



# Estudio de Sostenibilidad en el Sector Transporte de Carga



Agosto 2024

## ► Estudio de Sostenibilidad

Dirección de Asuntos Económicos | Colfecar

### Tabla de contenido

- Introducción
- Estrategia y cultura de sostenibilidad
- Composición de la flota y tipo de operación
- Gestiones de los residuos y eficiencia en el uso de recursos
- Compensación de huella de carbono
- Conclusiones

### Introducción

Desde el programa **Colfecar Verde**, se realizó el 1er Estudio de Sostenibilidad del sector transporte con la participación de distintas empresas del sector con el fin de poder obtener un diagnóstico cualitativo del sector transporte y logística y diseñar estrategias efectivas dentro del programa que contribuirán al desarrollo de un transporte de carga más consciente y respetuoso con el medio ambiente en Colombia.

El objetivo de este estudio es identificar y analizar las prácticas de sostenibilidad en las empresas del sector transporte de carga en diferentes regiones de Colombia. Se abordan aspectos clave como la estrategia y cultura de sostenibilidad, la composición de la flota y tipo de operación, la gestión de residuos y eficiencia en el uso de recursos, así como las acciones para la compensación de huella sobre el medio ambiente.

Esta primera versión del Estudio de Sostenibilidad de Colfecar se buscó:

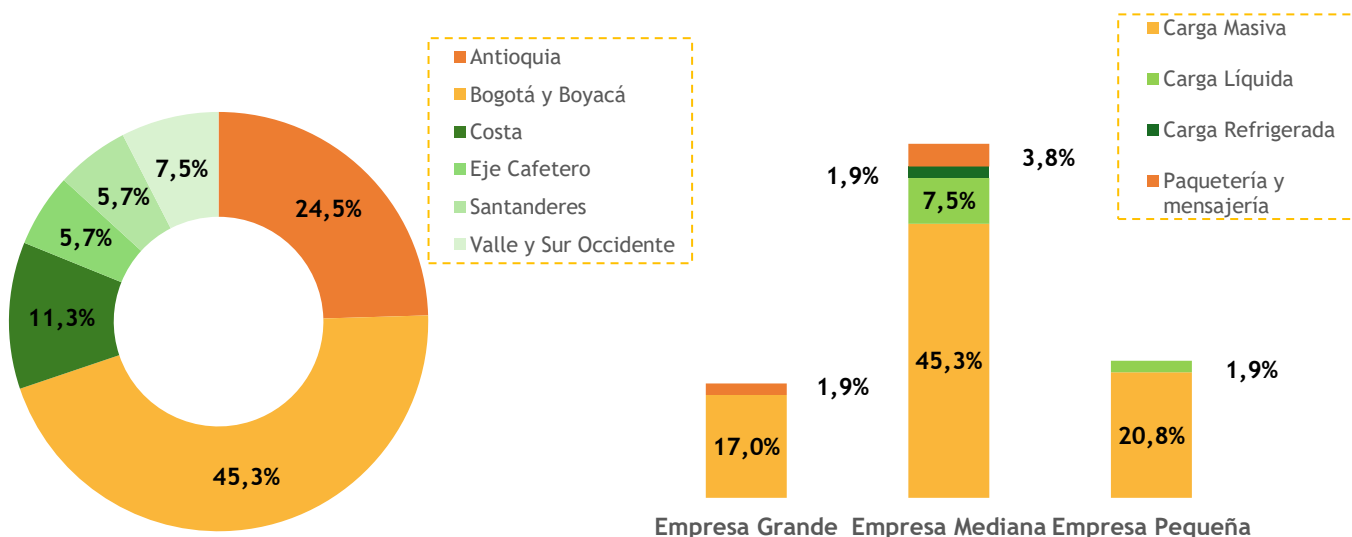
1. Evaluar el nivel de madurez actual de adopción de prácticas sostenibles en empresas de transporte de carga.
2. Identificar las áreas con mayor y menor implementación de estas prácticas.
3. Proporcionar recomendaciones para mejorar la sostenibilidad en el sector.

Para ello se obtuvo información acerca de buenas prácticas en materia de sostenibilidad en las empresas de transporte, características de su flota vehicular propia y tercerizada, implementación de tecnologías y sus procesos. El gráfico 1 representa las regiones en dónde se encuentran las empresas que participaron del estudio.

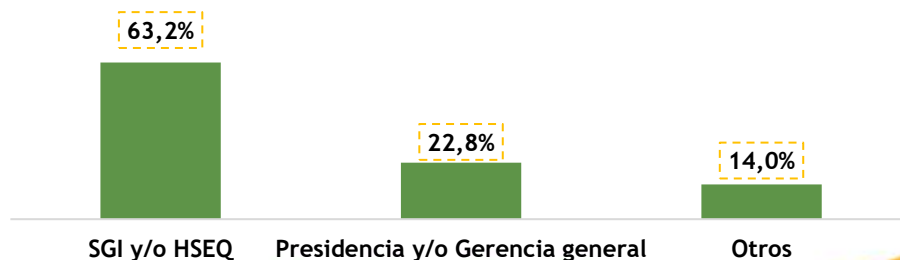
## Estudio de Sostenibilidad

Dirección de Asuntos Económicos | Colfecar

La mayor participación de empresas en este estudio se sitúa en las grandes (22,6%) y medianas (60,4%) empresas y éstas se encuentran concentradas en las regiones de Bogotá y Boyacá (45,3%) y Antioquia (24,5%) principalmente.



En nuestro estudio participaron los encargados de resolver situaciones, problemáticas o de participar en proyectos de sostenibilidad, ya sea desde un área estructurada o no, Según la Organización Mundial del Trabajo los empleos verdes en economías emergentes o en vía de desarrollo están catalogados principalmente gerentes, científicos y técnicos dirigidos a resarcir y prevenir las malas prácticas que causan daño en el medio ambiente; sin embargo, este tipo de empleos tienden a evolucionar y su clasificación depende del tipo de industria que se trate.

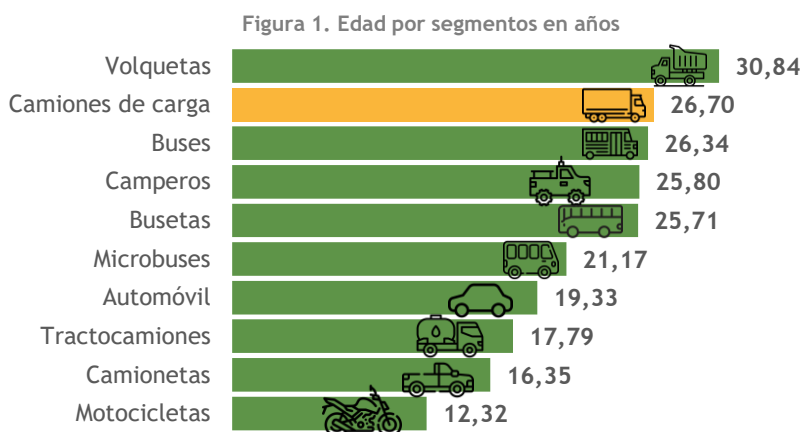


## ▶ Estudio de Sostenibilidad

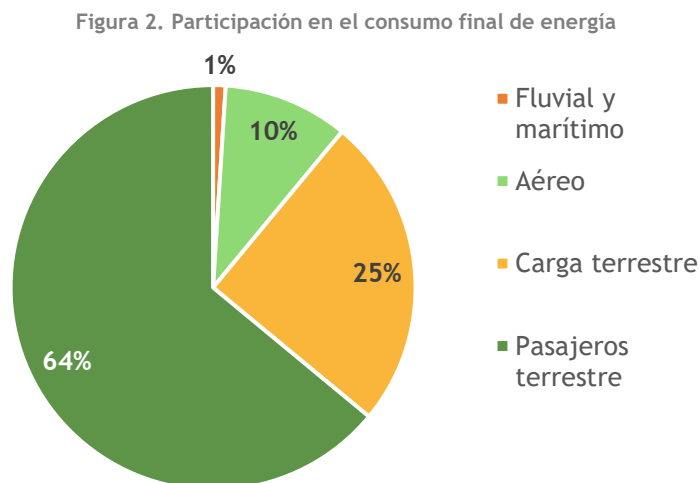
Dirección de Asuntos Económicos | Colfecar

### Diagnóstico del Parque Automotor en Colombia

En Colombia el parque automotor tiene una edad promedio de 21 años siendo este uno de los más antiguos de Latinoamérica, siendo las volquetas, el tipo de vehículo con mayor edad (30,84 años):



A su vez, el sector cuenta con una participación del 42% en el consumo final de la energía del país, del cual el 22% corresponde a consumo de gasolina de motor y un 19% diésel, según el Ministerio de Minas y Energía de Colombia, clasificando el consumo final de energía de la siguiente manera:





# Estrategia y cultura de sostenibilidad

Análisis de la integración de la sostenibilidad en la estrategia y cultura organizacional de las empresas de transporte de carga





## ► Estudio de Sostenibilidad

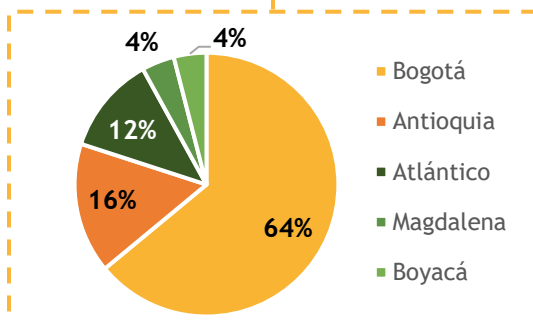
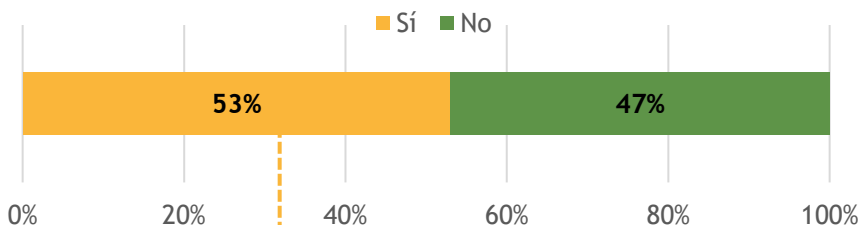
Dirección de Asuntos Económicos | Colfecar

### Áreas específicas dedicada en temas de sostenibilidad

La creación de áreas específicas de sostenibilidad puede ofrecer beneficios significativos, como la mejora en la eficiencia operativa y la reducción de costos a largo plazo. Tener un área dedicada exclusivamente a la sostenibilidad permite una gestión más focalizada y efectiva de los programas ambientales. Además, esto influye directamente en la percepción de los clientes y usuarios hacia la organización, transmitiendo confianza y seguridad a los stakeholders. Sin embargo, puede implicar el riesgo de sobredimensionar la nómina de las empresas si se estructura sin la debida estrategia.

Ante eso, el **53%** de las empresas del sector de transporte de carga cuentan con un área específica dedicada a temas de sostenibilidad. El **64%** de las empresas que cuentan con este tipo de área se encuentran en la región de Bogotá y Cundinamarca, seguido de Antioquia (16%) y Atlántico (12%).

¿En su empresa existe un área específica dedicada a temas de sostenibilidad?





## ▶ Estudio de Sostenibilidad

Dirección de Asuntos Económicos | Colfecar

### Programas de capacitación en eco conducción

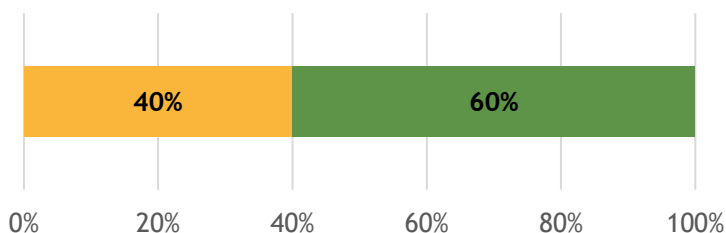
Las empresas que adoptan este tipo de programas pueden experimentar beneficios significativos, como la reducción del consumo de combustible, la disminución de emisiones de gases contaminantes y un mejor rendimiento operativo de sus flotas, ayudando a disminuir la huella de carbono.

El **60%** de las empresas no cuenta con programas de capacitación propios en eco conducción, lo que podría deberse a factores como desconocimiento sobre los beneficios de la eco conducción, la dificultad en la coordinación con los conductores para su capacitación, entre otros factores. No obstante, el **40%** de las empresas emplean estas capacitaciones, lo que refleja un esfuerzo significativo.

Por tal motivo, **invitamos a nuestras empresas afiliadas a escanear el código QR a continuación para acceder a la certificación en Eco-Conducción para sus conductores. Esta iniciativa es parte de la alianza entre COLFECAR y el Ministerio de Transporte, orientada a promover prácticas más sostenibles en el sector.**

¿La empresa cuenta con programas de capacitación en eco conducción (profesionalización del sector transporte de carga en el ahorro del combustible)?

■ Sí ■ No



Si quieres certificar a tus conductores en ECO-CONDUCCIÓN en Alianza entre Colfecar y MinTransporte. Escanea el código QR y/o comuníquese con nosotros al correo:

[asistenteconomico@colfecar.org.co](mailto:asistenteconomico@colfecar.org.co)





# Composición de la flota y tipo de operación

Evaluación de la estructura de las flotas vehiculares y el uso de tecnologías y combustibles en el sector





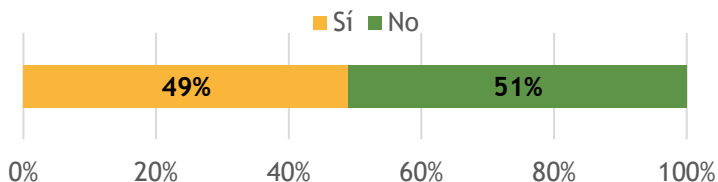
## ► Estudio de Sostenibilidad

Dirección de Asuntos Económicos | Colfecar

### Renovación de la flota: Adquisición de vehículos Euro VI y de tipo de tecnología

El **49%** de las empresas han adoptado vehículos con Estándar Euro VI, mientras que el **51%** no lo ha hecho, esto refleja una gran dificultad en el sector en la adopción de esta tecnología. La falta de adquisición por parte de la mayoría de las empresas sugiere que aún existen desafíos importantes, como los altos costos iniciales, las dificultades de financiación, la incertidumbre para asumir una inversión de esta magnitud, la inseguridad jurídica y la falta de políticas públicas que apoyen esta transición.

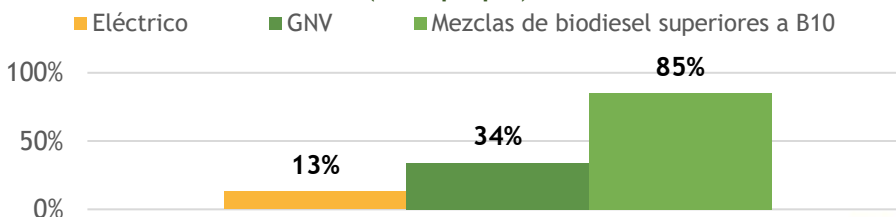
¿La empresa ha comprado vehículos con Estándar Euro VI?



En el Estudio de Expectativas Económicas realizado por Colfecar en 2023, se encontró que el **76%** de las empresas tenían aplazadas la inversión de flota vehicular nueva para el año 2024, lo que explica la baja adquisición de nueva flota, debido a la situación económica actual del país

Asimismo, la mayoría de las empresas de transporte utilizan mezclas de biodiesel superiores a B10, lo que indica una tendencia significativa hacia la adopción de combustibles más sostenibles. Según el Estudio, el **85%** de las empresas cuentan con flotas propias que utilizan biodiesel, mientras que un **35%** emplean Gas Natural Vehicular. Sin embargo, solo un **13%** de las empresas han incorporado flotas eléctricas.

Indique cuáles de las siguientes clasificaciones de combustibles utiliza para los vehículos en su empresa (flota propia)





# Gestión de los residuos y eficiencia en el uso de recursos

Análisis sobre las prácticas de gestión de residuos y la  
eficiencia en el uso de recursos dentro de las  
empresas.





## ► Estudio de Sostenibilidad

Dirección de Asuntos Económicos | Colfecar

### Políticas de disposición residuos

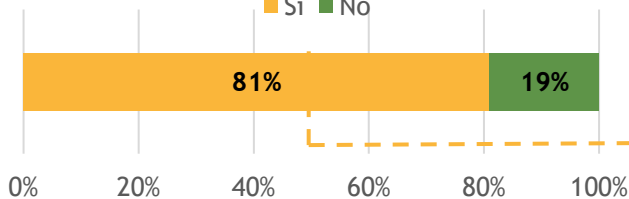
Las políticas adecuadas para la disposición de residuos como repuestos, estibas, filtros, aceites y lubricantes, entre otros son cruciales para prevenir la contaminación del suelo, el agua, teniendo un impacto positivo significativo en el medio ambiente, reduciendo el desperdicio y promoviendo la reutilización y el reciclaje de materiales y en cierta parte para proteger la salud pública.

El **81%** de las empresas indican tener políticas de disposición de residuos, lo que sugiere un alto nivel de compromiso hacia la gestión sostenible de residuos. La mayoría de las empresas encuestadas (**64%**) tienen políticas relacionadas con la disposición de aceites y lubricantes. Esto demuestra un alto nivel de conciencia y responsabilidad ambiental en relación con la gestión de estos residuos peligrosos.

La mayoría de las empresas que realizan estas buenas prácticas se encuentran ubicadas en la Región de Bogotá y Cundinamarca, siendo la más significativas las empresas medianas.

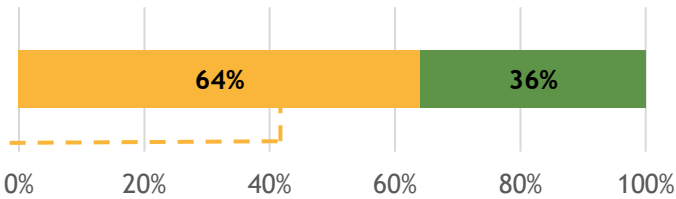
¿Su empresa tiene políticas relacionadas con la disposición de residuos? (repuestos, estibas, filtros, etc.)

■ Sí ■ No

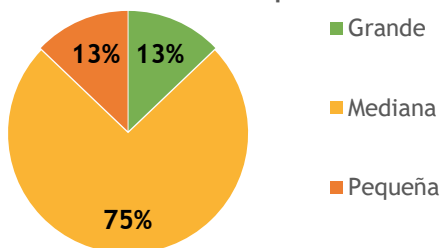


¿Su empresa tiene políticas relacionadas con la disposición de aceites y lubricantes?

■ Sí ■ No



Tamaño de empresa



## ▶ Estudio de Sostenibilidad

Dirección de Asuntos Económicos | Colfecar

### Medición del consumo de papel y de consumo energético

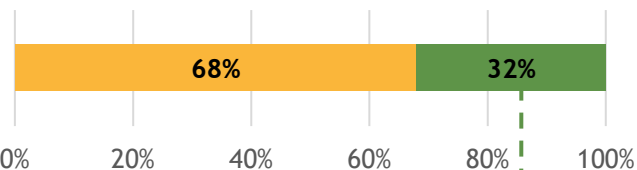
Las acciones para reducir el consumo de papel, como la digitalización, no solo ayudan a disminuir la deforestación y el desperdicio de recursos, sino que también pueden resultar en ahorros de costos significativos para las empresas.

El **68%** de las empresas de transporte miden el consumo de papel y han implementado acciones para reducirlo, lo que indica un nivel de concienciación y acción respecto al consumo de papel en el entorno empresarial. El **70%** de empresas indican que llevan a cabo mediciones del consumo energético y han implementado medidas para mejorar la eficiencia energética, lo que demuestra un compromiso considerable con la sostenibilidad energética.

Entre las empresas que no realizan una medición del consumo de papel ni del consumo energético, la mayor participación corresponde a las empresas medianas, seguidas por las pequeñas.

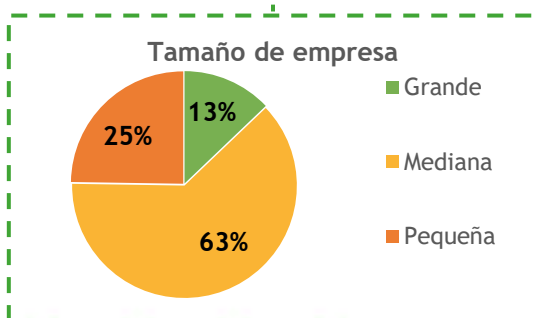
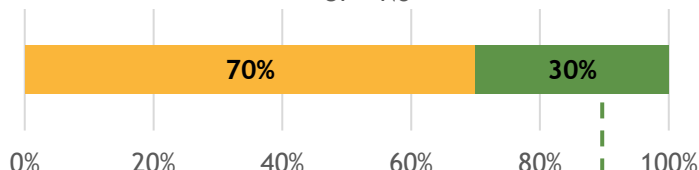
¿Realiza medición del consumo de papel y acciones puestas en marcha para reducir dicho consumo (digitalización, etc.)?

■ Sí ■ No



¿Lleva a cabo una medición del consumo energético y de energía de las instalaciones (detectores de movimiento, LED, equipos más eficientes energéticamente, etc.)?

■ Sí ■ No





## ▶ Estudio de Sostenibilidad

Dirección de Asuntos Económicos | Colfecar

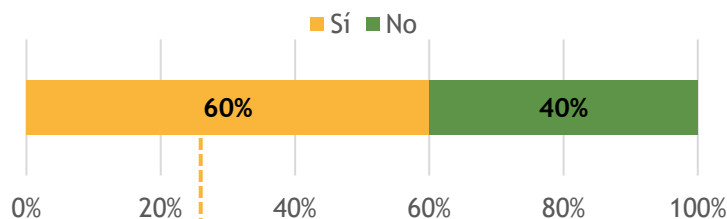
### ¿Cómo están las empresas en reencauche de llantas?

El reencauche de llantas ofrece varios beneficios, incluyendo la reducción de residuos y la prolongación de la vida útil de las llantas, lo que a su vez puede resultar en ahorros de costos y una disminución del impacto ambiental.

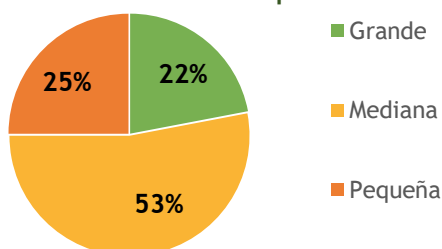
La mayoría de las empresas encuestadas (**60%**) realizan reencauche de llantas. Esto indica una tendencia significativa hacia prácticas de sostenibilidad relacionadas con el mantenimiento y reutilización de las llantas.

De manera detallada, se observa que las empresas medianas son las que más reencauches realizan, con una concentración significativa en la región de Bogotá y Cundinamarca, donde se registra el mayor número de empresas involucradas en esta práctica, seguidas por las de Antioquia.

#### ¿Realiza reencauche de llantas?



#### Tamaño de empresa





# Compensación del impacto sobre el medio ambiente

Examen de las prácticas de medición y compensación  
de la huella de carbono y el cuidado del agua en el  
sector del transporte de carga.





## ► Estudio de Sostenibilidad

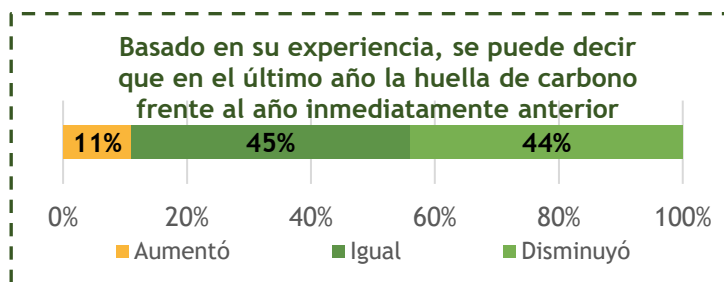
Dirección de Asuntos Económicos | Colfecar

### Medición de huella de carbono en las empresas de transporte

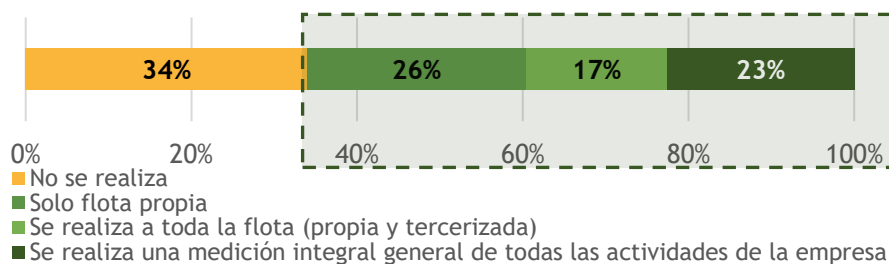
Medir la huella de carbono es el primer paso para gestionarla y reducirla. La falta de medición en muchas empresas indica una necesidad de mayor concientización, recursos, así como mayor disponibilidad de herramientas y metodologías ágiles para la implementar estas prácticas.

Un buen porcentaje de las empresas (**66%**), miden de alguna forma su huella de carbono generado. Algunas empresas miden la huella de carbono de toda su flota (propia y tercerizada), otras solo de la flota propia, y algunas realizan una medición integral que abarca todas las actividades de la empresa. Asimismo, **el 44% de las empresas de transporte que midieron su huella de carbono afirman haberla disminuido, frente al año anterior.**

A pesar de eso, una cantidad significativa de empresas (**34%**) no realiza ninguna medición de su huella de carbono.



El proceso de medición de huella de carbono se realiza a:





## ▶ Estudio de Sostenibilidad

Dirección de Asuntos Económicos | Colfecar

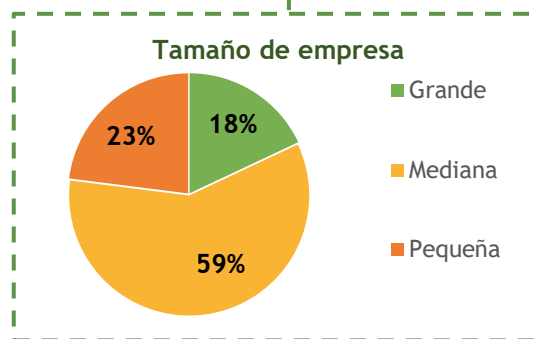
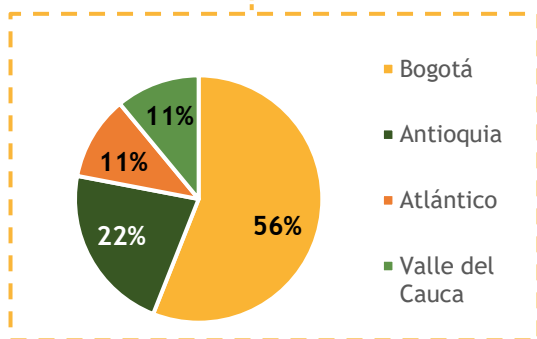
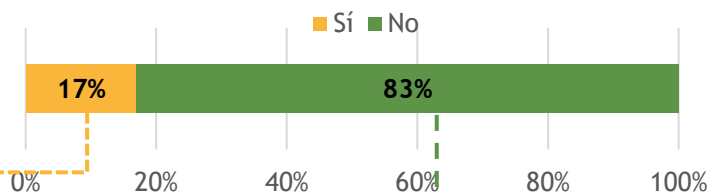
### Bonos de carbono

La mayoría de las empresas, un **83%**, reportan que aún no compran bonos de carbono, lo que evidencia una baja participación en este mercado, a pesar de que los bonos de carbono son una herramienta crucial para mitigar el impacto ambiental de las empresas. Entre las empresas que no participan en este mercado, las de tamaño mediano representan la mayor proporción, con un **59%** del total, seguidas por las pequeñas empresas.

No obstante, solo el **17%** de las empresas reportan la compra de bonos de carbono, esto indica que la mayoría aún no ha incorporado esta práctica dentro de su estrategia de sostenibilidad. Esto puede reflejar una falta de recursos, conocimiento o incentivos para participar en el mercado de bonos de carbono, a pesar de su importancia en la mitigación del impacto ambiental.

Aunque actualmente son pocas las empresas que compran bonos de carbono, el hecho de que algunas lo hagan muestra una creciente practica hacia la sostenibilidad y la reducción del impacto ambiental en el sector.

En su empresa, ¿Compran bonos de carbono?





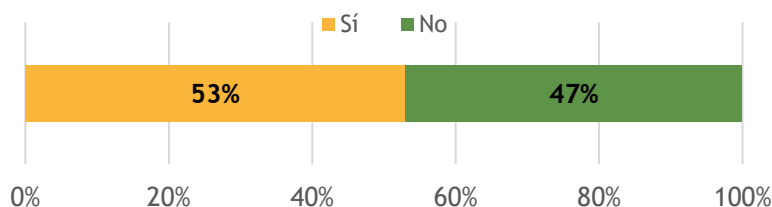
## ▶ Estudio de Sostenibilidad

Dirección de Asuntos Económicos | Colfecar

### Medidas de cuantificación del agua

Una parte de empresas del sector transporte de carga (**53%**) han adoptado algún tipo de medida para cuantificar y reducir el consumo de agua. Esto muestra una concienciación significativa en el sector sobre la importancia del cuidado del agua.

En su empresa han adoptado medidas para cuantificar y reducir el consumo del agua



Un número considerable de empresas (**60%**) están interesadas en participar en dinámicas de preservación del agua. Este interés es un indicativo positivo de la disposición del sector a involucrarse en iniciativas sostenibles y que desde el gremio haremos el mayor esfuerzo.

Aunque hay un alto interés, aún existe un porcentaje de empresas que todavía no han adoptado medidas de preservación del agua. Las empresas utilizan una variedad de estrategias, desde la capacitación y sensibilización hasta la implementación de tecnologías avanzadas como sensores y sistemas de recirculación del agua. Esto sugiere que no hay una única solución, sino una combinación de prácticas que pueden adaptarse a diferentes contextos y necesidades.



## ► Estudio de Sostenibilidad

Dirección de Asuntos Económicos | Colfecar

### Medidas de cuantificación del agua

La implementación de tecnologías y equipos ahorradores, así como la reutilización y aprovechamiento del agua de lluvia, son áreas con potencial para innovar y mejorar continuamente. Estas son algunas de las medidas que las empresas de transporte han adoptado para el cuidado del agua:

Sensibilización  
Regulación del tiempo de uso  
Instalaciones sanitarias

# Agua tratada

Plantas de tratamiento

Lavado de vehículos

Campaña de concienciación

Medición de consumo Fugas

Uso racional del agua Folletos

Consumo de agua Sensores

# Reutilización de agua

# Uso eficiente del agua

Lavado en seco

# Aprovechamiento de agua lluvia

# Indicadores de consumo

Equipos ahorradores de agua

Metas de reducción

# Capacitación

# Consumo de energía

Control estadístico





# Conclusiones



## ► Estudio de Sostenibilidad

Dirección de Asuntos Económicos | Colfecar

### Conclusiones

Este primer Estudio de Sostenibilidad en el sector transporte de carga ha proporcionado una visión integral sobre la situación actual de las empresas en términos de sostenibilidad. Los hallazgos subrayan la necesidad de que **COLFECAR**, a través de su iniciativa **COLFECAR Verde**, asuma un papel de liderazgo en la promoción de prácticas más responsables y eficientes para el medio ambiente, fomentando un compromiso más profundo con la sostenibilidad en todo el sector

A pesar de los avances en la adopción de prácticas sostenibles, aún existen áreas significativas para mejorar. Las recomendaciones proporcionadas pueden ayudar a las empresas a fortalecer las estrategias de las empresas y contribuir positivamente al medio ambiente. A continuación, se presentan las conclusiones clave del estudio:

#### Estrategia y cultura de sostenibilidad

- El **51%** de las empresas cuentan con un Sistema Integrado de Gestión Ambiental.
- Sólo un **53%** de las empresas tienen áreas especializadas en temas de sostenibilidad.
- La falta de programas de eco-conducción es un reto importante para la sostenibilidad del sector, ya que solo el **40%** de las empresas emplean este tipo de programas.
- Es crucial promover la capacitación continua y facilitar el acceso a buenas prácticas en eco-conducción.

#### Composición de la flota y tipo de operación

- La renovación de la flota con vehículos más eficientes, como los de Estándar Euro VI, sigue siendo complicada debido a dificultades económicas del país y de las empresas de transporte.
- La mayoría de las empresas utilizan biodiesel superior a B10, pero la adopción de GNV y electricidad aún es limitada. Esto sugiere algunas limitaciones en materia de infraestructura, así como en la curva de adopción de estas nuevas tecnologías debido a los altos costos.

## ► Estudio de Sostenibilidad

Dirección de Asuntos Económicos | Colfecar

### Conclusiones

#### Gestión de Residuos y Eficiencia en el Uso de Recursos

- La mayoría de las empresas implementan políticas efectivas para la disposición de residuos y aceites.
- El reencauche de llantas y la medición del consumo de agua y energía son prácticas comunes en algunas empresas del sector.
- Se observa una mejora en la eficiencia en el uso de recursos, lo que aporta de manera positiva a ser un sector más sostenible.

#### Compensación de Huella de Carbono

- Un porcentaje significativo de empresas aún no mide su huella de carbono, lo que limita su capacidad para reducir emisiones. Es crucial que las empresas comiencen a medir su huella de carbono para avanzar hacia la sostenibilidad.
- Entre las empresas que miden su huella, un **44%** ha logrado reducir sus emisiones, demostrando la efectividad de las medidas implementadas.
- La compra de bonos de carbono sigue siendo poco común, pero ofrece oportunidades económicas y ambientales para las empresas de transporte.
- Solo el **53%** de las empresas realizan una medición detallada del consumo de agua, lo que indica una falta de control en este aspecto crucial para la sostenibilidad.
- La educación y sensibilización sobre el uso eficiente del agua son aspectos claves que necesitan ser fortalecidas dentro del sector.



## Equipo de trabajo

**Presidente Ejecutiva de Colfecar**  
Nidia Hernández Jiménez

**Director de Asuntos Económicos**  
Johan Montealegre

**Investigador Económico**  
Julian David Villamizar

**Asistente Económico**  
Mayra López



**Para Consultar el Observatorio Económico del  
Transporte y Logística OETL, escaneé el código QR**

### **AVISO DE RESPONSABILIDAD:**

El presente documento fue elaborado por la Dirección de Asuntos Económicos de la Federación Colombiana de Transportadores de Carga por Carretera ("COLFECAR"), este no fue preparado para una presentación o publicación a terceros, ni para cumplir requerimiento legal alguno, su contenido es netamente informativo e ilustrativo.

Es importante destacar que las variaciones planteadas son el resultado de un ejercicio de revisión realizado con base en la información publicada por cada entidad citada. De esta manera, dichas cifras están sujetas a cambios coyunturales e imprevistos, así como al manejo metodológico que haya implementado cada entidad. Cabe mencionar que las estimaciones son un ejercicio de referencia con una connotación meramente estadística.

COLFECAR se complace de divulgar información económica y estadística de interés para el sector de transporte de carga y logística, recopilada desde diferentes fuentes de información que aparecen referenciadas en el documento. Por lo tanto, el lector debe tener en cuenta que las cifras analizadas y proyectadas hacen parte de un ejercicio estadístico, en esa medida dentro de las mismas existe un margen de error y están sujetas a cambios de acuerdo con el comportamiento del contexto.

La información presentada fue preparada no constituye de ninguna manera una asesoría, recomendación u opinión por cuanto a que fue preparada sin tener en consideración objetivos de inversionistas, situación financiera y/o necesidades particulares.

La responsabilidad del uso de la información contenida en este documento corresponde exclusivamente al lector.