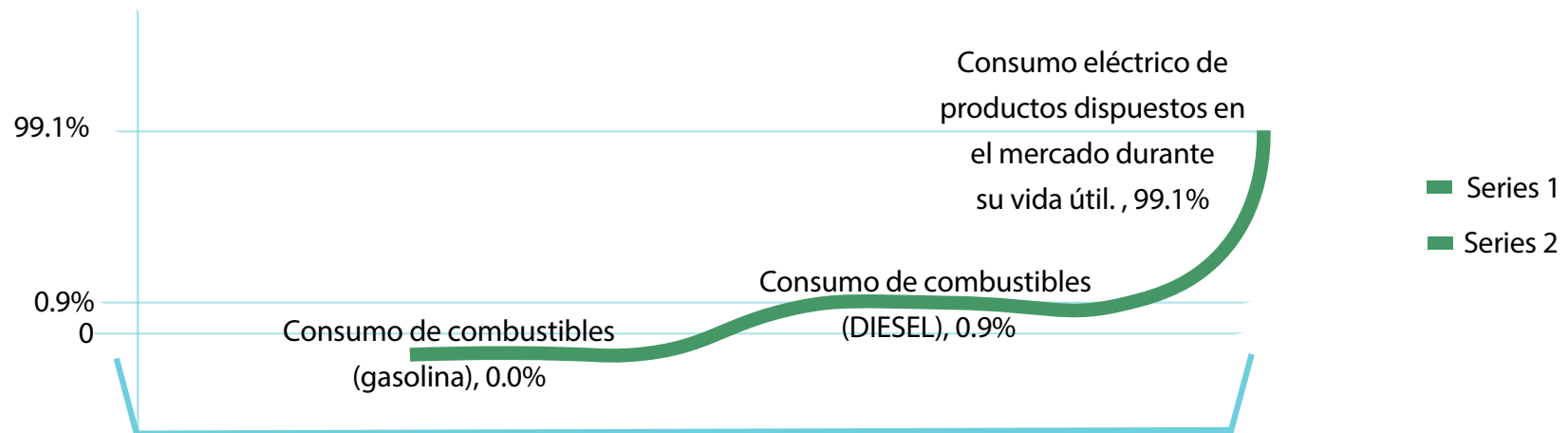
En cuanto al monitoreo de las emisiones indirectas, la compañía adelanta la medición de la huella de carbono alcance 3, que corresponde a 36.263 toneladas de carbono, equivalentes al año de medición. Esta medición permitió a la organización comprender la importancia de centrar sus acciones para la sostenibilidad en los impactos indirectos de la compañía, siendo estos los más relevantes en conformidad con las mediciones anteriores, especialmente ante la gran oportunidad para el desarrollo en materia de consumo responsable y los ciclos de vida del producto.

### Huella de carbono Alcance 3 durante 2022, COMPUMAX (Ton.CO2.Eq/año)



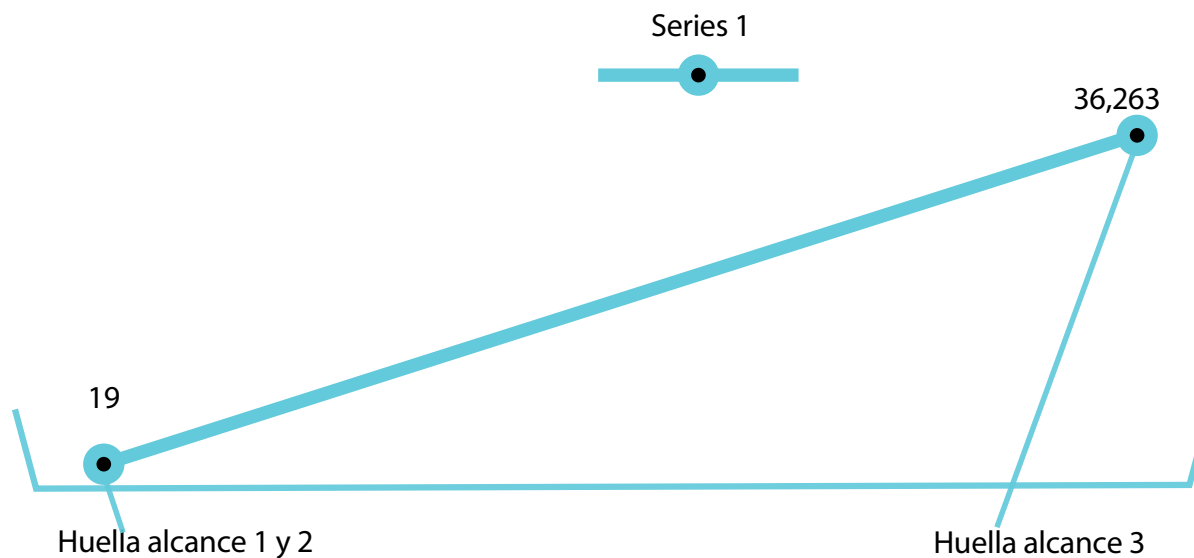
En cuanto a los aspectos de interés ambiental, se evidencia que el consumo eléctrico durante el ciclo de vida de los productos dispuestos en el mercado es la variable de mayor relevancia, lo cual se convierte en una gran oportunidad para la gestión de la sostenibilidad, involucrando al usuario final y la innovación tecnológica para la optimización del consumo energético.

## Huella de carbono Alcance 3 según aspectos de interés ambiental durante el año 2022. COMPUMAX (Ton.CO2.Eq/año)



Al comparar la medición de la huella de carbono en el alcance 3 con la medición realizada en el alcance 1 y 2, se logra evidenciar el bajo impacto de las emisiones directas de la compañía y la eficiencia de sus programas de aprovechamiento de residuos en la operación de ensamble y distribución de equipos.

## Huella de carbono COMPUMAX durante el año 2022, según alcances



## Metas y estrategias para la mitigación, adaptación y compensación

Posterior a la medición de la huella de carbono alcance 3 de Compumax Computer S.A.S., se encuentran las siguientes oportunidades para el desarrollo de una gestión empresarial estructurada frente al cambio climático:

| META       | ESTRATEGIA                                                                                            | REDUCCIONES Y REMOCIONES           |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
| META No. 1 | Análisis y fomento de la eficiencia energética de los productos dispuestos en el mercado.             | Reducción de 02,00 ton CO2 eq/año. |
| META No. 2 | Programa de posconsumo enfocado en el retorno de equipos usados a la compañía para disposición final. | Reducción de 02,00 ton CO2 eq/año. |
| META No. 3 | Análisis de otras alternativas de compensación ambiental.                                             | Reducción de 02,00 ton CO2 eq/año. |
| META No. 4 | Análisis de otras alternativas de mitigación ambiental.                                               | Reducción de 02,00 ton CO2 eq/año. |
| META No. 5 | Análisis de otras alternativas de adaptación climática                                                | Reducción de 02,00 ton CO2 eq/año. |

## Proceso de verificación

La presente medición contó con el proceso de verificación exigido por el GHG Protocol en cuanto al suministro de información y las métricas de medición empleadas, ratificando la precisión e integridad de la información sobre GEI reportada, y de conformidad con los principios de contabilidad y reporte de GEI previamente establecidos.

En cuanto a los procesos de verificación externa, Compumax asignó a un verificador externo con experiencia en este tipo de mediciones, quien adelantó:

- Visitas de inspección.
- Reuniones de seguimiento con los líderes de proceso.
- Verificación de las fuentes de la información reportada.
- Verificación de los factores de emisión empleados y de las herramientas.

Lo anterior permitió generar hallazgos en el proceso de verificación, lo cual hizo posible garantizar la relevancia y la precisión del presente informe.

## GESTIÓN DE EFLUENTES Y RESIDUOS

(GRI 306-1, GRI 306-2, GRI 306-3, GRI 306-4, GRI 306-5, SC4.2b)

Compumax Computer S.A.S., en concordancia con sus compromisos frente a la mitigación del cambio climático, da continuidad a sus buenas prácticas con la implementación del programa de manejo integral de residuos. Este programa facilita el monitoreo anual de los residuos y permite a la organización el establecimiento de metas y la verificación de su cumplimiento.

Este programa parte de la identificación de residuos producidos por la organización durante sus procesos de ensamble y transporte de insumos y productos. De esta manera, se realiza una clasificación que contempla el impacto de sus principales productos así:

| PRODUCTOS                                                    | ACTIVIDADES                                                                                                                                                         | RESIDUOS GENERADOS                                                                                     |
|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ONIX SERIES<br>DRACO SERIES<br>SATURNO SERIES<br>NEON SERIES | Compra de materias primas, barebone para portátil, chasis de escritorio, barebone de AIO, disco duro, memoria, motherboard, procesadores, monitor, teclado y mouse. | N/A                                                                                                    |
|                                                              | Transporte                                                                                                                                                          | N/A                                                                                                    |
|                                                              | Almacenamiento                                                                                                                                                      | Vinipel, cartón, cinta, papel para habladores.                                                         |
|                                                              | Producción-fabricación                                                                                                                                              | Cartón, PET, RAEES, plegadiza, plástico, cinta, papel adhesivo, papel parafinado, ribbon de impresora. |
|                                                              | Alistamiento-despacho                                                                                                                                               | Vinipel, cartón, cinta, plástico burbuja, papel para guías de envío, bolsa plástica.                   |
|                                                              | Actividades administrativas                                                                                                                                         | Archivo, residuos ordinarios                                                                           |
|                                                              | Uso-disposición                                                                                                                                                     | Cartón, plástico, plástico burbuja                                                                     |

Este programa también le permite a la organización monitorear sistemáticamente la generación de residuos con corte anual, especificando el origen de los mismos por sede de operación.

| TIPO RESIDUO              | AÑO 2021 |       | AÑO 2022 |       |
|---------------------------|----------|-------|----------|-------|
|                           | ZFB      | ZFO   | ZFB      | ZFO   |
| RESIDUOS APROVECHABLES    | 14.612   | 8.732 | 5.199    | 5.547 |
| RESIDUOS NO APROVECHABLES | 865      | 0     | 460      | 91    |
| RAEES                     | 1.923    | 0     | 4.355    | 0     |
| TOTAL                     | 17.400   | 8.732 | 10.014   | 5.638 |
| TOTAL TONELADAS MÉTRICAS  | 17,4     | 8,7   | 10,0     | 5,6   |

De igual manera, la organización realiza un seguimiento anual del comportamiento de los residuos destinados a eliminación:

| TIPIFICACIÓN POR AÑO | CANTIDAD DISPUESTA |             | TONELADAS MÉTRICAS |       | TIPO DE TRATAMIENTO O DISPOSICIÓN        |
|----------------------|--------------------|-------------|--------------------|-------|------------------------------------------|
| TIPO DE RESIDUO      | 2021               | 2022        | 2021               | 2022  |                                          |
| Peligrosos           | 103 kg             | 171 kg      | 0,103              | 0,171 | Incineración sin recuperación de energía |
| Ordinarios           | 602 kg             | 1.858,46 kg | 0,602              | 1,858 | Relleno sanitario                        |

El análisis del comportamiento en la generación de residuos de la organización permite que, desde el sistema integrado de gestión, se realice la descripción de las metas anuales para la gestión de residuos aprovechables en la sede Zona Franca, Bogotá:

| SEDE                          | ZONA FRANCA BOGOTÁ |       |
|-------------------------------|--------------------|-------|
| Año                           | 2021               | 2022  |
| Residuos sólidos aprovechados | 14.612             | 5.199 |
| Meta                          | 94%                | 94%   |
| Cumplimiento                  | 97,09%             | 93%   |

De igual manera, se mantiene un monitoreo y descripción de las metas anuales para la sede Zona Franca, Mosquera, así:

| SEDE                          | ZONA FRANCA MOSQUERA |       |
|-------------------------------|----------------------|-------|
| Año                           | 2021                 | 2022  |
| Residuos sólidos aprovechados | 8.732                | 5.547 |
| Meta                          | 94%                  | 94%   |
| Cumplimiento                  | 96,92%               | 93,5% |

Los seguimientos realizados por la compañía le permiten evidenciar su compromiso con el manejo eficiente de residuos, evidenciando un alto nivel de cumplimiento de las metas propuestas, tal como se puede observar en los siguientes gráficos:

## Monitoreo metas aprovechamiento de residuos ZF (Bogotá)

Meta propuesta ZF de Bogotá 2022



Porcentaje de la meta no alcanzada



Porcentaje de la meta alcanzada



Porcentaje de la meta alcanzada

Porcentaje de la meta no alcanzada

Meta propuesta ZF Bogotá 2022

Series 1

93

1

94

## Monitoreo metas aprovechamiento de residuos ZF (Mosquera)

Meta propuesta ZF de Bogotá 2022



Porcentaje de la meta no alcanzada



Porcentaje de la meta alcanzada



Porcentaje de la meta alcanzada

Porcentaje de la meta no alcanzada

Meta propuesta ZF Bogotá 2022

Series 1

93.5

0.5

94

Es relevante mencionar que las otras sedes de operación presentan un impacto muy bajo o poco significativo en estos indicadores, debido al reducido número de colaboradores que operan en dichas sedes y a la caracterización de las actividades que se desarrollan en estas. Por esta razón, la compañía centra su atención en las dos sedes que reflejan un mayor impacto en la generación de residuos.

## GESTIÓN CON PROVEEDORES

(GRI 307-1, GRI 308-1, GRI 308-2, C12.1, C12.1a, C12.1b, C12.1d, C12.1e, F6.8, F6.9, F6.10)

En concordancia con el contexto y alcances operacionales de Compumax Computer S.A.S., se evidencia que los proveedores con mayor implicación en los procesos de ensamble y comercialización de la compañía son las empresas transportadoras, ya que estas presentan una participación aguas arriba y aguas abajo dentro de la operación nacional de la compañía.

De esta manera, la compañía realiza el respectivo seguimiento y no encuentra nuevos proveedores con impactos ambientales negativos significativos, ya sean reales y/o potenciales. No obstante, Compumax desarrolla sus seguimientos a proveedores a través del formato de calificación de proveedores FCO-10 de manera periódica, en correspondencia con lo dispuesto en el Sistema Integrado de Gestión.

Aunque la compañía ha adelantado algunas gestiones de sostenibilidad con sus proveedores, al realizar la revisión anual de su gestión frente a los estándares GRI y CDP encuentra las siguientes oportunidades para su fortalecimiento continuo:

La implementación de políticas y su cumplimiento con relación al buen uso de los bosques.

El establecimiento de directrices para el control del uso de los bosques y la prevención de la deforestación.

La participación en iniciativas para la protección de los bosques.

Es preciso mencionar que Compumax Computer S.A.S. no ha sido objeto de multas o sanciones a causa de la gestión con su cadena de suministro, ni en ningún otro componente ambiental.

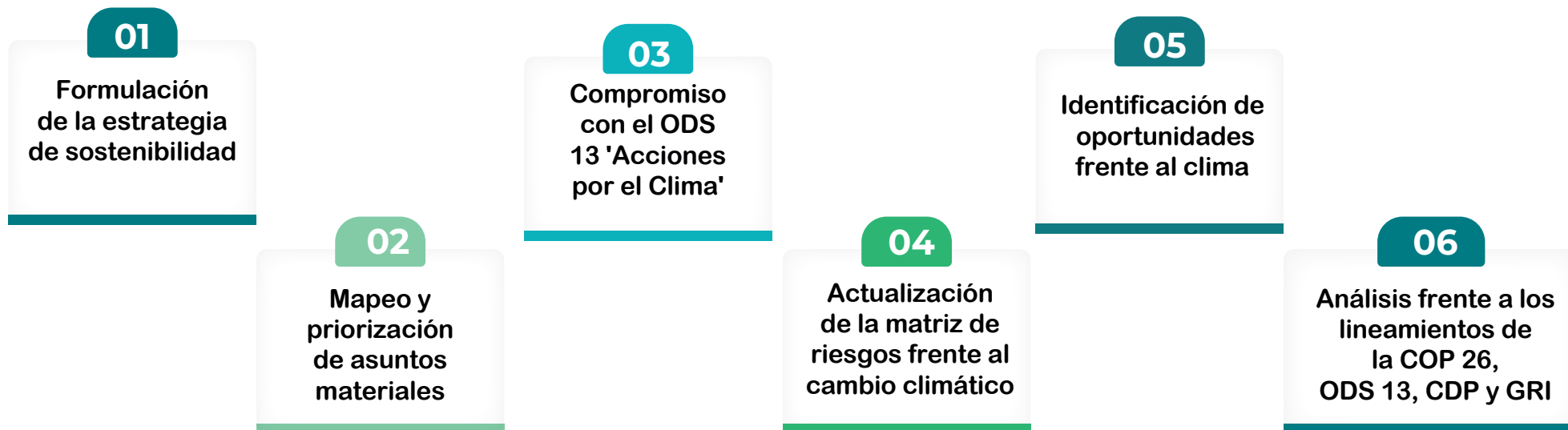
## ARTICULACIÓN CON LAS INICIATIVAS EXTERNAS

(C12.3d, C12.3e, C12.3f, C12.3g, SC2.2a)

En la actualidad, Compumax tiene activas las siguientes articulaciones con iniciativas ambientales que le permiten cumplir con la legislación colombiana y contribuir significativamente a acciones climáticas. Estas acciones impactan de manera positiva en las mediciones realizadas de emisiones de carbono.

| META                    | ESTRATEGIA DE ARTICULACIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| COLECTIVO<br>RECOPACK   | <p>RECOPACK es un plan colectivo administrado por el Grupo Colombiano de Economía Circular. Este plan ofrece a los productores colombianos la posibilidad de cumplir con sus obligaciones legales frente a los residuos generados por sus productos. Dichas obligaciones están reglamentadas por la Resolución 1407 de 2018 del Min. Ambiente, la cual fue modificada por la Resolución 1342 de 2020 del mismo ministerio.</p> <p>Ofrece a las empresas un plan colectivo que está registrado ante la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA) con el expediente PGE0015-00-2019.</p>                                                                                                                                                                                                                                                           |
| COLECTIVO<br>ECOCOMPUTO | <p>Sistema Colectivo de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos más grande del país y de Latinoamérica.</p> <p>Surge como respuesta a la iniciativa del Gobierno Nacional de impulsar el principio de Responsabilidad Extendida del Productor (REP) y al cumplimiento de la normatividad ambiental. Se establece también con el propósito de prevenir y controlar la degradación del ambiente a través del cumplimiento de la normatividad ambiental.</p> <p>Gracias a nuestra gestión, los usuarios institucionales y finales de todo el país cuentan con herramientas para el manejo adecuado de sus residuos tecnológicos, influenciando e incrementando su conciencia ambiental, modificando sus hábitos de consumo y promoviendo así el manejo y la gestión adecuada de los residuos de AEE.</p> |

Las iniciativas implementadas para garantizar la articulación de las acciones de la organización con iniciativas externas, son:



Esta alineación garantiza que las estrategias y metas establecidas por la empresa sean coherentes con las acciones, ya sean directas o indirectas, que influyen en las políticas a nivel global. Además, dichas metas se mantienen actualizadas de acuerdo con las dinámicas y las nuevas tendencias en sostenibilidad. Esto se puede evidenciar a través de la publicación de las gestiones en sostenibilidad de la empresa, las cuales están en concordancia con los asuntos materiales y demuestran su compromiso con el clima y las iniciativas internacionales que guían la gestión empresarial.

Estas publicaciones se realizan en la página web de la organización y pueden ser consultadas por todos los grupos de interés en el link de sostenibilidad (<https://www.compumax.com.co/sostenibilidad/>). En estas se evidencia el compromiso constante de la compañía por articular su gestión con las iniciativas y lineamientos nacionales e internacionales.

## CERTIFICADO

Se ha verificado el Inventario de Emisiones de Gases Efecto Invernadero alcance 1 y 2 del periodo comprendido entre enero - diciembre de 2022, conforme a los requisitos establecidos en la norma ISO 14064 y el GHG Protocol.

El objetivo principal de la verificación realizada comprendió revisar la relevancia, de la información reportada, su integridad, consistencia y transparencia, en concordancia con la evidencia objetiva existente y la operación del negocio, por lo cual se certifica que:

**Las emisiones de Compumax Computer S.A.S.,  
corresponden a: 18,96 (Ton.CO<sub>2</sub>.Eq/Año)**

El proceso de verificación contempló la revisión de los siguientes componentes:

- Límites empresariales y operacionales establecidos por la organización para la medición GEI
- Correspondencia de los datos e información utilizada para la medición con relación al periodo de cálculo establecido.
- Procedimientos internos de la organización para la gestión de la información de gases de efecto invernadero.
- Registros documentales de la evidencia objetiva del inventario reportado.
- Factores de emisión y equivalencia empleados para medición.
- Establecimiento de año base y contabilidad de reducción de emisiones.

Esta información se encuentra contenida en el Informe de huella de carbono de la organización y en el informe de sostenibilidad de Compumax Computer S.A.S., que abarca el mismo periodo de medición de la huella.



**Viviana Andrea Comba Moreno**  
Consultora en Sostenibilidad

## CERTIFICADO

Se ha verificado el Inventario de Emisiones de Gases Efecto Invernadero alcance 3 del periodo comprendido entre enero - diciembre de 2022, conforme a los requisitos establecidos en la norma ISO 14064 y el GHG Protocol.

El objetivo principal de la verificación realizada abarcó la revisión de la relevancia de la información reportada, su integridad, consistencia y transparencia, en concordancia con la evidencia objetiva existente y la operación del negocio, por lo cual se certifica que:

**Las emisiones de Compumax Computer S.A.S.,  
corresponden a: 36.263 (Ton.CO<sub>2</sub>.Eq/Año)**

El proceso de verificación contempló la revisión de los siguientes componentes:

- Límites empresariales y operacionales establecidos por la organización para la medición GEI
- Correspondencia de los datos e información utilizada para la medición con relación al periodo de cálculo establecido.
- Procedimientos internos de la organización para la gestión de la información de gases de efecto invernadero.
- Registros documentales de la evidencia objetiva del inventario reportado.
- Factores de emisión y equivalencia empleados para medición.
- Establecimiento de año base y contabilidad de reducción de emisiones.

Esta información se encuentra contenida en el Informe de huella de carbono alcance 3 de Compumax Computer S.A.S.



**Viviana Andrea Comba Moreno**  
Consultora en Sostenibilidad

## CERTIFICADO

Se ha verificado el consumo de agua de la organización del periodo comprendido entre enero - diciembre de 2022, revisando la relevancia, de la información reportada, su integridad, consistencia y transparencia, en concordancia con la evidencia objetiva existente y la operación de las sedes del negocio, por lo cual se certifica que:

**El consumo de energía de Compumax Computer S.A.S.,  
corresponde a: 32.212 kwh.**

Este consumo de energía pertenece a las sedes administrativas y de ensamble de la compañía ubicadas en Bogotá y el municipio de Mosquera.

El proceso de verificación contempló la revisión de los siguientes componentes:

- Correspondencia de los datos e información utilizada para la medición con relación al período de cálculo establecido.
- Análisis del consumo y representatividad del mismo de las sedes de operación
- Procedimientos internos de la organización para la gestión de la información de consumo de agua.
- Registros documentales de la evidencia objetiva del inventario reportado.
- El marco empleado para la verificación de la información de consumo de agua de la organización fue el estándar GRI.

En este proceso de verificación se evidencia la exclusión de información realizada por la compañía para las sedes de comercialización directa y gestión administrativa ubicadas en Medellín y Bucaramanga, debido a su bajo impacto en el consumo.

Esta información se encuentra contenida en el informe de sostenibilidad 2022 de Compumax Computer S.A.S.

**Viviana Andrea Comba Moreno**  
Consultora en Sostenibilidad

## CERTIFICADO

Se ha verificado el consumo de agua de la organización del periodo comprendido entre enero - diciembre de 2022, revisando la relevancia, de la información reportada, su integridad, consistencia y transparencia, en concordancia con la evidencia objetiva existente y la operación de las sedes del negocio, por lo cual se certifica que:

**El consumo de agua de Compumax Computer S.A.S.,  
corresponde a: 0,3747 Mega Litros de agua**

Este consumo de agua pertenece a dos de las sedes administrativas y de ensamble de la compañía ubicadas en Bogotá y el municipio de Mosquera.

El proceso de verificación contempló la revisión de los siguientes componentes:

- Correspondencia de los datos e información utilizada para la medición con relación al período de cálculo establecido.
- Análisis del consumo y representatividad del mismo de las sedes de operación
- Procedimientos internos de la organización para la gestión de la información de consumo de agua.
- Registros documentales de la evidencia objetiva del inventario reportado.
- El marco empleado para la verificación de la información de consumo de agua de la organización fue el estándar GRI.

En este proceso de verificación se evidencia la exclusión de información realizada por la compañía para las sedes de comercialización directa y gestión administrativa ubicadas en Medellín y Bucaramanga, debido a su bajo impacto en el consumo.

Esta información se encuentra contenida en el informe de sostenibilidad 2022 de Compumax Computer S.A.S.

**Viviana Andrea Comba Moreno**  
Consultora en Sostenibilidad

Este capítulo de Desempeño Ambiental se desarrolló con la participación de todas las áreas y gerencias de la organización quienes apoyaron el liderazgo de:

## **Directivos Compumax Computer S.A.S.**

---

**Mauricio Navas**  
Gerente General  
Revisión y aprobación

**Soledad Santos**  
Gerente de Planeación  
Supervisión y revisión

## **Equipo de Sostenibilidad**

---

**Viviana Andrea Comba**  
Consultora de Sostenibilidad

**Johana Carolina Espinosa**  
Corrección de estilo

**Joel Esteban Ortiz**  
Diseño

---

**Bogotá, Colombia**  
**2023**



Compumax