

# El Plan Maestro Ferroviario y la hoja de ruta del Gobierno nacional para recuperar los trenes en Colombia

POR: JONATHAN DAVID BERNAL GONZÁLEZ\*

Desde la construcción de los ferrocarriles del Magdalena, Santander, del ferrocarril del Pacífico, y recientemente la construcción del Sistema Ferroviario Central, Colombia ha desarrollado un modelo de transporte ferroviario que cuenta con más de 3.500 km de vías férreas, de los cuales 1.800 km se encuentran en operación.

Lo anterior, en un contexto de dificultades propias del relieve, cruzando cordilleras para conectar nodos atractores y generadores de carga, sumado a los procesos de expansión de asentamientos poblacionales sobre el trazado de los corredores, desafíos en materia de institucionalidad y restricciones presupuestales.

Colombia logró importantes avances entre los siglos XIX y XX en los que el transporte ferroviario y el transporte fluvial fueron relevantes en la matriz de reparto modal. Sin embargo, esta consolidación se hizo sin un plan general que marcara los objetivos para el desarrollo ferroviario del país; y que permitiera articulación con las nuevas y crecientes demandas de movilización de personas y bienes sumado a un plan inexistente de infraestructura ferroviaria con visión de largo plazo.

El contexto del modo férreo en Colombia está marcado por la falta de una estructura institucional en función de sus particularidades, en el que hay ausencia en

la definición de funciones y responsabilidades frente a la administración de la infraestructura y la operación de trenes. Adicionalmente, se implementaron estrategias de conservación, mantenimiento y rehabilitación de la infraestructura, lo que generó deterioro y ocupación irregular de los corredores.



En términos de inversión, no superaron el 2% del presupuesto sectorial en la última década, principalmente por la priorización del transporte carretero sobre los otros modos. Todo lo anterior, ha ocasionado que cerca del 50% de la red ferroviaria nacional se encuentre inactiva.

En cuanto al transporte urbano y suburbano de pasajeros en el modo férreo, si bien el ordenamiento jurídico permite desde el año 1996, la participación de la Nación en la cofinanciación de sistemas de transporte masivo, incluyendo proyectos ferroviarios, tampoco existía una política específica que promoviera su implementación en el país. Por lo que, con recursos territoriales y en gran parte con apoyo financiero de la Nación, actualmente operan en Colombia únicamente dos proyectos férreos masivos de pasajeros, ambos en el Área Metropolitana del Valle de Aburrá, el Metro de Medellín y el Tranvía de Ayacucho.

De acuerdo con lo anterior, el Gobierno nacional en el 2020, apostó por la formulación del Plan Maestro Ferroviario -PMF, una hoja de ruta para definir los parámetros normativos, institucionales, regulatorios, financieros y de mercado que sirven como base para el desarrollo de los proyectos ferroviarios.

Estos permitirán mejorar la eficiencia y la competitividad del país en la movilización de mercancías diferentes al carbón, desde y hacia el centro del país en conexión con los puertos marítimos en el Atlántico y el Pacífico; y apostar por sistemas ferroviarios de pasajeros en los ámbitos urbanos y suburbanos por sus ventajas en eficiencia energética, desplazamientos de volúmenes masivos de pasajeros, mayores velocidades comerciales y menores índices de contaminación, congestión y siniestralidad vial.

La gran noticia para Colombia: ¡El Plan Maestro Ferroviario está en marcha!. Ya inició la construcción y cierres financieros de proyectos como: el Metro Ligero de la Avenida 80 en Medellín; la Primera Línea del Metro de Bogotá y Regiotram de Occidente en el corredor férreo que conecta al Distrito Capital con municipios de la sabana occidente.

El PMF se crea como la herramienta estratégica necesaria para lograr la reactivación y la consolidación de la operación ferroviaria en el país. Presenta una identificación clara del estado actual de las vías férreas y su operación, así como de su demanda preliminar. Adicionalmente, desarrolla un diagnóstico de la institucionalidad para la gestión, control y desarrollo de proyectos.

Este documento de planeación aborda aspectos como el modelo de gestión, las necesidades institucionales y de financiación que no fueron tratados anteriormente en el país, y que afectan directamente la viabilidad financiera de los proyectos.

El PMF, identifica la necesidad de formular corredores ferroviarios de libre acceso y sin exclusividad comercial, así como la necesidad de un fortalecimiento institucional para lograr la regulación tarifaria y la



Fuente: Plan Maestro Ferroviario, 2020

Es así como, con el diagnóstico del modo férreo, sumado a los nuevos objetivos de país acordados en el Plan Maestro de Transporte Intermodal y la Política Nacional Logística (Conpes 3982), relacionados con disminuir tiempos y costos logísticos a través de una red de transporte intermodal, eficiente y sostenible que garantice que Colombia se acerque a los niveles de competitividad de países OCDE, permitió la formulación de un ambicioso plan de infraestructura.

regulación entre los operadores ferroviarios existentes y los que llegarán a operar trenes sobre la red férrea nacional.

Explora las necesidades de financiación y de creación de modelos de gestión e identifica los aspectos clave, necesarios para generar normativas jurídicas y técnicas, que transmitan la certeza y tranquilidad a los inversionistas y operadores ferroviarios para el desarrollo de nuevos proyectos férreos en Colombia.

En términos de planeación de la red, el PMF resalta el potencial de lograr una conexión entre los puertos del Caribe y del Pacífico, y plantea una lista inicial de proyectos, partiendo de la premisa de integrar los nodos de comercio exterior en ambos océanos con los centros de producción y consumo.

*“ En términos de inversión, no superaron el 2% del presupuesto sectorial en la última década, principalmente por la priorización del transporte carretero sobre los otros modos. ”*

Lo anterior solo será una realidad, en el marco de una red férrea que permita la reducción en los costos de movilización de mercancías y personas para mejorar los índices de competitividad del país, reducir los costos operativos, logísticos y de transporte.

El PMF logró identificar las acciones clave necesarias para consolidar la operación y generar el desarrollo de nuevos proyectos ferroviarios en el país.

Sin embargo, es importante reconocer que, como todo documento de planeación de infraestructura y transporte, el Plan Maestro Ferroviario es un documento dinámico que con certeza deberá tener permanentes actualizaciones que lo ajusten a las variaciones



propias del modo, del mercado mundial y nacional, de la integración con otros modos de transporte y en general, con las dinámicas de movilización de bienes y personas.

En relación con el desarrollo de proyectos del modo férreo, es preciso resaltar los logros en materia de trenes en el país. Frente a los principales avances; se destaca la inversión en sistemas ferroviarios de pasajeros, teniendo en cuenta que entre 2017 y 2020 se han comprometido recursos por más de 30 billones de pesos para la ejecución de varios de estos proyectos por parte de entidades territoriales con el apoyo del 70% de la inversión por parte de la Nación.

Como se mencionó, el Tramo 1 de la Primera Línea de Metro de Bogotá. Actualmente se encuentra en ejecución y corresponde a un corredor de 24 km que conecta el Sur Occidente de la Ciudad con el Centro financiero en la Calle 72 con Caracas. Este proyecto beneficiará a más de 3,6 millones de habitantes y se estima generará una reducción anual de emisiones de GEI del orden de 171 mil toneladas, más 10 mil toneladas de CO<sub>2</sub>, 190 en PM10 y 187 en PM2,5. Entre otros impactos, se estima una generación de más de 20.000 empleos durante su construcción. Se proyecta que esta línea de metro inicie operación entre 2027 y 2028.

Así mismo Regiotram de Occidente, también en ejecución, conectará los municipios de la sabana Occidental con Bogotá (Facatativá, Mosquera, Madrid y Funza). Tiene una longitud de 40 km por el corredor férreo existente de la red férrea nacional. Contará con 17 estaciones y es referente nacional por ser primer proyecto de Sistema Integrado de Transporte Regional de la región capital y como proyecto para mejorar la calidad de la operación en los accesos urbanos con una solución férrea.



La implementación del proyecto permitirá reducir la emisión de CO2 en aproximadamente 4.000 toneladas; y generará, durante la etapa de construcción, más de 9.000 empleos directos y 13.000 indirectos.

Por otra parte, actualmente el ente Gestor Empresa Metro de Medellín se encuentra ejecutando la etapa previa del proyecto Metro Ligero de la Avenida 80. Avanza en los hitos necesarios para iniciar la etapa de construcción, que se proyecta entre 2022 hasta 2027, año en el que se estima inicie operación comercial.

El proyecto tendrá una longitud de 13,25 km, y contará con 17 estaciones. Está definido en tres tramos asociados a su integración con las líneas A y B del Metro y el BRT (Bus Rapid Transit). Con la implementación del proyecto se prevé una reducción en 4,8 millones de toneladas de CO2 al año con el proyecto en operación, y la generación de 2.500 empleos directos, así como el mejoramiento en la calidad de vida de cerca de un millón de habitantes.

Entre otras iniciativas, actualmente se encuentran habilitadas dos empresas transportadoras de pasajeros por el modo férreo y con permiso de operación: (I) Turistren de la Sabana, que realiza sus operaciones en el tramo Bogotá - Zipaquirá, con la movilización de estudiantes de varias universidades en y con operación de un tren turístico en la misma vía; y, la cooperativa Coopesercol, que presta el servicio público de movilización de pasajeros en el tramo Barrancabermeja - Puerto Berrío y el ramal Cabañas, en el Magdalena medio Colombiano.

Como iniciativas del orden territorial, se encuentran en estructuración proyectos férreos de pasajeros como: (I) Tren Bogotá - Zipaquirá, (II) la segunda línea de metro de Bogotá, (III) el tren de cercanías del Valle del Cauca, (IV) Tren del Río (Antioquia), y (V) el Tren del Caribe (Cartagena – Barranquilla – Santa Marta).

En relación con la formulación de política, el DNP coordinó la elaboración del documento Conpes 3991 Política Nacional de Movilidad Urbana y Regional, publicado en abril de 2020, Política que fortalece la participación de la Nación en el desarrollo de sistemas de transporte público y emite lineamientos para contribuir con el aumento de la accesibilidad a los servicios de transporte urbanos y regionales con base en un desarrollo económico y ambientalmente sostenible.

Estos lineamientos buscan orientar a las autoridades de transporte en la planeación e implementación de proyectos de movilidad y de transformación territorial acordes con las particularidades de cada territorio.

En materia de carga, La Agencia Nacional de Infraestructura (ANI), en convenio con la Financiera de Desarrollo Nacional (FDN), desarrolla la estructuración a nivel de factibilidad de un proyecto de concesión bajo la normativa de la Ley 1508 de 2012, para el tramo La Dorada - Chiriguana y el ramal a Puerto Capulco, con el cual se genera la posibilidad de movilización de mercancías y minerales desde y hacia el centro del país y los puertos ubicados en Santa Marta, y que se estima adjudicar antes de la terminación del año 2022.

Por su parte desde el Departamento Nacional de Planeación (DNP), se ha liderado la construcción de documentos de política como el Conpes 4047 de 2021, el cual define los riesgos asociados a los proyectos de Asociación Público Privada ferroviarios de carga, que permite establecer un esquema claro de participación privada en este tipo de iniciativas, sumado a la definición de unidades funcionales de vía férrea (Decreto 1278 de 2021), el cual viabiliza el esquema público – privado, para el modo en su segmento de carga.

A nivel de estudios y compromisos priorizados en el plan de acción del Plan Maestro Ferroviario, DNP lidera un estudio que permitirá identificar la viabilidad comercial y priorizar los proyectos ferroviarios identificados en el PMF, así como la identificación de nuevos corredores con potencial de desarrollo en el corto y mediano plazo.

Lo anterior conforme a las condiciones de demanda y mercado actuales y potenciales, analizando aspectos como complementariedad y competencia con otros modos de transporte.

Adicionalmente, en DNP nos encontramos desarrollando la propuesta de definición del esquema institucional para el modo que garantice una articulación y evite duplicidad de funciones entre entidades en los niveles de planeación, estructuración, ejecución, operación y mantenimiento del modo.

En esta misma línea y en equipo con el Ministerio de Transporte y cooperación internacional, avanza en los lineamientos para la definición de normatividad técnica desde parámetros de seguridad y eficiencia, en la búsqueda de alternativas para mejorar la articulación entre nación y región en asuntos ferroviarios y en buenas prácticas para la incorporación de temáticas ambientales y de género en este modo de transporte.

La suma de estas iniciativas es una garantía que permitirá en un corto plazo contar con un modo de transporte ferroviario fortalecido que haga parte de la gran red de transporte intermodal y que movilice productos diversos, conecte regiones, mejore la calidad de vida de los ámbitos urbanos y suburbanos desde las premisas de sostenibilidad y eficiencia en articulación con un modo de transporte de carga carretero sostenible.

“ El Gobierno nacional en el 2020, apostó por la formulación del Plan Maestro Ferroviario -PMF, una hoja de ruta para definir los parámetros que sirven como base para el desarrollo de los proyectos ferroviarios. ”

Finalmente, es importante resaltar el compromiso que ha tenido el Gobierno Nacional y los gobiernos locales en la reactivación y consolidación del modo férreo y de transporte intermodal en el país, entendiendo que la creación de una red eficiente de trenes que se articule con el modo carretero y el modo fluvial permite potencializar las bondades comerciales y de conectividad con los Puertos del país.

Se espera que estos avances se conviertan en una invitación para que, desde todos los sectores, la consolidación de la red de transporte intermodal se consolide como una Política de Estado que permita que el país avance hacia un crecimiento económico y social sostenible y resiliente. ▲

\* Jonathan David Bernal González: Ingeniero Civil con Maestría en Ingeniería de Transporte y Especialización en Tránsito, Diseño y Seguridad Vial. Actualmente se desempeña como Director de Infraestructura y Energía Sostenible del Departamento Nacional de Planeación (DNP), liderando la política aeroportuaria, portuaria, fluvial, férrea, carretera, logística y de minas y energía.