



Cardiff Business School
Ysgol Busnes Caerdydd



¡Unidos transformamos el sector del Transporte Automotor de Carga!

La hoja de ruta hacia la descarbonización en Colombia requiere la convergencia de los sectores público, privado y la academia.

Con este horizonte, desde el 2021, GiroZero ha desarrollado herramientas, investigado datos fiables para la toma de decisiones informada, generado espacios de conversación entre sectores, realizado pruebas, acompañado a las empresas que buscan **transformar sus prácticas para disminuir su huella ambiental** y publicado documentos de recomendaciones de política pública.

Además, ahora cuenta con una red de más de **1000 miembros** en más de **50 ciudades de Colombia y el mundo**.

Los resultados han sido emocionantes y nuestros aliados estratégicos nos lo cuentan en este vídeo en el que destacados líderes del sector del Transporte Automotor de Carga (TAC), hablan de la importancia del proyecto GiroZero para transformar la industria y construir juntos un camino a las cero emisiones:



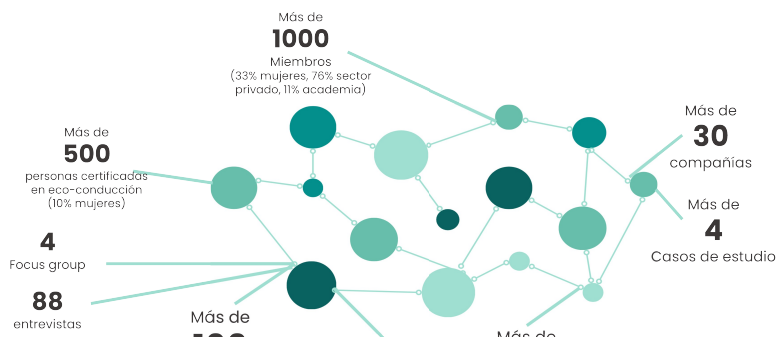
Mirar en YouTube

Estos son los resultados de GiroZero en el último año:

1. GiroZero Research Network

Después de nuestra asistencia al 10th international workshop on sustainable road freight of the Centre for Sustainable Road Freight, fuimos invitados a unirse a la Red de Centros de Transporte Sostenible por Carretera que actualmente se extiende desde el Reino Unido a Sudáfrica, India y China. La Universidad de los Andes se unirá a la Universidad Andrés Bello de Chile como las dos instituciones líderes en este tema en la región. Esta red es la de mayor prestigio académico, con Cambridge, Westminster y la Universidad Heriot Watt como líderes en el Reino Unido.

Actualmente contamos con una red compuesta por más de 30 compañías, 9 entidades públicas y más de 1000 miembros de 50 ciudades diferentes



2. Investigación de mercado y nuevas tecnologías

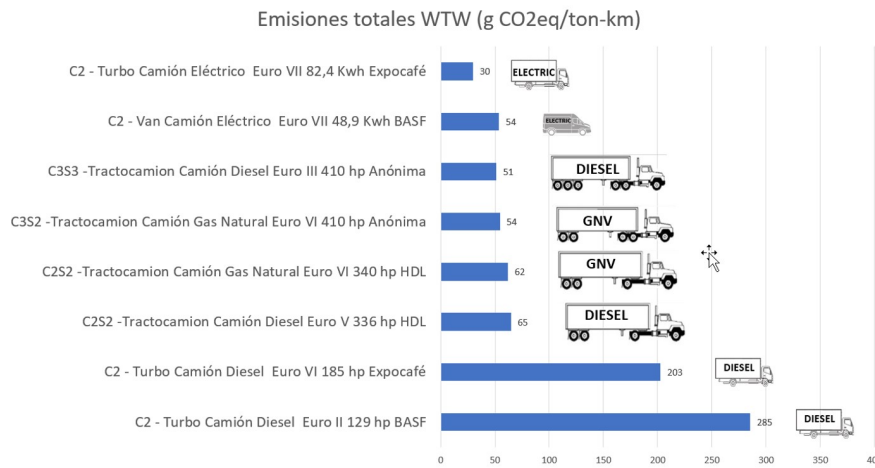
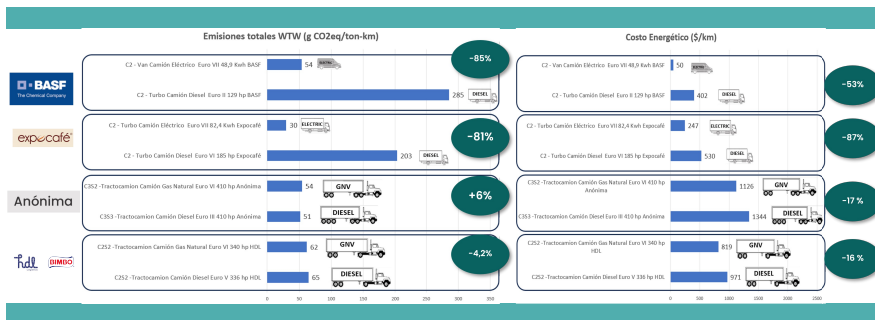
- Actualizamos el Catálogo de camiones de cero y bajas emisiones que puede ser consultado [aquí](#)
- Publicamos el reporte sobre los desafíos de la red de infraestructura de carga cero emisiones: [EV Charging Infrastructure - An International Perspective](#)

3. Pilotos y validaciones tecnológicas

Llevamos a cabo la primera validación tecnológica de Colombia con la colaboración de la Universidad Andrés Bello y la Compañía TDM. Se compararon el rendimiento y las emisiones de un vehículo GNC Euro V y uno Diesel Euro VI y pronto publicaremos los resultados.

Además, de la mano con la compañía Corona llevamos a cabo una segunda validación tecnológica que buscaba probar la efectividad de una válvula ecológica que busca reducir el consumo de combustible. Estas pruebas tienen como fin, evaluar la eficacia de nuevas tecnologías en la reducción de emisiones.

Con la información recopilada en los pilotos de los tres años de ejecución del proyecto, hicimos un comparativo de los resultados:



Consulta estos y otros resultados de pilotos desarrollados en el marco del proyecto en el botón

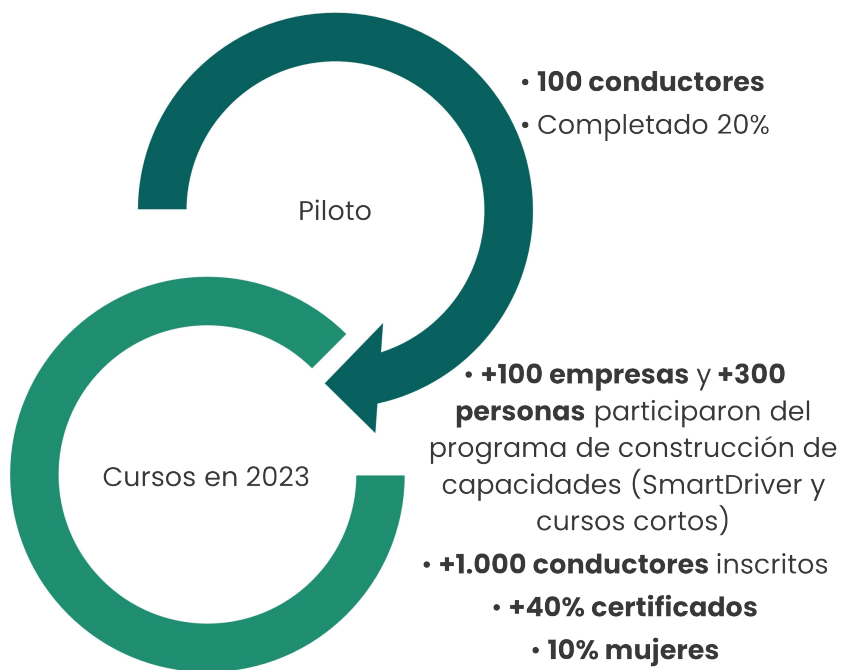
Pilotos

4. Apoyo a la regulación y políticas públicas a las cero emisiones

- Publicamos el tercero, de nuestra serie de cuatro policy briefs: [Recomendaciones de política pública para renovar la flota de vehículos de carga por carretera en Colombia](#). Este documento diagnostica el programa de renovación de vehículos de carga por carretera de Colombia. GiroZero, propone 11 puntos para futuros programas de renovación de flota.
- El Departamento Nacional de Planeación (DNP) tuvo en cuenta nuestros aportes en la evaluación del programa de renovación de flota y en la formulación del Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026, específicamente, en las políticas públicas relacionadas con la transición energética en el transporte.
- El Consejo Nacional Privado de Competitividad publicó en su [informe anual](#) un breve apartado sobre la descarbonización del transporte de carga por carretera, que sugiere adoptar la [hoja de ruta planteada por GiroZero](#).

5. Programa de construcción de capacidades

Al inicio del proyecto, en 2021, el programa SmartDriver tuvo un total de 100 conductores inscritos con una tasa de certificación del 20%. Para finales de 2023 ya habían más de 1000 mil inscritos con una tasa de certificación del 40%. Estas son las cifras de nuestro programa de construcción de capacidades:



- Gracias a los análisis y las herramientas desarrolladas durante el proyecto, se abrió un **nuevo curso en la Maestría en Gestión de la Cadena de Suministro** de la Universidad de los Andes llamado: **Gestión de Transporte - Competitividad y Sostenibilidad** dictado por los profesores Gordon Wilmsmeier y Carlos Hernández.

6. GiroZero Toolbox:

- Gracias al conocimiento y experiencia adquirida con la base de datos RNDP del Ministerio de Transporte de Colombia, GiroZero propuso una **estrategia para disminuir el número de contenedores vacíos desde y hacia los principales puertos colombianos**: Buenaventura y Cartagena, cuantificando económicamente el impacto de este enfoque. Los resultados fueron publicados en la revista *Journal of Transport Geography*.
- Con los datos GPS compartidos por **24 empresas**, hemos logrado datos de **3671 vehículos** y hasta **28 meses de datos** para medir:

Consumo de combustible

Emisiones de CO2

Identificación de tiempos en ralentí

Velocidad de operación en la red de transporte

Velocidad promedio

Esto ha mejorado los procesos de toma de decisiones frente a optimización logística, gestión de flota y configuración de flota de las empresas que han participado. Consulta [aquí](#) los datos.

- La herramienta de **Índice ambiental del transporte automotor de carga (ERFTI)** ya está siendo usada por empresas como Cemex para evaluar sus prácticas de sostenibilidad en diversas áreas, incluida la innovación, la utilización de recursos y las emisiones.

Las demás herramientas continúan disponibles en la página web, con datos actualizados para su consulta:

Toolbox GiroZero

7. Hacia la implementación de la hoja de ruta Giro Zero

Diferentes estrategias han sido implementadas por transportadores, propietarios de camiones y camioneros en Colombia para reducir las emisiones en el transporte de carga por carretera, que incluyen seleccionar camiones más grandes y mejores, renovar la flota, aumentar toneladas por viaje, optimizar la capacidad de carga de los camiones, y reducir la distancia recorrida mediante la planificación logística. El indicador de intensidad de emisiones se ha reducido de **75,7 a 68 gCO₂ /tonelada-km** desde 2019.

Gracias a las bases de datos mejoradas y desarrolladas durante el proyecto GiroZero, podemos estimar que en los últimos cuatro años (2019-2023),

Colombia ha logrado reducir las emisiones en el transporte de carga de 6.637.475 tonCO₂ y en 2019 a 6.240.365 tonCO₂ e en 2023.

Estamos comprometidos con seguir liderando el cambio hacia un transporte por carretera más

limpio y eficiente.
¡Gracias por ser parte de GiroZero!

#GiroZero en Medios

- El container, Colfecar: [Colfecar Verde se posiciona en el simposio anual del proyecto GiroZero: "Avances, Perspectivas Futuras y Estrategias para la Ruta hacia la Descarbonización del Transporte Automotor de Carga"](#)
- Valora Analitik: [¿Cómo avanza la descarbonización del transporte de carga en Colombia?](#)
- Revista Clevel: [GiroZero, la estrategia para la descarbonización del sector transporte en Colombia.](#)
- Gaceta Regional: [¿Cómo avanza la descarbonización del transporte de carga en Colombia?](#)
- El transporte: [Así avanza la descarbonización del transporte de carga en Colombia](#)

¡Haz parte de la Red GiroZero!

¿Aún no recibes el boletín mensual de GiroZero?

Diligencia el formulario y recibe novedades sobre el camino a la descarbonización del Transporte de Carga en Colombia



girozero.uniandes.edu.co

Suscripción al Newsletter



X



LinkedIn

girozero_network@uniandes.edu.co

girozero.uniandes.edu.co

Departamento de Ingeniería Civil y Ambiental
Facultad de Ingeniería - Universidad de los Andes
Carrera 1E # 19ª - 40. Edificio Mario Laserna Bogotá, Cundinamarca, Tel. +57 601 3394949, Colombia
Universidad de los Andes | Vigilada Mineducación
Reconocimiento como Universidad: Decreto 1297 del 30 de mayo de 1964.
Reconocimiento personería jurídica: Resolución 28 del 23 de febrero de 1949 Minjusticia.

[Actualizar Perfil](#)

[Cancelar suscripción](#)