



Transporte

CONGRESO COLFECAR 2023

William Fernando Camargo Triana
Ministro de Transporte

1

Introducción

2

Radiografía del transporte de carga

3

Nuestra ruta para el transporte de carga

- Apuesta para los corredores logísticos
- Esquema tarifario de transporte de carga
- Programa de modernización del parque automotor

4

Apuesta multimodal

5

Conclusiones



Introducción



PLAN DE GOBIERNO
Líneas estratégicas

De una **economía extractivista** hacia una economía productiva.



12 ejes

en movilidad, infraestructura, territorio, fortalecimiento institucional y fuentes de financiación.

Economía para la vida:
Colombia líder en la lucha contra el cambio climático.



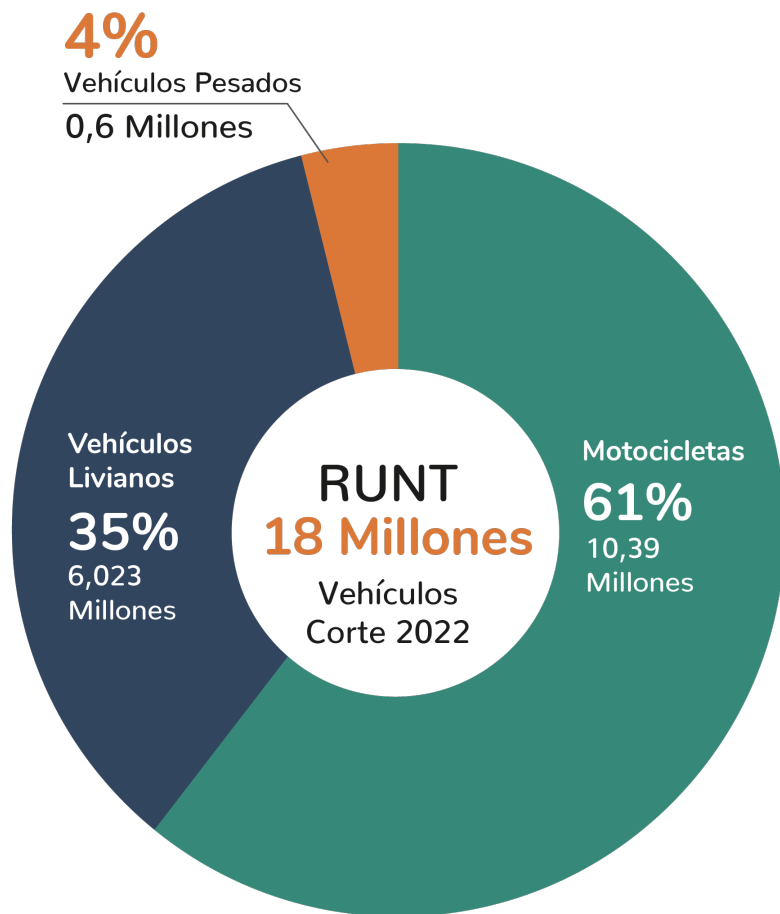
Logística eficiente



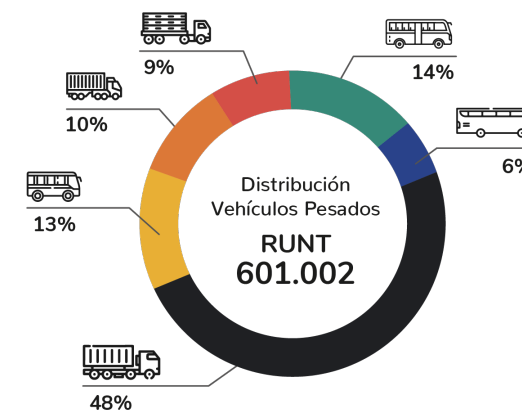
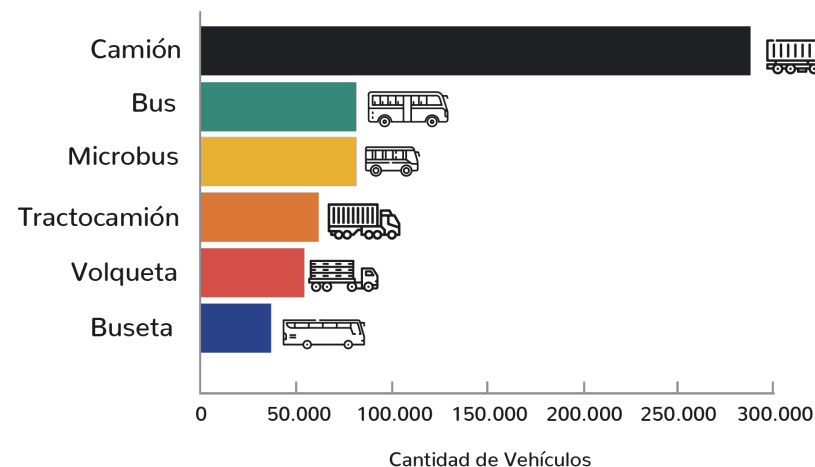


Radiografía del transporte de carga en Colombia

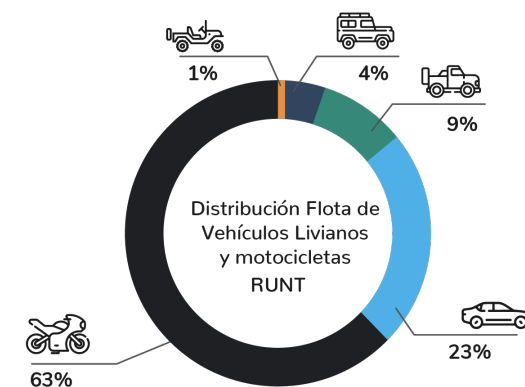
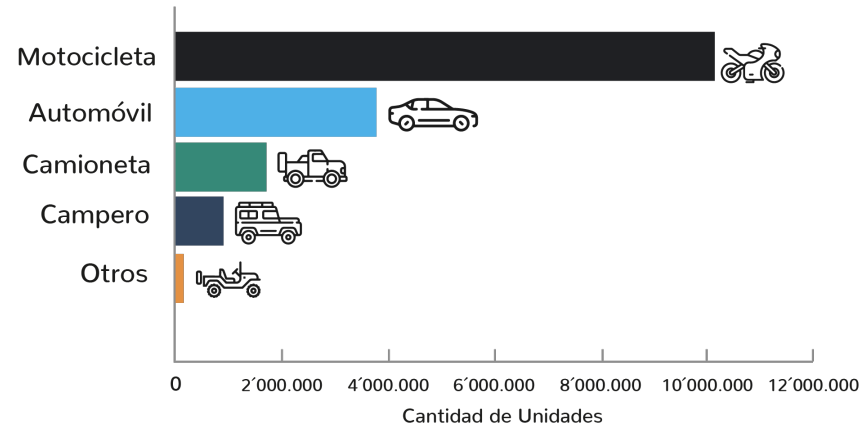
Diagnóstico – Parque automotor



Vehículos Pesados



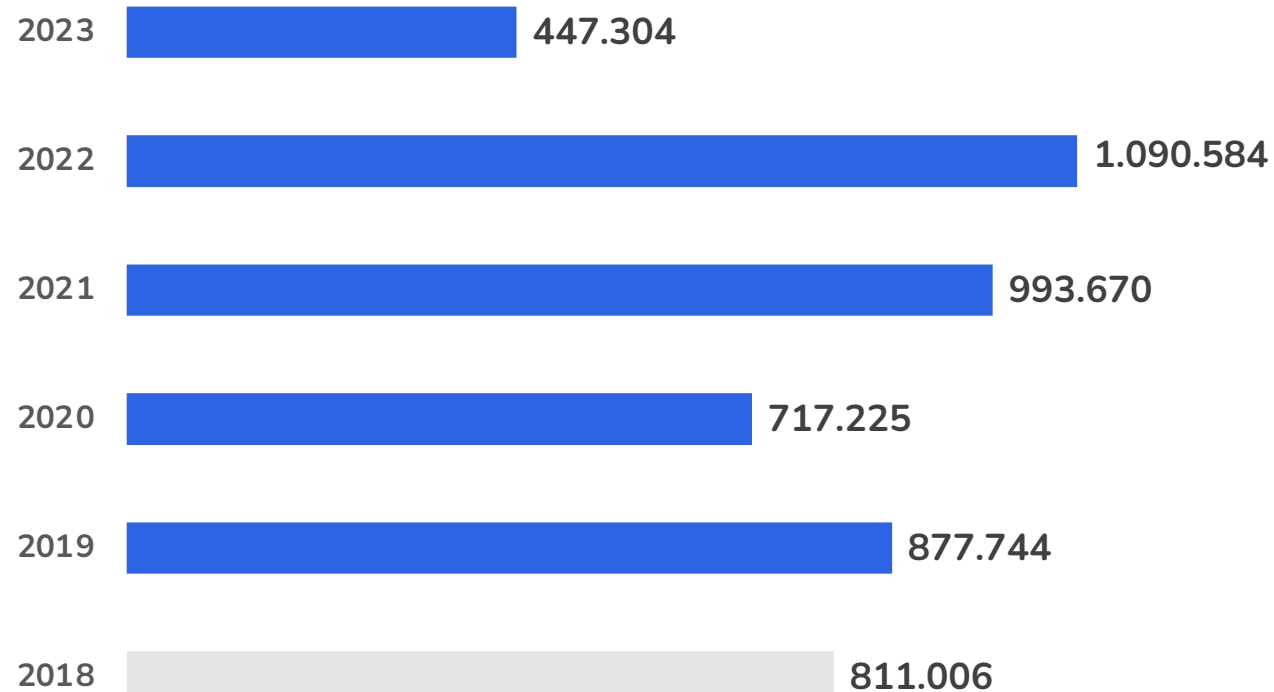
Vehículos Livianos



Vehículos matriculados RUNT

Últimos 5 años*

Vehículos matriculados por año



Total - vehículos matriculados

4.126.527

*Para el 2023 la cifra comprende entre enero y septiembre de la vigencia.

Total – vehículos de carga
matriculados

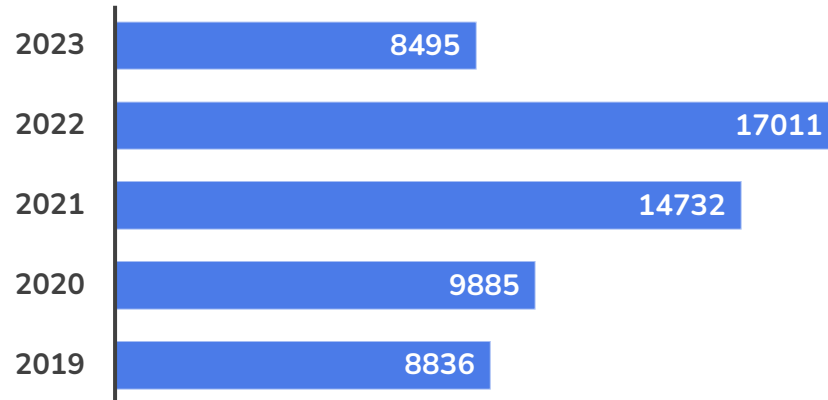


58.959*

*Para el 2023 la cifra comprende entre enero y junio de la vigencia.

El 1,4 % de los vehículos matriculados,
corresponden a vehículos pesados
73 % utilizan combustibles Diésel

Vehículos de carga registrados al RUNT últimos 5 años



Total - vehículos desintegrados

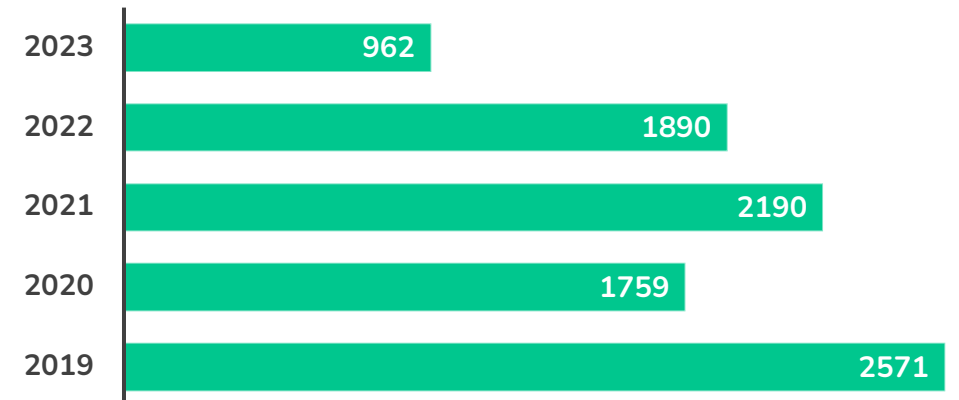


9.372**

**Para el 2023 la cifra comprende entre enero y septiembre de la vigencia.

73 % del programa de modernización

Vehículos desintegrados 2019-2023



Registro Nacional de Despachos de Carga

Registro de



135 millones de toneladas
durante 2022



6.9 millones

de manifiestos expedidos enero-agosto 2022

(Toneladas- Galones)



7.2 millones

de manifiestos expedidos enero-agosto 2023

(Toneladas- Galones)

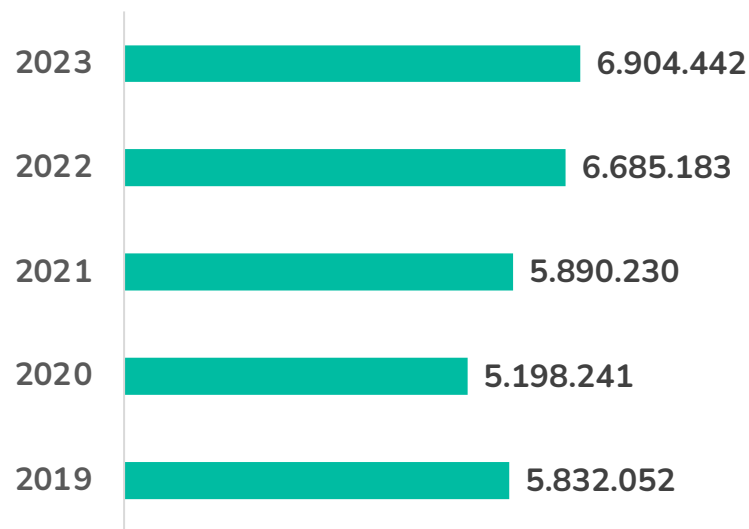


Portal Logístico de Colombia:

Viajes de galones y toneladas registrados



Viajes realizados entre
enero y agosto de la vigencia



*Comprendidos entre enero y agosto.



An aerial photograph of a tropical landscape. A paved road with yellow lane markings runs diagonally from the bottom left towards the top right. A white truck is driving on the road. To the left of the road, there is a lush green area with many palm trees and other tropical vegetation. In the upper left, there is a small building with a red tiled roof. In the upper right, there is a larger building with a red tiled roof and a swimming pool. The overall scene is a mix of natural greenery and developed infrastructure.

Nuestra ruta para el transporte de carga

- Apuesta corredores logísticos
- Esquema tarifario de transporte de carga
- Programa de modernización del parque automotor

Apuesta corredores logísticos



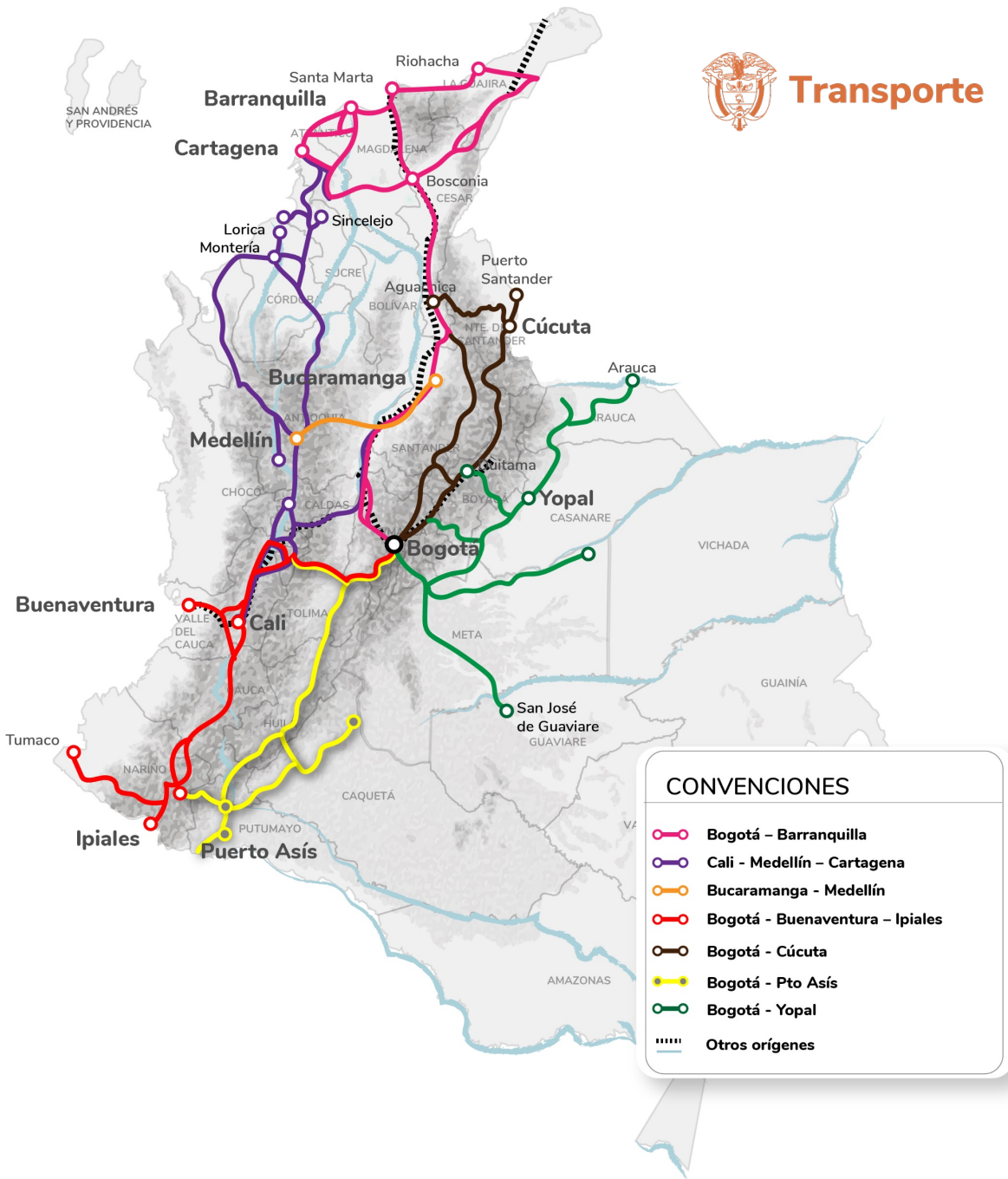
Corredores logísticos de importancia estratégica

Definidos en la Resolución 2435 de 2022

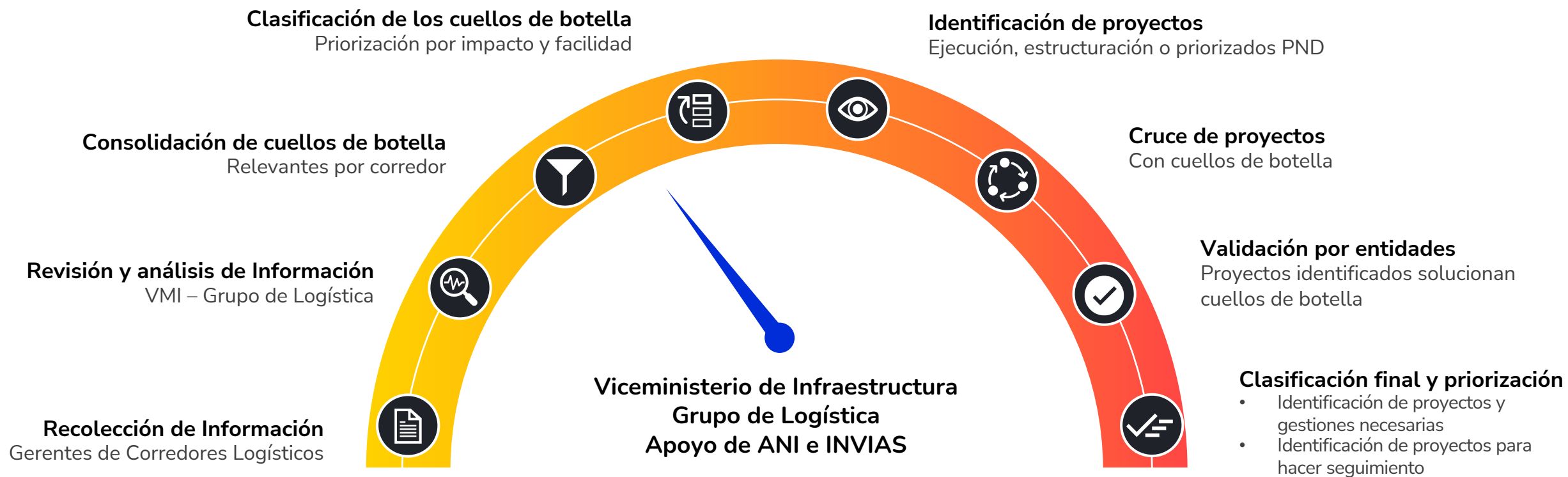
% Carga nacional aprox. movilizada por el corredor

*Primer semestre de 2023

Corredor Logístico	% de participación		
	2022*	2023*	
Bogotá-Barranquilla	21,27%	21,19%	▼
Bogotá-Buenaventura-Ipiales	18,81%	20,03%	▲
Cali-Medellín-Cartagena	20,42%	18,29%	▼
Bogotá-Cúcuta	14,92%	15,15%	▲
Bogotá-Puerto Asís	6,39%	6,75%	▲
Bogotá-Yopal	5,97%	6,25%	▲
Bucaramanga-Medellín	4,87%	5,11%	▲
Otros orígenes	7,36%	7,23%	▼



Plan de Eficiencia en los Corredores logísticos



1

**Diagnóstico de
cuellos de
botella**



2

**Identificación
de proyectos**



3

**Priorización de
cuellos de
botella**

10 Mesas de Infraestructura - VMI

Concertación de compromisos y
priorización de intervenciones

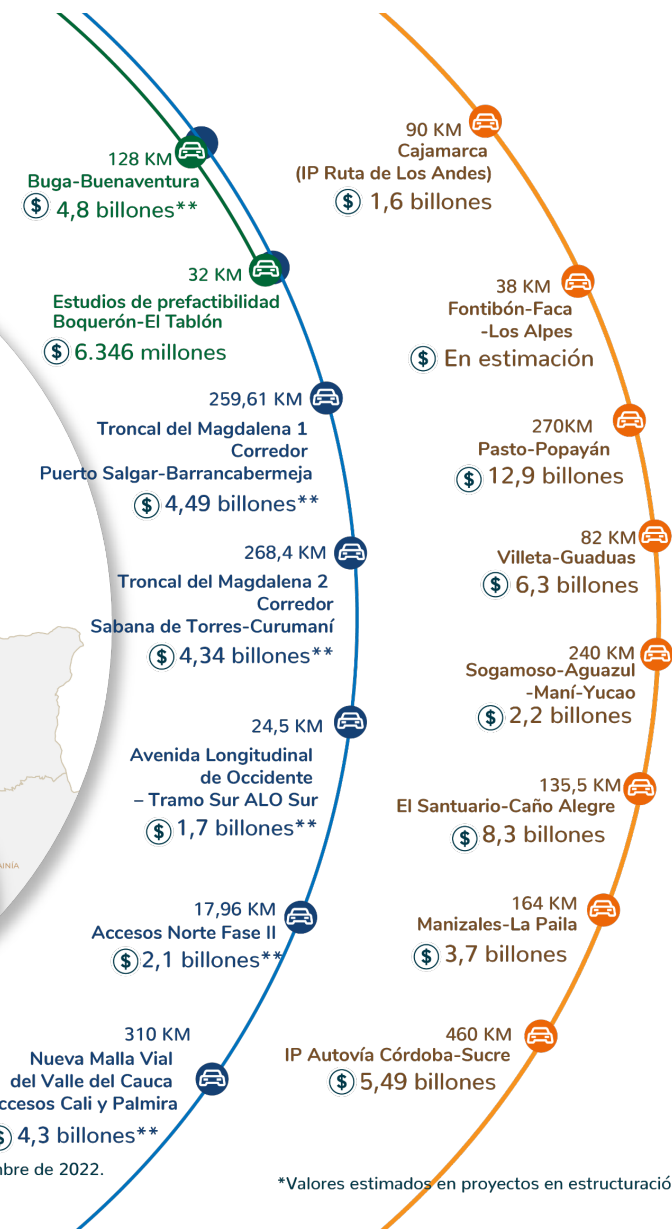
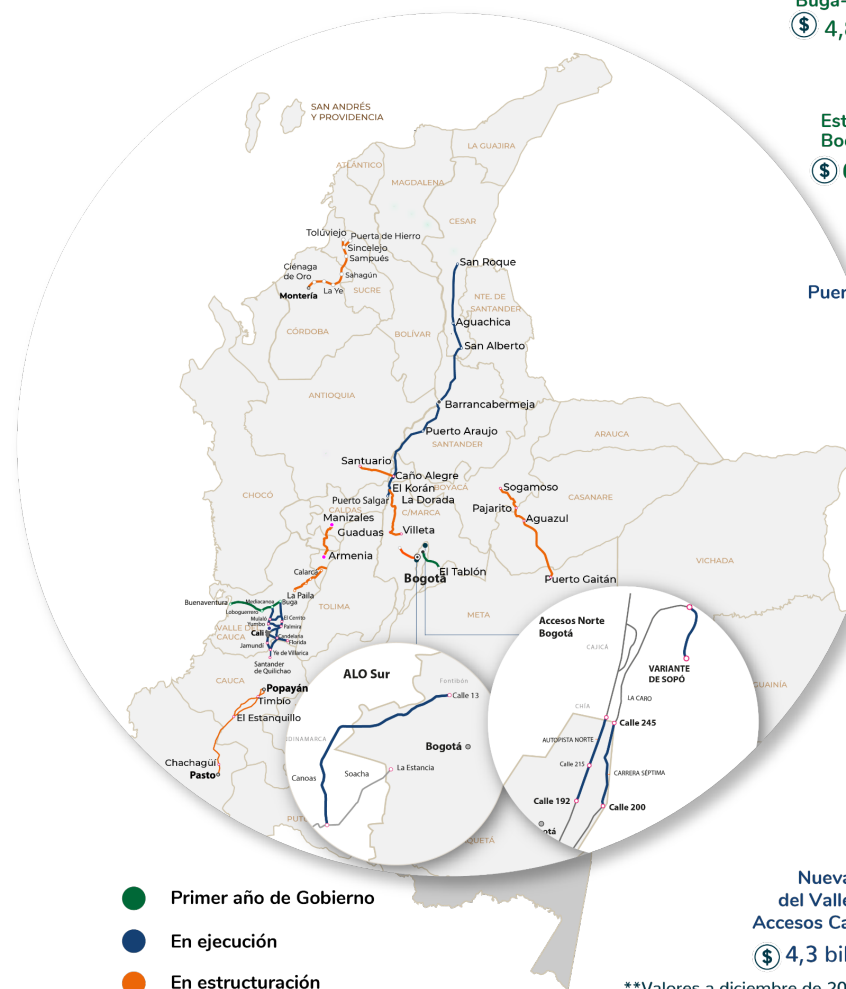
70 nodos críticos
en 6 corredores

124

cuellos de botella

en los 7 corredores
logísticos estratégicos

Avances infraestructura 5G



**Valores a diciembre de 2022.

*Valores estimados en proyectos en estructuración.



40

corredores con
restricción de carga
actualmente.

Resolución 2307-2014

"Por la cual se establecen medidas para la regulación del tráfico vehicular tendientes a garantizar la movilidad en las vías del país y se dictan otras disposiciones".

Restricciones de carga corredores logísticos

3 vías con
exenciones de
restricción de carga
actualmente:

1. Cali-Popayán-Mojarras-Pasto-Ipiales-Rumichaca, incluye variante de Popayán (Resolución 2307 de 2014).
2. Girardot-Nariño-Guataquí-Cambao.
3. Palmira-Y de Villa Rica.

13 %

corredores con restricciones
estarían habilitados*.

*Incluye las 5 vías con concepto favorable.

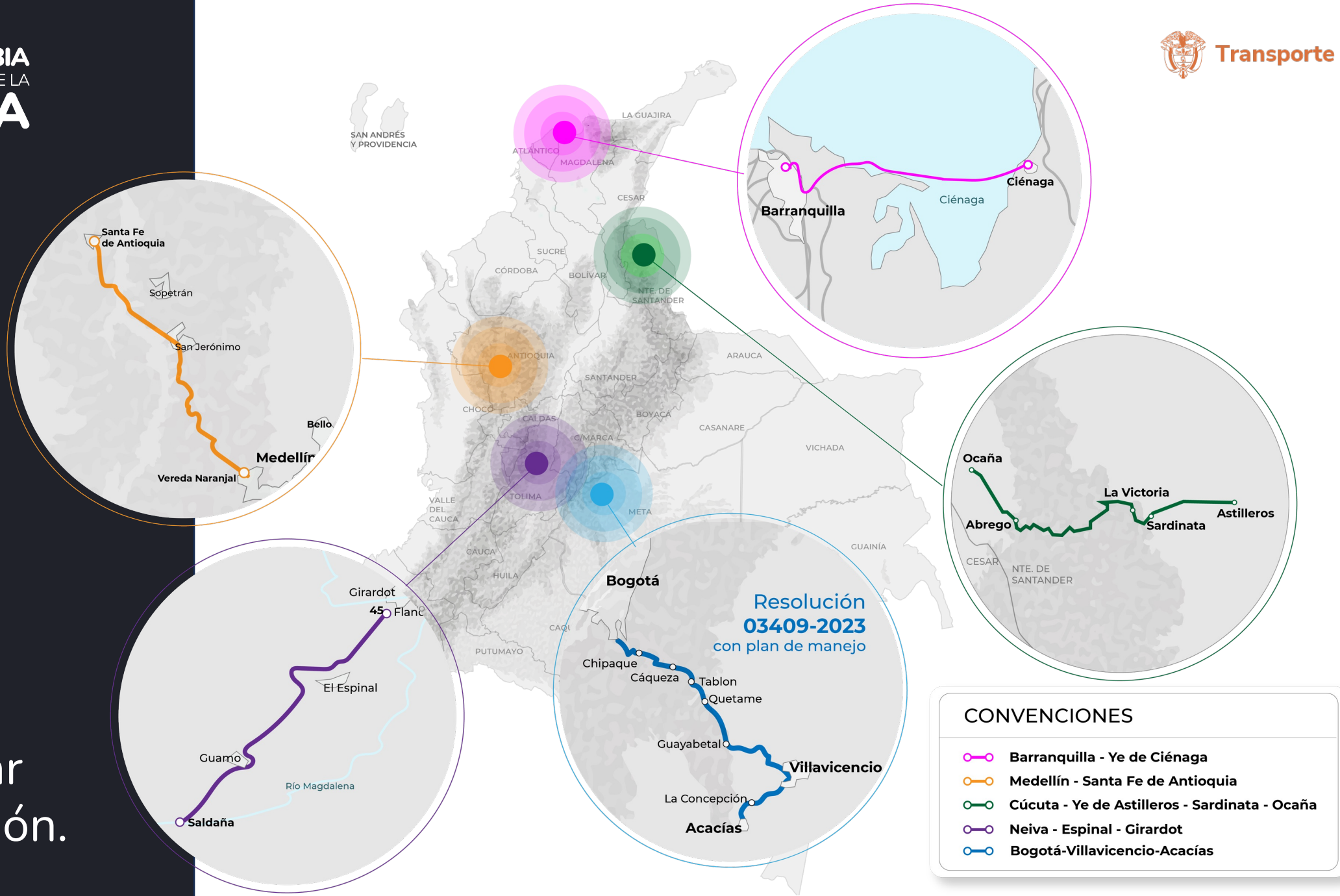
34 %

de las restricciones
están en obras.

53 %

de las restricciones son por
movilidad y seguridad vial.

5 vías con
concepto
favorable
para retirar
la restricción.



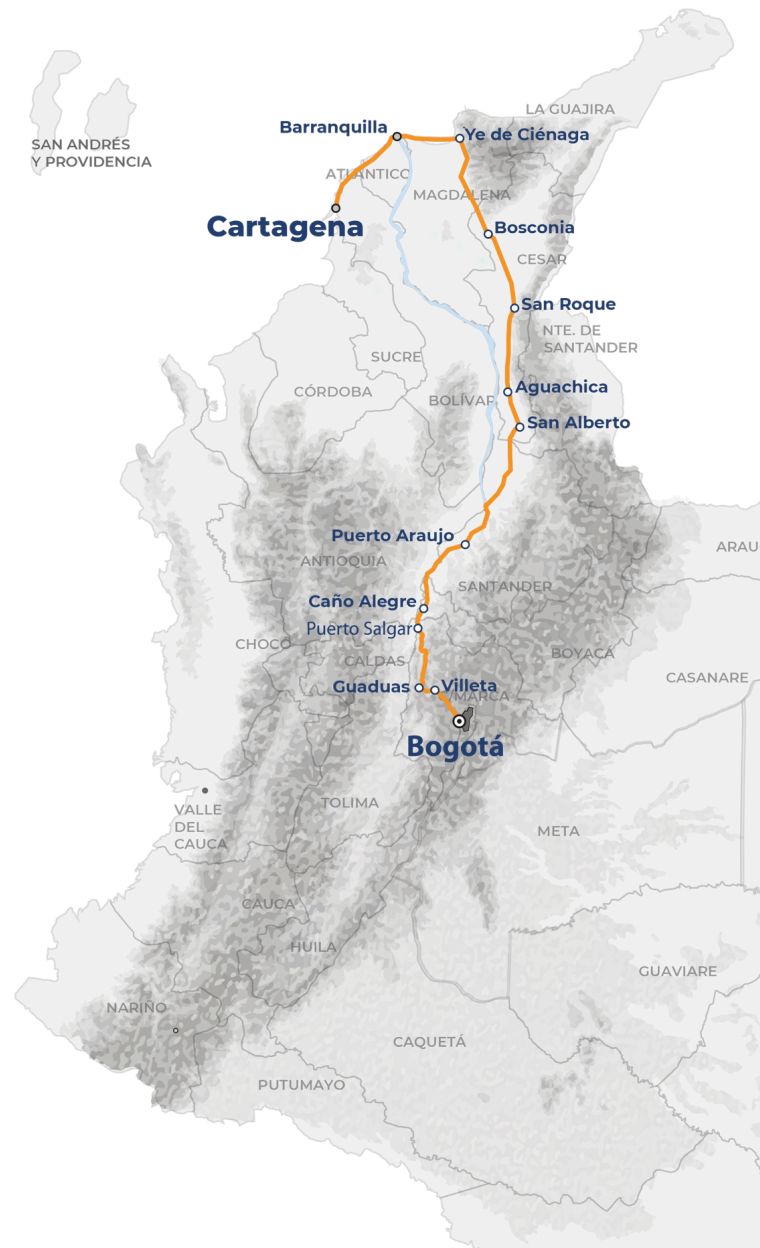
Tiempos logísticos

Análisis realizado para el corredor Bogotá-Costa Caribe (Cartagena)
2020



4,6 días tarda Colombia en el proceso de exportación

Fuente: Encuesta Nacional Logística, 2018; Encuesta Nacional Logística, 2015; ANI 2018; Doing Business 2028.



Análisis realizado para el corredor Bogotá-Costa Caribe (Cartagena) 2023



La velocidad promedio de recorrido en los corredores es de:

40,97 km/h



El tiempo promedio de recorrido en los corredores es de:

22,49 hrs



La disminución en tiempo promedio logístico en tránsito es:

4%

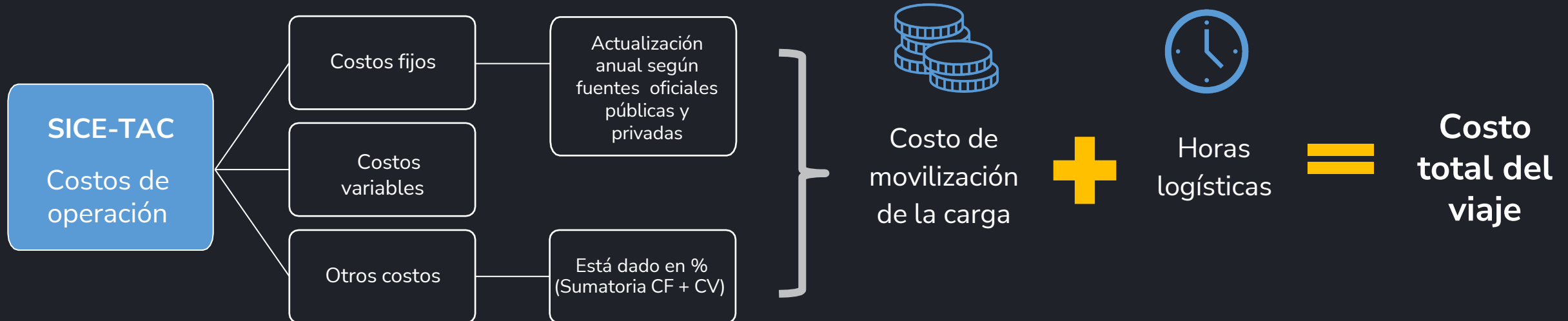


Esquema tarifario de transporte de carga



Problemática SNTT - Carga

Proceso actual – estructura de costos SICE-TAC



Problemática SNTT - Carga

Limitaciones en el proceso del cálculo de viajes SICE-TAC

Tipos de terrenos

Recuperación de capital mensual para vehículos tipo modelo 2012

Tipos configuración vehicular PBB mayor 10.5 Ton

Configuración y tipo de carga

Amortización de 10 años

Imprevistos se calculan con el 7,5 % del valor de los insumos, partes y piezas de mantenimiento

Condición carga LLENO-PESO para cálculo costo de viaje

Horas logísticas de C - D y horas de espera C - D

Costo de los insumos

Horas de operación

Rutas 0-D

Rutas NO parametrizadas

Eficiencias operacionales

Precio ACPM referencia ciudad de Bogotá

Propuesta

COSTO EFICIENTE



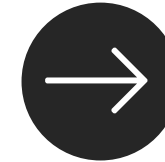
- Costos fijos
- Costos variables
- Otros costos (facturación)
- Capacidad transportadora
- Tipo de terreno
- Horas logísticas



BOLSA DE CARGA



- Oferta/demanda



BANDA DE COSTOS



Libre mercado definirá el mejor costo en función del costo eficiente y de costo dinámico por oferta-demanda

Analítica de datos



A través de

Servicios georreferenciados:

Distancia, tiempo de recorrido, peajes, topografía, tráfico, estado de la vía en tiempo real, rutas alternas.

Servicios geolocalización:

Seguimiento del recorrido.

Todos aportamos reportando

- Servicio web de consulta directa.
- Interfaces para envío de archivo de reportes.
- Formularios web de reporte de información.



Beneficios para todos

- Estimación de costos eficientes.
- Mercado (bolsas de transporte de carga)
- Procesamientos de operación.
- Analítica de información.

Big Data



Lograremos:

Análisis de datos para:

- Resolución de costos operativos.
- Optimización de tiempos logísticos.
- Optimización de rutas.
- Predicción de tendencias.
- Predicción de eventos futuros.

Operatividad y gestión de la información en transporte de carga

Sistema de información que integre los procesos del transporte de carga

Ventajas

- Sistema de información que agrupa a los actores del servicio público automotor de carga.
- Fletes en condiciones de competencia.
- Confiabilidad y transparencia en la información.
- Eficiencias operacionales y reducción de costos logísticos.
- Disminución de tiempos de negociación basados en el conocimiento del mercado.
- Agilizar el flujo de información logística del país.
- Reducir el problema de la descompensación de carga.

Retos

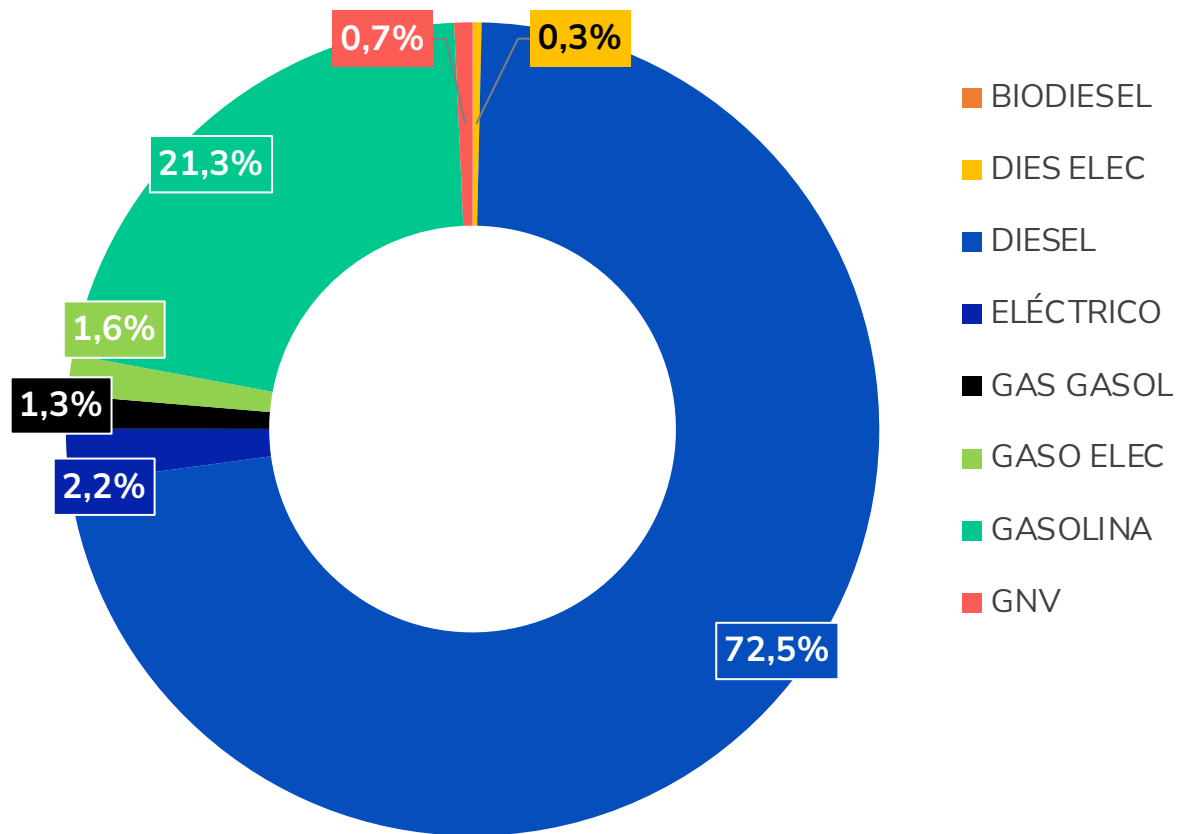
- Curva de aprendizaje para los usuarios.
- Herramienta depende de los servicios de internet.
- Coordinación de entidades para la operatividad y cooperación en la interoperatividad de información.
- Definición de agentes encargados de la gestión, administración y mantenimiento.
- Financiación del desarrollo, implementación y mantenimiento del sistema.

**Programa de
modernización del
parque automotor
de carga y ascenso
tecnológico**



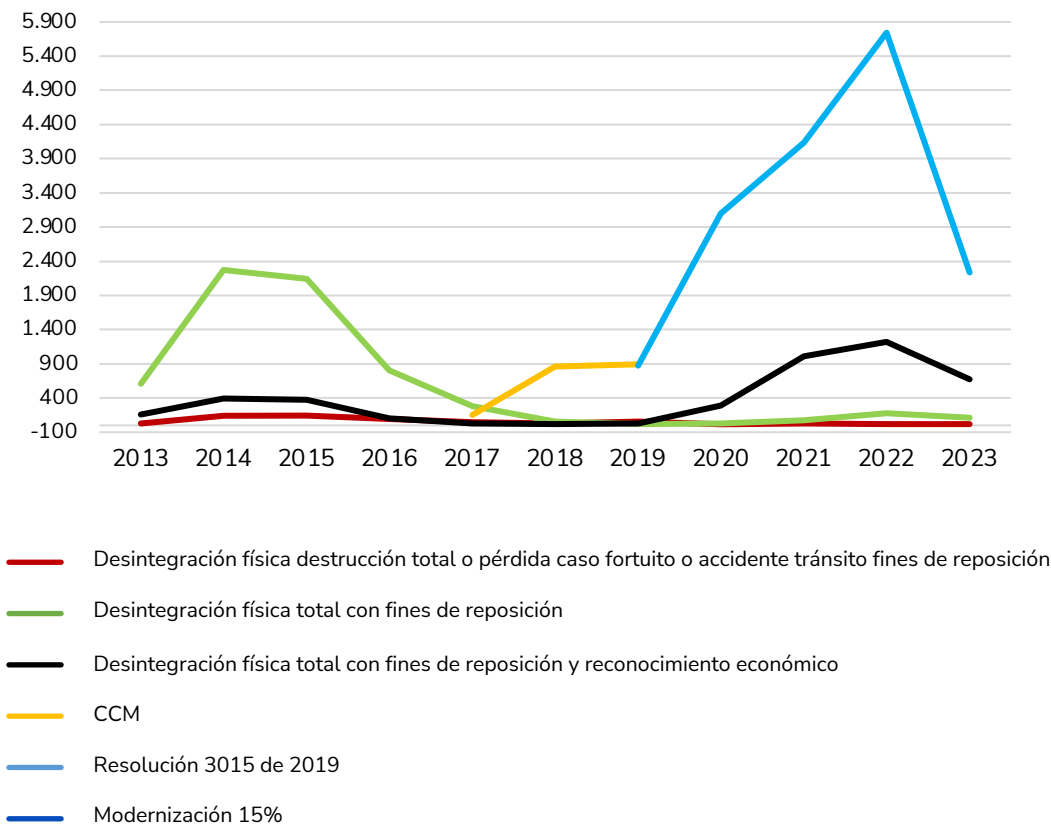
Vehículos de carga registrados al RUNT Últimos 5 años

Por tipo de combustible



Ingreso nuevos vehículos - modernización

Ingreso vehículos 2013 - 2023



Ingreso vehículos	Desintegración física destrucción total o pérdida caso fortuito o accidente tránsito fines de reposición	Desintegración física total con fines de reposición	Desintegración física total con fines de reposición y reconocimiento económico	CCM	Resolución 3015 de 2019	Modernización 15%	Total
2013	29	609	156	0	0	0	794
2014	141	2273	395	0	0	0	2.809
2015	143	2141	377	0	0	0	2.661
2016	90	802	104	0	0	0	996
2017	50	280	30	152	0	0	512
2018	31	56	19	857	0	0	963
2019	54	19	31	893	956	874	2.827
2020	16	26	290	0	0	3095	3.427
2021	29	79	1010	0	0	4141	5.259
2022	21	181	1221	0	0	5743	7.166
2023	20	115	675			2.236	3.046
Total	624	6.581	4.308	1.902	956	16.089	30.460



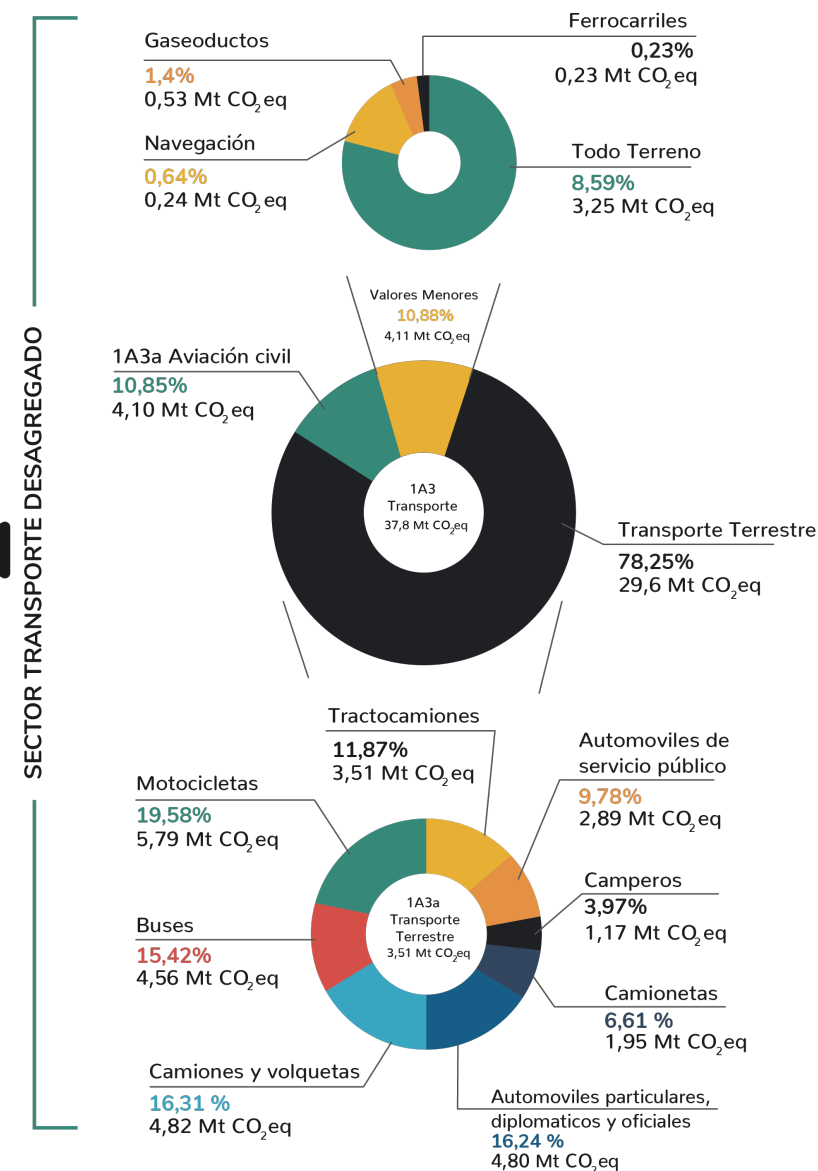
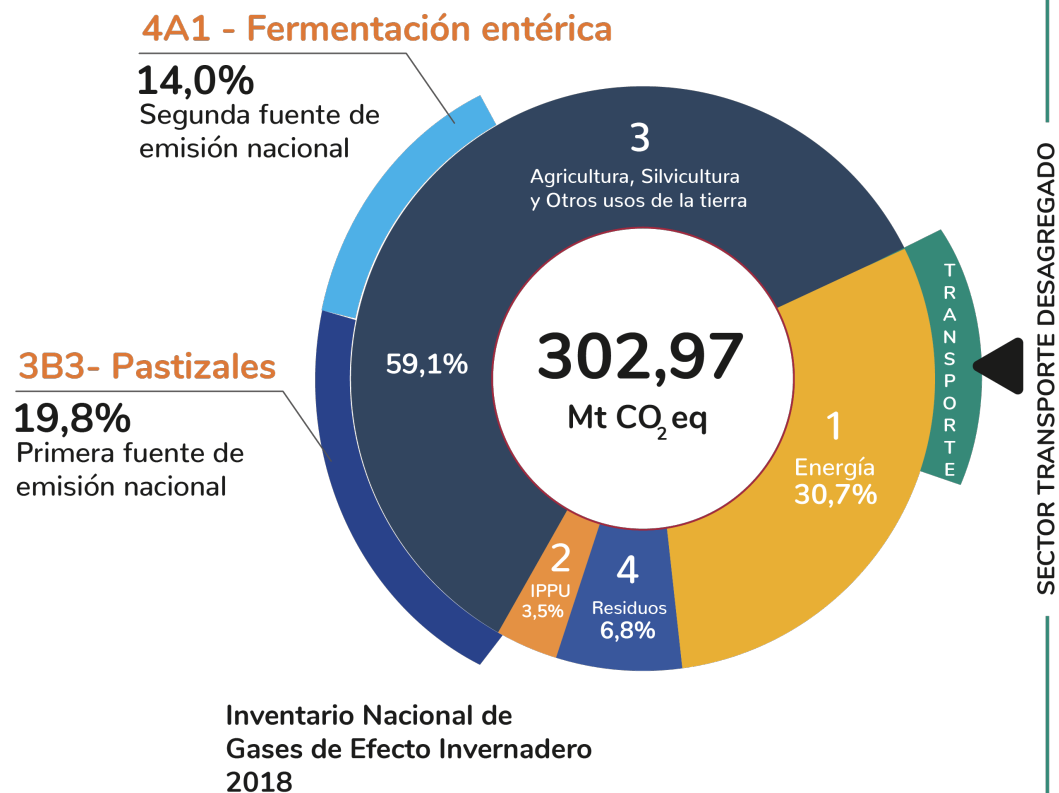
Colombia tiene el
compromiso de reducir
51 %
las emisiones de GEI
para 2030

El sector transporte
emite el
12,5 %
de GEI

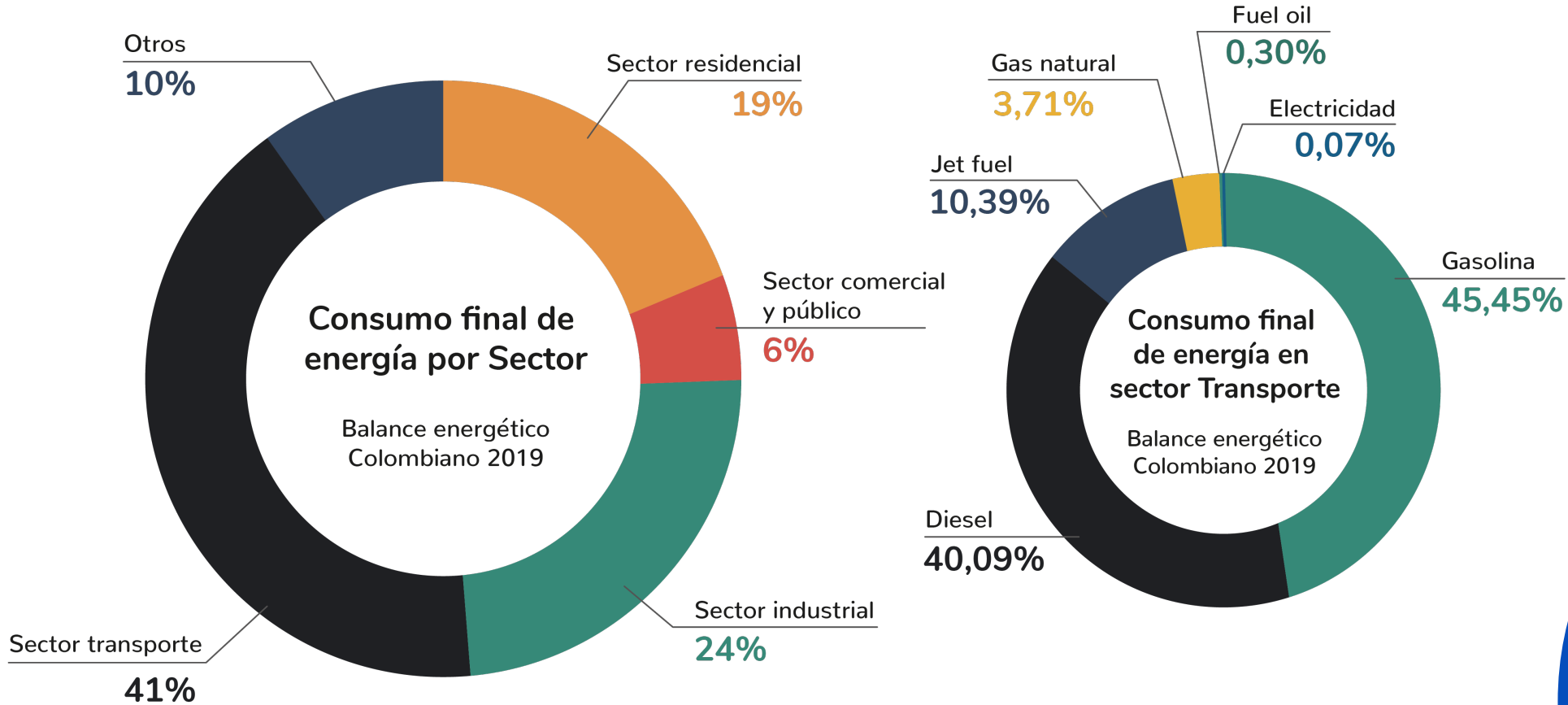
Tercer emisor a nivel
Nacional

Ascenso tecnológico

Diagnóstico nacional – Emisiones GEI



Diagnóstico – consumo de energía sector transporte



69 %

de ineficiencia
del transporte
carretero
(BEU, 2018)

El sector transporte
es el mayor
consumidor de
energía con un

41%

Apuestas del sector transporte - medidas de mitigación GEI

Medida NDC	Entidad	Potencial de mitigación (MtCO ₂ /año) en 2030	
Movilidad eléctrica	Ministerio de Transporte	4,04	71%
Programa de renovación de vehículos carga	Ministerio de Transporte	1,02*	18%
Navegabilidad del río Magdalena	ANI - Cormagdalena	0,19	3,3%
Desarrollo orientado al transporte – TOD	Ministerio de Transporte CIUDAT	0,16	2,8%
Transporte activo y gestión de la demanda – TanDem	Ministerio de Transporte	0,12	2,1%
Rehabilitación línea férrea de carga La Dorada – Santa Marta	ANI	0,11	1,9%
Navegación basada en desempeño – PBN	AEROCIVIL	0,01	0,1%

Total: 5,66 MtCO₂/año en 2030

*(Incluye mejora en rendimiento de toda la flota de carga. Ley 1972 de 2019)



Prioridades en transición energética



Estructuración e implementación del fondo para la promoción del ascenso tecnológico para transporte público, carga y taxis



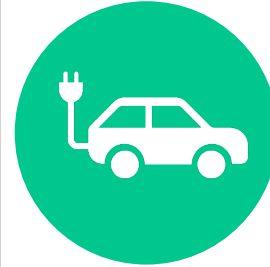
Creación de estrategias de comunicación y educación en torno a movilidad sostenible



Fortalecimiento de capacidades técnicas y financieras para la adquisición de flotas eléctricas



Estructuración de sistemas de Monitoreo, Reporte y Verificación – MRV



Identificación de modelos de negocios para promover el transporte sostenible



Estándares para embarcaciones y material rodante



Plan de Modernización, renovación y/o ascenso tecnológico de la flota acuática que presta servicios de transporte en Colombia



Creación de Estándares de Eficiencia Energética en todos los modos



Fondo de ascenso tecnológico

Objeto: recibir y administrar los recursos que lo conforman, así como articular, focalizar y financiar la ejecución de planes, programas y proyectos del sector transporte para el ascenso tecnológico de (Ley 2169 de 2021) / PND:



Sistemas de Transporte Masivo



Transporte de carga urbana y volquetas

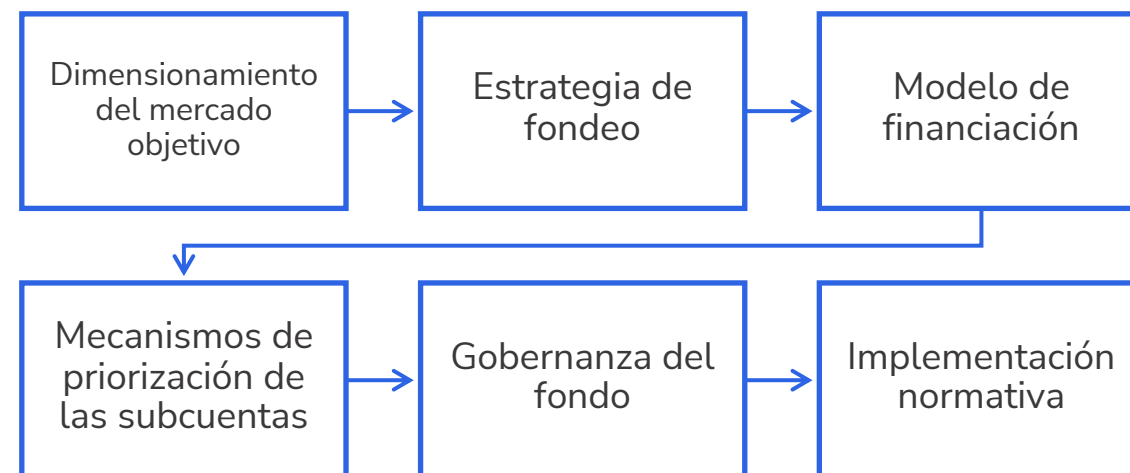


Taxis



Transporte de carga pesada <10.5 toneladas

Alcance de la estructuración en curso:



Para que sea viable el fondo, debe contar con fuentes de fondeo suficientes (en estudio).



Apuesta multimodal

Generalidades modo ferroviario

Estado actual del transporte férreo en Colombia

La red férrea **inactiva** en el país alcanza el

63,2% | 2.267 km

En operación

36,8% | 1.266 km

El modo férreo moviliza el

**11 % de la
carga nacional**
(31,8 millones ton año 2021)

Descontando carbón y petróleo
el modo férreo moviliza

0,1%
de la carga nacional

Inversiones de recursos públicos:

Modo férreo

1,8%



VS



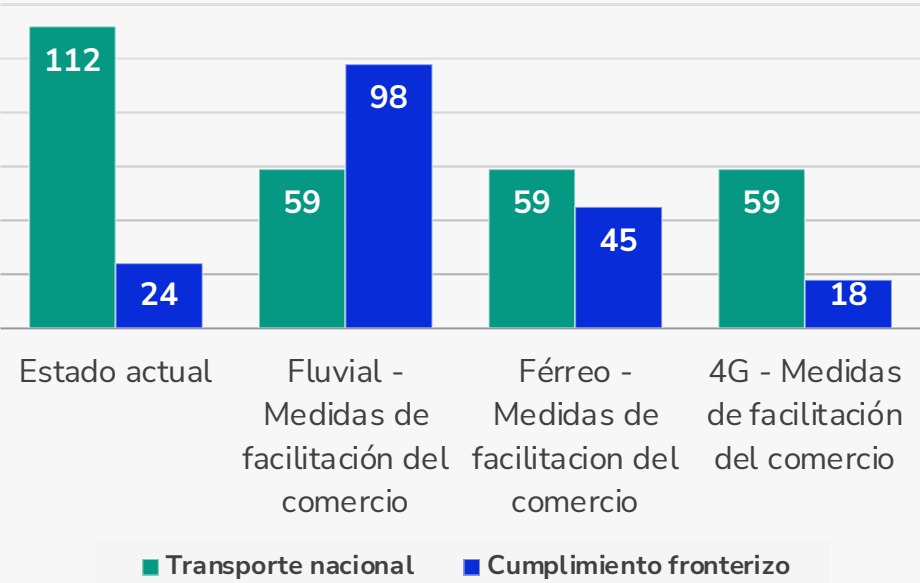
Modo Carretero

77,4% 2018

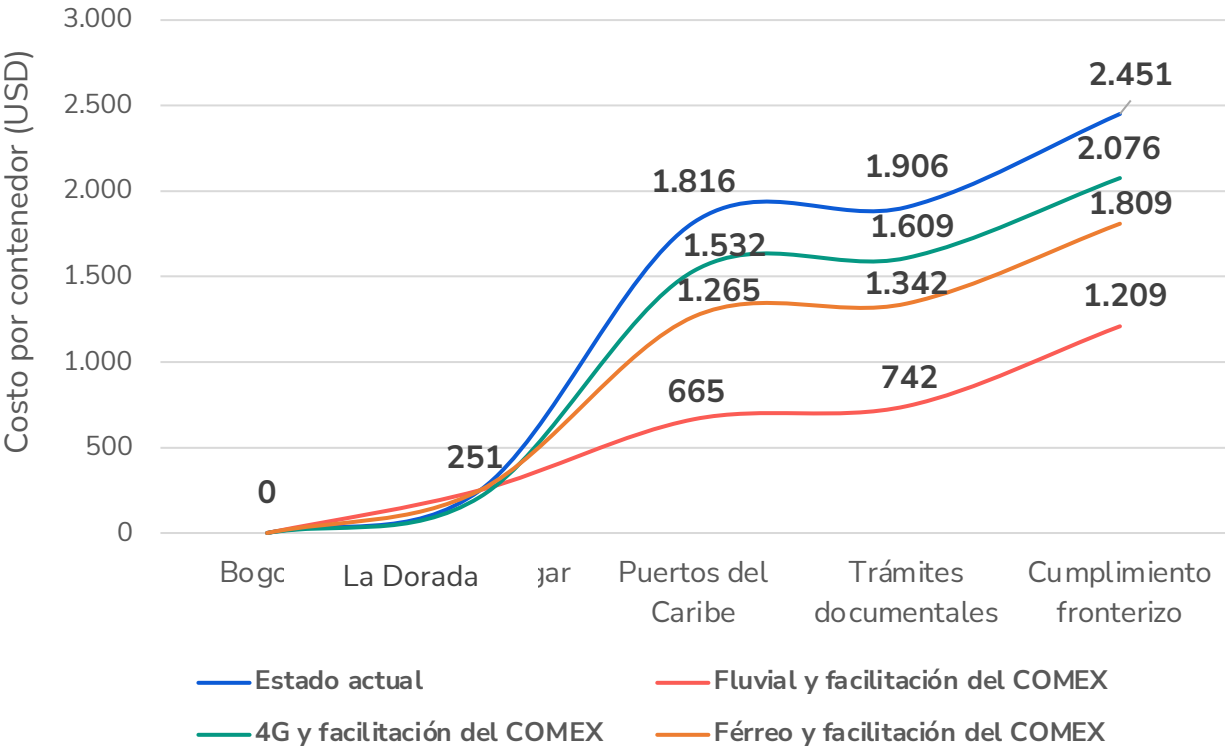
Un modo férreo eficiente y medidas de facilitación de comercio generan reducciones del 26 % en los costos de operación



Tiempo para exportar un contenedor (horas)
Comparación modos de transporte























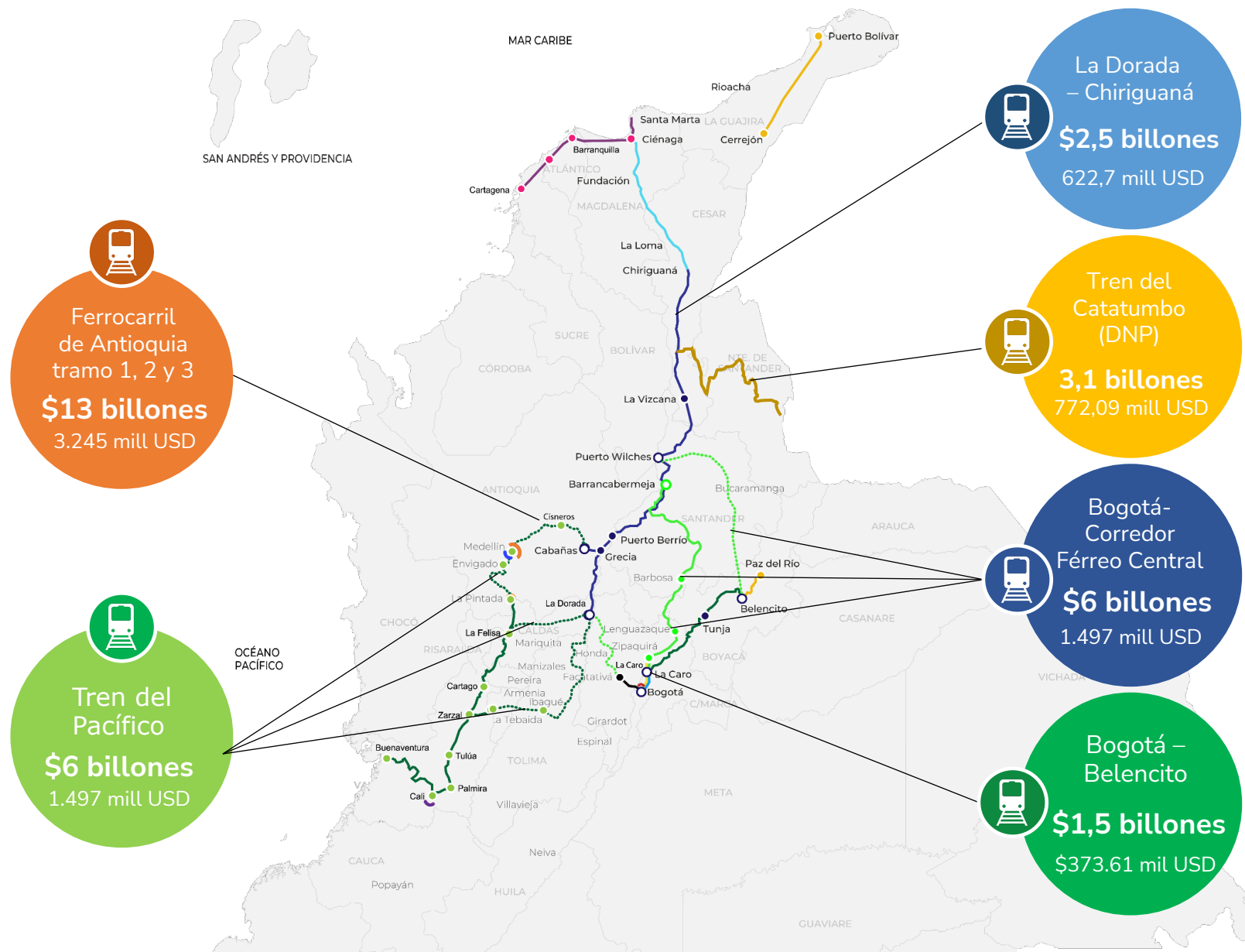
La intermodalidad y la facilitación del comercio buscan **reducir los costos y tiempos logísticos**. Estos costos **logísticos representan el 12,6 %** sobre las ventas; esperando que a **2030 este llegue a 9,5 %**.



Escenario	Variación
Fluvial - Medidas de facilitación del comercio	-50,7 %
Férreo - Medidas de facilitación del comercio	-26,2 %
4G - Medidas de facilitación del comercio	-15,3 %

Proyectos estratégicos

Convenciones	Total Km
 Red férrea del Pacífico	498
 La Dorada-Chiriguana	521
 Bogotá-Belencito	257
 Ferrocarril de Antioquia tramo 1, 2 y 3	324,7
 Tren de cercanías del sur del Valle del Cauca	72
 Metro Ligerio Avenida 80	13,25
 Tren del Río	63
 Primera Línea Metro de Bogotá	23,96
 Expansión Primera Línea Metro de Bogotá	16
 RegioTram Norte	48
 RegioTram de Occidente	39,60
 Tren del Caribe	238
 Tren del Carare	--
 Red férrea del Atlántico	38 km
 Red férrea Privada	189
Conexiones entre redes     	



Trazado conceptual

Visión 2050

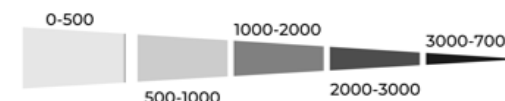
Una red:

- Intermodal
- Interoperable
- Complementaria

CONVENCIONES

Proyectos	Longitud en KM	CAPEX estimado (Biliones)	CAPEX USD (Biliones)
 Tumaco-Puerto Gaitán	1.380	67,62	14,20
 Cali-Ipiales	420	18,9	3,96
 Cupica-Turbo	200	4,4	0,92
 Manizales - Armenia	75	4,575	0,95
 Cúcuta - Red Central	310	25,11	5,2
 Cartagena- Santa Marta	220	3,96	0,83
 La Dorada – Espinal	210	3,78	0,79
 Bucaramanga – Puerto Wilches	110	5,94	1,24
 Medellín – Turbo	440	25,53	5,36
 Chiriguana – Coveñas	250	4,5	0,94
 Facatativá – Neiva	300	9,3	1,95
 Buenaventura – Turbo	590	15,93	3,34
 Turbo- Cartagena	338	7,4	1,55
 Red férrea existente	1.610		
 Red férrea Privada	189		
 Conexión a corredores férreos			
 Río Meta			

Relieve
Altimetría
(m.s.n.m)



5.350 km

De red férrea en evaluación



Conclusiones



Conclusiones

1. **El Gobierno del Cambio avanza en tres temas estratégicos para el sector transportador:** la modernización del sistema de información SICE-TAC para definir el esquema tarifario del transporte de carga, el fortalecimiento de los corredores logísticos y el programa de modernización y ascenso tecnológico.
2. **Tenemos identificados 124 cuellos de botella en 7 corredores logísticos del país.** Trabajamos para resolverlos y mejorar la transitabilidad con Agencia Nacional de Infraestructura e Invías. Para llegar a la bolsa única de carga, se han definido acciones en el corto, mediano y largo plazo, para lo cual se encuentran en evaluación las solicitudes realizadas en la mesa logística.
3. **Con tecnología y gestión de la información de carga buscamos contribuir a la sostenibilidad de la operación en el transporte y la competitividad en el país.** Un sistema de información que agrupe a todos los actores de la cadena del servicio público automotor de carga y que nos permita contar con información en tiempo real, confiable, para que los fletes se generen en condiciones de competencia, se alcance eficiencia operacional y se reduzcan los costos logísticos.
4. En el programa de modernización anualmente se disponen recursos para la reposición del parque automotor, sin embargo, por parte de los transportadores, no se está haciendo uso de los mismos.





COLOMBIA
POTENCIA DE LA
VIDA



Transporte

**¡Nos movemos
por la gente!**