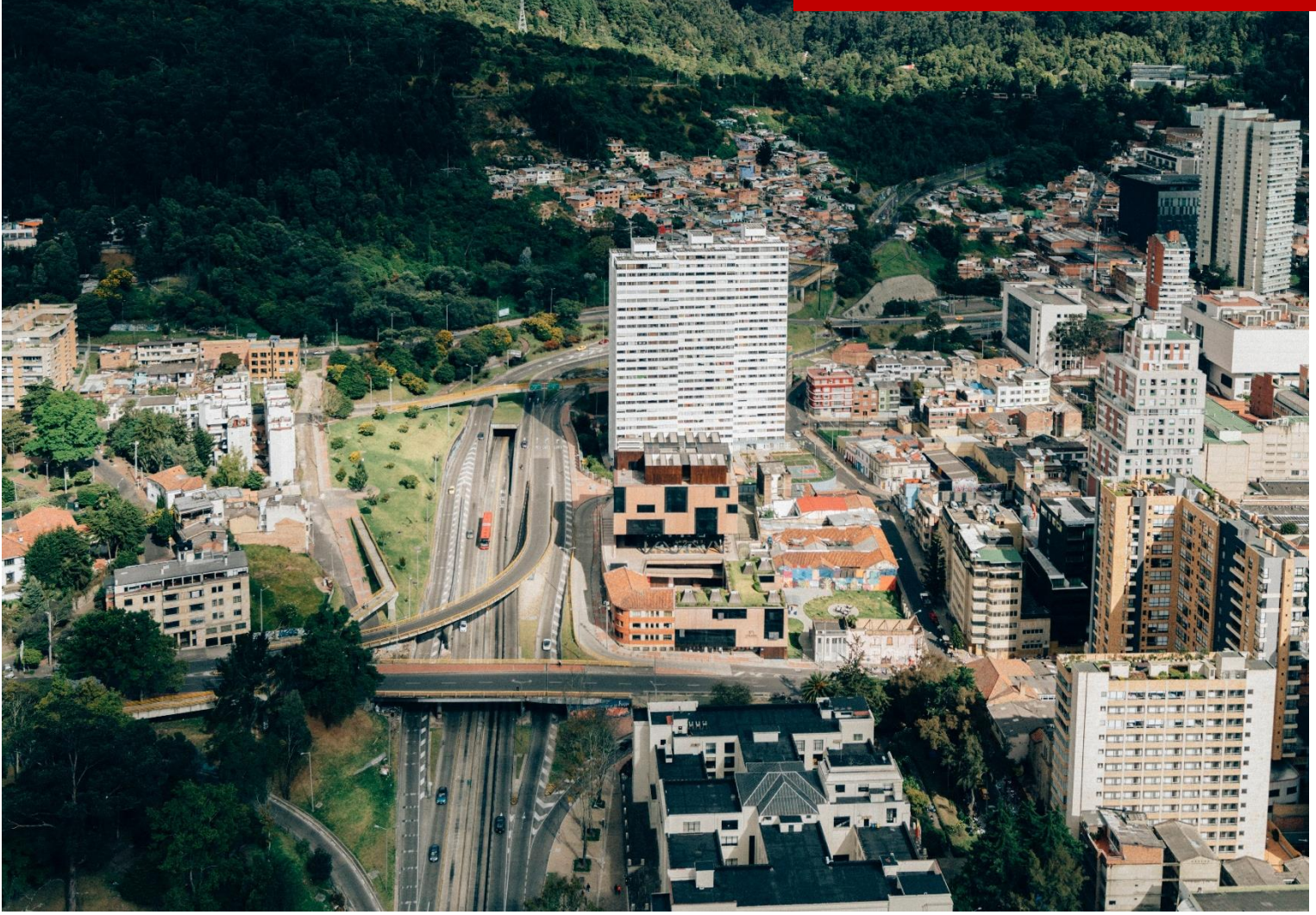
PROGRAMA TRANSPORTE SUSTENTABLE

Análisis y documentación de la experiencia en Colombia para la construcción colectiva de política pública en materia de renovación de flotas de transporte de carga



cooperación alemana
DEUTSCHE ZUSAMMENARBEIT

giz Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

PROGRAMA TRANSPORTE SUSTENTABLE

Sobre el Programa Transporte Sustentable

El Gobierno Federal Mexicano y el Gobierno de Alemania, a través de la Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH y la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) tienen la encomienda de ejecutar el proyecto de cooperación bilateral denominado Programa Transporte Sustentable, por encargo del Ministerio Federal de Cooperación Económica y Desarrollo (BMZ) de Alemania.

El objetivo del proyecto es apoyar actores públicos y no gubernamentales en la implementación de instrumentos y medidas para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) y contaminantes atmosféricos del sector de transporte de carga, a través de tres ejes temáticos: (1) Marco regulatorio y diálogo político, (2) Capacitación e información y (3) Proyectos piloto a nivel subnacional.

Como empresa federal, la GIZ asiste al Gobierno de la República Federal de Alemania en su labor para alcanzar sus objetivos en el ámbito de la cooperación internacional para el desarrollo sostenible.

Publicado por
Deutsche Gesellschaft fur
Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

Domicilios
Agencia de la GIZ en México
Torre Hemicor, PH, Av. Insurgentes Sur 826,
Col. del Valle, Juárez, 03100, Ciudad de México
México.

T +52 55 55 36 23 44
E giz-mexiko@giz.de
I https://www.giz.de/en/worldwide/33041.html

Elaborado por el Programa Transporte
Sustentable de GIZ México.

Autor/es del documento:
Juan Camilo Ostos y Ricardo Sampaio

Fotografías:
Random Institute / Unsplash

Ciudad de México, 2021.

Resumen ejecutivo

El programa de renovación del parque automotor de carga en Colombia representó uno de los desafíos más importantes en materia de política pública para el gobierno nacional. Uno de los mayores retos fue el envejecimiento de las unidades sumado al gran impacto social que esta política tendría sobre 119,517 vehículos de más de 20 años y con un peso bruto vehicular superior a 10.5 toneladas y en quienes dependían de estos como unidad productiva (MinTransporte, 2019). Así mismo, el buen comportamiento de la economía y el comercio exterior demandaban mejoras en los indicadores logísticos del sector y el aumento de la competitividad y la eficiencia logística.

Como requisito ineludible, para la admisión de Colombia en la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), el gobierno colombiano estaba obligado a cumplir con los acuerdos establecidos con organismos de comercio internacional. Entre los compromisos vigentes, se encontraban la eliminación de las restricciones para la matrícula de nuevos vehículos de carga pesada y la culminación del programa de renovación de flota vigente. Sin embargo, el cumplimiento de estos acuerdos generaba un rechazo mayoritario por parte de los transportadores de carga del país, quienes, por décadas, habían realizado inmovilizaciones y bloqueos viales exigiendo restricciones para la entrada de nuevos vehículos de carga pesada. Estos factores hicieron del programa de renovación de flota de carga una prioridad y, al mismo tiempo, un gran desafío no solo para el sector de transporte, sino para todo el gobierno nacional, convirtiéndose en una de las políticas de Estado prioritarias para el gobierno del presidente Iván Duque.

Ante la importancia e impacto social y económico de esta política pública, se emprendió una serie de acciones articuladas para la construcción colectiva del nuevo Programa de Modernización de Vehículos de Carga (PMVC). Este documento tiene como objetivo enunciar y describir esas acciones para orientar al lector sobre la metodología implementada, desafíos identificados y retos superados para el caso de Colombia.

Este documento se estructura en dos partes: la primera, expone los antecedentes del transporte de carga en el país y, la segunda, describe el plan de trabajo implementado para diseñar el nuevo PMVC en Colombia. Se realiza una profundización del proceso para incluir el mapeo de actores, benchmarking de las políticas de renovación vehicular en otros países y el proceso de construcción colectiva. Finalmente, se exponen las acciones realizadas para la implementación del programa, detallando las actividades legislativas, reglamentarias, de socialización y puesta en marcha.

ÍNDICE

Resumen ejecutivo **3**

Capítulo 1. Antecedentes del transporte de cargar en el país **7**

1.1 Contextualización del sector de transporte de carga en Colombia **7**

1.2 Diagnóstico del parque automotor de carga pesado en Colombia **11**

Capítulo 2. Experiencia y narrativa: Nuevo Programa de Modernización de Vehículos de Carga (PMVC) en Colombia **14**

2.1 Cronograma de trabajo **14**

2.2 Identificación de actores e intereses **15**

2.3 Análisis de propuestas y modelos de renovación en el mundo **16**

2.4 Construcción interna de la política **19**

2.5 Proceso de construcción colectiva **20**

2.6 Reglamentación del programa **22**

2.7 Socialización **24**

2.8 Implementación del Programa de Modernización de Vehículos de Carga (PMVC) **25**

2.9 Financiación del programa **29**

2.10 Proceso para hacer el registro o creación de una solicitud para el Programa de Modernización de Vehículos de Carga (PMVC) **31**

Capítulo 3. Recomendaciones **33**

Anexos

Anexo1. Experiencias internacionales **37**

Glosario **42**

Bibliografía **44**

ÍNDICE DE FIGURAS Y FOTOS

FIGURAS

Figura 1. Movimiento de carga nacional por modos de transporte desde el año 2002 al 2018. 8

Figura 2. Edad promedio flotas de transporte automotor de carga (en años) en América Latina y el Caribe y en países de la OCDE 2019. 9

Figura 3. Desintegración de vehículos de carga (2013-2018) 10

Figura 4. Distribución de la edad del parque automotor de carga pesada año 2018. 11

Figura 5. Reglamentación relacionada. 23

Figura 6. Resumen de las cuatro alternativas principales del programa. 25

Figura 1. Fondo de modernización del parque automotor de carga**.** 30

FOTOS

Foto 1. Mesa de negociaciones año 2019. 21

Foto 2. Mesa de negociaciones año 2019. 22

Foto 3. Día de la firma del Decreto 1120 de 2019 en el Palacio de la República. 24

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Propuestas y sugerencias clasificadas por actores. **16**

Tabla 2. Experiencias internacionales **18**

Tabla 3. Alternativas del Programa de Modernización del Parque Automotor de Carga. **26**

Tabla 4. Reconocimiento económico para las alternativas 1, 2 y 3. ..... **29**

1

Seb Creativo / Unsplash

Capítulo 1. Antecedentes del transporte de carga en el país

1.1 Contextualización del sector de transporte de carga en Colombia

Con el fin de comprender mejor el contexto del sector, en este apartado se exponen los antecedentes del parque automotor de carga pesada en el país. En el proceso, se evidencia una mayor representatividad de este servicio de transporte terrestre frente a otros modos de transporte. También se realiza una comparación de la antigüedad promedio de la flota precitada con otros países, se describen las estadísticas del funcionamiento del programa de renovación de flota que estuvo vigente de 2013 a 2019 y la representatividad que tiene el sector transporte en el Producto Interno Bruto (PIB) de Colombia.

Se presentan las principales estadísticas de la Política Nacional Logística (PNL), expedida por el Consejo Nacional de Política Económica y Social (CONPES) 3982. En ella se reconoció a la logística como un pilar estratégico de la competitividad del país y se establecieron estrategias para consolidar un sistema logístico nacional articulado, que apoye la generación de alto valor agregado de bienes, a través de la optimización de la estructura de costos asociada a su distribución (CONPES 3982, 2020).

En la Figura 1 se evidencia la distribución porcentual en el movimiento de carga nacional de acuerdo con el modo de transporte. El principal modo utilizado para movilizar mercancías en Colombia es el modo carretero con un 73.5% de participación; seguido por el modo férreo, con 23.6%; fluvial, con 1.5%; cabotaje, con 1.3% y, finalmente, aéreo con un 0.1% (CONPES 3982, 2020). Por tal motivo, se puede concluir que la competitividad y productividad nacional, apalancada en sus ciudades, regiones y puertos, recae mayoritariamente en el vehículo de transporte de carga terrestre y en su cadena de valor.

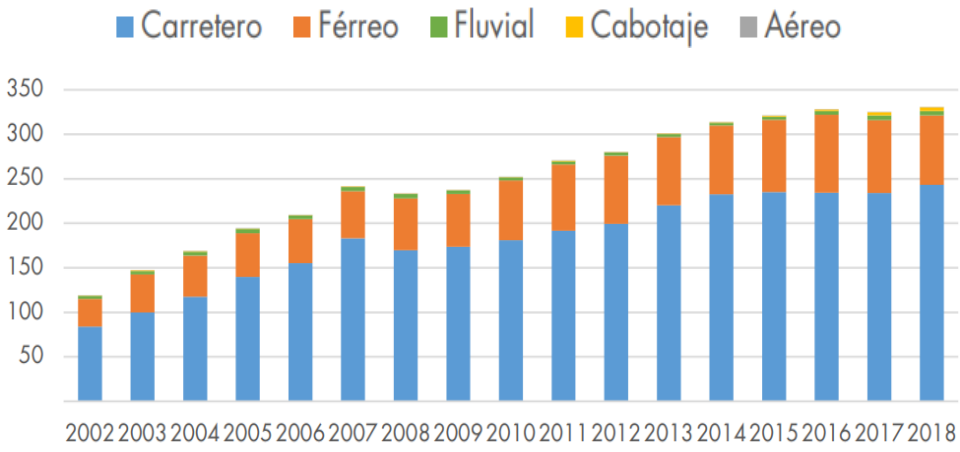


Figura 1. Movimiento de carga nacional por modos de transporte desde el año 2002 al 2018 (cifras en millones de toneladas). Fuente: (CONPES 3982, 2020)[1].

[1] Fuente: DNP a partir de información del documento estadístico del sector Transporte en cifras (2018) y datos del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE, 2018).

Es importante mencionar que el transporte terrestre de carga continuará siendo predominante de acuerdo con lo dispuesto en el Plan Maestro de Transporte Intermodal (PMTI), con vigencia de 2015 a 2035, y la PNL expedida el 13 de enero de 2020, toda vez que se logren establecer conexiones eficientes con los demás modos de transporte.

El PMTI es considerado una política de estado para hacer de Colombia un país competitivo, planteando una visión estratégica sobre las necesidades en infraestructura y transporte que asegure el crecimiento económico y potencie su participación dentro de las dinámicas globales. Así mismo, permite definir una apuesta para organizar de forma eficiente y estratégica el crecimiento del país a través de una red de infraestructura que logre conectar a las ciudades, regiones, fronteras y puertos (Agencia Nacional de Infraestructura - ANI, 2015).

Por tal motivo, en el corto y mediano plazo, la competitividad y productividad dependen directamente de la eficiencia operativa del vehículo de transporte de carga, cuya edad promedio en 2018 era de 21 años, frente a un promedio de 15 años obtenido de una muestra de 14 países de América Latina (CONPES 3963, 2019), como se aprecia en la Figura 2. Esta antigüedad impacta negativamente en los tiempos y costos de la cadena logística nacional y urbana, aumenta la contaminación ambiental, contribuye a la siniestralidad vial y afecta la calidad del aire en las ciudades.

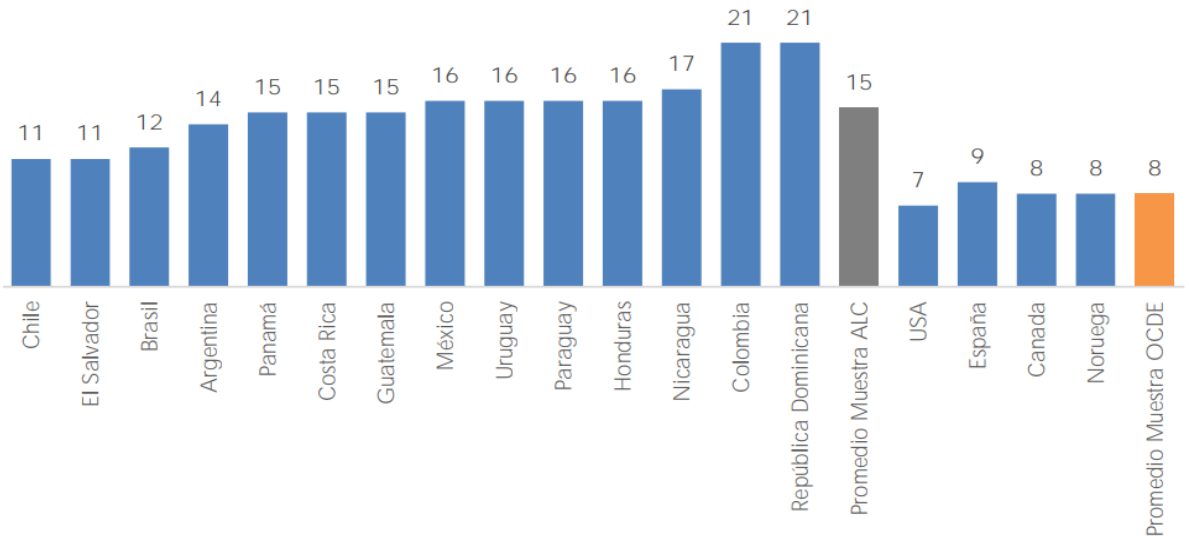


Figura 2. Edad promedio flotas de transporte automotor de carga (en años) en América Latina y el Caribe y en países de la OCDE 2019. Fuente: (CONPES 3963, 2019). [2]

Dada la elevada antigüedad del parque automotor y de acuerdo a lo dispuesto en el CONPES 3759 del año 2013, ese mismo año se aprobaron los primeros lineamientos de política para la modernización del transporte automotor de carga pesada y se creó el primer programa de reposición y renovación de la flota, el cual obtuvo un aval fiscal por 1.1 billones

Nota: datos proyectados de 2014 a 2017 con base en la variación del valor agregado de las actividades económicas de agricultura, minería, industria, construcción y de las importaciones. Adicionalmente, se incluye el carbón movilizado por la red férrea de Cerrejón.

[2] Fuente: El Transporte Automotor de Carga en América Latina, Barbero, BID, 2017. Nota: (a) Mediciones para 14 países de América Latina y el Caribe; (b) se tienen medidas para cuatro países de la OCDE.

de pesos colombianos (cerca de 321 millones de USD) para su implementación. Dicho programa fue impulsado hasta 2019, a través del pago de un incentivo económico para la desintegración de los vehículos de carga. Como resultado, los datos oficiales registran la desintegración de 19,818 vehículos de carga pesada con un Peso Bruto del Vehículo (PBV) superior a 10.5 toneladas, de un total de 125,021 vehículos existentes según el Registro Único Nacional de Tránsito (RUNT).

Sin embargo, a pesar del elevado número de vehículos registrados no se lograron alcanzar los objetivos proyectados en cuanto a la reducción de edad promedio y la meta de 22,000 vehículos desintegrados, establecida en el Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2014-2018. La cantidad de trámites y los largos e inciertos tiempos del proceso de desintegración vehicular, que en promedio se efectuaba en 176 días, fueron algunos de los factores para el incumplimiento de las metas.

El sector resaltó que los incentivos no eran suficientes para llevar a término la renovación de la flota de carga, sumado a la dificultad para acceder a un crédito y los costos administrativos y tributarios requeridos para el proceso de formalización y habilitación, por parte de los propietarios de camiones. Se identificó la preferencia del sector por elegir el reconocimiento económico sin proceder a una renovación vehicular. Por último, la restricción de ingreso de vehículos nuevos derivada de la política de uno a uno –que permitía matricular un nuevo vehículo de carga pesada al desintegrar un viejo existente— se incrementó de uno a tres, es decir, se podía matricular un nuevo vehículo de carga pesada, a través de la previa desintegración de tres vehículos viejos.

Como conclusión, a través de los CONPES 3489 de 2007 y 3759 de 2013, se han alcanzado resultados parciales: en el periodo 2013-2018, se ejecutó 0.7 billones, de un total de 1.1 billones asignados. En el mismo periodo se desintegraron 19,818 vehículos sobre una meta planteada de 22,000 vehículos en el PND 2014-2018. En la Figura 3 se visualizan los resultados del programa de renovación en el periodo 2013 -2018.

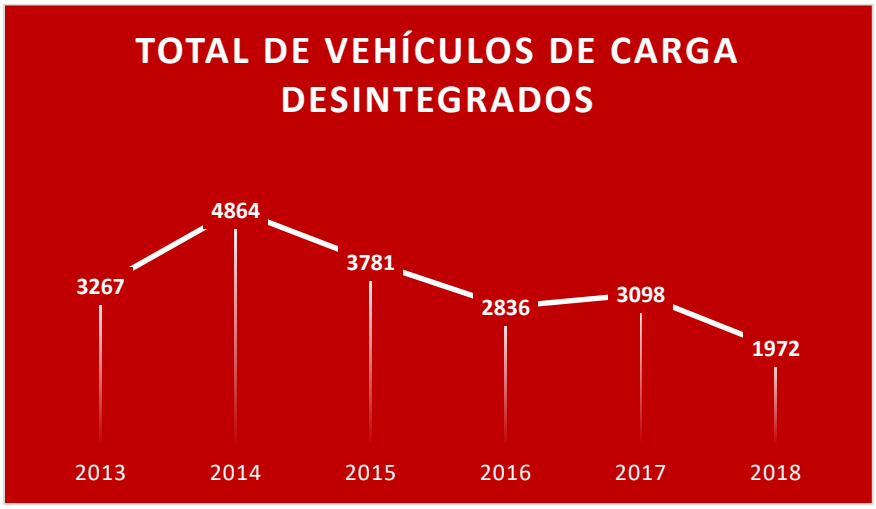


Figura 3. Desintegración de vehículos de carga (2013-2018) Fuente: Elaboración propia con base en (CONPES 3963, 2019).

En este período se resalta que más del 70% de los vehículos salieron del mercado por la opción de reconocimiento económico y que un promedio de 5% de las postulaciones se realizaron con reconocimiento económico (aquel vehículo que salió del mercado por un

incentivo económico) y reposición por un vehículo nuevo (aquel vehículo viejo que fue remplazado por un nuevo, con el pago de un incentivo económico).

Según cifras estadísticas del Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE (2019), la actividad de transporte de carga y almacenamiento tiene una participación en el PIB nacional del 7.2 % y una contribución del 17.5 % en la generación de empleo. Por ello, el impacto de una política exitosa de renovación de flota conllevaría cambios positivos sobre un grupo altamente representativo para el empleo y la economía colombiana.

1.2 Diagnóstico del parque automotor de carga pesada en Colombia

A continuación, se identifica la cantidad de vehículos del servicio de transporte terrestre automotor de carga y su antigüedad (edad de la flota) para realizar un breve diagnóstico.

En primer lugar, es importante mencionar que la política de renovación de flota en Colombia estaba dirigida a los vehículos de carga pesada que registraran más de 10.5 toneladas de peso bruto vehicular y una antigüedad superior a 20 años. Según el RUNT, en 2018, el sector del transporte de carga estaba compuesto por un total de 119,517[3] vehículos, los cuales el 98% pertenecía a pequeños transportadores, propietarios de una a tres unidades de transporte de carga.

Por otra parte, el 47% del total de la flota de carga registra una antigüedad mayor a los 15 años, esto incide negativamente tanto en la eficiencia del sistema, como en la generación de contaminantes críticos, pues tiene un mayor consumo de combustible.

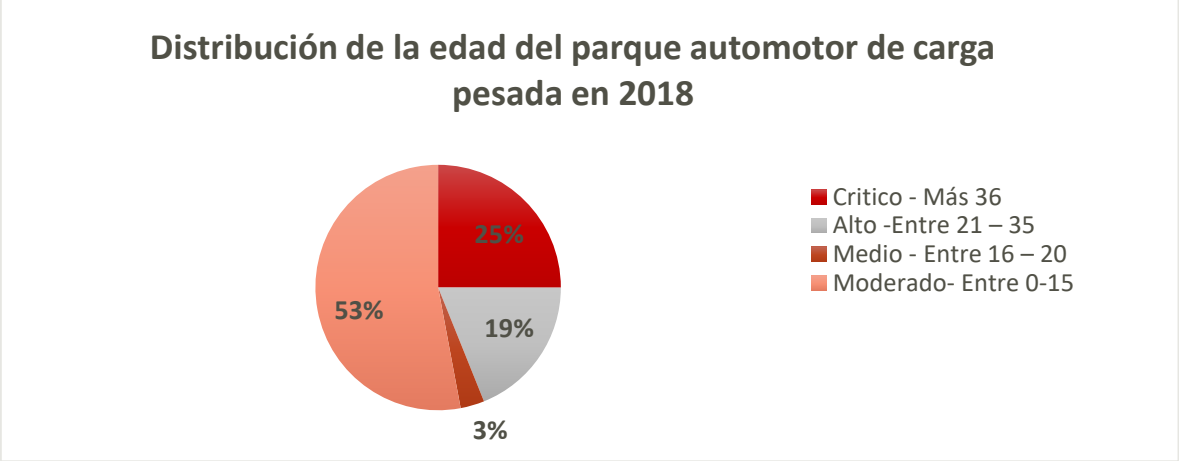


Figura 4. Distribución de la edad del parque automotor de carga pesada año 2018 (porcentaje en años).
Fuente: Elaboración propia, con base en datos del Ministerio de Transporte, RUNT, 2018.

[3] Cabe mencionar, que, dentro del nuevo programa no se incluyeron las siguientes carrocerías de transporte de carga pesada: volqueta, mezcladoras (mixer), compactadores o recolectores de residuos sólidos, blindados para el transporte de valores, grúas aéreas y sostenimiento de redes, equipos de succión limpieza alcantarillas, equipos irrigadores de agua y de asfaltos, equipos de lavado y succión, equipos de saneamiento ambiental, carro taller, equipos de riego, equipos de minería, equipos de bomberos, equipos especiales del sector petrolero y equipos autobombas de concreto mencionados en el Art. 2.2.1.7.7.2 del Decreto 1079 de 2015.

En la Figura 4 se presenta la distribución de la edad del parque automotor de carga pesada en Colombia, representadas por cuatro rangos (moderado, medio, alto y crítico). Se observa que el 47% del parque automotor de carga pesada tiene más de 16 años, lo que corresponde a un total de 56,242 vehículos. También se resalta que el 25% corresponde a la categoría “crítico”, es decir, 29,899 vehículos son mayores de 36 años.

Tras analizar estas cifras, se evidencia la necesidad de diseñar e implementar una estrategia que promoviera de manera efectiva la modernización del parque automotor de carga pesada, mediante la desintegración de vehículos obsoletos e ineficientes y la generación de incentivos económicos, tributarios y financieros que permitieran a los pequeños propietarios renovar efectivamente sus vehículos. Para ello, se crearon un conjunto de medidas que hacían más viable la renovación del parque automotor, al mismo tiempo que se eliminaron las restricciones para la entrada de nuevos vehículos.

2

Zetong Li / Unsplash

Capítulo 2. Experiencia y narrativa: Nuevo Programa de Modernización de Vehículos de Carga (PMVC) en Colombia

Para desarrollar el nuevo Programa de Modernización de Vehículos de Carga (PMVC) se realizaron las siguientes actividades: definir un cronograma de trabajo, segmentar a los actores e identificar sus intereses generales y específicos, recolectar y analizar propuestas y modelos de renovación en el mundo, construir internamente una política que buscara lograr los objetivos de renovación y reducción de la edad promedio del parque automotor, desarrollar un arduo proceso de construcción colectiva con todos los actores del sector, llevar a cabo la reglamentación del programa acordado con los gremios para posteriormente hacer un proceso de socialización y, finalmente, la materialización de los beneficios económicos, tributarios y financieros del nuevo programa a través de acciones legislativas y reglamentarias.

A continuación, se describen cada una de las etapas del proceso de construcción colectiva del PMVC.

2.1 Cronograma de trabajo

La definición del plan de trabajo y de las fechas de los hitos principales fue uno de los elementos que permitieron un desarrollo ordenado y eficaz del proceso de construcción colectiva de la política de renovación de flotas. Fue fundamental poder contar previamente con un cronograma detallado de cada una de las actividades a ejecutar. Esta herramienta permitió llevar a cabo un ejercicio prospectivo al máximo nivel de detalle para lograr identificar las actividades a desarrollar necesarias con cada uno de los diferentes actores y, así, alcanzar los objetivos propuestos en materia de renovación de flota y ganar gobernabilidad en la implementación de las medidas.

El cronograma fue diseñado para un periodo de seis meses, tiempo otorgado por las autoridades comerciales de Estados Unidos y la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), para presentar una alternativa de cumplimiento a los compromisos adquiridos en su momento.

Dicho cronograma planteó el algoritmo detallado de las tareas que realizaría el gobierno colombiano para la construcción colectiva de la nueva política de renovación de flotas. Este documento contenía elementos relevantes como: objetivos generales y específicos propuestos, alcance estimado de la política, identificación de actores y segmentación, metodología y estrategia de construcción colectiva y negociación, acciones para la construcción interna de una política de renovación deseable, identificación y análisis del marco normativo, análisis de posibles externalidades, construcción de un esquema de socialización y puesta en marcha.

La planeación realizada a través del cronograma permitió hacer un adecuado seguimiento y control del alcance y de los productos establecidos para el programa. Gracias

a esto, se lograron cumplir los objetivos trazados. Una planeación previa con derroteros y acciones definidas es indispensable para lograr un proceso ordenado y exitoso.

2.2 Identificación de actores e intereses

La cadena logística del transporte de carga cuenta con un importante número de actores que, por su relación económica y operativa, suelen tener intereses diversos y encontrados frecuentemente. Esta situación planteó un reto importante a la hora de lograr una metodología de construcción colectiva que garantizara la gobernabilidad y aceptación amplia de la política de renovación por parte de los representantes del sector.

Por lo anterior, se investigó y analizó a todos los actores registrados en el Ministerio de Transporte a través de gremios, sindicatos y asociaciones. Una vez identificados elementos e intereses homogéneos se realizó una segmentación por grupos de la siguiente manera:

a. Conductores

Colectivos en su mayoría sindicales con niveles de conocimiento normativo reducido, con intereses asociados al pago justo y oportuno de sus salarios y demandaban programas de formación y emprendimiento. Eran los actores más vulnerables de la cadena logística, ya que no eran propietarios de los vehículos y su vinculación laboral era informal, en la mayoría de los casos. Sin embargo, se identificó que eran muy importantes para garantizar gobernabilidad en la implementación de las eventuales medidas.

b. Propietarios

El grupo de gremios más numeroso y beligerante, con alto conocimiento de las normas y con experiencia en negociaciones ante el gobierno, con intereses directos sobre los programas de modernización. Esto se debe a que los propietarios de los vehículos son objeto de beneficios y, a través de sus agremiaciones, tramitaban los beneficios dispuestos por el gobierno. Sus intereses más grandes eran: mantener regulada y restringida la oferta del parque automotor de carga y obtener el mayor número de beneficios posibles para la renovación de vehículos de pequeños transportadores.

c. Empresas

Grupo de agremiaciones muy representativas, ordenadas y conocedoras de la norma, con intereses en la renovación de vehículos como elemento para reducir costos logísticos. Uno de sus mayores intereses era lograr que los propietarios de flotas numerosas lograran los mismos beneficios económicos y tributarios que los de pequeños propietarios.

d. Generadores de carga

Representados por los gremios más importantes del país, con altos niveles de influencia en todas las ramas del poder, interés en generar renovación de flotas como elemento de reducción de costos logísticos y, además, tenían intereses directos en lograr una política de renovación exitosa por ser los comercializadores de vehículos de carga en el país.

e. Fabricantes

Representados a través de asociaciones nacionales e internacionales con intereses directos en recuperar el volumen de ventas de vehículos de carga en el país. Influyentes en los organismos de comercio internacional, pero con poco conocimiento normativo. Su mayor interés era eliminar las restricciones para la entrada de vehículos nuevos al parque automotor de carga.

Una vez formados los grupos homogéneos de actores e identificados los intereses generales de cada uno, el Ministerio de Transporte solicitó formalmente a cada una de las agremiaciones, una propuesta en la que retrataran su versión ideal de un programa que garantizara la efectiva renovación y mejora de la actividad transportadora. En total, se recibieron doce propuestas de programa de renovación de flotas aportadas por los diferentes actores de la cadena logística.

2.3 Análisis de propuestas y modelos de renovación en el mundo

Una vez recolectadas las propuestas, se detectaron los elementos comunes y específicos más relevantes. De esta manera, se identificaron las propuestas con mayor consenso entre los actores y aquellas que buscaban satisfacer intereses específicos de cada uno de los grupos. En la Tabla 1 se presentan las propuestas y sugerencias recibidas de parte de los diversos actores, organizadas de acuerdo a los temas hallados.

Temática / actor	Propietarios de vehículos	Empresas de transporte	Generadores de carga
Fondo de renovación	▪ A través de Manifiestos de Carga[4], peajes o combustible. ▪ Descontar el 1% del Manifiesto a vehículos nuevos. ▪ Recuperar la evasión del registro e incrementar a 20 mil/año. ▪ Administrado por entidad bancaria reconocida a través de fiducia. ▪ Creación del fondo de garantías de los vehículos.	▪ Creación de ahorros voluntarios sin obligación. ▪ El Manifiesto de Carga no debe ser el mecanismo para recaudar recursos para el fondo de modernización.	▪ Seguimiento a los recaudos. ▪ Formalización del fondo.
Procesos del programa	▪ Conservar los requisitos actuales del proceso. ▪ Incluir a camiones, camionetas y volquetas. ▪ Controlar la comercialización de repuestos de vehículos desintegrados. ▪ Reducción de trámites. ▪ Eliminar intermediarios de importación.	-	▪ Reconocimiento económico de acuerdo al avalúo comercial. ▪ Sin intermediarios. ▪ Cumplimiento de tiempos del proceso. ▪ Control de las partes vehiculares desintegradas. ▪ Continuación de la adquisición del registro de vehículos previamente desintegrados.

[4] El Manifiesto de Carga es el documento que ampara el transporte de mercancías ante las autoridades, cuando se movilizan en vehículos de servicio público, mediante contratación a través de empresas de transporte de carga legalmente constituidas y debidamente habilitadas por el Ministerio de Transporte.

Temática / actor	Propietarios de vehículos	Empresas de transporte	Generadores de carga
Incentivos	▪ Exención de IVA hasta por tres vehículos. ▪ Definir metodología para créditos en bancos de un piso. ▪ Exención de IVA. ▪ Créditos blandos. ▪ Adquisición al por mayor de una sola marca para lograr descuentos.	▪ La matrícula de nuevos vehículos deberá tener incentivos tributarios. ▪ Exención de IVA. ▪ Excepción de arancel importaciones de vehículos de Europa. ▪ Incentivo para los vehículos con energías renovables.	▪ Créditos blandos. ▪ Fondo Nacional de Garantías. ▪ IVA 0%. ▪ Exclusión del 15% del IVA para propietarios de hasta 10 vehículos.
Procesos del programa	▪ Conservar los requisitos actuales del proceso. ▪ Incluir a camiones, camionetas y volquetas. ▪ Controlar la comercialización de repuestos de vehículos desintegrados. ▪ Reducción de trámites. ▪ Eliminar intermediarios de importación.	-	▪ Reconocimiento económico de acuerdo al avalúo comercial. ▪ Sin intermediarios. ▪ Cumplimiento de tiempos del proceso. ▪ Control de las partes vehiculares desintegradas. ▪ Continuación de la adquisición del registro de vehículos previamente desintegrados.
Desincentivos	▪ Disminución del reconocimiento del 5% cada año. ▪ Aplicación de IVA para los vehículos que ingresen por el registro de vehículos previamente desintegrados.	▪ Generar mayores cargas tributarias para vehículos antiguos para promover la renovación.	▪ Aplicación de impuestos a vehículos mayores a 5 años. ▪ Establecer restricciones de movilización a vehículos mayores de 10 años.
Vehículos mal matriculados	▪ No permitir la circulación. ▪ Identificar a los vehículos.	▪ Cuantificar los vehículos. ▪ Restricciones vehiculares.	-
Reposición en cascada	▪ El programa debe estar orientado a renovar la flota.	▪ Se debe incluir como alternativa de modernización.	▪ La reposición debe ser en cascada.
Vida útil	▪ No establecer la vida útil.	▪ Establecer este parámetro a través del kilometraje y el uso eficiente del vehículo. ▪ Implementar un periodo de transición para los vehículos actuales. ▪ Los nuevos vehículos deben ingresar con una vida útil.	▪ Adopción de la vida útil.

Tabla 5. Propuestas y sugerencias clasificadas por actores. Fuente: Elaboración propia.

En paralelo a las propuestas recibidas, se creó un equipo de alto nivel para la construcción de la política, el cual estaba conformado por el Banco Interamericano de Desarrollo y del Banco Mundial. Estas multilaterales, aportaron recursos técnicos a través de expertos, quienes apoyaron en el análisis de los modelos internacionales de renovación de flota (presentados en la Tabla 2). Adicionalmente, en el Anexo 1 se podrán ver detalles de las experiencias internacionales relacionadas con el sector de transporte de carga.

País	Programa	Objetivo	Beneficios
Chile	**Programa Cambia de Camión**	Reducción de emisiones contaminantes.	Incentivo fiscal entre $8,000 y $24,000 USD, dependiendo de la categoría del vehículo.
México	**Programa de Renovación Vehicular del Autotransporte Federal**	Incentivar la industria automotriz y la reposición de flota.	Incentivos fiscales, reducción en el precio de la unidad nueva o seminueva en un 15%, el valor del vehículo a chatarrizar o un bono de acuerdo con la categoría del vehículo.
China	**Programa Nacional de Reciclaje de Vehículos**	Mejorar la calidad del aire, y disminuir el consumo de combustibles.	Subsidios desde $1,000 a $3,000 USD variando según el tipo del vehículo.
Argentina	**Plan Reflota**	Incentivar la renovación de la flota.	Bonificación en 4 puntos la tasa vigente para las líneas de crédito del Banco de la Nación.
	Programa BICE	Incentivar la industria automotriz y facilitar acceso a financiamiento a empresas del sector transporte de carga.	▪ Financiamiento de hasta el 85% en prendarios y hasta el 100% en *leasing*. ▪ Tasa de 18% de prendarios y 21% de *leasing*. ▪ Plazo hasta 5 años ▪ Incentivo fiscal del 4% de bonificación.
Uruguay	**Proyecto Transporte de Carga Sustentable (TPS)**	Mejorar la eficiencia energética, la gestión de la empresa y la contabilidad de costos.	▪ Concertación de estrategias construidas con todos los actores involucrados, empoderamiento del sector transporte. (ITPC, 2019)
EEUU	**Clean Truck Program Puerto de Los Ángeles / Long Beach**	Reducir las emisiones en la zona del puerto y comunidades aledañas a Los Ángeles..	Incentivos fiscales, 20% del valor del camión de reemplazo ($20,000 USD).
Brasil	**Programa de Logística Verde Brasil (PLVB)**	Reducir las emisiones de gases efecto invernadero y contaminantes criterio.	▪ Mejorar la gestión logística del sector transporte. ▪ Acceder a herramientas guía para aplicar buenas prácticas ambientales.

Tabla 6. Experiencias internacionales. Fuente: Elaboración propia

El ejercicio de *benchmarking* permitió identificar los elementos exitosos y algunas lecciones aprendidas de los programas de renovación en otros países. En ellos, resalta el trabajo conjunto entre los actores que lideran el programa y el sector de transporte de carga, el acogimiento de diversas estrategias de acompañamiento, promoción de buenas prácticas ambientales y la necesidad de proporcionar incentivos económicos apropiados para la renovación y desintegración vehicular. Asimismo, se analizó viabilidad y pertinencia de las propuestas realizadas por los gremios y se construyó el documento soporte de la nueva política de renovación de flota de carga pesada.

Tomando como referencia los avances y aportes generados en las propuestas presentadas por los actores y el análisis de los modelos internacionales, se determinaron elementos comunes para la construcción de una política de renovación de flotas que contara con la aceptación de un sector diverso y con altas expectativas.

2.4 Construcción interna de la política

Una vez segmentadas, evaluadas y analizadas las propuestas aportadas por los actores y las lecciones aprendidas en otros países, el Ministerio de Transporte emprendió la tarea de construir el esquema base de la política de renovación de vehículos de carga pesada junto a la banca multilateral y los organismos técnicos del gobierno nacional. Este esquema se construyó a través de 25 mesas de trabajo, en las que se discutieron aspectos técnicos, jurídicos y financieros. Además, se definieron los lineamientos en un documento de política pública, que posteriormente fue sometido al Consejo Nacional de Política Económica y Social (CONPES).

En el documento soporte se definió: la población objetivo, objetivos generales, objetivos específicos, impacto, alcance, incentivos para la modernización, beneficios logísticos y económicos de la política, costos financieros, procesos, externalidades, esquemas de financiación, necesidades legislativas y reglamentarias.

A partir del documento mencionado y teniendo claros los elementos técnicos, legales y financieros base, se procedió a diseñar la estrategia para desarrollar el proceso de construcción colectiva con los actores de la cadena logística previamente identificados y segmentados.

Para la construcción de una política pública de estas características es recomendable desarrollar previamente una fase interna de construcción técnica que permita tener derroteros claros y objetivos definidos. Esto facilitará que las mesas de trabajo con los actores sean ordenadas, eficientes y dirigidas a debatir sobre elementos previamente identificados en las propuestas gremiales y otros elementos definidos por el equipo de técnico de alto nivel. Lo anterior permitirá construir una política de renovación de flotas técnica, orientada a resultados e incluyente.

2.5 Proceso de construcción colectiva

Una vez definido el documento base del nuevo programa de modernización, con los aportes recibidos y analizados, se procedió a diseñar una estrategia para el ejercicio de construcción colectiva que permitiera fortalecer y ajustar el documento técnico soporte inicial de política pública de manera oportuna, buscando nutrirlo de nuevas ideas, fortalecer las ya consignadas y ganar la mayor gobernabilidad posible para las medidas.

Con ese objetivo, se puso en marcha la estrategia *Mesas Nacionales de Transporte* que consistió en ejercicios de diálogo con los actores involucrados en el transporte. Este ejercicio abrió el espacio para que los gremios expusieran las principales dificultades de su sector, en medio de un ambiente institucional de discusión y reflexión conjunta con el Ministerio de Transporte. Producto de ello, se adquirían compromisos de forma bilateral y se estipulaban cronogramas para resolver las dificultades y desarrollar las propuestas mediante mecanismos acordados. Este ejercicio se efectuó semestralmente en sesiones nacionales y regionales con cada uno de los grupos segmentados.

Cabe indicar que, en el marco de esta dinámica, se realizó un ejercicio adicional para la construcción colectiva de la política de modernización, organizando un total de tres mesas nacionales y siete mesas regionales. Se llevaron a cabo reuniones con cada uno de los grupos de interés, las cuales eran preparadas previamente por el equipo técnico del Ministerio de Transporte con el fin de identificar cuáles de las propuestas realizadas por los gremios asistentes habían sido incluidas en el documento soporte inicial y cuáles no, de tal manera que se otorgara la autoría de las propuestas vinculadas y se detallaran los argumentos técnicos, jurídicos y financieros en caso de no haber sido aceptada alguna o varias de sus propuestas.

En el desarrollo de estas mesas, los actores exponían sus propuestas para el nuevo programa de modernización. Posteriormente, el equipo técnico del Ministerio, liderado por la ministra y el viceministro, socializaban la política planteada en el documento base, otorgando la autoría correspondiente, dando paso a espacios de discusión y reflexión sobre la dificultad y/o imposibilidad de vincular algunas de las propuestas formuladas debido a aspectos técnicos, jurídicos o financieros.

Este ejercicio permitió que, en el desarrollo de las mesas de trabajo, se identificaran las propuestas que no habían sido incluidas en el documento inicial. Gracias a la explicación ampliada por parte de los gremios fue posible integrar nuevos elementos derivados de discusiones y acuerdos logrados en las mesas que se realizaban bajo la siguiente dinámica:

- Convocatoria organizada por grupos de agremiaciones homogéneos.
- Análisis previo de las propuestas hechas por cada uno de los grupos por parte del equipo técnico del Ministerio de Transporte con el fin de preparar la reunión de construcción colectiva.

- Desarrollo de reuniones en donde los gremios exponían sus propuestas y el Ministerio de Transporte daba a conocer el borrador elaborado para posteriormente abrir la discusión en torno a ella.
- Identificación de acuerdos definidos y documentar en acta los temas que continuaban en discusión.
- Análisis interno con el equipo en relación a la viabilidad técnica, jurídica y financiera de las propuestas surgidas para posteriormente dar paso a una nueva reunión con el grupo de actores.
- Realización de mesas regionales para ampliar la discusión, identificar nuevas propuestas y vincular al mayor número posible de personas en una construcción colectiva organizada.

Este esquema permitió obtener un proyecto semifinal de la política. Sin embargo, aún existían temas por resolver, que fueron denominados por los actores como elementos *"*no negociables*"*. Por ello, fue indispensable realizar una nueva ronda de encuentros con los actores del gobierno y técnicos de la banca multilateral, a fin de determinar qué temáticas podrían flexibilizarse y cuales definitivamente se constituían en líneas rojas no negociables para el gobierno por inviabilidad técnica, jurídica o financiera.

Al disponer de un proyecto de política fortalecido por el ejercicio de construcción colectiva, la definición de líneas rojas y temas candidatos a flexibilización, se procedió a establecer una estrategia de negociación con el propósito de lograr un acuerdo final con la totalidad o una gran mayoría de los actores y así dar paso al proceso de legalización y reglamentación del nuevo programa de modernización de vehículos de carga.

En consecuencia, se convocaron una vez más las mesas de trabajo con los grupos homogéneos de actores, nuevamente con la oportunidad de argumentar los elementos definidos por ellos como "no negociables" y de esta manera otorgar algunas concesiones previamente definidas a cambio de flexibilización en aquellos elementos que el equipo técnico consideró como totalmente inviables por imposibilidad legal, jurídica y financiera.

Foto 1. Mesa de negociaciones año 2019. Fuente: Ministerio de Transporte, 2019.

Foto 2. Mesa de negociaciones año 2019. Fuente: Ministerio de Transporte, 2019.

En total, a lo largo de tres meses, se realizaron más de 30 mesas de trabajo con los actores, concretando un acuerdo final con la gran mayoría de las agremiaciones y con todas las partes de la cadena logística. Esto promovió la consolidación de una nueva versión del documento robusto de política de modernización en el sector transporte, el cual gozaba de aceptación y gobernabilidad. Aún con el ejercicio de construcción colectiva, un número reducido de actores manifestó públicamente su desacuerdo con el proyecto de política. Pero, gracias al arduo trabajo realizado, la mayoría de gremios de toda la cadena logística manifestaron su satisfacción por los resultados. Esto brindó un ambiente de consenso y gobernabilidad para el nuevo programa de modernización en el sector transporte.

Vale la pena destacar la importancia de los espacios de construcción colectiva generados a nivel regional, pues garantizaron que las células regionales de los gremios fueran incluidas en el proceso, razón por la que dieron su aprobación al trabajo realizado y los objetivos alcanzados.

2.6 Reglamentación del programa

Gracias al análisis de viabilidad realizado por el equipo técnico a lo largo de todo el proceso, en esta etapa se tenían certezas sobre la viabilidad de la reglamentación en los aspectos jurídicos, técnicos y financieros.

Como primer paso hacia la reglamentación, se desarrolló un documento CONPES[5] para mostrar la hoja de ruta y objetivos de la nueva política de modernización del parque automotor de carga. Posteriormente, se presentó ante el Congreso de la República el paquete legislativo requerido para dar vida al fondo nacional de modernización: garantizar la exención total del impuesto sobre las ventas IVA para pequeños propietarios de vehículos de carga y pasajeros que desintegraran sus vehículos antiguos.

[5] CONPES Consejo Nacional de Política Económica y Social: es la máxima autoridad nacional de planeación y se desempeña como organismo asesor del gobierno.

Lograda la expedición del CONPES y con el paquete legislativo aprobado, se dio paso a la reglamentación de las leyes a través del decreto normativo de la exención del impuesto sobre las ventas, el decreto y resolución que reglamentó el nuevo programa de modernización del parque automotor de carga y el decreto de normalización de vehículos con deficiencias en su matrícula inicial.

A continuación, un desglose de los actos administrativos y leyes que se necesitaron para poner en marcha el nuevo programa de modernización de vehículos de carga pesada:

Decreto 2156 de 2018

- En relación a la ampliación del plazo en seis meses para la ejecución de los recursos del Programa de Promoción para la Reposición y Renovación del Parque Automotor de Carga y la estructuración del nuevo Programa de Modernización de Vehículos de Carga.

Ley 1955 de 2019

- Art 307. Creación del fondo nacional de transporte de carga FOMPACARGA en el Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022

CONPES 3963 de 2019

- Expedición de la Política para la Modernización del Sector Transporte Automotor de Carga

Modificación del convenio con el Banco de desarrollo empresarial de Colombia (BANCOLDEX) y el Fondo Nacional de Garantías (FNG)

- Flexibilización de los requisitos y de las condiciones de financiamiento a través de BANCOLDEX, créditos respaldados por el FNG

Resolución 5304 de 2019

- Se reglamenta el procedimiento de registro inicial de vehículos nuevos de servicio público y particular de carga de más 10,500 kilogramos, se determinan las condiciones y se reglamenta el procedimiento para aplicar al programa de modernización del parque automotor de carga

Contratación de la Fiducia

- Contratación de Fiduagraria y puesta en marcha del fondo de carga

Ley 2010 de 2019

- Art. 11 Creación del beneficio de exención del IVA en la Ley de Crecimiento

Decreto 221 de 2020

- Puesta en marcha del beneficio de exención del IVA, mediante decreto reglamentario

Figura 5. Reglamentación relacionada. Fuente: Elaboración propia.

El proceso de socialización de los proyectos de decretos y resoluciones reglamentarias exigió realizar nuevas mesas de trabajo con los actores para despejar dudas, mejorar la reglamentación y mantener la gobernabilidad lograda sobre la política. Sin embargo, un grupo reducido de gremios que no avalaron el ejercicio de construcción

colectiva activaron una campaña de desinformación a través de audios y redes sociales buscando generar incertidumbre en el sector. Esta dificultad se pudo resolver gracias a la realización de una nueva ronda de mesas regionales con los gremios, además de numerosas jornadas de socialización del nuevo programa en parqueaderos, puertos, peajes y lugares de alta afluencia de transportadores de carga.

Después de seis meses de un arduo trabajo por parte del equipo conformado por el Ministerio de Transporte, Departamento de Planeación Nacional, el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, las bancadas de gobierno en el Congreso, el Banco Interamericano de Desarrollo y el Banco Mundial se realizó el lanzamiento de la política de modernización por parte del presidente Iván Duque. Al evento asistieron todas las delegaciones de actores que hicieron parte del proceso de construcción, ratificando su aprobación y satisfacción con los logros obtenidos.

Foto 3. Día de la firma del Decreto 1120 de 2019 en el Palacio de la República. En un acto sin precedentes, se reunieron representantes de todos los actores de la cadena logística: conductores, propietarios, empresas, generadores y fabricantes, junto a los representantes de los organismos internacionales de comercio, embajadores y delegados de la OCDE, avalando la ambiciosa política de modernización de flota, construida de la mano de todos y bajo el liderazgo del Ministerio de Transporte. Fuente: Ministerio de Transporte.

2.7 Socialización

Las principales dificultades para esta etapa tienen su origen en la campaña de desprestigio previamente mencionada. Esto sembró dudas en el sector transportador, generando confusión acerca de los beneficios del programa.

Por esta razón, el Ministerio de Transporte inició una campaña didáctica de comunicación nacional para dar a conocer el programa de modernización, en conjunto con

los gremios, generando comunicaciones masivas en medios radiales, televisivos, prensa escrita y canales digitales explicando los beneficios del programa y la población que podía acceder a ellos.

Se realizaron numerosas jornadas de socialización en puertos, parqueaderos, peajes, zonas de descanso, zonas de cargue y descargue Una vez culminadas estas actividades de socialización el programa tenía una aceptación mayoritaria por parte de los transportadores, quienes empezaron a postularse al programa finalizando 2019. La socialización permitió evitar abusos y posibles estafas a pequeños propietarios, ganar mayor gobernabilidad para la política y, sobre todo, motivar al sector para aprovechar los beneficios que buscaran una renovación eficaz del parque envejecido.

2.8 Implementación del programa de modernización de vehículos de carga

Por medio de la Resolución 005304 de 2019, expedida por el Ministerio de Transporte, se reglamentó el procedimiento de registro inicial de vehículos nuevos de servicio público y particular de carga de más 10.5 toneladas (RUNT, 2019). En coherencia con la normatividad expedida, se establece que el objetivo del Programa de Modernización del Parque Automotor de Carga, es mejorar la productividad del transportador y el medio ambiente, reduciendo las emisiones de CO_2 y material particulado y optimizar la eficiencia del transporte de carga, promoviendo incentivos que permiten la renovación vehicular (Ministerio de Transporte, 2021).

El programa está dirigido a pequeños propietarios de hasta tres vehículos de carga de servicio público de un peso bruto vehicular superior a 10.5 toneladas y antigüedad igual o superior a 20 años. Para ser partícipes del programa, la solicitud se realizará únicamente a través de la plataforma RUNT[6], en donde encontrarán cuatro alternativas (con y sin reconocimiento económico) y podrán postularse a una de ellas (Ilustración 6, Tabla 3 y 4).

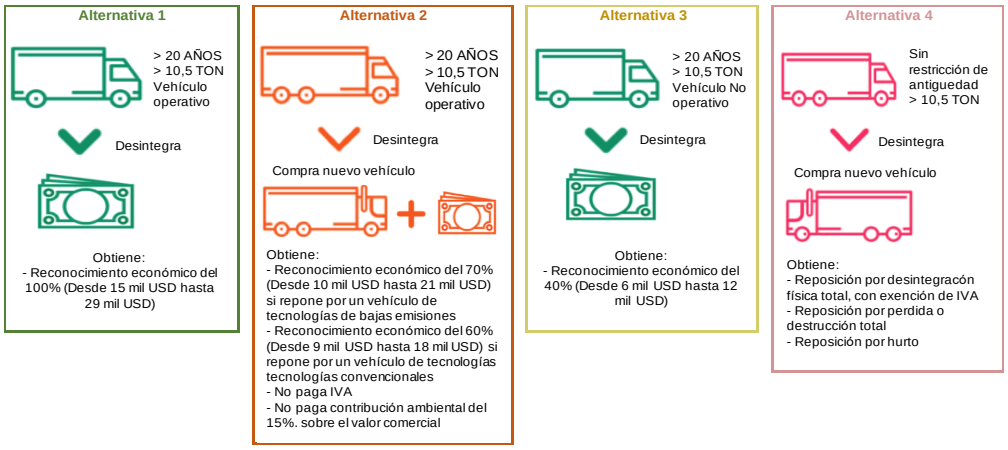


Figura 6. Resumen de las cuatro alternativas principales del programa.
Fuente: Elaboración propia con base en datos del Ministerio de Transporte.

[6] Registro Único Nacional de Tránsito (RUNT).

Alternativas del Programa de Modernización del Parque Automotor de Carga				
Beneficios	**Descripción**	**Requisitos**	**Población objetivo**	**Descripción del Beneficio**
Alternativa 1	Reconocimiento económico del 100%, (Tabla 4) para vehículos operativos por desintegración física total sin fines de reposición.	▪ Estar registrado en el Registro Nacional Automotor del Registro Único Nacional de Tránsito (RUNT), en estado "activo" y como servicio público. ▪ Peso Bruto Vehicular superior a 10.5 toneladas. ▪ Edad mayor o igual a 20 años. ▪ Servicio público de transporte de carga. ▪ Propietarios de hasta 3 vehículos de carga pesada. ▪ Ser vehículo operativo, i.e., contar con el Seguro Obligatorio de Accidentes de Tránsito (SOAT) y la Revisión Técnico-Mecánica (RTM) en 3 años, continuos o discontinuos, durante los últimos cinco 5 años anteriores a la fecha de postulación al programa.	Propietarios de vehículos de transporte de carga de servicio público que toman la decisión y optan por salir voluntariamente del mercado de transporte de carga.	Beneficio económico hasta 101 millones de pesos, equivalente a $29,000 USD, según la tipología del vehículo, definidos por el Ministerio de Transporte.

Alternativas del Programa de Modernización del Parque Automotor de Carga				
Beneficios	**Descripción**	**Requisitos**	**Población objetivo**	**Descripción del Beneficio**
Alternativa 2	Reconocimiento económico del 60 o 70% (tabla 4) para vehículos operativos por desintegración física total con fines de reposición.	▪ Estar registrado en el Registro Nacional Automotor del Registro Único Nacional de Tránsito (RUNT), en estado "activo" y como servicio público. ▪ Peso Bruto Vehicular superior a 10.5 toneladas. ▪ Edad mayor o igual a 20 años. ▪ Servicio público de transporte de carga. ▪ Propietarios de hasta 3 vehículos de carga pesada. ▪ Ser vehículo operativo, i.e. Contar con el Seguro Obligatorio de Accidentes de Tránsito (SOAT) y la Revisión Técnico-Mecánica (RTM) en tres años, continuos o discontinuos, durante los últimos cinco años, anteriores a la fecha de postulación. ▪ Estar registrado en el Registro Nacional Automotor del Registro Único Nacional de	Propietarios de vehículos de servicio público que deseen continuar en el sector transporte y quieran renovar su vehículo.	▪ Beneficio económico, hasta 70 millones de pesos, equivalente a US$21,000, si renueva por un nuevo vehículo de tecnologías de cero o bajas emisiones (ej. eléctrico o a gas). ▪ Beneficio económico hasta 60 millones de pesos, equivalente a US$18,000, si repone por un nuevo vehículo de tecnologías convencionales (ej. diésel, gasolina). ▪ No efectuarán el pago de la matrícula de un nuevo vehículo con valor equivalente al 15% sobre valor comercial de un nuevo vehículo. ▪ Exención total del IVA del 19% al momento de comprar el vehículo nuevo. ▪ Acceder con facilidad a créditos blandos en la compra del nuevo vehículo.

Alternativas del Programa de Modernización del Parque Automotor de Carga				
Beneficios	**Descripción**	**Requisitos**	**Población objetivo**	**Descripción del Beneficio**
Alternativa 3	Reconocimiento económico del 40%, (tabla 4), para vehículos no operativos por desintegración física total SIN fines de reposición.	Tránsito (RUNT), en estado "activo" y como servicio público. ▪ Peso Bruto Vehicular superior a 10.5 toneladas. ▪ Edad mayor o igual a 20 años ▪ Servicio público de transporte de carga ▪ Propietarios de hasta 3 vehículos de carga pesada.	Propietarios de vehículos de transporte de carga de servicio público no operativos, y que optan por salir voluntariamente del mercado	Beneficio económico hasta 40 millones de pesos, equivalente a hasta $12,000 USD.
Alternativa 4	Reposición sin reconocimiento económico	▪ Peso Bruto Vehicular superior a 10.5 toneladas. ▪ Vehículos de carga, sin considerar el año de antigüedad. ▪ De Servicio Público o Particular, reposición en el mismo servicio. ▪ Ser vehículo operativo, i.e. Contar con el Seguro Obligatorio de Accidentes de Tránsito (SOAT) y la Revisión Técnico-Mecánica (RTM) en tres años, continuos o discontinuos, durante los últimos cinco años, anteriores a la fecha de postulación.	Propietarios de vehículos, de servicio público o particular, de cualquier año modelo que quieran reponerlo.	Cuenta con tres opciones 1. Reposición del vehículo por desintegración física total sin reconocimiento económico. 2. Reposición del vehículo por pérdida o destrucción total. 3. Reposición del vehículo por hurto.

Tabla 7. Alternativas del Programa de Modernización del Parque Automotor de Carga.
Fuente: Elaboración propia con base en la información del Decreto 005304 de 2019.

Configuración del vehículo	Tipo de vehículo	Valor para el año 2019, calculado por porcentaje de reconocimiento			
		Alternativa 1	Alternativa 2 Tecnologías de bajas emisiones	Alternativa 2 Tecnologías convencionales	Alternativa 3
		100%	70%	60%	40%
2S	Tracto camión de dos ejes	$72,402,559	$50,683,891	$43,443,335	$28,962,224
		US$21,000	US$15,000	US$13,000	US$8,000
3S	Tracto camión de tres ejes	$101,367,329	$70,957,130	$60,820,397	$40,546,932
		US$29,000	US$21,000	US$18,000	US$12,000
C2 > 10,500 Kilogramos PBV	Camión sencillo	$50,685,368	$35,479,758	$30,411,221	$20,274,147
		US$15,000	US$10,000	US$9,000	US$6,000
C3	Camión rígido de tres ejes (doble torque)	$72,402,559	$50,683,891	$43,443,335	$28,962,224
		US$21,000	US$15,000	US$13,000	US$8,000
C4	Camión rígido de cuatro ejes (doble torque)	$72,402,559	$50,683,891	$43,443,335	$28,962,224
		US$21,000	US$15,000	US$13,000	US$8,000

Tabla 8. Reconocimiento económico para las alternativas 1, 2 y 3.
Fuente: Elaboración propia con base en la información del Decreto 005304 de 2019

Nota: Adicionalmente a los valores reconocidos y pagados por el Ministerio de Transporte, los propietarios de los vehículos que realizaran la postulación al programa con reposición, tienen la exención total del IVA del nuevo vehículo y están exceptuadas del pago por matrícula inicial del 15% del valor comercial del mismo.

2.9 Financiación del programa

Por medio de la aprobación del Plan Nacional de Desarrollo, el gobierno nacional, en cabeza del Ministerio de Transporte, dispuso la creación de un Fondo de Modernización de Transporte de Carga (FOMPACARGA). Este fondo es administrado mediante una

fiducia mercantil, la cual permite una administración transparente de los recursos destinados para el objetivo del programa, actuando en concordancia con el principio de legalidad (Ministerio de Transporte, 2021).

Las fuentes de los recursos que se disponen al Fondo son:

- El saldo de los recursos pendientes por ejecutar del Programa para la Reposición y Renovación del Parque Automotor de Carga.
- Los recursos provenientes del pago efectuado por los interesados dentro del proceso de normalización del registro inicial de vehículos de carga y/o del pago de un porcentaje del valor comercial del vehículo nuevo de carga, que reglamente el gobierno nacional como requisito para su matrícula inicial.
- Los recursos aportados por particulares y organismos multilaterales.
- Los recursos que aporte el gobierno nacional de acuerdo con el marco de gasto del sector y el Marco Fiscal de Mediano Plazo (Ministerio de Transporte, 2021).

En seguida (Ilustración 7), se identifican los recursos que ingresan y conforman el fondo del Programa de Modernización del Parque Automotor de Carga, a quién va dirigido y las acciones de seguimiento.

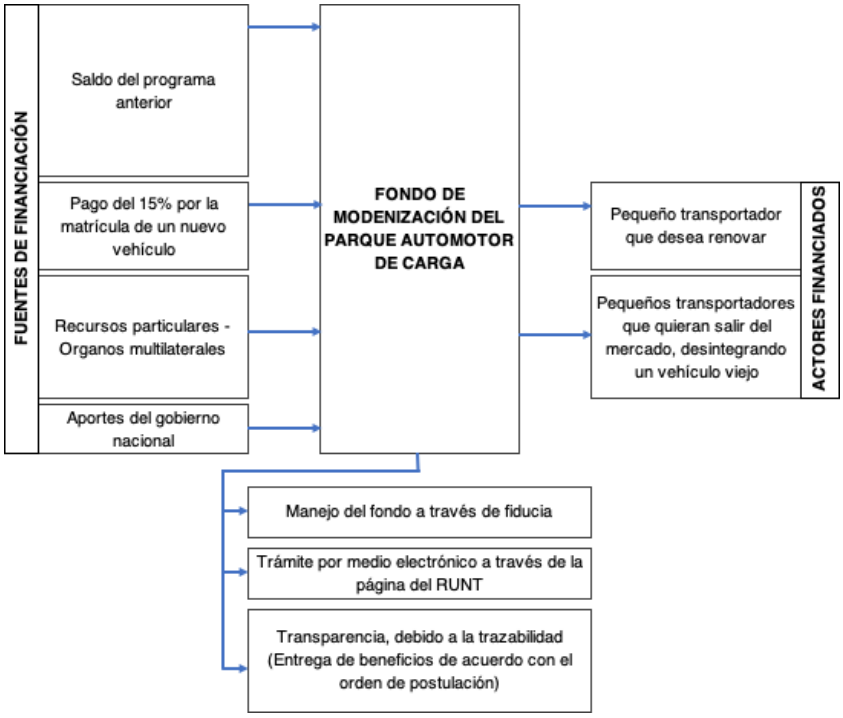


Figura 2. Fondo de modernización del parque automotor de carga**.** Fuente: Elaboración propia

2.10 Procedimiento para hacer el registro o creación de una solicitud para el Programa de Modernización De Carga –PMVC

Para iniciar el procedimiento, el ciudadano debe estar previamente registrado como usuario del portal ciudadano del RUNT para postularse a Programa. En atención a los principios de transparencia, celeridad y oportunidad, en los trámites de matrículas de vehículos nuevos, la matrícula (autorización de Registro Inicial) será intransferible y, por lo tanto, el beneficiario no podrá realizar ninguna clase de cesión ni comercialización del derecho. El vehículo nuevo solo podrá ser de propiedad del beneficiario (RUNT, 2020).

En primera instancia, se debe verificar la configuración y tipo de vehículo. De esta forma, el propietario podrá proceder a elegir la opción de acuerdo con el cumplimiento de los requisitos establecidos en la Tabla 3. A continuación, se detalla el paso a paso para llevar a cabo una solicitud al programa:

Paso 1

- El propietario del vehículo ingresa a www.runt.com.co.
- De la pantalla que se habilita, seleccionar la opción “Programa de Modernización de Vehículos de Carga”.
- Leer la información y condiciones del programa, seleccionar “ingrese aquí” y “aceptar”.

Paso 2

- Ingresar la información del usuario y contraseña, seleccionar “ingresar” donde se habilitarán las opciones para iniciar la solicitud.

Paso 3

- Dar clic en la opción “crear solicitud”.
- Seleccionar el tipo de proceso “Modernización vehículos de carga”.
- Seleccionar el tipo de modernización, de acuerdo con la tabla 3. Si el tipo de modernización es “Reconocimiento económico de vehículos operativos por desintegración física total con fines de reposición” deberá precisar si el vehículo a reponer será de tecnologías limpias.
- Posteriormente, debe diligenciar los siguientes datos: Número de placa, aceptación de términos y condiciones.

Paso 4

- Seleccionar “validar”.
- De acuerdo con las validaciones realizadas, y de encontrar inconsistencias, generará las advertencias de acuerdo a los requisitos.

- Luego de realizar el procesamiento de la información de manera satisfactoria el sistema mostrará los siguientes datos: Datos básicos (tipo de modernización, tipo de persona, tipo de documento, nombre completo, departamento domicilio, municipio domicilio, dirección, teléfono fijo, celular y correo electrónico) y datos del vehículo (número de placa, marca, línea, clase de vehículo, número de ejes, color, PBV, tipo de servicio, modelo, organismo de tránsito, alguna de la siguiente información (número de chasis, serie, motor, VIN), configuración, tipo de carrocería, fecha de los hechos en caso de reposición por pérdida o destrucción total).
- Proceder a realizar el proceso de registro de los anexos.

Paso 5

- Seleccionar “aceptar” y el sistema realizará las validaciones correspondientes.
- Al superar las validaciones oprimir “aceptar” y como resultado el sistema creará la solicitud y enviará una notificación al correo electrónico del ciudadano indicando el resultado de la solicitud (aceptada / rechazada).

Revolver Creative / Unsplash

Capítulo 3. Recomendaciones

En coherencia con las experiencias analizadas y al trabajo de diseño e implementación realizado se resaltan los siguientes hallazgos y recomendaciones:

- La renovación del parque automotor de carga disminuye la emisión de gases efecto invernadero y contaminantes criterios, también reduce el consumo de combustible por unidad de carga transportadora y los vehículos de modelo más recientes requieren menos mantenimiento y permanecen más tiempo en operación.

- Los programas de renovación de flota y promoción de transporte limpio reducen la informalidad en el sector y promueven un ecosistema de servicios, mejorando su actividad económica.

- Los programas con mayor participación y mejores resultados son aquellos que proveen incentivos alineados, tienen una estrategia comunicacional eficiente, establecen un sistema de monitoreo y control y relacionan leyes, políticas, normas u otros complementarios.

- Es de vital importancia realizar procesos de construcción colectiva, involucrar desde el inicio a los actores relacionados, con la finalidad de que la planeación en términos de calidad del aire genere impactos positivos en el sector.

- La renovación de vehículos de transporte de carga mejora hasta el 30% en el rendimiento de combustible (kilometro/galón), lo que disminuye los costos operativos de un vehículo.

- El programa permitió dinamizar la modernización efectiva del parque automotor de carga, por medio de la desintegración de vehículos con antigüedad igual o superior a 20 años y la promoción de tecnologías más eficientes, lo que contribuye a la reducción de emisiones de contaminantes criterio y GEI.

- Al momento de iniciar procesos de construcción colectiva de políticas de renovación de flotas, se recomienda evaluar el contexto y la coyuntura del sector transportador para ese momento, entendiendo el estado de ánimo, expectativas, inconformismos y toda aquella información que permita conocer el escenario sobre el cual se desarrollará el proceso. Esto evitará tropiezos tempranos con los actores.

- Es indispensable consolidar un equipo multidisciplinario de profesionales capaces resolver los desafíos técnicos, legales, financieros y de negociación colectiva que se presentaran durante el proceso. Un equipo con solvencia técnica y capacidad de negociación será la base para lograr un resultado exitoso.

- Realizar una evaluación objetiva de los programas de renovación anteriores (si los hubo) de tal manera que se pueda sacar provecho de las lecciones aprendidas, rescatando los elementos exitosos y corrigiendo las fallas en la nueva política.

- Para ordenar el trabajo y los esfuerzos durante el proceso, es necesario contar desde el inicio con un cronograma de acciones y objetivos a cumplir. Se recomienda que dicho cronograma sea al máximo nivel de detalle y acordado entre el equipo que participará del proceso.

- Identificar y segmentar a los actores con quienes se desarrollará el proceso de construcción colectiva, identificando intereses sectoriales, colectivos y áreas de influencia, permitirá desarrollar el proceso por grupos homogéneos de actores, facilitando los consensos y evitando discusiones innecesarias.

- El proceso de construcción colectiva se debe ampliar al máximo posible, ya que la participación de múltiples actores permitirá recoger el mayor número de propuestas, dotando de legitimidad el proceso. Una buena identificación y segmentación de actores previa, facilitará la ampliación en número de actores de manera organizada.

- Es fundamental que los actores participantes aporten sus ideas a través de documentos entregados oficialmente. Esto permitirá conocer sus aspiraciones y otorgarles la autoría de los elementos que sean aceptados dentro de la política final, reforzando legitimidad del proceso y gobernabilidad.

- Antes de iniciar las mesas de trabajo, se recomienda construir y definir un esquema viable de política base y realizable desde los aspectos técnicos, legales y financieros, construida a partir del análisis de las propuestas aportadas por los actores y la recopilación de elementos de programas de renovación de otros países. Tener un documento base para el proceso de construcción colectiva permitirá desarrollar discusiones en torno a derroteros claros, que tienen como base los aportes de todos.

- El diseño y desarrollo de una buena metodología para las mesas de trabajo permitirán una dinámica eficiente para la participación de los actores, además de facilitar el logro de consensos y acuerdos.

- El proceso de construcción colectiva de este tipo de políticas estará lleno de desafíos y dificultades, pero si se cuenta con una buena metodología, objetivos claros, actores identificados y ordenados homogéneamente es altamente probable que el proceso llegue a feliz término. Ante las dificultades en el proceso, lo mejor es seguir adelante.

- Verifique siempre la viabilidad de las propuestas realizadas por los actores, esto permitirá cumplir efectivamente los compromisos adquiridos durante las mesas de trabajo. Nunca hacer compromisos sin antes evaluar los factores técnicos, legales y financieros. La confianza es el principal pilar en estos procesos de construcción colectiva, hay que cuidarla al máximo.

- Una vez culminado el proceso, es importante cerciorarse de otorgar los créditos a los actores participantes, comunicar en plural los logros y desarrollar una campaña de socialización de la política de renovación de flotas para que haya claridad, gobernabilidad y generar credibilidad.

Anexos

Experiencias internacionales					
País - Programa	**Objetivo**	**Características**	**Beneficios**	**Implementación**	**Resultados**
Chile. **Programa Giro Limpio**	Hacer al transporte de carga más eficiente, competitivo y amigable con el medio ambiente.	Programa voluntario, certifica y reconoce los esfuerzos realizados por las empresas de transporte en el ámbito de la sustentabilidad y eficiencia energética y a las empresas generadoras de carga que prefieren a los transportistas comprometidos por mejorar su desempeño energético y medioambiental. Se basa en los principios de la reducción del consumo de combustible, emisiones de gases efecto invernadero, costos de operación y otros contaminantes.	▪ Mejora de imagen corporativa. ▪ Acompañamiento permanente. ▪ Reducción de emisiones de GEI y contaminantes criterio. ▪ Sello y certificación	Desarrollado por el Centro de Transporte y Logística de la Universidad Andrés Bello (UNAB), con financiamiento de los Ministerios de Transportes, Energía, y Medio Ambiente; la Agencia Chilena de Eficiencia Energética (ACHEE) y la Agencia de Sustentabilidad y Cambio Climático.	▪ Programa Giro Limpio alcanza a más de 13,500 camiones en Chile, entregándoles herramientas para el buen uso de la energía. ▪ Se certificaron 130 empresas transportistas y 12 generadores de carga (Agencia de Sostenibilidad Energética, 2020).
Chile. **Programa Cambia de Camión**	Reducción de emisiones contaminantes.	Programa que tiene por finalidad aumentar la competitividad del sector transporte a través de la renovación de camiones antiguos, donde los propietarios de vehículos pesados de más de 25 años y que se encuentren operando en el último año, puedan adquirir vehículos nuevos o usados (hasta 10 años de antigüedad).	Incentivo fiscal entre US$8,000 y US$24,000, dependiendo de la categoría del vehículo (representa hasta el doble del valor del vehículo en el mercado de segunda mano y 1/3 del valor del vehículo nuevo).	Es una iniciativa de la ACHEE. El 50% fondos del Ministerio de Energía y contrapartida del privado. Implementada por SERCOTEC. Colaboración con automotrices. Así mismo, hace parte del Programa País Eficiencia Energética de la Comisión Nacional de Energía (CNE).	Total del beneficio a distribuir: $1,840 millones de pesos. Número de camiones estimados para el año 2009: 230 (AChEE), 2009).

México. **Programa de Autorregulación Ambiental para Vehículos a Diésel**	Reducción de emisiones contaminantes.	Programa voluntario dirigido a empresas mercantiles y rutas de transporte público que cuenten con vehículos a diésel y circulen dentro de la Ciudad de México. Fomenta el uso de tecnologías de alta eficiencia, promoviendo el mantenimiento preventivo y correctivo de sus vehículos.	Exención del Programa Hoy No Circula y el Programa de Contingencias Ambientales	Coordinado por la Dirección General de Gestión de la Calidad del Aire de la Secretaría del Medio Ambiente de la Ciudad de México (SEDEMA).	En el periodo comprendido entre 2015 y 2017 estuvieron inscritas 29 empresas mercantiles y 13 rutas de transporte, con más de 10 mil vehículos. Durante dicho periodo, los vehículos inscritos reportaron una reducción del 60% de opacidad al formar parte del Programa de Autorregulación (Gobierno de la Ciudad de México, 2021).
México. **Programa de Renovación Vehicular del Autotransporte Federal**	Incentivar la industria automotriz y la reposición de flota.	Programa voluntario que facilita a los propietarios de vehículos pesados (hasta 5 vehículos) de más de 10 años de antigüedad, que se encuentren operando en el último año y que tengan póliza de seguro, optar por recibir un pago por chatarrización o reducción de costos para adquirir un vehículo nuevo o seminuevo (hasta 6 años de antigüedad).	Incentivos fiscales, reducción en el precio de la unidad nueva o seminueva en un 15%, el valor del vehículo a chatarrizar o un bono de acuerdo con la categoría del vehículo	Programa a cargo del Departamento de Autotransporte Federal y dependencias. En caso de reposición, el incentivo se da a la empresa fabricante o distribuidora, una vez recibido el Certificado de Destrucción.	▪ Bajo este programa se destruyeron 41.949 unidades desde su entrada en vigor hasta al momento en que esta etapa terminó (marzo de 2015). ▪ Entre marzo de 2015 y diciembre de 2017 se logró la renovación de alrededor de 13 mil vehículos del autotransporte federal. (Asociación Mexicana de Distribuidores de Automotores A.C., 2018)
México. **Programa de transporte limpio**	Reducir el consumo de combustible, las emisiones de GEI y contaminantes criterio, disminuir los costos de operación del transporte.	▪ Programa voluntario, dirigido principalmente a empresas de transporte de carga y pasajeros, promueve la adopción de estrategias, tecnologías y buenas practicas que inciden en un transporte más eficiente, seguro y sustentable. ▪ Se enfoca en los controles de velocidad, cambios de habito, adaptación de la infraestructura de transporte ante el cambio climático, cambios de tecnologías alternativas o renovables, entre otras.	▪ Ahorro de dinero con la incorporación de estrategias y tecnologías. ▪ Transportistas preferidos. ▪ Mejora en su imagen pública. ▪ Reducción del impacto ambiental.	Programa dirigido por la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) y Secretaría de Comunicación y Transporte (SCT).	12 empresas participantes en 2020, 75,185 vehículos evaluados durante 2020 y 1.8 millones de toneladas de CO_2 evitadas en 2019 (Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, 2020).

China. **Programa nacional de reciclaje de vehículos, 2009-2010**	Mejorar la calidad del aire y disminuir el consumo de combustibles.	Programa voluntario, aplica para vehículos a gasolina y diésel, principalmente en vehículos destinados a la jubilación anticipada a gasolina Euro 0 (anteriores a 2000) y los vehículos diésel Euro 0, I y II (anteriores a 2008) categorizados como "etiqueta amarilla". (ICCT, 2015)	Subsidios desde US$1,000 a US$3,000 y variaban según el tipo del vehículo.	Ministerio de Protección Ambiental de China (MEP)	El sistema de reciclaje en China ha aumentado su potencial, a través de la gestión de residuos. Como fortalecimiento al Piloto de Economía Circular Nacional, que tiene como objetivo de promover la construcción de un sistema de reciclaje de desechos (BNC, 2018).
Argentina. **Plan REFLOTA**	Incentivar la renovación de la flota.	Plan creado en 2012 y desactivado en el 2016, para la aplicación de la flota de transporte de cargas por carretera.	Bonificación en 4 puntos la tasa vigente para las líneas de crédito del Banco de la Nación.	Impulsado por la Secretaría de Transporte de la Nación y financiado a través del Banco Nación y Nación Leasing.	Adquisición de: 7.411 camiones nuevos, correspondiente al 2,6 del parque total; 3.204 semirremolques y acoplados representando el 1,6% del parque y 248 camiones usados. (Banco Interamericano de Desarrollo BID, 2020)
Argentina. **Resolución 519 / 2018 de la (SEPyME)**	Impulsar al sector de transporte y mejorar su competitividad en el mercado.	Normatividad que incluyó al “servicio de transporte y almacenamiento” como “industria”, que permitió a las empresas adoptar importantes beneficios impositivos.	▪ Computar el 10% de las inversiones como pago a cuenta del impuesto a las ganancias. ▪ Fácil acceso a préstamos del BICE. (Banco Interamericano de Desarrollo BID, 2020).	Expedido por la Secretaría de Emprendedores y de la Pequeña y Mediana Empresa del Ministerio de Producción (SEPyME)	Los resultados son inciertos, ya que la resolución es casi desconocida por el sector transporte, como consecuencia de la falta de difusión.
Argentina. **Programa BICE, líneas financieras del Banco de Inversión y Comercio Exterior**	Incentivar la industria automotriz y facilitar acceso a financiamiento a empresas del sector transporte de carga.	Facilita el acceso a financiamiento a empresas del sector transporte de carga. Fundamentado en la compra de camiones (se debe poseer certificado de ruta), acoplados, semirremolques y bitrenes (se debe poseer LCM) 0 KM, de industria nacional. Cupo de US$14 millones (Máx. US$280,000 por empresa o grupo).	▪ Financiamiento de hasta el 85% en prendarios, y hasta el 100% en *leasing*. ▪ Tasa de 18% de prendarios y 21% de *leasing*. ▪ Plazo hasta 5 años. ▪ Incentivo fiscal del 4% de bonificación aportado por el Ministerio de la Producción.	Lo lidera el Banco de Inversión y Comercio Exterior, así mismo el 5% de bonificación es aportado por los fabricantes (Agrale, IVECO y Mercedes Benz).	Los bienes para financiar deberán ser producidos en el país, contempla la adquisición de camiones y semirremolques de origen nacional (BICE, 2020). El programa fue lanzado en el 2018 y aún no se establecen resultados (Banco Interamericano de Desarrollo BID, 2020).

Argentina. **Programa de Transporte Inteligente**	Mejorar la eficiencia energética, aumentar la competitividad, disminuir las emisiones de GEI y contaminantes criterio.	Impulsa iniciativas de transporte limpio, a través de una comunidad de buenas prácticas, estableciendo un sistema de información. Se centra en el compromiso de reducción de emisiones por parte del transportista en un lapso convenido, recomendando tecnologías y otras estrategias, pero sin realizar certificaciones u homologaciones, limitándose a medir el logro del resultado comprometido.	▪ Disminuir del impacto ambiental. ▪ Disminuir costos. ▪ Acceder a nuevos mercados. ▪ Logo del PTI en todas sus comunicaciones. (Secretaría de Energía, 2020)	El Programa es llevado por los siguientes organismos: el Ministerio de Transporte de la Nación, la Subsecretaría de Transporte Automotor y la Secretaría de Gobierno de Energía, la Subsecretaría de Energías Renovables y Eficiencia Energética.	El programa se encuentra en una etapa experimental, con un número aproximado de 12 empresas de transporte.
Uruguay. **Proyecto Transporte de Carga Sustentable (TPS)**	Mejorar la eficiencia energética, la gestión de la empresa y la contabilidad de costos.	Generación de conocimiento e intercambio de ideas con el sector, entre las que destacan: la realización de una encuesta masiva a los transportistas, el análisis de la situación actual del sector en un informe de caracterización, la redacción de un manual de buenas prácticas sobre eficiencia energética, la creación de una herramienta para la medición de la huella de carbono, y la realización de talleres para difundir los resultados obtenidos. (ITPC, 2019)	Concertación de estrategias construidas con todos los actores involucrados, empoderamiento del sector transporte. (ITPC, 2019)	Propuesto por la Intergremial de Transporte Profesional de Carga (ITPC), en conjunto con el Centro de Innovación en Organización Industria (CINOI) de la Universidad de Montevideo, apoyado por el Ministerio de Transporte y Obras Públicas y cofinanciado por la Agencia Nacional de Desarrollo (ANDE).	En 2018 había 5,272 empresas registradas para transporte profesional, de las cuales el 83.3% poseían cinco o menos vehículos a tracción.
EEUU. **Clean Truck Program Puerto de Los Ángeles / Long Beach**	Reducir las emisiones en la zona del puerto y comunidades aledañas a Los Ángeles, Estados Unidos.	Se encuentra dirigido a camiones pesados de carga, especialmente para el transporte, proporciona fondos para el reemplazo de camiones diésel de Clase 5-8 (año de modelo de motor 2009 y anteriores) con opciones de tecnología más limpia que incluyen cero emisiones, bajo contenido de NO_x opcional, híbrido y gas natural. Los camiones de reemplazo deben ser nuevos y estar equipados con un modelo de motor del año 2019 o más reciente (The PortLA, 2018).	Incentivos fiscales, 20% del valor del camión de reemplazo (US$20,000)	Financia el Distrito de Gestión de la Calidad del Aire de la Costa Sur (South Coast AQMD)	El programa redujo emisiones de gas efecto invernadero.

Brasil. **Programa de Logística Verde Brasil (PLVB)**	Reducir las emisiones de gases efecto invernadero y contaminantes criterio.	Programa enfocado a fortalecer el compromiso con la responsabilidad socio ambiental empresarial, integrando, consolidando y aplicando el conocimiento para reducir la emisión de contaminantes y también mejorar la eficiencia de la logística y el transporte de mercancías en Brasil. Se financia mediante una cuota de membresía (IBTS, 2021).	▪ Mejorar la gestión logística del sector transporte. ▪ Acceder a herramientas guía para aplicar buenas prácticas ambientales	Iniciativa del grupo empresarial Empresas Miembro del Programa donde intervienen transportistas, proveedores de servicios logísticos y operadores de transporte, que se desarrolla con la cooperación de la academia.	Publicación de una Guía de Buenas Prácticas para el mejoramiento ambiental del transporte de carga.

Anexo 1. Experiencias Internacionales Fuente: Elaboración propia

Glosario

ACHEE	**Agencia Chilena de Eficiencia Energética** Fundación, sin fines de lucro, cuya misión es promover, fortalecer y consolidar el uso eficiente de la energía.
ANDE	**Agencia Nacional de Desarrollo** Institución que promueve el desarrollo del país mediante programas que buscan mejorar la competitividad empresarial y territorial, con énfasis en las mipymes.
BANCOLDEX	**Banco de desarrollo empresarial de Colombia** Promueve el crecimiento empresarial y el comercio exterior de Colombia.
BICE	**Banco de Inversión y Comercio Exterior** Banco público argentino, orientado a financiar la inversión y la exportación e importación en los sectores productivo y de servicios.
BID	**Banco Interamericano de Desarrollo** Principal fuente de financiamiento para el desarrollo de América Latina y el Caribe.
BNC	**Biblioteca del Congreso Nacional de Chile** Es un servicio común del Senado y la Cámara de Diputados, cuya misión es apoyar a la comunidad a través de la generación y provisión de productos y servicios.
CINOI	**Centro de Innovación en Organización Industria** Fomenta un vínculo más cercano entre la universidad y el mundo empresarial, a través de capacitaciones, cursos, seminarios, proyectos de investigación e innovación.
CNE	**Energética de la Comisión Nacional de Energía** Es la institución encargada de trazar la política del Estado en el Sector Energía.
CONPES	**Consejo Nacional de Política Económica y Social** Es la máxima autoridad nacional de planeación y se desempeña como organismo asesor del Gobierno.
FNG	**Fondo Nacional de Garantías** Facilita el acceso al crédito para las micro, pequeñas y medianas empresas, mediante el otorgamiento de garantías.
IBTS	**Instituto Brasileiro de Transporte Sustentável** Centro de excelencia en el estudio de los aspectos económicos, sociales, ambientales y tecnológicos del transporte sostenible.
ICCT	**The International Council on Clean Transportation** Organización independiente sin fines de lucro incorporada bajo la Sección 501del código tributario de Estados Unidos.
ITPC	**Propuesto por la Intergremial de Transporte Profesional de Carga** Proyecto que apunta a distintas áreas de la empresa transportista, como la eficiencia energética, la gestión de la empresa y la contabilidad de costos.

MEP	**Ministerio de Protección Ambiental de China** Encargado de la tarea de proteger el aire, el agua y la tierra de China de la contaminación y la contaminación.
OCDE	**Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos** Organización internacional cuya misión es diseñar mejores políticas para una vida mejor.
PBV	**Peso Bruto del Vehículo** Es el peso máximo total que recomienda el fabricante: es el peso del vehículo, más el peso de caja y carga máximas.
PLVB	**Programa de Logística Verde Brasil** Es una iniciativa estratégica que refleja su compromiso con la responsabilidad socio ambiental empresarial.
PMVC	**Programa de Modernización de Vehículos de Carga** Política pública del Gobierno Nacional enmarcada en el principio de Emprendimiento, que plantea una serie de beneficios integrales para los propietarios de vehículos carga.
PMTI	**Plan Maestro de Transporte Intermodal** Es la herramienta de planeación estratégica que tiene el Estado colombiano para potenciar la competitividad del país, en un lapso de 20 años, en términos de infraestructura vial y de transporte.
PND	**Plan Nacional de Desarrollo** Instrumento formal y legal por medio del cual se trazan los objetivos del Gobierno permitiendo la subsecuente evaluación de su gestión)
PNL	**Política Nacional Logística** Promover la intermodalidad en el transporte y facilitar el comercio, lo que permitirá reducir costos y tiempos e impulsar la competitividad del país.
Política Uno a Uno	Permitía la matrícula de un nuevo vehículo de carga pesada, únicamente, si se desintegrara un vehículo viejo existente en dicho parque automotor – *"*un vehículo nuevo por uno viejo*".*
PTI	**Programa Transporte Inteligente** Es una alianza público-privada destinada a la implementación de medidas de eficiencia energética y mitigación del cambio climático.
RTM	**Revisión Técnico-Mecánica** Es un procedimiento unificado establecido para todos los vehículos automotores mediante el cual se verifican las condiciones mecánicas, ambientales y de seguridad.
RUNT	**Registro Único Nacional de Tránsito** Funciona como una gran base de datos centralizada que contiene información sobre todos los vehículos en el país.
SEDEMA	**Secretaría del Medio Ambiente de la Ciudad de México** Formula, ejecuta y evalúa de la política del Ciudad de México (Distrito Federal) en materia ambiental y de recursos naturales.

SEMARNAT	**Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales** Es el despacho del poder ejecutivo federal encargado de la garantía del desarrollo sustentable y el equilibrio ambiental.
SEPyME	**Secretaría de Emprendedores y de la Pequeña y Mediana Empresa del Ministerio de Producción** Promueve el crecimiento y el desarrollo impulsando políticas, creación de nuevos instrumentos de apoyo y la consolidación de los ya existentes.
SCT	**Secretaría de Comunicación y Transporte** Organismo con el objetivo de impulsar el desarrollo del país y su comunidad.
SOAT	**Seguro Obligatorio de Accidentes de Tránsito** Es un seguro obligatorio para todos los vehículos automotores que transiten por las vías públicas del país.
TPS	**Transporte de Carga Sustentable** Modelo que apoya a los transportistas profesionales de carga automotor en pro de mejorar su gestión y conseguir mejores resultados para el sector en su conjunto.

Bibliografía

1. Barbero, J. A. (2017). *El Transporte Automotor de Carga en América Latina.* Banco Interamericano de Desarrollo BID.
2. CONPES 3982. (2020). *CONPES 3982 - POLÍTICA NACIONAL LOGÍSTICA.* Obtenido de https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Econ%C3%B3micos/3982.pdf
3. Agencia Nacional de Infraestructura - ANI. (2015). *PLAN MAESTRO DE TRANSPORTE INTERMODAL.* Obtenido de https://www.infraestructura.org.co/nuevapagweb/descargas/PMTI.pdf
4. CONPES 3963. (2019). *CONPES 3963 - POLÍTICA PARA LA MODERNIZACIÓN DEL SECTOR TRANSPORTE AUTOMOTOR DE CARGA.* Obtenido de https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Econ%C3%B3micos/3963.pdf
5. La Republica. (2019). *Transporte, Firmaron resolución que da inicio al nuevo plan de chatarrización para vehículos de carga.* Obtenido de Adriana Carolina Leal Acosta: https://www.larepublica.co/economia/firmaron-resolucion-que-reglamenta-inicio-del-nuevo-plan-de-chatarrizacion-para-vehiculos-de-carga-en-el-pais-2924556
6. CONPES 3759. (2013). *CONPES 3759 - Programa de promoción para la reposición y renovación del parque automotor.* Obtenido de file:///Users/sofiacancino/Downloads/CONPES_3759_Modernizaci%C3%B3n_Transporte_Automotor_de_Carga.pdf
7. Gobierno de México. (2020). *Verificación de inventarios del programa de chatarrización SAE-SCT 2019-2020.* Obtenido de http://www.sct.gob.mx/fileadmin/DireccionesGrales/DGAF/Documentos/ANEXOS.pdf
8. Agencia de Sostenibilidad Energética. (2020). *Giro Limpio.* Obtenido de https://www.girolimpio.cl/programa-giro-limpio-alcanza-a-mas-de-13-500-camiones-en-chile-entregandoles-herramientas-para-el-buen-uso-de-la-energia/
9. Gobierno de la ciudad de México. (2021). *Programa de Autorreguación Ambiental, SEDEMA.* Obtenido de https://www.sedema.cdmx.gob.mx/servicios/servicio/auditoria-y-auto-regulacion-ambiental
10. BNC. (2018). *El sistema de reciclaje en China que potencia el rol de los gestores de residuos.* Obtenido de Blibioteca del Congreso Nacional de Chile - BNC: https://www.bcn.cl/observatorio/asiapacifico/noticias/sistema-reciclaje-china-gestores-residuos
11. (AChEE), A. C. (2009). *Agencia Chilena de Eficiencia Energética (AChEE)*. Obtenido de Agencia Chilena de Eficiencia Energética (AChEE): http://old.acee.cl/576/article-58621.html
12. BICE. (09 de 11 de 2020). *BICE Digital* . Obtenido de BICE Digital : https://www.bice.com.ar/novedades/
13. Banco Mundial. (2020). *Camiones Pesados de Carga análisis Word Bank Group* .
14. Banco Interamericano de Desarrollo BID. (2020). *El transporte Automotor de Cargas en América Latina.* Obtenido de https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/El_transporte_automotor_de_cargas_en_América_Latina.pdf
15. Asociación Mexicana de Distribuidores de Automotores A.C. (2018). *PROGRAMA DE RENOVACIÓN VEHICULAR: LA CHATARRIZACIÓN SUSPENDIDA.* Obtenido de https://www.amda.mx/programa-de-renovacion-vehicular-la-chatarrizacion-suspendida/
16. Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales. (2020). *Programa Transporte Limpio.* Obtenido de https://www.gob.mx/semarnat/acciones-y-programas/programa-transporte-limpio-190236#:~:text=Programa%20voluntario%20que%20busca%20que,amigable%20con%20el%20medio%20ambiente.
17. ICCT. (2015). *SURVEY OF BEST PRACTICES IN REDUCING EMISSIONS THROUGH VEHICLE REPLACEMENT PROGRAMS.* Obtenido de https://theicct.org/sites/default/files/publications/ICCT_HDVreplacement_bestprac_20150302.pdf
18. Secretaría de Energía. (2020). *Programa Transporte Inteligente.* Obtenido de http://www.transporteinteligente.gob.ar/institucional/programa

19. ITPC. (2019). *TRABAJANDO PARA LOGRAR UN TRANSPORTE DE CARGA SUSTENTABLE.* Obtenido de Intergremial de Transporte Profesional de Carga Terrestre de Uruguay: https://www.intergremial.com/site/index.php/noticias/424-n-300119
20. ITPC. (2019). *Transporte de Carga Sustentable (TCS).* Obtenido de Intergremial de Transporte Profesional de Carga Terrestre de Uruguay: https://tcs.uy/acerca-del-proyecto/
21. The PortLA . (2018). *Clean Truck Program.* Obtenido de https://www.portoflosangeles.org/environment/air-quality/clean-truck-program
22. IBTS. (2021). *Programa de Logística Verde Brasil (PLVB).* Obtenido de Instituto Brasileiro de Transporte Sustentável: https://ibts.eco.br/programas/
23. RUNT. (2020). *Creación solicitud para el Programa de Modernización de vehículos de Carga - PMVC.* Obtenido de https://www.runt.com.co/sites/default/files/RUNT.I.430%20Creaci%C3%B3n%20solicitud%20para%20el%20Programa%20de%20Modernizaci%C3%B3n%20de%20Veh%C3%ADculos%20de%20Carga%20%28PMVC%29%20RNA%20V2.pdf
24. Ministerio de Transporte. (2021). *ABC Programa de Modernización de Vehículos de Carga, PMVC.* Obtenido de https://www.mintransporte.gov.co/publicaciones/7529/abc-programa-de-modernizacion-de-vehiculos-de-carga-pmvc/
25. RUNT. (2019). *Resolución 0005304 del 2019.* Obtenido de https://www.runt.com.co/sites/default/files/normas/Resoluci%C3%B3n%20No.%200005304%20del%2024-10-2019.pdf
26. MinTransporte. (2019). *Uno de los principios fundamentales del programa es propiciar el emprendimiento y generar incentivos para la renovación del parque automotor en este importante sector.* Obtenido de https://www.mintransporte.gov.co/publicaciones/7315/beneficios-del-pmvc/

© 2021 GIZ

cooperación alemana
DEUTSCHE ZUSAMMENARBEIT

giz Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

PROGRAMA
TRANSPORTE SUSTENTABLE