



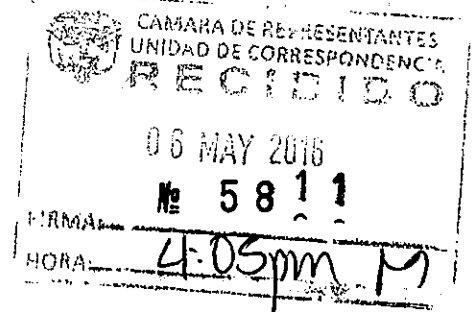
Bogotá D.C., viernes, 06 de mayo de 2016

DG



Al responder cite este Nro.  
20163100412701

Doctora:  
**DORA SONIA CORTÉS**  
Secretaría Comisión Primera Constitucional (E)  
Cámara de Representantes  
Carrera 7 N° 8-68 Edificio Nuevo del Congreso.  
Ciudad.



**Asunto:** Respuesta a la Proposición con radicado DNP N° 20166630210262.

Respetada Secretaria:

En atención al cuestionario de la proposición presentada y aprobada en la sesión del día 13 de abril del presente año, relacionada con la construcción de la primera línea del metro de Bogotá y suscrita por el H.R Edward Rodríguez, este Departamento Administrativo en el marco de sus competencias, de manera atenta da respuesta en los siguientes términos:

**1. “¿Cuáles son las ventajas o desventajas que tiene el metro elevado que se pretende construir con respecto a los metros subterráneos?”**

Teniendo en cuenta que a la fecha el proyecto definitivo de la Primera Línea del Metro de Bogotá no ha sido presentado por administración Distrital a la nación y, por lo tanto, que sobre el mismo aún existe incertidumbre, a continuación se hará una referencia teórica de aspectos tales como tiempos de ejecución, costos de construcción, y mecanismos de captura de valor, los cuales pueden variar según el tipo de infraestructura construida.

En este sentido, se debe aclarar que ambos tipos de infraestructura tienen ventajas y desventajas cuya valoración varía en función de las condiciones del territorio en el cual se implanta el proyecto, y de variables como las condiciones del suelo de soporte de la estructura, disponibilidad de espacio para la línea, gestión predial requerida, armonización urbanística y proyección del modelo de conformación del territorio, entre otras. Cabe indicar que en términos de demanda, los metros elevados y subterráneos pueden llegar a atender la misma cantidad de pasajeros, razón por la cual no serán comparados en este aspecto.

Con respecto a los tiempos de ejecución, ambas tipologías presentan riesgos los cuales, para el caso de los metros elevados dependerán de la cantidad de predios que se requiera adquirir para el desarrollo de las estaciones. Lo anterior debido a que los procesos de negociación y/o expropiación de los terrenos requeridos para desarrollar el proyecto pueden tener un gran impacto en los tiempos de desarrollo del mismo. Para el caso de los metros subterráneos, los riesgos en tiempos de ejecución se deben al desconocimiento de la ubicación exacta de las redes de servicios que se pueden afectar durante el desarrollo del túnel y también a imprevistos de tipo geológico que puedan afectar la construcción. En ambos casos, los riesgos se pueden mitigar con una buena planeación y estudios previos adecuados.



En cuanto a los costos de construcción, para los metros elevados, los mayores costos dependen del diseño de las estaciones y nuevamente la necesidad de adquirir de predios. El proceso de adquisición de los mismos también puede ocasionar sobrecostos relacionados con la especulación de precios de los terrenos. Por su parte, los costos de construcción de un metro subterráneo dependen de la calidad del suelo en que será construido y del tamaño de las estaciones. Esto se relaciona con las obras de estabilización y desarrollo de los túneles que se requieran. Entre más blando y vulnerable a los sismos el suelo, mayores costos puede causar el desarrollo.

En términos de valorización, ambos proyectos valorizan los predios debido a la mayor accesibilidad y conectividad a la red de transporte. La valorización alrededor de metros subterráneos se presenta de mayor manera en los predios justo aledaños a las estaciones y el trazado. Este impacto va disminuyendo en la medida en que se va alejando de la línea. Los metros elevados, por su parte, también generan valorización en las zonas cerca de su trazado, sin embargo, en algunos casos se ha evaluado un mayor impacto visual y auditivo sobre la vía en la cual se implanta afectando las edificaciones inmediatamente aledañas. Adicionalmente, pueden presentarse diferencias en el costo operativo relacionado al consumo energético pero este depende en gran medida del diseño de la estación, el tipo de iluminación que se implemente y la automatización del sistema.

Finalmente, es importante recalcar que las anteriores comparaciones se realizaron de manera teórica y sin que ello signifique la ventaja absoluta de una u otra alternativa. Para el caso particular de Bogotá, una vez el Distrito defina el proyecto y lo presente a la Nación para su cofinanciación, se realizará una evaluación socioeconómica que medirá de manera particular cada una de las ventajas y desventajas de los proyectos para determinar su viabilidad en términos de rentabilidad socio económica.

**2. “¿Cuántas mesas técnicas han sido realizadas sobre la formulación del proyecto en construcción y desarrollo de la primera línea del metro de Bogotá D.C.?”**

A lo largo del Proyecto de la Primera Línea del Metro de Bogotá (PLMB) se han realizado diversas mesas técnicas para la formulación del mismo. En estas mesas técnicas se han abordado diferentes aspectos y fases del proyecto. A continuación se hará mención de aquellas en las cuales ha participado el Departamento Nacional de Planeación (DNP), en relación con la conceptualización del proyecto más reciente del metro de Bogotá.

El diseño conceptual del proyecto PLMB inició con el trabajo de la firma SENER, entre los años 2008 y 2009. En 2009 el DNP contrató a la Universidad Nacional de Colombia y a la Universidad de los Andes como validadores del estudio, y participó en diferentes mesas y talleres que incluyeron una reunión por producto, para un total de cuatro (4) productos por validador. De este trabajo surgió el documento CONPES 3677 de 2010<sup>1</sup>. Así mismo, entre 2011 y 2012 se convocaron dos (2) reuniones de seguimiento de los proyectos enmarcados en dicho CONPES 3677.

Posteriormente, el Distrito de Bogotá contrató otra consultoría con el consorcio CL1 a través de la cual se adelantaron los estudios de ingeniería básica avanzada del diseño de la línea. Es de mencionar que la Nación fue invitada a conocer los resultados del estudio en diciembre de 2013. De tal manera que entre 2013 y 2015 se realizaron nueve (9) reuniones de seguimiento al documento CONPES 3677 y sus proyectos. Adicionalmente, durante este tiempo se realizaron seis (6) reuniones para discutir aspectos puntuales de la primera línea como su financiación e institucionalidad.

<sup>1</sup> Documento CONPES 3677 del 19 de julio de 2010. “CONPES de movilidad integral para la región capital Bogotá – Cundinamarca”.



Finalmente, a través del convenio interadministrativo 1880 de 2014, celebrado entre el Instituto de Desarrollo Urbano (IDU) y la Financiera de Desarrollo Nacional, el DNP ha participado en calidad de invitado a algunas de las reuniones del comité que realiza seguimiento a dicho convenio y los estudios que se elaboran a través del mismo.

3. ***“Se dice que el aporte de la Nación a la consolidación a la construcción del sistema metro de Bogotá D.C será del 70%, ¿está la Nación en condiciones de asumir esta obligación?”***
4. ***¿De dónde saldrán los recursos que demanda dicha inversión?”***
5. ***¿Se ha pensado en la enajenación de activos de la Nación para acometer los costos de la construcción del metro o se buscará financiación con la banca internacional?”***
6. ***¿Se ha pensado en la enajenación de activos de la Nación para acometer los costos de la construcción del Metro o se buscará financiación con la Banca Internacional?”***

En relación con los interrogantes 3, 4, 5 y 6 del cuestionario de la Proposición, se informa que de los mismos se dio traslado al Ministerio de Hacienda y Crédito Público (MHCP) mediante oficio 20165220379211 (anexo), toda vez que el mencionado Ministerio es el competente para expedir la vigencias futuras del proyecto PLMB y determinar los mecanismos de financiación que respaldarán dichas vigencias.



En los anteriores términos se responde su solicitud de información, no sin antes reiterar el compromiso de este Departamento Administrativo en proporcionar la información requerida para el ejercicio del control político que le corresponde realizar al Honorable Congreso de la República.

Cordialmente,

  
**SIMÓN GAVIRIA MUÑOZ**  
Director General

Anexo: lo enunciado en un (1) folio (traslado a MHCP oficio rad. 20165220379211)

Con Copia: H.R. Edward Rodríguez

Elaboró: Luis Felipe Lota, Director (E) de Infraestructura y Energía Sostenible  
Consolidó: María Isabel Pérez González, Abogado Oficina Asesora Jurídica  
Revisó: Luz Yolanda Morales Peña - Jefe Oficina Asesora Jurídica (E)   
 Giovanni Rodríguez L., Asesor Dirección General



**DNP** Departamento  
Nacional  
de Planeación



**TODOS POR UN  
NUEVO PAÍS**  
PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN

Bogotá D.C., viernes, 29 de abril de 2016

ST



Al responder cite este Nro.  
20165220379211

Doctor  
**FERNANDO JIMENEZ RODRÍGUEZ**  
Director General de Presupuesto  
Ministerio de Hacienda y Crédito Público  
Carrera 8 No. 6C – 38, Código Postal 111711  
Bogotá D.C.

Asunto: Traslado de radicado No. 20166630210262, cuestionario H. Representante Edward David Rodríguez Rodríguez.

Apreciado doctor Jimenez:

De conformidad con el artículo 21 de la Ley 1437 de 2011<sup>1</sup>, en su calidad de Director General del Presupuesto del Ministerio de Hacienda y Crédito Público, respetuosamente se da traslado de la petición contenida en el oficio relacionado en el asunto, mediante la cual el H. Representante Edward David Rodríguez Rodríguez envía un cuestionario sobre la construcción y aportes de la Nación al proyecto primera línea del metro de Bogotá –PLMB-.

De manera atenta se solicita responder la inquietud contenida en los numerales 3,4,5 y 6 de dicho cuestionario, y enviar copia de la respuesta a este Departamento Administrativo.

Agradezco su amable atención y aprovecho la oportunidad para manifestar la disposición del Departamento Nacional de Planeación para atender cualquier inquietud o sugerencia.

Cordial saludo,

  
**DIMITRI ZANINOVICH VICTORIA**  
Director Infraestructura y Energía Sostenible

Anexo: un (3) FOLIOS

Preparó: Andrea Ortigón   
Revisó: Luis Felipe Lotá 

<sup>1</sup> Sustituido por el art. 21 de la Ley 1755 del 30 de junio de 2015 "Artículo 21. Funcionario sin competencia. Si la autoridad a quien se dirige la petición no es la competente, se informará de inmediato al interesado si este actúa verbalmente, o dentro de los cinco (5) días siguientes al de la recepción, si obró por escrito. Dentro del término señalado remitirá la petición al competente y enviará copia del oficio remitido al peticionario o en caso de no existir funcionario competente así se lo comunicará. Los términos para decidir o responder se contarán a partir del día siguiente a la recepción de la petición por la autoridad competente".