

Número	Componente	Observación	Respuesta
1	Legal	<p>Antes que nada, quisieramos agradecerles la oportunidad que nos han brindado de poder conocer e intercambiar impresiones con los representantes de EMB/FON como parte del Roadshow Internacional para la presentación de la Primera Línea de Metro de Bogotá celebrado en Londres hace algunos días. En seguimiento a lo acordado al término de nuestra reunión celebrada el pasado 9 de abril, nos dirigimos a ustedes por escrito en esta fase preliminar del proceso de licitación para informar de situaciones de conflicto de intereses.</p> <p>El Grupo económico RATP Développement ("Grupo RATP Dev") se encuentra presente en 14 países y cuenta con cerca de 80 filiales especializadas en el mantenimiento y operación de transporte público, las cuales, con el fin de cumplir con sus compromisos adquiridos, usualmente solicitan la experiencia, know-how y recursos técnicos de la Régie Autonome des Transports Parisiens ("RATP EPIC"). RATP EPIC se encarga de la operación y mantenimiento de la Red de Metro de la ciudad de París.</p> <p>El Grupo RATP Dev prevé su participación en el próximo proceso de precalificación relativo a la licitación para el diseño, construcción, equipamiento, operación y mantenimiento de la Primera Línea de Metro de Bogotá (en adelante "el Proyecto") a través de una futura sociedad filial colombiana, que muy probablemente formará parte de una asociación de empresas de calibre internacional.</p> <p>En el marco de nuestro proceso de estudio y evaluación preliminar del Proyecto, hemos notado que la empresa Systra SA, en asociación con la empresa Ingeotec, han sido contratadas como asesores de EMB/FON y que específicamente Systra SA estará prestando servicios de Ingeniería y consultoría a EMB/FON durante el futuro proceso de licitación.</p> <p>Teniendo en mente lo expuesto en las precedentes líneas hemos preparado la presente nota a la presente nota de una manera abierta, cualquier duda que EMB y/o FON pudiesen llegar a tener sobre la existencia, ya sea potencial o aparente, de situaciones de conflicto de intereses con la sociedad denominada Systra SA y el Grupo RATP Dev.</p> <p>Systra SA y el Grupo RATP Dev son sociedades completamente independientes desde una perspectiva corporativa, funcional y operacional.</p> <p>1. Independencia Corporativa</p> <p>Como puede apreciarse en el diagrama adjunto, Systra SA no tiene relación accionaria directa alguna con el Grupo RATP Dev, de la misma manera que RATP International no posee el control de las decisiones corporativas de Systra [DIAGRAMA]</p> <p>2. Independencia Funcional</p> <p>Asimismo, ni la sociedad RATP EPIC ni la sociedad RATP International detienen la mayoría de las posiciones corporativas en el Consejo de Supervisión de Systra SA.; únicamente 3 de las 15 posiciones existentes son ocupadas por RATP International. Es importante destacar que ninguna posición es ocupada por RATP International en el Comité Ejecutivo (órgano equivalente al Consejo de Administración) de Systra S.A.</p> <p>3. Independencia Operacional</p> <p>Systra SA y el Grupo RATP Dev realizan sus operaciones de negocios separadamente y de una manera aislada. Los servidores informáticos de Systra SA y del Grupo RATP Dev no son compartidos, por lo que el intercambio de información a través de este medio no es posible.</p> <p>De acuerdo con lo anterior, desde el punto de vista del Grupo RATP Dev, no existe ninguna situación potencial o aparente de conflicto de intereses con Systra SA. Sin embargo, en el supuesto en el que EMB y/o FON, o bien algún tercero interesado, considerasen lo contrario, el Grupo RATP Dev está dispuesto a establecer todas las medidas de tipo ético que EMB y/o FON juzgaran necesarias para prevenir tal situación.</p> <p>En dicho caso, y si EMB y/o FON así lo solicitan, nuestro Grupo estaría dispuesto a implementar medidas de probidad adicionales, tales como la creación de barreras apropiadas y específicas para prevenir cualquier intercambio de información y/o comunicación con el propósito de que EMB/FON tengan la certeza de que no existe ninguna relación entre las entidades que potencialmente participarían en el Proyecto.</p> <p>Con base en lo hasta aquí expuesto, solicitamos atentamente su confirmación respecto de lo siguiente:</p> <p>(a) Que el Grupo RATP Dev no se considerará relacionado con Systra SA para efectos del futuro Proyecto y que por lo tanto, podrá participar en el proceso de precalificación;</p> <p>(b) Que la sociedad denominada RATP EPIC no se considerará relacionada a Systra SA sobre la base de que: (i) la primera no posee una participación accionaria directa en la segunda, y (ii) RATP International no ejerce control sobre Systra SA;</p> <p>(c) Que el Grupo RATP Dev podrá utilizar la experiencia, know-how y las referencias técnicas detentadas por las entidades que forman parte de su grupo económico, así como la experiencia, know-how y referencias técnicas de la RATP EPIC con el fin de demostrar sus capacidades técnicas en el marco del futuro proceso de precalificación. Bajo ninguna circunstancia el Grupo RATP Dev utilizará ni las referencias ni los servicios de RATP International.</p> <p>Es de suma importancia para nosotros recibir su respuesta en este sentido lo antes posible, pues ello nos permitirá continuar con el proceso de asociación empresarial que ya habíamos iniciado.</p>	<p>Actualmente la entidad no se encuentra en capacidad de confirmar o refutar ninguna de las afirmaciones incluidas en el documento enviado por RATP DEV. En efecto, como se señala en el Capítulo I de la Hoja de Términos del Proceso de Contratación de la PLMB publicada por la Empresa Metro de Bogotá S.A (en adelante la "EMB") en su página web, la EMB no ha establecido las condiciones definitivas de participación para ninguna de las etapas del proceso de selección del Proyecto (entre ellas, la precalificación). Por esta razón, la entidad no puede pronunciarse sobre si un determinado interesado se encontraría incurso o no en supuestos que limiten la participación en el proceso, o si la experiencia de sociedades específicas podrá acreditarse en el mismo.</p> <p>Tales condiciones de participación serán definidas por la EMB considerando, entre otros criterios, las buenas prácticas nacionales e internacionales sobre la materia, las políticas de adquisición del Banco Interamericano de Desarrollo (en adelante "BID"), las salvaguardas necesarias para garantizar la transparencia y libre competencia en el proceso, y, por supuesto, el resultado de la interacción con el mercado. Adicionalmente, éstas serán el resultado de las discusiones con la banca multilateral dentro del procedimiento que se llevará a cabo para la obtención de la no objeción del documento de precalificación por parte del BID.</p> <p>En todo caso, un borrador del documento de bases de precalificación que contenga una regulación detallada de todos estos asuntos será publicado con anterioridad a la adopción de la versión definitiva o la apertura formal del proceso de precalificación, con el fin de obtener retroalimentación adicional del mercado.</p>
5	Técnico	<p>El objetivo de este documento es proporcionar a los interesados en participar en el proceso de licitación para el diseño, construcción, equipamiento, operación y mantenimiento de la Primera Línea de Metro de Bogotá (en adelante "el Proyecto") información sobre las condiciones técnicas y operativas que se aplicarán a los materiales que serán utilizados en el Proyecto. Este documento tiene como objetivo proporcionar información sobre las condiciones técnicas y operativas que se aplicarán a los materiales que serán utilizados en el Proyecto.</p> <p>La EMB en el momento de establecer las especificaciones técnicas de los futuros pines deberá definir muchos aspectos, pero principalmente uno de ellos, la durabilidad, según un papel preliminar. El grado de durabilidad determinará el estado en el que la EMB espera recibir los pines luego de los primeros 20 años de operación y mantenimiento. Esto afectará, consecuentemente, el nivel de inversión inicial requerido vs. el nivel de costos operativos a largo plazo.</p> <p>Para un componente como los pines, existen en el mercado soluciones que permiten conservar la calidad del producto durante un mínimo de 30 años. Entre ellas son factibles de ser demuestradas. Los pines fabricados en base a materiales compuestos permiten alcanzar esta durabilidad y dependiendo de la utilización pueden llegar a 40 años o más. La inversión inicial requerida es obviamente mayor, pero el costo total a lo largo de la vida útil es menor. A partir del primer cambio de revestimiento que se tenga que realizar con otros soluciones que utilizan generatrices o vitelas, los pines en material compuesto se convierten en más económicos. Dependiendo del tráfico de pasajeros se requieren cambiar un pin en un generatriz o vitela una vez cada 15 años normalmente. Para los volúmenes de pasajeros estimados en Bogotá probablemente nos ahorremos más a los 5 años que a los 15.</p> <p>Además, es prudente aclarar que las especificaciones exigen un papel preliminar de los constructores y fabricantes de trenes no previenen de forma estándar pines en materiales compuestos por requerir estos de una inversión inicial mayor. El impacto de esta decisión se hará sentir a largo plazo, cuando la consular trenes. Como consecuencia de esta realidad, de más en más vemos que las sociedades de transporte especifican pines en materiales compuestos, que son fáciles de reparar en caso de averías, que no requieren prácticamente mantenimiento y en los que la durabilidad se refleja en menores costos de mantenimiento y de operación. En efecto, los paneles de vehículos por cambios de pines son menos frecuentes, los cuales normalmente requieren de mucho tiempo, mano de obra y costos en materiales adicionales. Obviamente, cuanto más paneles por mantenimiento se requieran realizar, más costos se requieren pagar para mantener el mismo nivel de servicio.</p> <p>Si la EMB tiene como objetivo que el diseño de vehículos tenga en consideración en todo momento que el mantenimiento sea lo más simple posible, un pin durable en material compuesto permite definitivamente reducir los costos de operación principalmente debido a menores interrupciones de servicios y mantenimiento. Adicionalmente, otro factor que colabora con la reducción de costos de operación es un menor peso por metro cuadrado (sin comprometer la durabilidad), reduciendo el consumo de energía.</p> <p>Los pines de materiales compuestos en los que sus componentes están integrados (revestimiento, contra piso y elementos de instalación tales como programos o loges, bandas, forrocarros, etc.) reducen a menores costos de instalación de producto. La facilidad de instalación no solo es una ventaja para el constructor sino para el futuro mantenimiento de trenes una vez finalizado el periodo de concesión. Como referencia, los pines en materiales compuestos para un coche de 60 m2 como los requeridos por la EMB pueden ser instalados en 1 día que serían necesarios para los pines de acero. Esto permite reducir los costos de instalación de producto. La facilidad de instalación no solo es una ventaja para el constructor sino para el futuro mantenimiento de trenes una vez finalizado el periodo de concesión. Como referencia, los pines en materiales compuestos para un coche de 60 m2 como los requeridos por la EMB pueden ser instalados en 1 día que serían necesarios para los pines de acero. Esto permite reducir los costos de instalación de producto.</p> <p>Con respecto otras características específicas a definir para pines, podemos enumerar las siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Muy alta resistencia a la suera • Resistencia a golpes, impactos, productos químicos, productos químicos, grafito, gomas de mear. Estos últimos deberían ser más fáciles de remover en el caso de un daño a la superficie. • Antiderrapante • Mantenimiento mínimo, es comprender la durabilidad • Fácil de limpiar • Cumplir con las estándares de fuego, humo y toxicidad o HSE (fuego, veneno, toxicos) • Revestimiento resistente a la formación de burbujas (desgaste en lugares puntuales) • Resistencia a golpes/impactos <p>Tendencias generales con una relación indirecta o directa a pines</p> <p>Para todas estas tendencias generales y características particulares de los últimos proyectos de las ciudades mencionadas abajo, podemos, si es requerido, compartir las cláusulas específicas de las cuales estos puntos surgen.</p> <p>De acuerdo a las especificaciones técnicas de los 3 estudios más grandes y otros grandes estudios de los EMB se pueden observar las siguientes tendencias relacionadas a los pines de los vehículos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El vehículo deberá tener una vida útil de al menos 30 años. • El diseño de los vehículos deberá tener en consideración todo el tiempo que el mantenimiento sea lo más fácil posible con un lago o dibujo integrado al pin. • El revestimiento de pin debe incluir bandas físicamente de emergencia integradas a pines. • En áreas para personas discapacitadas o con prioridad para ciertos pasajeros tienen que estar claramente identificadas con un lago o dibujo integrado al pin. Un área para disponer bicicletas deben también identificarse claramente con un dibujo integrado en el pin. • Especificaciones técnicas particulares relacionadas a pines <p>De acuerdo a las especificaciones técnicas de los tres estudios más grandes de los EMB y otros que hemos analizado podemos observar las siguientes tendencias particulares a pines que la EMB podrá tener en cuenta o no dependiendo con sus propios objetivos. Algunas de ellas se listan.</p> <p>New York</p> <p>Requiere que el material de fabricación de paneles para sus vehículos sea en material compuesto debiendo cumplir con una resistencia conforme a las normas de transporte establecidas en el pliego de condiciones. El material utilizado debe ser un material que no permita a insectos o plagas alojarse en el contrapiso de forma de evitar la propagación de enfermedades o molestias para los pasajeros. No debe pudrirse, comenzar, ni absorber humedad.</p> <p>Los Angeles</p> <p>Requiere que el constructor provea una sola pieza integrada (piso, contrapiso y opciones como bandas forrocarros) y estructural fabricada en material compuesto con un contrapiso de espuma (o "foam"). La superficie deberá ser antideslizante. El piso deberá ser blanco. Contrapiso en madera no es aceptable.</p> <p>Chicago</p> <p>Requiere que los paneles de piso sean fabricados en base a materiales compuestos.</p> <p>Boston</p> <p>Los paneles de piso deberán ser fabricados en base a material compuesto. Contrapiso en madera no es aceptable. No se deberán proponer materiales de revestimiento a base a caucho y/o vitela.</p> <p>Miami</p> <p>El pin deberá incluir un contrapiso en material compuesto en el que el revestimiento será instalado.</p> <p>Contrapiso en madera no es aceptable.</p> <p>A continuación, indicamos un borrador que presenta todos aquellos puntos que son normalmente incluidos con respecto a pines en especificaciones técnicas generales que ustedes podrán ajustar de acuerdo a los objetivos particulares de la EMB.</p> <p>[Detalle de especificación técnica de pines para trenes]</p> <p>a) Los paneles para pines tienen que ser fabricados a partir de material compuesto y el contrapiso debe estar integrado al mismo. Paneles de pines fabricados en base a madera no son aceptables.</p> <p>b) El revestimiento del pin debe ser una superficie dura y altamente resistente que pueda durar como mínimo 30 años en servicio sin requerir repares. Pines de goma o vitela no son aceptables. La durabilidad del material debe ser de al menos 60 Barcol según la norma ASTM C2283.</p> <p>c) El revestimiento del pin debe proporcionar un alto coeficiente de fricción en condiciones húmedas y secas. El coeficiente de fricción deberá ser de al menos 0.2 en condiciones húmedas y seca, de acuerdo a la norma ASTM C2287.</p> <p>d) El revestimiento del pin debe poder ser limpiado fácilmente con un mínimo de esfuerzo utilizando productos de limpieza disponibles y no debe ser dañado ni deteriorado por ningún material usualmente utilizado tanto en talleres como en servicio.</p> <p>e) Los paneles deben ser capaces de soportar el peso del vehículo para soportar la estructura de la carrocería del automóvil.</p>	<p>Su observación ha sido analizada por la entidad y, de considerarlo procedente para el Proyecto, incluirá los textos correspondientes en las especificaciones técnicas del contrato de concesión. En cualquier caso, como resultado de la maduración del Proyecto, la EMB ha identificado la necesidad de contar con materiales de resistencia con, por lo menos, las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Resistencia a sobrecargas puntuales sin deformación; • Bajo índice de inflamabilidad; • Resistencia contra llamas; • Baja toxicidad por emisión de humos; • Superficie antideslizante; • Resistencia al desgaste y la abrasión; • Dureza; • Resistencia a manchas; • Resistencia a fuego del cigarro; • Reducción de ruido y vibración.
6	Técnico	<p>Tabla 1 4) trenes -sin aire acondicionado Aclarar si realmente los trenes no serán equipados con sistema de climatización y si realmente se requiere solo ventilación (sin enfriamiento y sin calefacción)</p>	<p>De acuerdo con lo señalado en el Capítulo 1 de la Hoja de Términos y en el Capítulo 2 del Documento de Invitación a Presentar Manifestaciones de Interés, la totalidad de información contenida en dichos documentos es de carácter estrictamente informativo y preliminar, que no compromete de ninguna manera a la EMB y/o a sus asesores, y que no debe entenderse como información entregada para que los interesados presenten sus ofertas en etapa alguna del proceso. Por tal razón, los únicos documentos que tienen como propósito definir las obligaciones de las partes en el desarrollo del Proyecto, será la minuta del contrato de concesión y sus apéndices técnicos que la EMB publique como parte del proceso de selección.</p> <p>Sin perjuicio de lo anterior, y considerando las condiciones climáticas de Bogotá, de la maduración del Proyecto no se ha considerado necesario que el material rodante sea equipado con algo distinto de ventilación forzada.</p>

7	Técnico	<p>Para hacer que el diseño del proyecto cumpla con estos criterios se han definido las siguientes hipótesis para el diseño:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Longitud: 20,8 km entre terminales y 23,96 km incluyendo Patio Taller, ramal técnico y cola de maniobras. ● 16 estaciones incluyendo. ● Inter-distancia promedio entre estaciones: 1,4 km ● Circulación de trenes modo automá ca sin conductor (UTO) ● Velocidad máxima de operación: 80 km/h ● Velocidad comercial ~ 43 km/h ● Intervalo entre trenes será 180 s en horas punta ● Tráfico máximo: 26 232 pas./hora-sentido en etapa 1 ● Número total de Trenes = 23 (20 en operación) año 1 ● Pilonas de sección redonda (2,6m de diámetro) ● Altura de viaducto: ~13,5 metros al nivel de riel ● Vigas tipo "Gran U" ● Fachada inferior plana <p>Aclarar el significado del término " hipótesis".</p> <p>Los valores de 26.232 pphd con el relacionado intervalo de 180s son el resultado del estudio de la demanda de la Etapa 1 del 2030? Aclarar.</p> <p>Con este valor de capacidad requerido por el sistema, bastaría un tren de capacidad de 1311 pasajeros. No se entiende la razón del uso de trenes de 1800 pasajeros.</p> <p>La solución del tren elegida parece más desfavorable (en termino de costos) respecto a la hipótesis de Tráfico Máximo indicado.</p> <p>Trenes más largos de lo que se requiere, necesitan de una superestructura sobredimensionada y andenes más largos, con costes adicionales de fabricación de las obras que parecen técnicamente no justificables si no se aclara cual es la demanda de transporte esperada en cada etapa</p>	<p>Reiterando lo señalado en el Capítulo 2 del Documento de Invitación para Presentar Manifestaciones de Interés y lo señalado en la respuesta anterior en relación con el efecto de dicha información, el aparte comentado por el observante corresponde a ciertas consideraciones tenidas en cuenta como parte de algunas actividades llevadas a cabo durante la maduración del Proyecto.</p> <p>Los valores de 26.232 pphd con el relacionado intervalo de 180s son el resultado del estudio de la demanda para la Etapa 1 del Proyecto (2022, considerando tal fecha como un inicio estimado del servicio comercial de la línea). La capacidad requerida de los trenes que el observante comenta considera no sólo la demanda estimada con dicha fecha, sino la demanda estimada mínima hasta el 2050 (Etapa 3); la cual se estima en un mínimo de 53.400 pphpd. Así, la capacidad máxima de la línea será del orden de 64.800 pphpd en la etapa 3 (2050), con un intervalo de 100 segundos.</p> <p>Ahora bien, como se señaló en la respuesta anterior, el único documento donde se establecerán las condiciones contractuales que serán exigidas a las partes (incluyendo sus especificaciones técnicas), será la minuta del contrato de concesión.</p>
8	Técnico	<p>La PLMB tendrá una capacidad inicial de transporte de 36.000 pasajeros por hora sentido y máxima futura de carga de aproximadamente 72.000 pasajeros por hora en cada sentido.</p> <p>Cada tren podrá estar compuesto por 6 o 7 vagones y podrá transportar alrededor de 1800 pasajeros, con una densidad de confort de 6 pasajeros por metro cuadrado.</p> <p>Aclarar donde deriva la elección de la solución de un tren de 1800 pasajeros y la relación con las " hipótesis " indicadas en el párrafo 3.3.</p> <p>El estudio de factibilidad tendría que partir desde los requisitos que salen por el estudio de la demanda.</p> <p>Por favor aclarar para cada Etapa el resultado del estudio de la demanda de transporte y el Tráfico Máximo esperado:</p> <p>Capacidad requerida para el sistema de transporte en el 2030 = ?</p> <p>Capacidad requerida para el sistema de transporte en el 2050 = ?</p> <p>y relacionar el resultado al valor indicado de 1800 pasajeros.</p>	<p>Por favor remitirse a la respuesta de la pregunta anterior.</p>
9	Técnico	<p>Para dar cumplimiento del servicio previamente descrito se contará para la PLMB con un material rodante con las siguientes características principales:</p> <ul style="list-style-type: none"> _ Número de coches => 7 coches (5 motriz + 2 remolques) o 6 (4 motriz+ 2 remolques) _ Longitud total del tren => 140 m _ Ancho del tren => 2,90 m _ Velocidad máxima de servicio => 80 km/h _ Velocidad de diseño => 90 km/h _ Velocidad promedio =>43 km/h _ Masa estática (6 pax/m2) => 325 toneladas _ Peso máximo por eje => 14,6 T <p>Sería favorable para la optimización de los costos del proyecto evitar de indicar dimensiones o características específicas del Material Rodante.</p> <p>Lo que se necesita realmente es conocer el resultado del Estudio de la Demanda para conocer el requisito relacionado con la requerida capacidad del Sistema de Metro de Bogotá.</p> <p>Véase comentario n. 27.</p> <p>Por favor aclarar el valor de 14,6 T a que condición de carga del MR se refiere.</p>	<p>Por favor remitirse a la respuesta de la preguntar 7 anterior.</p> <p>En cualquier caso, con el propósito de garantizar que el Proyecto cuente con las características mínimas que como parte de la maduración se han identificado como imprescindibles para la prestación de un servicio de transporte en condiciones de eficiencia, oportunidad y calidad, la EMB considera necesario para el Proyecto establecer características mínimas obligatorias que deberá cumplir el concesionario dentro del desarrollo del contrato. Dichas características serán determinadas en la minuta del contrato de concesión que la EMB publicará dentro del proceso de selección.</p> <p>En cualquier caso, como se señala en la Hoja de Términos, toda la información que se encuentre en los archivos de la EMB que tiene alguna relación con el Proyecto será incluida en el Cuarto de Datos.</p>
10	Técnico	<p>Radio mínimo en planta:</p> <p>Valores recomendados: 400 m (*)</p> <p>Valores Excepcionales: 160 m</p> <p>Aclarar por favor a que se refiere el valor excepcional de 160 m.</p> <p>Especificamos que valores de radio de curva horizontales en línea menores de 250 m no se adaptan a sistema de Metro Pesado de esta tipología: un valor de 160 m de radio tiene un impacto mayor sobre el valor de la velocidad comercial a alcanzar.</p>	<p>Por favor remitirse a la respuesta anterior.</p>
11	Técnico	<p>Aceleración no compensada: 0.65 m/s²</p> <p>Este parámetro depende por el material rodante elegido. Se sugiere de eliminar el requisito e indicar que este valor tiene que ser definido por el constructor del Material Rodante.</p> <p>Véase comentarios n. 2, 4 y 27.</p>	<p>Por favor remitirse a la respuesta de la observación 9 de este documento.</p>
12	Técnico	<p>Longitud mínima elemento (recta, curva, clotoide): 20 m</p> <p>Este parámetro depende por el material rodante elegido. Se sugiere de eliminar el requisito e indicar que este valor tiene que ser definido por el constructor del Material Rodante.</p>	<p>Por favor remitirse a la respuesta de la observación 9 de este documento.</p>
13	Técnico	<p>Tabla 26:</p> <p>Radio mínimo en Planta Línea y Ramal técnico: 150 m</p> <p>Es necesario aclarar cómo se relaciona este valor al valor mínimo excepcional indicado en la tabla 25 (que es 160 m).</p>	<p>Por favor remitirse a la respuesta de la observación 9 de este documento.</p>
14	Técnico	<p>.....el material rodante debe cumplir con los siguientes objetivos generales:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Adecuar eficientemente la demanda de transporte; <p>Especificar cuál es la demanda de transporte resultado del estudio en cada Etapa. Sin este requisito no es posible adecuar el diseño del Material Rodante y optimizar los costes de las obras.</p>	<p>Por favor remitirse a la respuesta de la observación 9 de este documento.</p>
15	Técnico	<p>La capacidad mínima de un tren a 6 pax/m², es de 1778 pasajeros</p> <p>Véase comentarios n. 2, 4 y 27.</p> <p>Por favor aclarar cómo se relaciona el valor de 1778 pasajeros a los resultados del estudio de la demanda en cada Etapa. Si el valor de la capacidad de transporte del sistema que sale por el estudio de la demanda no está indicado, el valor de 1778 relacionado al tren no puede ser utilizado como referencia y no puede ser tratado como un requisito.</p>	<p>Por favor remitirse a la respuesta de la observación 9 de este documento.</p>
16	Técnico	<p>Tabla 31</p> <p>Pasaje libre por puerta: 1,60 m</p> <p>Con el objetivo de obtener una optimización de las ofertas se pide que el ancho de la puerta sea definido por cada Constructor del Material rodante en cada consorcio como resultado de los requisitos de sistema.</p> <p>Véase comentario n. 12.</p>	<p>Por favor remitirse a la respuesta de la observación 9 de este documento.</p> <p>En todo caso, el pasaje libre por puerta de 1,60 m es un dato que permite definir, entre otras cosas, los tiempos de parada en estación para asegurar la bajada y subida del número de pasajeros estimado en cada estación del Proyecto.</p>
17	Técnico	<p>Tabla 31</p> <p>Flujo de pasajeros por puerta: 80 pasajeros/minuto</p> <p>Esto es un requisito que no está relacionado al Material Rodante, es un valor relativo a los cálculos del sistema.</p> <p>Aclarar el propósito de este requisito. El valor del flujo de viajeros para cada puerta es un dato que se utiliza en los cálculos del tiempo de evacuación.</p> <p>Adicionalmente este tiempo depende por el ancho de las puertas, véase NFPA 130. Porque se especifica este valor cuando la norma NFPA 130 indica el valor a utilizar?</p> <p>Este valor tiene que ser utilizado para el tiempo de parada a las estaciones?</p> <p>Si es así, aclarar cómo se debe usar en el cálculo.</p> <p>Por ejemplo considerarías que si un tren se para en cada estación para 30 segundos, con el requisito indicado el flujo total de pasajeros para un tren de 6 coches con 4 puertas cada lado será de 24*40= 960 pasajeros, mitad de la capacidad elegida (a revisar) para el tren (1800 pasajeros). En este caso entonces aclarar si el tiempo de parada para el embarque y desembarque de los viajeros está fijado y como se relaciona a este valor.</p>	<p>Por favor remitirse a la respuesta de la observación 9 de este documento.</p>

18	Técnico	Tabla 31 Ancho del tren: 2,90 m La unidad que tiene que ser considerada como característica vinculante para el diseño del vehículo es la Capacidad del Sistema de transporte. Las dimensiones del vehículo tienen que ser una consecuencia del respecto de la capacidad requerida por el Sistema.	Por favor remitirse a la respuesta de la observación 9 de este documento.
19	Técnico	Tabla 31 Norma de comodidad: 6 pasajeros/m ² Indicar si el valor de 6 pasajeros/m ² tiene que ser utilizado para determinar el valor de la capacidad del Sistema de Metro.	Por favor remitirse a la respuesta de la observación 9 de este documento.
20	Técnico	Tabla 31 Capacidad por tren, respectando la norma de comodidad: 1778 pasajeros Véase comentario n. 10	Por favor remitirse a la respuesta de la observación 9 de este documento.
21	Técnico	Tabla 31 Proporción de pasajeros sentados 10.8 % Aclarar si esta proporción se refiere a la relación entre pasajeros sentados y pasajeros totales o la relación entre pasajeros sentados y pasajeros en pie. Adicionalmente aclarar la condición de carga a la que se refiere esta relación (6 pasajeros/m ² ?).	Por favor remitirse a la respuesta de la observación 9 de este documento.
22	Técnico	Tabla 31 Tasa mínima de motorización 60% Para una mayor claridad es necesario indicar a que relación se refiere este	Como se señaló anteriormente, la descripción específica de las obligaciones técnicas del concesionario se encontrará en la minuta del contrato de concesión que se publicará por la EMB como parte del proceso de selección.
23	Técnico	Tabla 31 Masa estática (6 pax/m2) 331 toneladas El valor de masa es diferente de lo indicado en la sección 3.3.1. Este valor es más alto de lo que está indicado en el párrafo 3.3.1 (325 toneladas).	Por favor remitirse a la respuesta de la observación 9 de este documento.
24	Técnico	Tabla 31 Inversión del sentido de circulación 10s Indicar a que se refiere este tiempo y porque ha sido incluido en la sección del MR. Este parámetro no depende por el Material Rodante	Por favor remitirse a la respuesta de la observación 9 de este documento.
25	Técnico	Las configuraciones de los trenes pueden ser de 2 tipos si cumplen con la capacidad requerida de 1778 pasajeros para un tren de longitud total de 140 m y 2.90m de ancho: - 6 coches / tren - 7 coches / tren Vease comentario n. 10,13 y 27 Las dimensiones de los trenes, ancho, longitud y configuración (n. de cajas), tienen que ser el resultado de la capacidad de transporte del sistema para permitir una optimización de los costos de la infraestructura. Pedimos entonces que estos requisitos sean eliminados y sea indicada solo la capacidad de transporte.	Por favor remitirse a la respuesta de la observación 9 de este documento.
26	Técnico	La configuración propuesta con 6 coches tiene al mínimo: 20 armarios técnicos; El número de armarios técnicos no tendría que ser requisito vinculante, eso depende por el diseño del tren y es definido por cada constructor de Material rodante. Por favor aclarar en relación a cual elemnto está fijado este requisito.	Por favor remitirse a la respuesta de la observación 9 de este documento.
27	Técnico	La configuración propuesta con 6 coches tiene al mínimo: Espesor máximo del revestimiento interno: 10cm Por favor aclarar en relación a cual elemento está fijado este requisito. Normalmente esto es un requisito no vinculante.	Como se señaló anteriormente, la descripción específica de las obligaciones técnicas del concesionario se encontrará en la minuta del contrato de concesión que se publicará por la EMB como parte del proceso de selección.
28	Técnico	La configuración propuesta con 6 coches tiene al mínimo: 2 pupitres escondidos; Sería oportuno indicar que lo pupitres escondidos tienen que ser instalados en los coches extremos.	Como se señaló anteriormente, la descripción específica de las obligaciones técnicas del concesionario se encontrará en la minuta del contrato de concesión que se publicará por la EMB como parte del proceso de selección. En todo caso, su observación ha sido analizada por la entidad y, de considerarlo procedente para el Proyecto, incluirá los textos correspondientes en la minuta del contrato de concesión.
29	Técnico	Tablas 33, 34, 36,37 Los valores de peso a tara parecen subestimados. Cuál es la tipología de tren que fue considerado para llegar a estos requisitos?	Por favor remitirse a la respuesta de la observación 9 de este documento.
30	Técnico	El consumo de energía es de 4,500 kW al máximo incluyendo esfuerzo de la tracción y el consumo auxiliar. Considerar que poner un valor límite a la potencia en tracción pone un límite al valor de velocidad por la cual se mantiene al máximo esfuerzo de tracción. Esta limitación puede impactar el valor de velocidad comercial. También el valor podría no ser respetado en fase frenado, considerando que la desaceleración indicada como requisito es más alta (1,00 m/s2)	Como se señaló anteriormente, la descripción específica de las obligaciones técnicas del concesionario se encontrará en la minuta del contrato de concesión que se publicará por la EMB como parte del proceso de selección. En todo caso, su observación ha sido analizada por la entidad y, de considerarlo procedente para el Proyecto, incluirá los textos correspondientes en la minuta del contrato de concesión.
31	Técnico	Configuración el tren La distribución entre motrices y remolques se define de acuerdo con: Motorización en modo desahogado, para garantizar las prestaciones solicitadas; Aclarar y definir qué se entiende con "modo degradado" y cuál es la prestación a garantizar	Como se señaló anteriormente, la descripción específica de las obligaciones técnicas del concesionario se encontrará en la minuta del contrato de concesión que se publicará por la EMB como parte del proceso de selección. En todo caso, su observación ha sido analizada por la entidad y, de considerarlo procedente para el Proyecto, incluirá los textos correspondientes en la minuta del contrato de concesión.
32	Técnico	Dimensiones de los coches Largo máximo entre plano del coche extremo con enganche será de 23 cm (6coches) o 20 cm (7 coches), sin embargo, se podrá considerar una tolerancia de 1000mm por efecto de los enganches extremos; - Altura máxima desde la cabeza del riel al techo del tren (sobre las tapas de toma de la ventilación): 3890 mm; - Altura mínima libre desde el piso al cielo del coche :2100 mm; -La altura desde la cabeza del riel al piso del tren será constante en el largo total del tren (incluyendo la variación de la suspensión secundaria del tren) con independencia de la carga, será con ajuste automático: 1100 mm +50/-0; - Ancho exterior de la caja será: 2900 mm. El requisito fundamental debe ser la capacidad de transporte del sistema: ancho, longitud, altura y configuración de los trenes, serían calculados en conformidad a la capacidad de transporte del sistema. esto permitiría una optimización de los gastos de la obra. Para ejemplo se puede evaluar el uso de trenes menos anchos y con distancia más corta entre bogies con la consiguiente ventaja de reducir la dimensión del viaducto. También permitiría relajar los requisitos de interfaz mecánica de la línea, sobre todo para los tramos en línea recta interpuestos entre curva y contra-curva y entre una curva horizontal y la siguiente curva vertical (o viceversa), para satisfacer los criterios de acoplamiento automático en línea. Vagones más cortos con distancias inferiores entre bogies generan un mejoramiento en los efectos geométricos de la sección de gálibo de centro de caja, reduciendo los gálibos cinemáticos y dinámicos del tren. La reducción del gálibo del centro de caja permite entonces una reducción de la distancia de los andenes de evacuación en relación al centro de la vía. Además el uso de un tren con vagones más cortos, con una capacidad que permita respetar el requisito de capacidad de transporte del sistema, significaría también la posibilidad de realizar andenes de estaciones más cortos y conseguir una optimización significativa de los costos de las obras y del sistema en su totalidad.	Por favor remitirse a la respuesta de la observación 9 de este documento.
33	Técnico	Gálibo del tren Radio mínimo vertical en la vía y en el patio de 1000 m El requisito de radio mínimo vertical tiene impacto sobre el acoplamiento automático. El valor indicado parece muy bajo respecto a ellos utilizados para metros automatizados	La descripción específica de las obligaciones técnicas del concesionario se encontrará en la minuta del contrato de concesión que se publicará por la EMB como parte del proceso de selección. En todo caso, su observación ha sido analizada por la entidad y, de considerarlo procedente para el Proyecto, incluirá los textos correspondientes en la minuta del contrato de concesión.

34	Técnico	<p>Parámetros geométricos y de suspensión del bogi: Distancia de 2100 mm entre ejes del bogi Desplazamientos verticales de la suspensión primaria hacia arriba de 25 mm y hacia abajo de 35 mm - Desplazamiento verticales de la suspensión secundaria hacia arriba de 30mm y hacia abajo de 55 mm Desplazamientos laterales de la suspensión secundaria de ±35 mm _ Desplazamiento lateral de la suspensión primaria (posible desplazamiento excéntrico entre los ejes y la armazón del bogi) de ±8 mm _ Desgaste diametral máximo de la rueda de 70 mm Por favor aclarar en relación a cual elementos están fijados estos requisitos. Normalmente estos valores que dependen por el diseño de detalle del Material Rodante. Pedimos eliminar este requisito y mantener solo los requisitos de sistema.</p>	<p>La descripción específica de las obligaciones técnicas del concesionario se encontrará en la minuta del contrato de concesión que se publicará por la EMB como parte del proceso de selección. En todo caso, su observación ha sido analizada por la entidad y, de considerarlo procedente para el Proyecto, incluirá los textos correspondientes en la minuta del contrato de concesión.</p>
35	Técnico	<p>Para el Gálibo Dinámico del Tren en Curva se toma en cuenta: _ Radio mínimo: 200m _ Velocidad: 80km/h _ Peralte: 140 mm Aclarar porque se utilizan los parámetros de 200 m y 80 km/h. Si la velocidad de diseño del Proyecto es igual a 90 km/h, los gálibos tendrían que ser desarrollado hasta 90 km/h. Si se indica que el radio mínimo a considerar es de 200, significa que en línea el valor del radio de curva horizontal mínimo será de 200 m. Comprobar que este valor de 200 m difiere de los valores indicados anteriormente para la línea en las otras partes del pliego.</p>	<p>La descripción específica de las obligaciones técnicas del concesionario se encontrará en la minuta del contrato de concesión que se publicará por la EMB como parte del proceso de selección. En todo caso, su observación ha sido analizada por la entidad y, de considerarlo procedente para el Proyecto, incluirá los textos correspondientes en la minuta del contrato de concesión.</p> <p>En todo caso, 200 m es el radio mínimo que se ha considerado para el trazado horizontal de la PLMB, y 80 km/h corresponde a la velocidad comercial máxima en la línea. 90 km/h es la velocidad de diseño es de la PLMB.</p> <p>No obstante, por las características d e la línea, se ha identificado la necesidad de implementar restricciones de velocidad en las curvas de radio mínimo.</p>
36	Financiero	<p>COMENTARIOS ANEXO 2 - HOJA DE TÉRMINOS</p> <p>El interesado deberá acreditar un patrimonio neto mínimo de cinco billones doscientos cincuenta mil millones de pesos (COP 5.250.000.000.000) expresados en pesos constantes de diciembre de 2017. El requisito del valor de patrimonio neto mínimo que las sociedades líderes componentes la SPV deben acreditar, parece muy alto en relación al valor estimado del Proyecto. Por favor reconsiderar de bajar el valor de patrimonio neto de los líderes.</p>	<p>Los requisitos señalados en la Hoja de Términos se hicieron teniendo en cuenta las condiciones de los participantes del mercado que podrían participar en la ejecución de algún componente del Proyecto. No obstante, su observación será analizada por la EMB y en caso de considerarla procedente para el Proyecto, se incluirán los textos correspondientes en el documento de precalificación del proceso.</p>
37	Financiero	<p>El patrimonio neto del líder que se pretenda acreditar, deberá corresponder a una suma mínima de dos billones quinientos mil millones de pesos (COP 2.500.000.000.000) expresados en pesos constantes de diciembre de 2017. El valor de patrimonio neto mínimo del líder de la SPV que se pretenda acreditar, parece muy alto en relación al valor estimado del Proyecto, casi el doble de otros proyectos de la misma magnitud. Por favor reconsiderar de bajar el valor de patrimonio neto del líder.</p>	<p>Los requisitos señalados en la Hoja de Términos se hicieron teniendo en cuenta las condiciones de los participantes del mercado que podrían participar en la ejecución de algún componente del Proyecto. No obstante, su observación será analizada por la EMB y en caso de considerarla procedente para el Proyecto, se incluirán los textos correspondientes en el documento de precalificación del proceso.</p>
38	Técnico	<p>a) Que incluyan la fabricación y puesta en servicio de, al menos, quince (15) trenes tipo metro automático, de por lo menos seis (6) vagones. Por favor confirmar qué como "metro automático" se entiende material rodante en servicio que esté operando al menos bajo la modalidad GOA2. Al fin de no limitar la concurrencia, por favor, eliminar la referencia al número de vagones que componen los trenes que serán utilizados como referencia para satisfacer el criterio del punto a) porque la exigencia de que los trenes necesarios como referencia tengan al menos los mismos seis (6) vagones como mínimo no tiene efectivamente justificación lógica desde el punto de vista técnico, pues es obvio que quien haya demostrado poder operar trenes en GOA4 con menos vagones es capaz de hacerlo con más vagones. Las garantía de funcionalidad y operatividad es exactamente la misma.</p>	<p>Su observación ha sido analizada por la entidad y, de considerarlo procedente para el Proyecto, incluirá los textos correspondientes en el documento de precalificación.</p>
39	Técnico	<p>e) Que hayan sido ejecutados con posterioridad al 1 de junio del 2003. Por favor confirmar si para proyecto ejecutado con posterioridad al 1 de junio del 2003 se entiende un contrato para el cual por lo menos un vehículo ha sido entregado posteriormente a la fecha indicada.</p>	<p>Su observación ha sido analizada por la entidad y, de considerarlo procedente para el Proyecto, incluirá los textos correspondientes en el documento de precalificación.</p>
40	Legal	<p>COMENTARIO HOJA DE TÉRMINOS</p> <p>iii) Para los proponentes plurales, se exigirá la designación de alguno(s) de sus integrantes como "líderes". Solamente los líderes de la estructura plural podrán acreditar los requisitos de: (i) capacidad financiera, (ii) experiencia en financiación y (iii) experiencia técnica, necesarios para poder participar en el Proceso de Contratación. Lo anterior, sin perjuicio de que la experiencia técnica a la que se refiere el numeral v) siguiente, podrá ser acreditada sin necesidad de hacer parte de la estructura plural en los términos que en ese numeral se prevé. Para ser líder en una estructura plural se requerirá una participación mínima del 25%.</p> <p>Por favor confirmar que el Proveedor de Material Rodante que no es líder de la estructura plural, puede participar con su experiencia técnica.</p>	<p>De acuerdo con la Hoja de Términos, la única forma de acreditar experiencia en el proceso de precalificación sin ostentar la calidad de líder es a través de la figura de subcontratista (siempre que la experiencia específica sea susceptible de tal acreditación - como lo es la de provisión de material rodante-). Ahora bien, nada obsta para que un subcontratista que acredite la experiencia en material rodante también ostente una participación en el proponente plural, pero en dicho caso, no podrá acreditar su experiencia en ninguna otra propuesta.</p>
41	Ninguno	<p>• Existe o piensa el equipo estructurador conformar una mesa técnica, específicamente para el material rodante?</p>	<p>No está prevista una mesa técnica para el tratar específicamente el material rodante, con los posibles interesados en ser precalificados. Ahora bien, con posterioridad a la precalificación, y como parte de la interlocución con dichos precalificados, se podrán discutir todos los componentes del Proyecto.</p>
42	Técnico	<p>• En las generalidades del material rodante se habla de "normativas estándar", "altos niveles de seguridad", "calidad de servicio", "rapidez" y "comodidad", en este respecto, qué tipo de estándares el equipo de estructuración de material rodante (entendido Systra) piensa considerar en el documento? (ej. Tracción y Frenado UIC 522-2, EN 15227, DIN16019, pasillos EN16286-1, EN16286-2).</p>	<p>La descripción específica de las obligaciones técnicas del concesionario se encontrará en la minuta del contrato de concesión que se publicará por la EMB como parte del proceso de selección.</p>
43	Técnico	<p>• Si bien hay algunos requisitos y criterios operativos para el material rodante, no se observa: o la velocidad mínima de acoplamiento o enganche (usualmente ~10 km/h). o Si usará acoples (o enganches) manuales, automáticos, permanentes o semi-permanentes? o Los enganches (o acoples)se pedirán de diseño modular con placa frontal desmontable, para fácil acceso e inspecciones de seguridad o para mantenimiento? (requisito importante de seguridad). o Los enganches tendrán sistema de amortiguación (absorción de energía) en caso de colisión entre trenes? o Los enganches requerirán de transferencia electrónica de datos? (CCTV, Ethernet, etc...)</p>	<p>No se considera que las configuraciones del material rodante no prevén enganches de tipo automáticos y los trenes no serán operados en configuración "unidades múltiples" en servicio nominal.</p> <p>Los enganches serán semiautomáticos en las extremidades de los trenes, con un acoplamiento se efectuará con un tren detenido por un lado y un tren a una velocidad inferior a 3 km/h por otro lado.</p> <p>Los enganches entre coches serán de tipo semipermanente. estos enganches tendrán que asegurar las conexiones mecánicas, neumáticas y eléctricas entre coches.</p> <p>En cualquier caso, la descripción específica de las obligaciones técnicas del concesionario se encontrará en la minuta del contrato de concesión que se publicará por la EMB como parte del proceso de selección.</p>
44	Técnico	<p>• Además de los enganches, los extremos del tren contará también con sistema anti acaballamiento?</p>	<p>Las cajas de los coches tendrán que integrar elementos anti acaballamiento. En todo caso, la descripción específica de las obligaciones técnicas del concesionario se encontrará en la minuta del contrato de concesión que se publicará por la EMB como parte del proceso de selección.</p>
45	Técnico	<p>• Está considerado el pedir al consorcio el análisis del estimado del costo de ciclo de vida, durante operación y al finalizar esta? Los componentes tienen desgaste luego de 20 o 30 años y se tendrá que hacer un mantenimiento importante por parte del nuevo operador.</p>	<p>La descripción específica de las obligaciones técnicas del concesionario se encontrará en la minuta del contrato de concesión que se publicará por la EMB como parte del proceso de selección. En todo caso, el concesionario deberá garantizar que todos los componentes del Proyecto cumplan con las características e indicadores mínimos que el contrato de concesión señale para cada fase y etapa del contrato.</p>
46	Legal	<p>• Un sub-proveedor del consorcio, puede ser eventualmente parte del equipo interventor, o no hay restricción? Un proveedor o sub-proveedor, puede ser interventor para Metro?</p>	<p>Lo relacionado con los conflictos de interés entre el concesionario, sus subcontratistas y el interventor se regularán completamente en los documentos del proceso de selección y en los concursos correspondientes.</p>

47	Legal	• Si bien la opción contemplada es de esquema de contratación única a un consorcio, han pensado en algo si se da el caso de que no se presente ningún consorcio? habrá contratación por separado?	El proceso de estructuración que se encuentra en curso contempla únicamente la selección de un único concesionario que ejecute la totalidad de los componentes del contrato de concesión. Esta estructura se ha determinado considerando las necesidades propias del Proyecto y del análisis de experiencias internacionales análogas.
48	Técnico	• El convertidor de tracción tendrá incorporado la unidad de control y diagnóstico?	La descripción específica de las obligaciones técnicas del concesionario se encontrará en la minuta del contrato de concesión que se publicará por la EMB como parte del proceso de selección.
49	Técnico	• Los diseños de los engranajes de las reductoras serán especificados de bajo nivel de ruido? serán de diseño longitudinal o transversal, con engranajes tipo helicoidal o cónico?	La descripción específica de las obligaciones técnicas del concesionario se encontrará en la minuta del contrato de concesión que se publicará por la EMB como parte del proceso de selección.
50	Técnico	• Las reductoras deberán ser de recuperación? (eficiencia energética para menor consumo).	Las especificaciones funcionales y técnicas del material rodante definirán los requerimientos para los elementos de tracción.
51	Técnico	• Exigirán al consorcio un software de gestión de activos estáticos y dinámicos (asset lifecycle management), para control y auditoría del estado en tiempo real y de las rutinas de mantenimiento del material rodante?	La descripción específica de las obligaciones técnicas del concesionario se encontrará en la minuta del contrato de concesión que se publicará por la EMB como parte del proceso de selección. En todo caso, se ha identificado la necesidad de solicitar un sistema de Management del Mantenimiento (MMS) será requerido.
52	Legal	• Darán algún peso, importancia o relevancia para aquellos consorcios que incorporen empresas nacionales que ya cuenten con experiencia y presencia (o la acrediten) de servicio en el país, en especial para componentes de material rodante o material rodante?	Las reglas generales previstas para la acreditación de la experiencia en provisión de material rodante se describen en la Hoja de Términos y sus anexos. En cualquier caso, en el documento de precalificación que publique la EMB se definirán las reglas específicas que aplicarán para la acreditación de la experiencia por parte de los interesados.
53	Técnico	<p>Como solicitado, queremos por la presente someter a su consideración ampliar los requisitos técnicos solicitados para la precalificación de los proponentes al sub-sistema de vías férreas.</p> <p>Las vías férreas de la línea principal en viaducto son vías de hormigón sobre fijación directa lo que implica que la ejecución de dicho sub-sistema involucre:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Experiencia específica para poder asegurar la calidad de la ejecución de las vías, la cual tiene toda su importancia para la calidad de las circulaciones futuras y la perennidad de dicho sub-sistema de vías férreas. • Siendo vías de hormigón, los procesos constructivos son de primera importancia para poder asegurar una geometría de vía conforme para cada vaciado de hormigón durante toda la duración de dicha instalación. Por la misma naturaleza de estas vías de hormigón sobre fijación directa, los errores necesitan romper lo ejecutado con lo que implica. • Además este subsistema se sitúa entre la obra civil y el resto de las actividades electromecánicas lo que implica que su correcta ejecución tiene una importancia mayor para el avance del proyecto global necesitando capacidad a intervenir justo detrás de las entregas del viaducto y poner a disposición las vías para el correcto desarrollo de los otros sistemas electromecánicos y pruebas. <p>En base a esto, solicitamos que se considere incluir en los requisitos técnicos referencias específicas a la capacidad de manejo del sub-sistema de vías férreas para que empresas como las nuestras puedan posicionarse como sub-contratista designados al igual que los términos actuales permiten a las empresas expertas en material rodante y CBTC posicionarse.</p> <p>Opinemos que, dado la magnitud de esta primera línea de Metro de Bogotá, dichas referencias exigidas sobre las vías férreas podrían ser a mínimo las siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2 líneas de metro de mínimo 10 kilómetros de línea puesta en servicio comercial en los últimos 10 años cuyas vías férreas de la línea principal estén vías de hormigón sobre fijación directa. • Haber instalado en los últimos 10 años un mínimo de 20 km vía simple en vías de hormigón sobre fijación directa y sobre viaducto. <p>En el caso de nuestras empresas, cumplimos dichos requisitos con las experiencias de instalación de las líneas 1 y 2 del metro de Santo Domingo y la línea del metro de Panamá.</p> <p>Estamos convencidos que la introducción de dichos requisitos permitirá dar desde el inicio garantías importantes sobre este sub-sistema crítico del proyecto permitiendo a las compañías como las nuestras posicionarse desde el inicio del proceso en curso.</p>	Su observación ha sido analizada por la entidad y, de considerarlo procedente para el Proyecto, incluirá los textos correspondientes en los documentos del proceso de selección.
54	Legal	IV / 1 / 1.3iv). Pre-calificación de sub-contratistas. En la precalificación de subcontratistas, estos proveedores deberán ser calificados de acuerdo con el anexo 2.	La experiencia y su forma de calificación de los subcontratistas, se determinará en el documento de precalificación que será publicado por la EMB.
55	Legal	IV/1.1.3vi). Inclusión de carta de compromiso, no es suficiente para asegurar que el proveedor cumple con la experiencia requerida	La experiencia y su forma de calificación de los subcontratistas, se determinará en el documento de precalificación que será publicado por la EMB.
56	Técnico	IV/1.1.3vii). Cambiar "ajustes" por "trabajos de interface e integración de sistemas"	Su observación ha sido analizada por la entidad y, de considerarlo procedente para el Proyecto, incluirá los textos correspondientes en los documentos del proceso de selección.
57	Técnico	IV/1.1.3vii). Estándares de calidad pactados. Incluir estándares de calidad y "seguridad" pactados	Su observación ha sido analizada por la entidad y, de considerarlo procedente para el Proyecto, incluirá los textos correspondientes en los documentos del proceso de selección.
58	Legal	IV/1.1.3 viii). Substitución de proveedores. Para la sustitución de proveedores, las instituciones financieras tendrán objeción a estos cambios dentro del consorcio. Asegurar la precalificación previa de estos proveedores	Las reglas de sustitución de proveedores y sus subcontratistas se determinarán en el documento de precalificación, en las reglas del proceso de selección y en el contrato de concesión.
59	Legal	IV/1.1.3xii). Subcontratistas de más de un proponente, asegurar la precalificación previa de estos proveedores.	La experiencia y su forma de calificación de los subcontratistas, se determinará en el documento de precalificación que publique la EMB.
60	Técnico	2/2.2xiii). Redes de servicios, definir las redes de servicios "secundarias"	Su observación ha sido analizada por la entidad y, de considerarlo procedente para el Proyecto, incluirá los textos correspondientes en los documentos del proceso de selección.
61	Técnico	2/2.2xv-xvi-xvii). Definición de obligaciones, agregar después de "probar", integrar	Su observación ha sido analizada por la entidad y, de considerarlo procedente para el Proyecto, incluirá los textos correspondientes en los documentos del proceso de selección.
62	Técnico	2/2.2xxv). Licencias y otros derechos sobre software, entregar derechos sobre el software (source code) para equipos como la señalización comprometen la seguridad del sistema	Su observación ha sido analizada por la entidad y, de considerarlo procedente para el Proyecto, incluirá los textos correspondientes en los documentos del proceso de selección.
63	Técnico	2/2.3iii). Entrega de predios, asegurar que exista estudios de suelo para asegurar al concesionario que puede utilizarlos	Su observación ha sido analizada por la entidad y, de considerarlo procedente para el Proyecto, incluirá los textos correspondientes en los documentos del proceso de selección.
64	Técnico	3/3.1.2) "de acuerdo con los estudios de la EMB" Agregar antes: "de acuerdo al diseño de sistema final del concesionario"	Su observación ha sido analizada por la entidad y, de considerarlo procedente para el Proyecto, incluirá los textos correspondientes en los documentos del proceso de selección.
65	Técnico	3/3.1.3. 3 meses de pruebas y puesta en servicio. 6 meses es más recomendable y práctica común	Su observación ha sido analizada por la entidad y, de considerarlo procedente para el Proyecto, incluirá los textos correspondientes en los documentos del proceso de selección.

66	Financiero	II/1/1.1) Patrimonio Neto de un lider o varios. US\$1.875 B (Lima Metro Linea 2 fue US\$1.6 B) al cierre de los dos ultimos ejercicios economicos anuales auditados	Los requisitos señalados en la Hoja de Términos se hicieron teniendo en cuenta las condiciones de los participantes del mercado que podrían participar en la ejecución de algún componente del Proyecto. No obstante, su observación será analizada por la EMB y en caso de considerarla procedente para el Proyecto, se incluirán los textos correspondientes en el documento de precalificación del proceso.
67	Financiero	II/1/1.1ii). Patrimonio neto del líder. US\$92M (línea metro línea 2 fue de US\$500 M) al cierre de los últimos ejercicios económicos anuales auditados	Los requisitos señalados en la Hoja de Términos se hicieron teniendo en cuenta las condiciones de los participantes del mercado que podrían participar en la ejecución de algún componente del Proyecto. No obstante, su observación será analizada por la EMB y en caso de considerarla procedente para el Proyecto, se incluirán los textos correspondientes en el documento de precalificación del proceso.
68	Financiero	II/1/1.1iii). 4 contratos APP, bajo la modalidad project finance. Cuando menos un ejemplo de APP en transporte público metro o suburbano	Los requisitos señalados en la Hoja de Términos se hicieron teniendo en cuenta las condiciones de los participantes del mercado que podrían participar en la ejecución de algún componente del Proyecto. No obstante, su observación será analizada por la EMB y en caso de considerarla procedente para el Proyecto, se incluirán los textos correspondientes en el documento de precalificación del proceso.
69	Técnico	II/1/1.2/ia). Que correspondan a proyectos de transporte de zona urbana tipo metro o suburbano. Que incluya como mínimo 15 km de longitud	Su observación ha sido analizada por la entidad y, de considerarlo procedente para el Proyecto, incluirá los textos correspondientes en los documentos del proceso de selección.
70	Legal	IV/1/1.3vii). Acreditación de experiencia. Confirmar que la acreditación de experiencia de material rodante, proveedores de sistemas metro ferroviarios, diseñadores y/u operadores wue no formen parte del oferente, puede ser acreditada por empresas subcontratistas, sin ser necesaria su acreditación por parte del propio oferente, sus sociedades controladas (directa o indirectamente), de sus matrices o de sociedades controladas por sus matrices	De acuerdo con el contenido de la Sección 1.3 de la Hoja de Términos, su entendimiento es correcto.
71	Legal	IV/1/1.3vii). Asuman. Este punto fuerza a un subcontratista a asumir responsabilidades propias del contratista principal. Contradice al punto 1.3 x)	El supuesto regulado en el literal vii) de la Sección 1.3 de la Hoja de Términos no infiere que el subcontratista asuma responsabilidades propias del contratista principal, sino simplemente que en su calidad de subcontratista cuya experiencia se ha acreditado en el proceso, se compromete a adelantar las actividades propias de su rol, de acuerdo con lo previsto en el contrato. Por supuesto, tal compromiso no reemplazará la responsabilidad del concesionario del cumplimiento íntegro del contrato de concesión ante la EMB.
72	Legal	IV/1/1.3x). Podrá participar, en las condiciones previstas en los numerales v), vi), vii) anteriores en más de una propuesta. Un subcontratista puede participar en más de una propuesta. Confirmando que la carta de compromiso exigida en el numeral 1.3 vi) a entregar a un oferente no requiere exclusividad	Su entendimiento es correcto. Bajo lo previsto en la Sección 1.3 de la Hoja de Términos, los subcontratistas que no ostenten participación en ninguno de los proponentes podrán participar en varias ofertas en tal calidad de subcontratistas.
73	Técnico	Para el punto iv), 1.2 Experiencia, Hoja de Términos - ANEXO 2, Dar definición al "tipo metro automático" (clase de conducción automática), se solicita modificar este punto como lo siguiente: Que incluyan el diseño, fabricación y puesta en servicio de, al menos, 10 trenes (al menos 30 vagones) "tipo metro automático".	Su entendimiento es correcto. Bajo lo previsto en la Sección 1.3 de la Hoja de Términos, los subcontratistas que no ostenten participación en ninguno de los proponentes podrán participar en varias ofertas en tal calidad de subcontratistas.
74	Técnico	Para el punto iv), 1.2 Experiencia, Hoja de Términos - ANEXO 2, Que los proyectos que se pretenden acreditar tengan, por lo menos, seis (6) meses de operación comercial y la experiencia se acreditará a través de certificación de aceptación provisoria.	Su observación ha sido analizada por la entidad y, de considerarlo procedente para el Proyecto, incluirá los textos correspondientes en los documentos del proceso de selección.
75	Técnico	Para el punto iv), 1.2 Experiencia, Hoja de Términos - ANEXO 2, Presentar constancia de ejecución de proyecto expedida por las entidades contratantes de los proyectos.	Su observación ha sido analizada por la entidad y, de considerarlo procedente para el Proyecto, incluirá los textos correspondientes en los documentos del proceso de selección.
76	Legal	Participación de varias subsidiarias del mismo grupo en el proyecto. a. ¿ Existe algún requisito al proveedor de trenes para participar en el proyecto en calidad de subcontratista o miembro de consorcio ? o ¿ Eso lo decide el mismo consorcio ?	El observante no provee información suficiente en cuanto a la naturaleza y alcance de la participación de las subsidiarias a las que se refiere en su pregunta que permita dar una respuesta a la observación.
77	Legal	b. ¿El mismo proveedor de trenes puede participar en dos diferentes consorcios?	Como señala la Sección 1.3 de la Hoja de Términos, para efectos de acreditar la experiencia en provisión de material rodante, sistemas metroferroviarios y la experiencia en operación, se podrá acudir a la figura del subcontratista. En tal calidad, y siempre que no cuente con participación alguna en ninguno de los proponentes, quien acredite la experiencia en provisión de material rodante podrá participar como en varias propuestas.
78	Legal	c. ¿Varias empresas proveedor de trenes pertenecientes al mismo grupo pueden participar en diferentes consorcios ?	La reglas de quiénes podrán participar en el proceso de selección se definirán en el documento de precalificación que publicará la EMB .
79	Legal	d. ¿Siendo miembros del consorcio, varias empresas de trenes pertenecientes al mismo grupo pueden participar en distintos consorcio?	Como señala la Sección 1.3 de la Hoja de Términos, nadie podrá ser parte de más de una propuesta, salvo que participen exclusivamente a título de subcontratista.
80	Financiero	3. Notamos que parte del financiamiento del proyecto será responsabilidad del Concesionario. a. ¿Podrían aclarar y confirmar si el Concesionario debe ofrecer los 1.100 millones de dólares estadounidenses como inversión? En caso afirmativo: b. ¿ Comó será el proceso de pago por parte de EMB para los 1.100 millones de Dólares ? c. ¿EMB o el gobierno dará algún subsidio o garantía para dicha inversión del Concesionario? Por ejemplo, cuando el ingreso real de la fase de operación comercial no es suficiente para cubrir la inversión,, EMB o el gobierno dará un subsidio al concesionario.	El Concesionario asumirá la totalidad de la financiación de corto y largo plazo que requiera el Proyecto. Las condiciones detalladas sobre el esquema de retribución al concesionario serán incluidas en la minuta del contrato de concesión, y las condiciones generales de los componentes de dicha retribución (incluyendo aquellos componentes que se pagan durante la Etapa Preoperativa) se encuentran en la Sección 14 de la Hoja de Términos). Como parte de ese riesgo, será de entera responsabilidad y riesgo del concesionario determinar los montos de financiación necesarios para el cumplimiento de sus obligaciones, por lo cual la cifra mencionada por el observante no constituye un límite o determinante para tal obligación.
81	Financiero	4. Como sabemos, la mayor parte de los fondos del proyecto será invertida por Metro Bogotá o por el gobierno, que es de aproximadamente USD 3,2 mil millones de dólares estadounidenses. a. ¿Ya hay algún banco o entidad financiera que dió el compromiso o intención de proporcionar financiamiento para el Proyecto del Metro de Bogotá? b. ¿Podría informar la cantidad de fondos que ya están confirmados o están comprometidos?	Actualmente la EMB se encuentra en el proceso de negociación con entidades multilaterales para tal efecto. En cualquier caso, en el Contrato de Concesión se señalará expresamente que es de entera obligación de la EMB contar con la disponibilidad de todos los recursos necesarios para atender la remuneración del Concesionario, los cuales estarán soportados por una autorización de vigencias futuras de la EMB aprobada por el CONFIS distrital.
82	Legal	5. ¿Quién será responsable de la adquisición de predios y reubicación de las redes de servicio público, EMB o el Concesionario? Ante el problema o conflicto irresoluble causado por la mencionada adquisición de predios y reubicación de las redes de servicio público, ¿EMB o el gobierno tendrá alguna política de garantía? Por ejemplo, arbitraje y medidas de fuerza por parte del Gobierno para la ejecución de adquisición de predios y reubicación de las redes.	Como señala la Hoja de Términos en sus Secciones 7 y 8, la EMB será la encargada de adquirir la totalidad de los predios que se requieran para el desarrollo del Proyecto; y en relación con el traslado, protección y reubicación de redes, la EMB realizará dichas labores para las redes que se identifiquen en la minuta del contrato de concesión, mientras que el concesionario se deberá hacer cargo de ejecutar las obras para el resto de las redes. En todo caso, el riesgo asociado con la variación de las cantidades de obra asociadas con la intervención de dichas redes seguirá estando en cabeza de la EMB, toda vez que, como señala la Sección 14.4 de la Hoja de Términos, estas actividades serán retribuidas por medio del sistema de precios unitarios y cantidades de obra.

83	Legal	¿Cuál será la relación contractual que tendrá el proveedor del financiamiento requerido al concesionario con la Empresa Metro de Bogotá EMB?	Ninguno. La única relación contractual de la EMB será con el concesionario. Ahora bien, como indica la Sección 5 de la Hoja de Términos, se prevé que los prestamistas sí tengan un derecho en relación con la ejecución contractual, específicamente, el de toma de posesión.
84	Financiero	¿Quién correrá con el riesgo por la financiación de los USD \$ 1.1 billones que son requeridos al concesionario ?	Como señala la Sección 11.2.2 de la Hoja de Términos, el riesgo de financiación a corto y largo plazo del Proyecto estará enteramente a cargo del concesionario. Como parte de ese riesgo, será de entera responsabilidad y riesgo del concesionario determinar los montos de financiación necesarios para el cumplimiento de sus obligaciones; por lo cual, la cifra mencionada por el observante no constituye un límite o determinante para tal obligación.
85	Financiero	¿Cuál será la garantía de los USD \$ 1.1 billones que son requeridos al concesionario?	Desde el punto de vista del régimen de crédito público no se ha previsto una "garantía" sobre los montos que deberá financiar el concesionario. Ahora bien, en la Hoja de Términos ya se incluye una descripción de los componentes de la remuneración que, supeditado al cumplimiento de las obligaciones respectivas, serán pagados al concesionario por parte de la EMB para retribuir todas las actividades a su cargo (incluyendo la financiación). Las condiciones particulares de dichos componentes se incluirán en la minuta del Contrato de Concesión. Adicionalmente, en la página web de la EMB ya se encuentra publicado el texto del Convenio de Cofinanciación que suscribió esta entidad con la Nación y el Distrito para que estos últimos aportaran recursos para el Proyecto. Dichos recursos serán utilizados por la EMB para la remuneración del concesionario. Además, en la minuta del contrato de concesión se definirán las condiciones particulares de las fórmulas de liquidación aplicables ante la terminación del contrato.
86	Financiero	¿Cuál será la fuente de pago de los USD \$ 1.1 billones que son requeridos al concesionario?	Como se mencionó anteriormente, todas las obligaciones de pago a cargo de la EMB en virtud del contrato de concesión serán amparadas por una autorización de vigencias futuras de la EMB. A su turno, como se menciona en la Hoja de Términos y en la respuesta anterior, la EMB, entre otros, cuenta con los recursos del convenio de cofinanciación suscrito el 9 de noviembre de 2017 (cuyos flujos están siendo anticipados a través de operaciones de crédito) y el recaudo de las tarifas derivadas de la operación de la PLMB.
87	Legal	Anexo 2 – Requisitos habilitantes: Confirmar que la experiencia en cada una de las categorías de los requisitos habilitantes (especialmente en experiencias de financiación y de obras civiles) puede demostrarse no solo con proyectos en los que el aportante de la experiencia haya participado solo, sino también en aquellos donde lo haya hecho en unión temporal con otras empresas, siempre y cuando la participación del interesado haya sido igual o superior al 25%, presentando la dimensión completa del proyecto.	Las reglas particulares relacionadas con la acreditación de la experiencia en la precalificación, incluyendo las aplicables a las experiencias obtenidas a través de estructuras plurales anterior, serán establecidas en el documento de precalificación que publicará la EMB.
88	Legal	Hoja de términos del Proceso. Capítulo IV. Ítem 1.3 iv): Es muy importante mantener esta cláusula que permite aportar la experiencia a través de filiales y/o casa matriz.	Su observación ha sido analizada por la entidad y, de considerarlo procedente para el Proyecto, incluirá los textos correspondientes en el documento de precalificación.
89	Legal	Hoja de términos del Proceso. Capítulo IV. Ítem 1.3 iii): Solicitamos que para ser líder en una estructura plural se rebaje la participación mínima del actual 25% a un 15%. Dada la dificultad de que un solo integrante cumpla todos los requerimientos de líder, lo normal es que haya varios líderes. Si cada uno de los líderes lleva un 25% de la participación no es posible dar cabida en el capital de la SPV y con el porcentaje adecuado a todos los integrantes del proponente plural.	No se acepta su observación. El porcentaje de participación mínimo de los líderes se ha establecido siguiendo la experiencia nacional en esta materia.
90	Legal	Anexo 2 – Requisitos habilitantes: Cuando para cumplir un determinado requisito sea necesario sumar la experiencia de varios integrantes de un proponente plural, ¿deberá entonces cada uno de esos integrantes asumir un 25% de participación en la SPV? Ejemplo. Experiencia en viaductos tipo metro.	Su entendimiento es correcto. De acuerdo con la Hoja de Términos, cualquier miembro de un proponente plural que pretenda acreditar experiencia deberá contar con una participación mínima en el proponente del 25%.
91	Legal	¿Cuál será el criterio de evaluación de la precalificación? ¿Se plantea como un pasa – no pasa, o como un mecanismo para reducir el número de participantes a tres o cuatro como es habitual en países anglosajones? En este último caso, ¿se valorará más la cantidad o la calidad de las experiencias aportadas?	Como se señala en la Hoja de Términos, el propósito de la precalificación es verificar el cumplimiento de los requisitos jurídicos, técnicos y financieros mínimos de los proponentes (pasa - no pasa); por lo cual, en esta etapa no existirá puntaje de las ofertas. Dicha evaluación se hará en la última etapa del proceso de selección.
92	Técnico	Anexo 2 – Requisitos habilitantes Capítulo 2, ítem 1.2 vi): Experiencia en operación. Después de haber hecho un estudio de mercado creemos que hay un número muy reducido de empresas en el mundo que cumplan estos requisitos, hasta el punto de que pueden convertirse en el cuello de botella a la hora de formación de consorcios. Sugerimos que en aras de fomentar la competencia se relaje este requerimiento, reduciendo de dos a un solo proyecto, y por lo tanto también a una sola ciudad.	La identificación inicial de los requisitos incluidos en la Hoja de Términos fueron definidos teniendo en cuenta las necesidades del Proyecto y las características de las organizaciones que garantizarán la prestación del servicio de transporte metroferroviario en condiciones de eficiencia y calidad. En todo caso, su observación ha sido analizada por la entidad y, de considerarlo procedente para el Proyecto, incluirá los textos correspondientes en los documentos del proceso de selección.
93	Técnico	Anexo 2 – Requisitos habilitantes Capítulo 2, ítem 1.2 vi) f): Experiencia en operación. Sugerimos modificar la redacción del punto f) para que diga: Que la experiencia en operación se haya adquirido con posterioridad al 1 de Junio de 2003. Esto es relevante porque normalmente las redes de metro se van ampliando a base de proyectos diferentes realizados en diferentes fechas, pero en este apartado entendemos que lo que interesa acreditar es la experiencia de operación independientemente de que los tramos que compongan la red de metro operada se hayan construido en un momento u otro.	Su observación ha sido analizada por la entidad y, de considerarlo procedente para el Proyecto, incluirá los textos correspondientes en los documentos del proceso de selección.
94	Legal	Prevención de Baja temeraria. Solicitamos que la evaluación económica de la oferta incluya algún tipo de mecanismo para regular las bajas temerarias similar al utilizado en las 4G. Ese mecanismo aumentará la certeza de que el adjudicatario podrá cumplir en precio y plazo con los compromisos del contrato. Así mismo aumentará la competencia al mitigar estrategias de "dumping" que de no limitarse podrían echar atrás a algunos proponentes.	Su observación ha sido analizada por la entidad y, de considerarlo procedente para el Proyecto, incluirá los textos correspondientes en los documentos del proceso de selección.
95	Legal	Ya que para los integrantes del concesionario encargados de alcances como obras civiles o suministro de material rodante puede ser necesario desinvertir en la concesión en la fase de operación, les solicitamos estipular las condiciones y el procedimiento para dicho cambio de estructura de concesionario en el transcurso del proyecto.	Dichas condiciones serán establecidas en la minuta del contrato de concesión que publicará la EMB dentro del proceso de selección.
96	Legal	Si una condición para la retirada de un participante del concesionario es que se haya cumplido la garantía de los sistemas que este suministró, por favor indicar los periodos de garantía correspondientes (Obras civiles, trenes, equipos varios).	Su observación ha sido analizada por la entidad y, de considerarlo procedente para el Proyecto, incluirá los textos correspondientes en los documentos del proceso de selección.
97	Financiero	Se busca que más que las operaciones de crédito, las obligaciones de pago de EMB al concesionario sean garantizadas por la nación	No se tiene previsto que los pagos de EMB al concesionario cuenten con garantía soberana. Como se mencionó arriba, éstos están amparados por una autorización de compromiso de vigencias futuras de la EMB aprobada por el CONFIS distrital; las cuales, a su vez, se encuentran respaldadas, entre otros, por las Vigencias Futuras de la Nación y del Distrito de Bogotá comprometidas en el convenio de cofinanciación del 9 de noviembre de 2018.
98	Ninguno	Por favor compartir el documento de precalificación estandar del BID	El documento de precalificación del Proyecto será publicado por la EMB.
99	Ninguno	Recomendamos eliminar "Reposición" del alcance	Esta solicitud no puede ser atendida. No esta por fuera del alcance del contrato que se deban reponer equipos o algunos de sus componentes, si esto garantiza el cumplimiento de las especificaciones técnicas que se definiran con el contrato de concesión

100	Legal	2.2 Obligaciones del Concesionario iv) Evitar que, por causas que le sean imputables al Concesionario, la EMB incumpla cualquiera de las obligaciones contenidas en los documentos de crédito que suscribirá la EMB para obtener parte de los recursos con los que satisfará las obligaciones de pago frente al Concesionario" Muy amplia la obligación. Deben ser obligaciones separadas	<p>Aun cuando el cumplimiento de los instrumentos de crédito por parte de la EMB para contar con recursos destinados al pago de la remuneración del Concesionario y es una actividad que adelantará la EMB de manera independiente al contrato de concesión, existen diversas conductas a cargo del concesionario que emanan directamente del cumplimiento de sus obligaciones adquiridas por virtud del contrato de concesión que, en caso de ser incumplidas o atendidas deficientemente, pueden afectar de manera negativa la capacidad de la EMB de dar cumplimiento a la(s) relación (es) de crédito que suscriba para el Proyecto. Por esta razón, la EMB considera pertinente que el concesionario cuente con la obligación de incurrir en tales conductas.</p> <p>Ahora bien, como se ha señalado en varias oportunidades en este documento de respuesta y se indica en el Capítulo I de la Hoja de Términos, dicho documento no tiene como propósito describir de forma detallada y exhaustiva todos y cada uno de los mecanismos, obligaciones y procedimientos que la EMB introducirá en la minuta de contrato de concesión para la ejecución del Proyecto (incluyendo las obligaciones específicas a cargo del Concesionario que pueden afectar las relaciones de crédito suscritas por la EMB), sino la de presentar una descripción general preliminar de la estructura de la transacción del Proyecto (que, por demás, está sujeto a cualquier cambio sin limitación alguna) que permita contar con la retroalimentación del mercado sobre los principales aspectos del Proyecto. En consecuencia, para efectos de la publicación de los documentos contractuales una vez inicie el proceso de selección, la EMB incluirá el listado de eventos imputables al Concesionario que desatarán el incumplimiento de esta obligación.</p>
101	Financiero	"vi) Hacer los aportes de capital que sean necesarios para la cabal ejecución del Contrato. En todo caso, el Concesionario deberá consignar en el patrimonio autónomo, como mínimo, los montos que se establezcan en el Contrato, en las fechas que allí se prevean." Recomendamos eliminarlo.	No se acepta su observación, siguiendo las buenas prácticas nacionales e internacionales sobre esta materia, la EMB considera adecuado para el Proyecto mantener este esquema. Las condiciones detalladas sobre aportes de capital requeridos para el Proyecto se definirán en la minuta del Contrato de Concesión.
102	Legal	2.2 Obligaciones del Concesionario xii) Recibir la tenencia de los predios adquiridos por la EMB desde el momento en que la EMB se los ponga a su disposición en cualquier momento desde el inicio del Contrato de Concesión, junto con cualquier otro bien que ponga a disposición la EMB para el desarrollo del Proyecto, en el estado en que se encuentren, y protegerlos contra cualquier amenaza física o jurídica. La EMB debe entregar los predios manteniendo continuidad. Además los predios deben estar sin gravámenes, desalojados y despejados	Las condiciones particulares y fechas máximas en las cuales se entregarán los predios al concesionario serán definidas en detalle en la minuta del contrato de concesión y sus apéndices una vez sean publicados con ocasión del proceso de selección. En todo caso, los predios serán entregados en condiciones que le permitan jurídicamente al concesionario tener disponibilidad del predio para adelantar las intervenciones y actividades exigidas por el contrato de concesión; incluidas las demoliciones de las edificaciones o estructuras existentes en los predios entregados (según lo que se señale en el contrato de concesión), las cuales, como señala la Sección 14.4 de la Hoja de Términos, serán remuneradas siguiendo el sistema de precios unitarios y cantidades de obra que hace parte del componente D.
103	Legal	2.2 Obligaciones del Concesionario xiv) Ejecutar todas las obras del Proyecto de acuerdo con los tiempos de ejecución, calidades de las obras y demás especificaciones técnicas definidas en el Contrato de Concesión, así como con el plan de actividades presentado por el Concesionario en el plazo que en el Contrato de Concesión se señale. El plan de trabajo debe ser un plan con grandes hitos, línea crítica del proyecto	Los requisitos técnicos aplicables a la formulación del cronograma de trabajo harán parte de los apéndices técnicos del Contrato de Concesión.
104	Legal	"Prestar el servicio público de transporte metro-ferroviario urbano masivo de pasajeros, en condiciones de libertad de acceso, calidad, estándares de servicio, información, señalización y seguridad de los usuarios, con la permanencia y continuidad que determinen la Secretaría Distrital de Movilidad y/o la EMB, según corresponda, todo de conformidad con lo establecido en el Contrato de Concesión." Por favor aclarar significado de "libertad de acceso"	La libertad de acceso es uno de los elementos constitutivos de la prestación del servicio público de transporte de pasajeros y/o carga según enuncia el artículo 2.1.2.1 del Decreto 1079 de 2015. Ello significa que la prestación del servicio no imponga limitación alguna al acceso derivadas de incapacidades físicas, domicilio o nacionalidad de los usuarios y, en general, cualquier otra limitación que la ley expresamente no autorice (como, por ejemplo, el pago de una tasa para acceder al servicio). En todo caso, las condiciones específicas a las que estará obligado el concesionario en relación con este punto se definirán en el contrato de concesión.
105	Legal	2.2 Obligaciones del Concesionario xxv) Revertir todos los activos afectos a la prestación del servicio a la terminación del Contrato de Concesión en condiciones adecuadas para su uso y operación. Salvo por las excepciones que se establezcan en el Contrato de Concesión, se entenderá que la EMB se hará propietario de los bienes muebles o inmuebles por destinación o adhesión, con todas sus anexidades y los equipos, licencias y otros derechos sobre el software, material rodante, sistemas metro-ferroviarios y demás activos que hacen parte del Proyecto y que se señalen en el Contrato de Concesión, a medida que se vayan construyendo, instalando o destinando a los fines del Proyecto. El Concesionario conservará la mera tenencia de los bienes del Proyecto que sean de propiedad de la EMB para efectos del cumplimiento del Contrato de Concesión y será responsable de su guarda material y jurídica, hasta la reversión. Los activos revertibles que de manera excepcional –según lo prevea el Contrato– no hayan sido objeto de transferencia de propiedad a la EMB durante la ejecución del Contrato, serán objeto de dicha transferencia al momento de la reversión. Debe ser claro la vida esperada del material rodante ya que el esquema de pago no permite la renovación	En la minuta del contrato de concesión se incluirán las condiciones específicas mínimas que deberán cumplir los activos afectos a la prestación del servicio durante toda la ejecución del Proyecto, incluyendo al momento de la reversión. En cualquier caso, el concesionario deberá adelantar todas las actividades necesarias sobre dichos activos para que los mismos cumplan con las condiciones mínimas mencionadas.
106	Legal	Es importante aclarar el riesgo de guarda y tenencia y momento de transferencia de los predios y otros relacionados a actividades a ser realizadas por la EMB	En estricto sentido, la guarda y tenencia de los activos revertibles que compondrán el Proyecto (lo cual incluye los predios) y sobre los cuales el concesionario conservará su tenencia –como se indica en la Sección 2.2 (xxv) de la Hoja de Términos– es una obligación contractual a cargo del concesionario y en tal virtud no puede considerarse como un riesgo. En todo caso, el riesgo de variaciones en los costos para adelantar tal guarda y vigilancia efectivamente corre por cuenta del concesionario, siendo éste el encargado de tales actividades y por las cuales recibirá una remuneración a precio cerrado.
107	Legal	Qué tipo de garantía/security hay sobre los recursos (vigencias) a ser transferidos a EMB para que esta pague al SPV. Si la EMB no obtiene los créditos o no los puede desembolsar quien garantiza el pago al SPV	Las vigencias futuras que aprobará la EMB –las cuales por virtud del Decreto Distrital 190 de 2004 requieren ser aprobadas por el CONFIS Distrital de Bogotá– con las que respaldará el cumplimiento del contrato de concesión son por sí mismas compromisos legalmente vinculantes y que versan sobre la certeza del pago al concesionario de la remuneración que según el contrato de concesión le corresponda. Adicional a las mismas, no habrá garantía distinta a favor del concesionario en tanto se considera que las mismas vigencias futuras son garantía suficiente para el pago de la remuneración al concesionario. Ahora bien, como señala la Hoja de Términos, dichas vigencias futuras estarán respaldadas por los recursos de la Nación y del Distrito comprometidos mediante el convenio de cofinanciación del 9 de noviembre de 2017.
108	Legal	2.3 Obligaciones de la EMB ii) Realizar a su cuenta y riesgo, la protección y/o traslado de las redes a su cargo, identificadas en el Contrato de Concesión y descritas a manera preliminar e indicativa en el Anexo 1 de este documento, las cuales corresponden a las redes principales o primarias. Las redes no identificadas también deben ser responsabilidad de la EMB	El traslado y/o protección de redes no identificadas con anterioridad a la suscripción del contrato de concesión será responsabilidad del concesionario; sin embargo, el riesgo asociado con la variación de las cantidades de obra de dichas intervenciones será retenido por la EMB, quien retribuirá al concesionario a través del sistema de precios unitarios y cantidades de obra.

109	Legal	"Realizar la entrega de los predios y demás infraestructura existente al Concesionario, que será utilizada para el desarrollo del Proyecto." Con un calendario predefinido y acordado con el concesionario	Efectivamente, tal cronograma de entrega se encontrará predefinido en los apéndices técnicos de la minuta del contrato de concesión que publicará la EMB.
110	Legal	"Efectuar los trámites presupuestales previstos en la legislación, de manera que se asegure que, para todas las vigencias fiscales correspondientes, se incluyan dentro del presupuesto de la EMB los recursos necesarios para hacer los aportes EMB al patrimonio autónomo. En caso de que se presenten omisiones en el trámite presupuestal que afecten el presupuesto de la EMB, la EMB deberá asegurarse que se subsane tal omisión, sin perjuicio del pago de intereses a favor del Concesionario, en cualquier caso de retardo en el pago de las obligaciones dinerarias por incumplimiento de la EMB." Esto debe ser obligación del estado	El texto comentado por el observante tiene efectivamente ese propósito. Como se desprende de lo señalado por la Hoja de Términos, la EMB se comprometerá a hacer los pagos previstos en el contrato de concesión en las condiciones previstas en el mismo.
111	Legal	"Durante esta etapa, entre otras obligaciones, el Concesionario deberá demostrar el cierre financiero del Proyecto" Por favor eliminar. La obligación del concesionario debe ser de resultado, como lo fondea y el momento en que obtiene el cierre es problema del concesionario. Si no cumple con la obligación de resultado se ejecuta la garantía de cumplimiento para lo cual se puede pedir cartas bancarias ejecutables a primer requerimiento.	No se considera procedente la observación. Siguiendo las buenas prácticas nacionales e internacionales en la materia, la EMB considera que la acreditación del cierre financiero es un instrumento útil para proveer de mayor certeza a la entidad de que el concesionario cuenta con los instrumentos de crédito suficientes para la ejecución de las obligaciones a su cargo, con anterioridad al inicio de la mayoría de las Unidades de Ejecución en la Fase de Construcción. Por supuesto, lo anterior no limita la obligación de resultado y riesgo del concesionario de obtener todos los recursos que se requieran para la ejecución del Proyecto.
112	Técnico	"El plazo estimado de la Fase de Pruebas y Puesta en marcha es de tres (3) meses." Revisar este cronograma, consideramos que podrían ser más de tres meses, por lo general toma mínimo 6 meses	Su observación ha sido estudiada por la EMB y, de considerarse pertinente, será tenida en cuenta al momento de la definición de los plazos de las distintas etapas del Contrato.
113	Legal	Hasta acá no es claro quien lleva el control de acceso al sistema. Si es EMB se debe suponer una capacidad máxima para poder cumplir con los indicadores y supuestos de mantenimiento. Adicionalmente el pago de la operación debe tener indexadores para compensar variables que están fuera de control como la energía eléctrica, crecimiento por rangos de pasajeros transportados, frecuencia y otros a definir por el área técnica	Su observación ha sido analizada por la entidad y, de considerarlo procedente para el Proyecto, incluirá los textos correspondientes en la minuta del contrato de concesión que se publicará como parte del proceso de selección.
114	Financiero	"En caso de incumplimiento del Concesionario de las obligaciones contenidas en los contratos de crédito o antes de que la EMB declare la terminación anticipada del contrato, los prestamistas tendrán el derecho a tomar posesión del Proyecto, previa autorización de la EMB" El momento lo negocia el concesionario con los prestamistas, lo importante es asegurar el derecho de "step in", consideramos la frase se debería eliminar	No se acepta la solicitud. Considerando la naturaleza del mecanismo de toma de posesión, para la EMB es imprescindible regular las condiciones y oportunidades en las cuales se podrá hacer uso de tal figura excepcional.
115	Ninguno	Aclarar cómo se coordina la responsabilidad sobre el traslado de redes de la EMB?	La EMB en cumplimiento del Programa TAR y en el marco de los Convenios suscritos con las Empresas de Servicios Públicos, se encargará de liberar el corredor del Proyecto de las redes principales de acueducto, alcantarillado y energía, en los plazos máximos que se determinen en el contrato de concesión. En relación con las redes secundarias, el concesionario deberá realizar las gestiones respectivas con las ESPs, para tramitar los traslados, conexiones e instalación; las cuales serán remuneradas a través del sistema de cantidades de obra y precios unitarios.
116	Técnico	"La EMB entregará al Concesionario un inventario de aquellas redes que no fueron trasladadas" Reemplazar "no fueron" por "No serán"	Su observación ha sido analizada por la entidad y, de considerarlo procedente para el Proyecto, incluirá los textos correspondientes en los documentos del proceso de selección.
117	Técnico	"El Concesionario realizará las obras de traslado, protección o reposición de las redes que en el Contrato de Concesión se identifiquen como responsabilidad del Concesionario, las cuales corresponderán a: (i) ciertas redes secundarias identificadas previamente por la EMB, (ii) otras redes que –como resultado de los estudios, sondeos, auscultaciones y demás métodos técnicamente apropiados para la ubicación de estos activos de acuerdo con el estado actual de la técnica realizados durante la Fase Previa por el Concesionario– sea necesario intervenir para evitar interferencias con el Proyecto, y (iii) las demás redes que –sin haber sido previamente identificadas– interfieran con el Proyecto y se descubran durante la Fase de Construcción." proponemos revisar esto, ya que todas las sorpresas de redes no identificadas por la EMB quedarían a cargo del concesionario	La apreciación del observante no es correcta. Como señala la Hoja de Términos en sus Secciones 8 y 11.2.6, el riesgo de mayores o menores cantidades de obra asociadas con el traslado de las redes cuya intervención está a cargo del concesionario se propone asignarlo a la EMB, toda vez que tales actividades serán retribuidas a través del sistema de cantidades de obra y precios unitarios por medio del componente D de la remuneración.
118	Técnico	"Los costos de la reubicación, protección, traslado o reposición de redes a cargo del Concesionario serán pagados por la EMB como parte del Componente D de la remuneración" valor fijo o variable? Precio unitario?	Por remitirse a la respuesta de la observación anterior.
119	Legal	Por favor incluir la definición de costos stand-by. Deben dividir los costos de stand by para la construcción y los costos de stand by para el concesionario	La EMB, al publicar la minuta de contrato de concesión que hará parte de los documentos contractuales del proceso de selección, incluirá una definición contractual y detallada sobre la figura de costos ociosos o "stand – by", así como el manejo contractual que se predicará de los mismos en las distintas etapas del contrato.
120	Legal	Tener en cuenta incrementar el plazo del contrato como mitigante por un retraso en los tiempos de construcción no atribuibles al concesionario	Su observación ha sido analizada por la entidad y, de considerarlo procedente para el Proyecto, incluirá los textos correspondientes en la minuta del contrato de concesión que se publicará como parte del proceso de selección.
121	Legal	"el Concesionario estará obligado a acatar las instrucciones que la EMB indique a este respecto sin que se genere compensación adicional alguna distinta del pago de las cantidades de obra efectivamente ejecutadas, por los precios unitarios pactados" Tener en cuenta capital de trabajo, costos financiero. Pueden haber cambios estructurales que impliquen un cambio sustancial en el precio, por el tipo de fundaciones, etc.	El valor de los precios unitarios preestablecidos para la construcción de las edificaciones de acceso a las estaciones pretende capturar todo costo complementario que se derive de la ejecución de cada ítem de obra. En todo caso, su observación ha sido analizada por la entidad y, de considerarlo procedente para el Proyecto, incluiremos los textos que correspondientes en la minuta del contrato de concesión que se publique dentro del proceso de selección.
122	Legal	"En el evento en que sea necesario tramitar una licencia ambiental para el Proyecto, la Fase de Construcción sólo se iniciará cuando la licencia se haya obtenido" Tener en cuenta los costos de permanencia, costos financieros, costo de capital, etc	Los costos ociosos que se reconocerán ante la ocurrencia de eventos eximentes de responsabilidad, como éstos se describen en la Hoja de Términos, se tratan en la Sección 15 de la Hoja de Términos. En cualquier caso, las condiciones específicas del reconocimiento y cálculo de los costos ociosos aplicables al Proyecto, incluidas las demoras en el inicio de la Fase de Construcción por la necesidad de obtener una licencia ambiental, serán tratadas en la minuta del contrato de concesión que se publicará dentro del proceso de selección.
123	Legal	"así como implementar las acciones establecidas en el estudio de impacto ambiental y en el plan de manejo ambiental que se incluirán como parte del Contrato de Concesión, así como en cualquier otro instrumento de manejo ambiental que haya sido adoptado por la autoridad competente" No se tiene control sobre el EIA y se deben asumir todos los costos que los planes de manejo que se deriven de ese estudio y licencia?	Como se señala en la Hoja de Términos, la EMB correrá el riesgo y los costos asociados con una eventual necesidad de licencia ambiental para el Proyecto (como también señala la Hoja de Términos, de acuerdo con las consultas adelantadas por la EMB, la entidad considera que el Proyecto no requiere de licencia ambiental). La referencia citada por el observante no trata tal supuesto, sino al cumplimiento de las obligaciones derivadas del estudio de impacto ambiental adelantado por la EMB dentro de la maduración del Proyecto, que serán incorporadas expresamente dentro de los apéndices técnicos de la minuta del Contrato de Concesión y que siempre deberá cumplir el Concesionario.
124	Financiero	"c) Efectos favorables o desfavorables de las variaciones del peso frente a otras monedas (riesgo cambiario)" Sería necesario saber la moneda de pago de cada una de las componentes para evaluar el riesgo y determinar la necesidad de coberturas para construcción	Los detalles sobre la forma de pago en monedas diferentes al peso se precisarán en la minuta del contrato de concesión que publique la EMB dentro del proceso de selección.
125	Financiero	"b) Efectos favorables o desfavorables derivados del riesgo de mercado ocasionado por cambios en la valoración del título en el mercado secundario (o en cualquier otro mecanismo financiero de cesión, garantía o disposición que el Concesionario defina) o por la limitación o demora de colocar o disponer de cualquiera otra manera de ese título" Debería haber una cobertura por parte de la EMB hasta lo que ocurra primero, el cierre financiero, por días desde la fecha de la oferta, ajustando el monto de los TPE de manera de mantener su valor presente	No se acepta la solicitud. La EMB considera que el concesionario cuenta con las herramientas de mitigación adecuadas para administrar el riesgo de financiación y cambios en la valoración del TPE, en todas sus etapas.
126	Legal	"a) Efectos favorables o desfavorables relacionados con la variación del valor de los diseños Este riesgo será asignado al Concesionario." Excluyendo las modificaciones solicitadas por la EMB o las requeridas por temas de redes o predios	Las condiciones específicas bajo las cuales se asignará el riesgo de diseño, así como la descripción detallada de cómo tal riesgo se asignará en lo que se refiere a las actividades que se prevé remunerar por el sistema de precios unitarios y cantidades de obra, se encontrarán en la minuta del contrato de concesión que publicará la EMB como parte del proceso de selección.

127	Legal	"Efectos desfavorables asociados con la demora en la ejecución del Proyecto por eventos eximentes de responsabilidad – Stand-by" Faltan costos financieros. Una solución de mercado de capitales se haría inviable con esto	La EMB considera pertinente adoptar para este efecto, la definición que de costos ociosos se ha implementado en otros programas de financiación privada en infraestructura pública en Colombia, como en el programa de la cuarta generación de concesiones viales. La definición particular de qué se entenderá como costos stand-by, y cómo éstos serán reconocidos por la EMB, se encontrarán en la minuta del contrato de concesión que se publicará como parte del proceso de selección.
128	Legal	"c) Efectos favorables o desfavorables derivados de la evasión. Este riesgo será compartido. En la medida en que el Concesionario estará a cargo de la instalación, mantenimiento y vigilancia relacionada con las barreras físicas de las estaciones, los efectos asociados con la efectividad de dichas barreras serán asumido por el Concesionario, a quien se le afectará su remuneración dependiendo del número de usuarios que evadan las barreras físicas dispuestas por el Concesionario. No obstante, debido a que el sistema de recaudo y su configuración tecnológica estarán a cargo de un contratista diferente del Concesionario, la EMB asumirá el riesgo relacionado con la evasión asociada con los demás elementos de dicho sistema de recaudo." Qué tipo de poderes tendría el concesionario para impedir el acceso de usuarios que no paguen. La obligación debe ser de mantener la infraestructura. El problema es que se está confundiendo al concesionario con una empresa de transporte público	Bajo el esquema descrito en la Hoja de Términos, el concesionario estará encargado de la instalación y vigilancia de las barreras físicas que se utilizarán para controlar el acceso de los usuarios de la PLMB. En tal medida, éste es la parte contractual que cuenta con las herramientas más adecuadas para administrar los efectos asociados con la evasión de dichas barreras por parte de los usuarios. En todo caso, las obligaciones y facultades específicas del concesionario en relación con las barreras físicas de entrada de la PLMB, y en general con la vigilancia y configuración de las estaciones del Proyecto, se encontrarán en la minuta del contrato de concesión que publicará la EMB como parte del proceso de selección.
129	Legal	" a) Efectos favorables o desfavorables asociados con la interfaz externa entre el Proyecto y la provisión de energía eléctrica Este riesgo será asumido por el Concesionario, toda vez que es quien será el responsable de comprar la energía en el mercado en las condiciones que el Concesionario defina con sus proveedores." Como se comenta arriba, el pago de la operación debe tener un indexador del consumo de energía eléctrica y su precio (consumo que se relaciona con la cantidad de pasajeros, carga y frecuencia)	Aún cuando, como señala la Sección 14 de la Hoja de Términos, todos los componentes de la retribución del concesionario remunerarán de manera integral todas las prestaciones del concesionario, y el riesgo de variación de los costos de operación está asignado al concesionario, por medio de los componentes I y J de la retribución ya se prevé un pago variable durante la Etapa de Operación y Mantenimiento que se encuentra asociado al número de Kms efectivamente recorridos y pasajeros transportados por el Proyecto. Las condiciones específicas de cálculo y reconocimiento de tales componentes se incluirán en la minuta del contrato de concesión que se publicará como parte del proceso de selección.
130	Financiero	"Adicionalmente, el Concesionario deberá presentar una carta de crédito stand-by a primer requerimiento de la EMB, que será exigible en el caso en que el Concesionario no cumpla la obligación a su cargo de acreditar el cierre financiero en las condiciones que se prevean en el Contrato de Concesión." Sugerimos eliminar este requisito.	El propósito de la carta de crédito stand-by de la que trata la Sección 12 de la Hoja de Términos es que el concesionario provea un mecanismo de garantía líquido que cubra específicamente la obligación del concesionario de acreditar el cierre financiero y que complementen los mecanismos tradicionales de garantía cuyo ejercicio no se suele ajustar a las medidas necesarias para mitigar los efectos que un incumplimiento en la acreditación del cierre financiero puede tener sobre el Proyecto. En cualquier caso, su observación será analizada por la EMB, y de considerarlo procedente para el Proyecto, incorporará las disposiciones respectivas en la minuta del contrato de concesión que publique como parte del proceso de selección.
131	Financiero	14 RETRIBUCIÓN AL CONCESIONARIO: Las monedas de pago no condicen con la moneda de los costos de construcción ni con las fuentes de financiamiento de la EMB	Como señala la Sección 14 de la Hoja de Términos, la totalidad de los componentes de la remuneración retribuirán de manera integral todas las prestaciones a cargo del concesionario, incluso aquellas actividades cuya terminación no desencadene un pago de un componente específico de la remuneración. En consecuencia, no se debe entender que el valor de los componentes corresponde a la cuantificación del valor o riesgo de un determinado componente del Proyecto, sino a un mecanismo introducido por la EMB para asumir parcialmente los riesgos cambiarios. En cuanto a las fuentes de la EMB, la entidad será quien correrá el riesgo de asumir todos los efectos asociados con la consecución de los valores que se señalen en la minuta del contrato de concesión para el pago de la retribución al concesionario. Tal obligación, como se ha señalado anteriormente, será soportada por una autorización de vigencias futuras de la EMB por parte del CONFIS Distrital.
132	Financiero	"El Componente B se pagará en pesos (aunque actualizado de tal manera que se preserve la nominación en dólares constantes de este componente) o directamente en dólares y/o euros cumpliendo con las regulaciones cambiarias aplicables, mediante el desembolso de recursos líquidos del presupuesto de la EMB." Los plazos de pago deben poder asegurar la conversión a USD a la TRM de pago	Los detalles sobre la forma de pago en monedas diferentes al peso serán precisados en la minuta del contrato de concesión. No obstante, su observación ha sido analizada por la EMB y, de considerarla procedente para el Proyecto, incluirá los textos respectivos en la minuta del contrato de concesión que publique como parte del proceso de selección.
133	Financiero	"Componente C: Un estimado preliminar del valor máximo para el Componente C, sujeto a cambios, es de un billón novecientos mil millones pesos (COP 1.900.000.000.000)" Esto termina siendo la deuda del concesionario, estaría forzando a que sea en pesos en vez de facilitar los recursos en USD con mercados internacionales	En cuanto a la naturaleza de este valor, por favor consultar la respuesta de la observación 131 de este documento de respuestas. En todo caso, considerando las herramientas a las que tiene acceso, se considera que la responsabilidad y riesgo asociado con la gestión de los mecanismos de financiación más adecuados para el Proyecto, como señala la Hoja de Términos, se debe asignar al concesionario.
134	Financiero	"Los títulos de deuda que se entregarán como mecanismo de pago del Componente C de la retribución tendrán las condiciones de tasa y plazos periódicos de pago de intereses y principal que se expresan en el Contrato de Concesión." Fecha en la que comienza el pago efectivo de intereses y amortización de esos títulos?	Su entendimiento es correcto. Las condiciones detalladas sobre el pago de los TPE serán precisadas en la minuta del contrato de concesión.
135	Financiero	" Componente D: El valor estimado máximo de este componente es de doscientos setenta mil millones de pesos (COP 270.000.000.000)," debe estar claro que es ilimitado. Si no, hay cláusula de terminación?	Las condiciones particulares del funcionamiento del componente D, se indicarán en la minuta del contrato de concesión.
136	Financiero	"Componente I: expresado en pesos constantes de una determinada fecha" El polinomio de indexación debe considerar no solo a inflación, precio de energía con alguna referencia medible de manera que también se pueda controlar la adecuada gestión del concesionario en la contratación del suministro de energía	El esquema de indexación será definido en la minuta del contrato de concesión, teniendo en cuenta no solo las características del Proyecto sino el esquema de distribución de riesgos (y como parte de tal distribución, qué parte contractual está en mejor capacidad de administrar cada aspecto del riesgo).
137	Financiero	"En aquellos casos donde un evento eximente de responsabilidad genere costos ociosos para el Concesionario, dichos efectos económicos serán asumidos por la EMB, dentro de los límites y bajo las condiciones que se establecerán en el Contrato." Considerar costos financieros	Su observación ha sido analizada por la entidad y, de considerarlo procedente, incluirá los textos en los documentos del proceso de selección.
138	Legal	"Si se llegare a suspender la ejecución del contrato, como consecuencia de la ocurrencia de un Evento Eximente de Responsabilidad, el Concesionario deberá adoptar todas las medidas conducentes para que la vigencia de las garantías sean extendidas en un término igual al periodo de suspensión del Contrato." Esto representa un costo adicional para el proyecto	Las condiciones específicas de la expedición y prórroga de las garantías del Proyecto se incluirán en la minuta del contrato de concesión que se publicará como parte del proceso de selección. En todo caso, bajo el esquema previsto en la Hoja de Términos, el riesgo de reexpedición y prórroga de las garantías estará asignado al concesionario, y ante la ocurrencia de un evento eximente de responsabilidad la EMB sólo reconocerá los costos ociosos predefinidos en dicha minuta del contrato de concesión.
139	Legal	"El Concesionario será responsable y deberá mantener indemne por cualquier concepto a la EMB, en relación con las acciones, reclamaciones o demandas de cualquier naturaleza derivadas de daños y/o perjuicios que se llegaren a causar a las propiedades, o a la vida, o integridad personal de terceros o de la EMB, así como a cualquiera de sus empleados, agentes, contratistas o subcontratistas, que surjan como consecuencia directa o indirecta de actos, hechos u omisiones del Concesionario, sus empleados, agentes, contratistas o subcontratistas, en la ejecución del Contrato." Idem de la EMB para el concesionario	La disposición observada se explica en el hecho de que al ser el concesionario un contratista de la EMB (y no al revés), el resarcimiento de los potenciales efectos ante terceros de sus acciones podrían ser exigidos directamente a la entidad. Por esta razón, la entidad considera necesario incluir una disposición expresa que indique que el concesionario mantendrá a la EMB indemne, entre otros, en tales escenarios.
140	Legal	"El Concesionario asumirá las condenas que le sean impuestas a la EMB" por actos atribuibles al concesionario	Por favor consultar a la respuesta de la observación anterior.

141	Legal	"Las decisiones del Amigable Compondedor serán vinculantes para las Partes." Cómo se toman las decisiones? Con mayoría / unanimidad?	Las condiciones particulares de los mecanismos de solución de controversias del Proyecto se encontrarán en la minuta del contrato de concesión que se publicará como parte del proceso de selección.
142	Legal	"Tribunal de arbitramento" Incluir la Cámara de Comercio Internacional	Las condiciones particulares de los mecanismos de solución de controversias del Proyecto, incluyendo las del tribunal de arbitramento internacional, se encontrarán en la minuta del contrato de concesión que se publicará como parte del proceso de selección.
143	Legal	19.2.3 Por causas imputables a la EMB. Algunos componentes de pago no deberían dejar pasar más de 2 días, otros pueden ser mayores. 60 días es mucho tiempo	Las condiciones particulares bajo las cuales se llevará a cabo la liquidación del contrato se encontrarán en la minuta del contrato de concesión que se publicará como parte del proceso de selección.
144	Legal	"20.2 Fórmulas de liquidación del Contrato de Concesión En el Contrato de Concesión se señalarán las fórmulas para definir los montos a pagar entre las partes que aplicarán para los casos en los cuales ocurra la terminación anticipada del Contrato de Concesión, en cada una de las diferentes etapas del mismo." los TPE se siguen pagando habiendo o no terminación?	Cómo se señala en la Sección 14.3 de la Hoja de Términos, los "TPE" corresponderán a títulos de deuda pública de la EMB. En tal virtud, una vez dichos títulos hayan sido entregados al concesionario como parte de la retribución de la que trata el componente C, las obligaciones de pago incorporadas en los mismos no están sujeción a condiciones distintas de las previstas en dichos títulos (condiciones que serán señaladas junto con la minuta del contrato de concesión) y no dependerán de la ejecución del contrato de concesión. En consecuencia, bajo las condiciones previstas actualmente, la terminación anticipada del contrato de concesión no afectará los pagos previstos en los títulos que componen los TPE.
145	Legal	"Podrá celebrarse uno o varios contratos de interventoría sucesivos, a juicio de la EMB." Cuál sería el criterio para tener más de una interventoría?	De acuerdo con lo previsto por la Ley, la EMB adelantará la contratación de la interventoría considerando las necesidades del Proyecto.
146	Legal	En nombre de la ingeniería nacional me permito plantearle la solicitud para que en la forma en que ustedes lo consideren conviene se incluya, dentro de los requisitos de los proponentes para el proceso de contratación de la concesión de la Primera Línea del Metro de Bogotá, un componente mínimo de ingeniería nacional dentro de los integrantes de los consorcios. Lo anterior, dado que este proyecto es sin lugar a dudas el más grande que se va a desarrollar en el inmediato futuro en Colombia y sería muy desafortunado que la ingeniería nacional perdiera la oportunidad de transferencia de tecnología y de participación efectiva y real en su diseño, construcción y operación. Agradecemos de antemano la atención a esta solicitud y le reiteramos el apoyo de la Sociedad Colombiana de Ingenieros para lo que considere conveniente.	Una vez más agradecemos el continuado apoyo de la Sociedad Colombiana de Ingenieros al proyecto de la Primera Línea del Metro de Bogotá, y reiteramos nuestro interés de recibir retroalimentación constante por parte de la ingeniería colombiana que Ud. representa para propender por una ejecución rápida, eficiente y eficaz del Proyecto. La entidad ha tomado atenta nota de su amable observación, y la misma será considerada con la atención debida dentro del procedimiento de confección y no objeción de las condiciones definitivas de participación en el proceso de selección de la PLMB que adelantará la EMB y la banca multilateral. Quedamos a su entera disposición para atender cualquier otra duda o comentario que pueda tener sobre el Proyecto.
147	Técnico	En relación con el numeral 1.2. ii) b) del Anexo 2 requisitos habilitantes PLMB, experiencia en integración de componentes o sistemas metro "que hayan sido ejecutados en dos ciudades distintas", hacemos la siguiente solicitud, previo el siguiente: Contexto a. El Metro de Medellín cuenta con 23 años de experiencia en la operación de un sistema de transporte masivo de pasajero multimodal único en Colombia, siendo de gran interés para la empresa poner su conocimiento y experiencia al servicio del Metro de Bogotá. Somos conscientes de que el desarrollo de diferentes temas de alto impacto en la movilidad, los sistemas de transporte y la cultura ciudadana son factores que inciden positivamente en la calidad de ciudad de los ciudadanos en las zonas en que se desarrollan y que este importante proyecto traerá importantes beneficios, no solo para la capital sino para todo el país. b. En específico en el Valle de Aburrá, el Metro de Medellín opera dos líneas en la misma conurbación que integra seis ciudades. c. La mayoría de los operadores públicos de sistema metro en Latinoamérica y en el mundo realizan su ejecución en la misma ciudad en la cual han nacido y no se han expandido a otras urbes. Solamente los operadores privados, en su mayoría europeos, tienen ejecución en dos o más ciudades por lo cual se estaría reduciendo demasiado la oportunidad de que en la forma asociativa se integren operadores públicos como el Metro de Medellín. d. El Metro de Bogotá representa un proyecto histórico en nuestro país y sin duda estará a la vanguardia en tecnología de transporte de pasajeros, el gran volumen de personas que beneficiará y la positiva intervención urbanística merece que los ojos del mundo estén puestos en él; por estas razones, es importante que un proyecto de esta magnitud considere incorporar la experiencia nacional adquirida en 23 años de operación con que cuenta en Metro de Medellín, el conocimiento del mercado local. La posibilidad de hacer economías de escala, las sinergias alas que se pueden llegar en materia normativa, las eficiencias adquirida a través de una importante curva de aprendizaje, dando cabida a la industria nacional. e. Además, será importante que la experiencia de operación también se haga sobre metros no subterráneos, es decir, metros elevados o a nivel, dado que esto presenta unas complejidades diferentes en materia de operación y mantenimiento de las vías férreas, de la electrificación y de la señalización del sistema. Solicitud No. 1: solicitamos cambiar el numeral 1.2. ii) b) del Anexo 2 Requisitos Habilitantes PLMB, Experiencia en integración de componente o sistemas metro, de la siguiente forma: Experiencia en integración de componente o sistemas metro "que hayan sido ejecutados con una línea como mínimo de 16km como la que tendrá Metro de Bogotá como experiencia equivalente y con al menos 5,0 km con vías elevadas"	La identificación inicial de los requisitos incluidos en la Hoja de Términos fueron definidos teniendo en cuenta las necesidades del Proyecto y las características de las organizaciones que garantizarán la prestación del servicio de transporte metroferroviario en condiciones de eficiencia y calidad. En todo caso, su observación ha sido analizada por la entidad y, de considerarlo procedente para el Proyecto, incluirá los textos correspondientes en los documentos del proceso de selección.
148	Técnico	Pregunta No. 2: En relación con el numeral 1.2 vi) b) de Anexo 2 Requisitos habilitantes PLMB, Experiencia en operación, "que transporte o hayan transportado a la fecha de presentación de la propuesta, al menos noventa (90) millones de pasajeros al año por cada línea certificada, durante un periodo de doce (12) meses corridos", hacemos la siguientes solicitud, previo el siguiente: Contexto: a. La operación del Metro de Medellín, se inició en 1995 con la Línea A, al año siguiente se incorpora la Línea B de metro, con lo que se logra cubrir el Valle de Aburrá, de norte a sur y hacia el occidente. En 2012 inició la operación de la extensión al sur del Metro llegando a Sabaneta y a la Estrella. b. Entre las dos líneas de metro que se tienen en operación se han transportado más de 150 millones de usuarios por año, durante los últimos 5 años, son capacidades superiores en la Línea A a los 40.000 usuarios/hora/sentido. Solicitud No. 2: Solicitamos cambiar el numeral 1.2. vi) b) de Anexo 2 Requisitos habilitantes PLMB, Experiencia en operación, de la siguiente forma: "Que transporte o hayan transportado a la fecha de presentación de la propuesta, al menos noventa (90) millones de pasajeros al año por cada línea certificada, durante un periodo de doce (12) meses corridos o que transporte o hayan transportado en varias líneas de transporte un total de 180 millones de pasajeros en el último año"	Por remitirse a la respuesta de la observación 147 de este documento.
149	Técnico	1. Hoja de Términos: Capítulo II.17 y Anexo 2: 1.2 ii): Consideramos que la definición de Diseñador y la experiencia que el interesado debe acreditar en Ingeniería es extremadamente limitante. Exigir únicamente ingeniería de detalle, que además aplique a proyectos metro con 5km de viaducto, reduce ampliamente el número de empresas de ingeniería que pueden participar en el proyecto, sin que esto implique que esas ingenierías excluidas no tengan las capacidades para realizar los estudios de detalle del proyecto. Esta limitación también puede tener el efecto perverso que unas pocas ingenierías sean aceptables bajo este rubro, lo que puede crear una situación de oligopolio de éstas, situación no deseable si lo que se busca al realizar un concurso de licitación es también optimizar los costos del proyecto, incluyendo este rubro. Esta situación puede ser más dramática si de las pocas firmas de ingeniería que cumplen sean las adjudicatarias de los contratos de PMO y/o interventoría. Para evitar entonces estas distorsiones de mercado, sugerimos flexibilizar los criterios para: • Aceptar diseño de factibilidad • Reducir la longitud del criterio de viaductos por proyecto a 3km • Permitir viaductos tipo ferroviario, incluyendo líneas de alta velocidad • Aceptar viaductos de tipo carretero, donde las condiciones sísmicas sean similares a las de Bogotá Consideramos en últimas que estos criterios le darán más opciones a los constructores y los concesionarios, siendo éstos además firmas que, si cumplen con los criterios estipulados de construcción, integración, etc. de la Hoja de Términos, tendrán un criterio sólido para escoger las firmas de ingeniería sin verse atados a las experiencias que la Hoja de Términos ha establecido para éstas.	Por remitirse a la respuesta de la observación anterior.

150	Legal	<p>2. Hoja de Términos: Capítulos 2.2 y 11.2.3 g), Anexo 2: 1.2 i): Aunque al consorcio privado se le exige experiencia en integración de componentes o sistema metro, definir las obligaciones del Concesionario en este sentido y asignarle el riesgo de integración explícitamente no creemos que sea suficiente para que la Empresa Metro asegure que el privado va lograr realizar esto perfectamente y sin traumatismos.</p> <p>Consideramos que para la integración sea garantizada de la mejor manera por el consorcio privado, es necesario que el Contrato de Concesión tenga, ya sea en el cuerpo o como un Anexo Técnico, unas exigencias precisas, detalladas y extensas sobre sus labores en términos de coordinación, comunicación, documentación, revisión de los diseños y especificaciones técnicas, RAMS; lo que en últimas se traduce en requerimientos fuertes de Project Management al interior del concesionario.</p> <p>Podemos citar como ejemplo de esto el proyecto del Metro de Riyadh, actualmente en construcción bajo la modalidad Design & Build en el que Setec interviene. Aunque los constructores, proveedores de material rodante y sistemas que participan del proyecto (3 lotes para la construcción de 6 líneas simultáneas) son líderes mundiales, la autoridad pública introdujo en los contratos requerimientos exigentes en Project Management para garantizar el buen desarrollo y acoplamiento de la construcción de cada lote.</p>	<p>La descripción detallada de las obligaciones del concesionario, incluyendo las asociadas con la integración de todos los componentes del Proyecto para cumplir con su obligación de resultado de la entrada en operación del Proyecto, se encontrarán en la minuta del contrato de concesión que se publicará como parte del proceso de selección.</p>
151	Legal	<p>3. Hoja de Términos: Capítulo 2.3: Este capítulo correspondiente a las obligaciones de la EMB, aunque hace referencia a la Interventoría, no menciona el rol que cumplirá el PMO que la EMB contratará.</p> <p>Consideramos que esta es una pieza faltante por desarrollar en la Hoja de Términos ya que el consorcio privado y sus miembros (constructores, proveedores de material rodante y sistemas, operadores, ingenierías) necesitan entender con más detalle como va a ser la interacción con la EMB, Interventoría y PMO, notando que éste último es una figura que no se utiliza habitualmente en la contratación pública de proyectos de infraestructura en Colombia.</p>	<p>De acuerdo con el esquema expuesto en la Hoja de Términos y de acuerdo con lo previsto en la Ley, la interventoría -en su calidad de contratista de la EMB- llevará a cabo las actividades previstas en el artículo 83 de la Ley 1474 de 2011 en relación con el contrato de concesión .</p> <p>A su turno, el PMO será un consultor de la EMB que asesorará a la entidad en la gestión integral de la PLMB, particularmente en la integración de las actividades del contrato de concesión con las demás actividades involucradas con el PLMB. Dicho consultor no reemplazará al interventor, ni adelantará las funciones previstas por la ley a dicho contratista.</p>
152	Legal	<p>4. Hoja de Términos: Capítulo 3.1.1: En este aparte se establece que la Fase Previa dura 1 año y en este plazo se deben realizar los diseños de detalle. Bajo el supuesto que los diseños realizados por Systra/Ingetec son diseños de factibilidad, dada la magnitud de la obra, cuyas características son además una novedad para la ciudad y el país, sugerimos ampliar este plazo a 2 años.</p>	<p>Su observación ha sido analizada por la entidad y, de considerarlo procedente, incluirá los textos correspondientes en la minuta del contrato de concesión que será publicada por la EMB dentro del proceso de selección.</p>
153	Técnico	<p>5. Hoja de Términos: Capítulo 10: Se establece que la ejecución del Proyecto no requiere de Licencia Ambiental. Agradecemos confirmar que esta aseveración incluye los patio talleres, ya que nos queda la duda dada su ubicación cerca al Río Bogotá.</p>	<p>De acuerdo con los pronunciamientos que las entidades competentes durante la maduración del Proyecto, en efecto éstas no consideran que las obras (ni las incluidas dentro del patio-taller) requieran de licencia ambiental. Ahora bien, como señala la Sección 10 de la Hoja de Términos, en el caso en que durante la ejecución del Proyecto algunas de éstas sí considere que el Proyecto requiere de licencia ambiental, el riesgo y obligación de obtener de dicha licencia será de la EMB.</p>
154	Técnico	<p>6. Hoja de Términos: Capítulo 9, Anexo 1 Capítulo 8: Los documentos son muy sumarios respecto a la integración de las estaciones con los proyectos inmobiliarios que se prevén sean adyacentes a éstas. Así el sistema de pago de las obras correspondiente a las obras de las estaciones sea variable por cantidades y precios unitarios, creemos que existe un riesgo no acotado, no sólo debido a la construcción que sólo se definirá en la Fase Previa, sino a la integración de las obras cuando ambos proyectos (estaciones, desarrollo inmobiliario) se estén ejecutando por actores paralelos, así como en la operación si los proyectos inmobiliarios continúan en ejecución. Consideramos que la definición y asignación de los riesgos no está lo suficientemente detallada en este punto, así como los mecanismos que implementará la EMB para gestionar esta integración.</p>	<p>Como señalan expresamente el Documento de Invitación a Presentar Manifestación de Interés y la Hoja de Términos, éste último documento no tiene como propósito describir de forma detallada y específica todos los componentes y obligaciones que estarán definidas en el contrato de concesión, sino presentar de forma general las características principales de la estructura de la transacción que se ha derivado de la maduración del Proyecto.</p> <p>Ahora bien, como indica de forma expresa la Hoja de Términos en sus Secciones 9 y 14.5, el pago del que trata el componente E de la remuneración y del que habla la sección comentada, no está atado a la construcción de las estaciones del Proyecto (las cuales se retribuirán a precio cerrado), sino de las edificaciones laterales de acceso a esas estaciones. Dichas edificaciones de acceso estarán dentro del alcance del Proyecto y su construcción será de entera responsabilidad del concesionario.</p> <p>En consecuencia, el alcance incluido en el Proyecto permitirá una operación independiente y autónoma de la PLMB, que no dependerá del desarrollo de futuros programas inmobiliarios desarrollados por terceros.</p>
155	Técnico	Se solicita aclarar la ubicación del cuarto de datos en donde los interesados pueden encontrar información del proyecto	Como se indica en la Hoja de Términos, la ubicación del Cuarto de Datos será suministrada en el documento de precalificación que publique la EMB para el Proyecto.
156	Legal	se permitirá que un mismo grupo incluya varios líderes?	Efectivamente. De acuerdo con lo señalado en la Hoja de Términos, un mismo proponente plural podrá contar con varios líderes que acrediten capacidad financiera y/o experiencia.
157	Legal	Los requisitos financieros y técnicos pueden ser acreditados por diferentes líderes? Es decir que un líder acredite la capacidad financiera y otro la experiencia en obras civiles	Efectivamente, bajo el esquema señalado en la Hoja de Términos, es posible que varios miembros de un mismo proponente plural que cumplan con las características para ser considerados como líderes puedan acreditar los requisitos financieros y técnicos. Sin embargo, los requisitos habilitantes definitivos y su forma de calificación se determinarán en los documentos de precalificación que serán publicados por la EMB.
158	Técnico	Solicitamos que para la acreditación de la experiencia en obras civiles el requisito sea presentar la suma de la experiencia de los líderes en hasta tres (3) proyectos por doce (12) km y diez (10) estaciones, de esta manera. Todos los líderes pueden aportar experiencia técnica, sin distinción de la ciudad en la que haya sido implantado, pudiendo incluso ser interurbano	Su observación ha sido analizada por la entidad y, de considerarlo procedente para el Proyecto, incluirá los textos correspondientes en los documentos del proceso de selección.
159	Ninguno	Se considera importante que la contratación del PMO (Project Manager Office) por parte de MDB se adelante al cronograma actual, de modo que permita la vinculación de consultores proyectistas para la presentación de la precalificación del contrato de concesión	De acuerdo con el cronograma del proceso del PMO, la adjudicación de dicho contrato se debe dar antes de conocerse la lista de precalificados para participar en la fase de selección del concesionario. Además, en el documento de precalificación que se publicará, se harán modificaciones, para no limitar la participación de las empresas consultoras interesadas en estar vinculada al contrato de concesión.
160	Legal	Por favor aclarar cuáles son los mecanismos de compensación a que tendrá derecho el contratista frente a la posibilidad de terminación unilateral del contrato por parte de la entidad	Como se indica en la Hoja de Términos, las fórmulas de liquidación aplicables a cada evento de terminación anticipada del contrato de concesión (incluyendo los eventos en que dicha terminación se da por causas imputables a la EMB), se encontrarán en la minuta del contrato de concesión que se publicará como parte del proceso de selección.
161	Legal	En el numeral 1.3 no se dice cuantas personas jurídicas o naturales podrán hacer parte de los proponentes plurales ni los porcentajes mínimos de las participaciones. Sugerimos determinar este número.	Salvo las reglas aplicables a los líderes, la Hoja de Términos no señala un porcentaje mínimo que deban ostentar los miembros no líderes del proponente plural para hacer parte de tal figura, ni un número máximo de miembros. Ahora bien, como se ha mencionado en otras observaciones de este documento, las condiciones definitivas de participación en los proponentes plurales en la precalificación serán establecidas en los documentos de precalificación que publique la EMB.
162	Legal	Cuando según el numeral 1.3, (tme iv) el oferente acredite requisitos habilitantes con las credenciales de sus matrices o controladas, estamos hablando de una relación directa de control o dependencia o puede ser un control o dependencia indirecto?	Como señala la Sección 1.3 de la Hoja de Términos, bajo este esquema, los proponentes podrán acreditar la experiencia y la capacidad financiera de sus sociedades controladas, matrices y de sociedades controladas por sus matrices, siempre que se acredite una situación de control. Las condiciones para acreditar tal situación, así como para acreditar la experiencia respectiva se determinarán en el documento de precalificación.

163	Legal	<p>Según el numeral 1.3 "xiii) Los miembros del SPV que ostenten la calidad de líderes, deberán comprometerse a permanecer en dicho vehículo, durante los tiempos mínimos que se establezcan en el contrato de concesión. Sin embargo, aun antes de que se cumplan esos términos mínimos, cualquiera de ellos podrá ser reemplazado por otra persona que cuente con los requisitos de experiencia técnica, de consecución de financiación y/o de capacidad financiera que fueron exigidos en los pliegos de condiciones para el líder que será reemplazado".</p> <p>De esta disposición surgen algunas dudas:</p> <p>9.1 Quienes no sean líderes podrán ceder su participación en la SPV en cualquier momento?</p> <p>9.2 Es necesario tener aprobación del MDB para hacer esta cesión?</p> <p>9.3 Se solicita aclaración sobre el tiempo de permanencia del (los) Líder (es) dentro de la Concesión, es decir, el (los) líder (es) podría (n) retirarse de la SPV después de la conclusión de la construcción. Por favor aclarar los términos en que alguno de sus integrantes podrá ceder su porcentaje de participación en la concesión y en qué fase.</p> <p>9.4 Solicitamos que los socios de la SPV no sean solidarios entre sí, ni haya solidaridad de la SPV con sus socios</p>	<p>Las reglas de sustitución de los accionistas del SPV (incluyendo las relativas a los tiempos y condiciones para las mismas) se determinarán en la minuta del contrato de concesión que la EMB publicará como parte del proceso de selección.</p> <p>En todo caso, su observación ha sido analizada por la EMB y, de considerarlo procedente para el Proyecto, incluirá los textos correspondientes en la minuta del contrato de concesión que la EMB publique dentro del proceso de selección.</p>
164	Legal	<p>En el numeral 12 se establece "adicionalmente, el concesionario deberá presentar una carta de crédito stand-by a primer requerimiento de la EMB, que será exigible en el caso en que el concesionario no cumpla la obligación a su cargo de acreditar el cierre financiero en las condiciones que se prevean en el contrato de concesión"</p> <p>Sugerimos que garantice el cierre financiero por medio de un seguro y no por medio de una carta stand-by</p>	<p>El propósito de la carta de crédito stand-by de la que trata la Sección 12 de la Hoja de Términos es que el concesionario provea un mecanismo de garantía líquido que cubra específicamente la obligación del concesionario de acreditar el cierre financiero y que complemente los mecanismos tradicionales de garantía cuyo ejercicio no se suele ajustar a las medidas necesarias para mitigar los efectos que un incumplimiento en la acreditación del cierre financiero puede tener sobre el Proyecto.</p> <p>En cualquier caso, su observación será analizada por la EMB, y de considerarlo procedente para el Proyecto, incorporará las disposiciones respectivas en la minuta del contrato de concesión que publique como parte del proceso de selección.</p>
165	Legal	<p>Sugerimos que se establezca un porcentaje de limitación de responsabilidad para el concesionario</p>	<p>Su observación ha sido analizada por la entidad y, de considerarlo procedente para el Proyecto, incluirá los textos correspondientes en la minuta del contrato de concesión que será publicada por la EMB dentro del proceso de selección. En cualquier caso, como señala la Hoja de Términos, en la minuta del contrato de concesión se incluirán las fórmulas de liquidación aplicable a la terminación anticipada del contrato de concesión (incluyendo las fórmulas aplicables a cuando dicha terminación se da por incumplimiento del concesionario), así como los valores garantizados mínimos de las garantías.</p>
166	Legal	<p>Sugerimos que se establezca exclusión de responsabilidad por daños indirectos para el concesionario</p>	<p>Por favor consultar la respuesta de la observación anterior.</p>
167	Legal	<p>Solicitamos que en caso de que exista un grupo financiero capaz de financiar y operar totalmente el proyecto, los constructores puedan participar como subcontratistas exclusivos y nominados, y que sus requisitos de experiencia y/o financieros puedan ser tenidos en cuenta en la evaluación</p>	<p>Su observación ha sido analizada por la entidad y, de considerarlo procedente para el Proyecto, incluirá los textos correspondientes en la minuta del contrato de concesión que se publicará como parte del proceso de selección.</p>
168	Legal	<p>Sugerimos que el oferente pueda proponer alternativas al proyecto básico</p>	<p>Como señala la Hoja de Términos, con posterioridad a la conformación de la lista de precalificados, la entidad prevé el desarrollo de una etapa de interlocución con dichos precalificados con el propósito de contar con retroalimentación sobre, entre otros, el contenido de los documentos contractuales del Proyecto en los cuales se señalarán las especificaciones técnicas del mismo.</p> <p>En cualquier caso, la EMB considera necesario que, una vez concluya dicha etapa, las especificaciones técnicas del Proyecto (alcance y resultados técnicos) estén predefinidas en el contrato y no dependan de ofrecimientos particulares contenidos en las ofertas presentadas como parte de la Licitación Pública Internacional.</p>
169	Técnico	<p>Se solicita a la entidad de manera atenta aclarar la ubicación del cuarto de datos en donde los interesados podrán encontrar información adicional del proyecto, diferente a la publicada en la sección de licitación de la página del Metro de Bogotá</p>	<p>Como se indica en la Hoja de Términos, la ubicación del Cuarto de Datos será suministrada en el documento de precalificación que publique la EMB para el Proyecto.</p>
170	Legal	<p>Al respecto del término de permanencia en el Proyecto de los miembros de la SPV o del proponente plural, solicitamos amablemente a la Entidad que proceda a dar claridad sobre las condiciones de la permanencia del "líder técnico" o "constructor" una vez se haya dado inicio a la Etapa de Operación y mantenimiento, indicándonos adicionalmente cuáles son los términos mínimos de permanencia que se han definido para este miembro.</p>	<p>Por favor consultar la respuesta de la observación 163 de este documento.</p>
171	Legal	<p>Aunado a lo anterior, se solicita amablemente a la Entidad que nos brinde claridad con relación al manejo de la responsabilidad que el constructor inicial ostentará en aquel caso en el que sea reemplazado por otra persona que cuente con los requisitos de experiencia técnica exigida en los Pliegos de Condiciones, en especial para aquel caso en que el mismo sea reemplazado una vez culminada la Fase de Construcción, e iniciada la Etapa de Operación y Mantenimiento.</p> <p>Lo anterior toda vez que, de la lectura del numeral iii) de la Sección 1.3 de la Hoja de Términos, se exige para los proponentes plurales que:</p> <p>"ii) Para los proponentes plurales, se exigirá la designación de alguno(s) de sus integrantes como "líderes". Solamente los líderes de la estructura plural podrán acreditar los requisitos de: m) capacidad financiera, (ii) experiencia en financiación v (iii) experiencia técnica, necesarios para poder participar en el Proceso de Contratación. Lo anterior, sin perjuicio de que la experiencia técnica a la que se refiere el numeral v) siguiente, podrá ser acreditada sin necesidad de hacer parte de la estructura plural en los términos que en ese numeral se prevé. Para ser líder en una estructura plural se requerirá una participación mínima del 25%." (Negrillas y subrayas fuera del texto)</p> <p>y por otro lado, en el numeral xiii) de esta misma sección se señala que:</p> <p>"xiii) Los miembros del SPV que ostenten la calidad de líderes, deberán comprometerse a permanecer en dicho vehículo, durante los tiempos mínimos que se establezcan en el Contrato de Concesión. Sin embargo, aun antes de que se cumplan esos términos mínimos, cualquiera de ellos podrá ser reemplazado por otra persona que cuente con los requisitos de experiencia técnica, de consecución de financiación y/o de capacidad financiera que fueron exigidos en los Pliegos de Condiciones para el líder que será reemplazado." (Negrillas y subrayas fuera del texto)</p> <p>En este sentido, es de nuestro entender que existe una condición suspensiva para que aquel que haya sido presentado en la estructura plural como líder técnico o constructor pueda retirarse con antelación a los términos mínimos que fueron definidos en los Pliegos de Condiciones.</p> <p>Por tanto, y ante el desconocimiento de dichos lapsos, se encuentra que esta condición resultaría nugatoria para aquellos casos en los cuales aquel constructor quisiera retirarse de la mencionada estructura con posterioridad al cierre de la Fase de Construcción, es decir una vez ya culminada la totalidad de las obras a su cargo, y por no ser de su interés o responsabilidad aquellas obligaciones de la Etapa de Operación y Mantenimiento, siendo claro que las mismas son distintas y ajenas a las de estabilidad de obra, que sin lugar a dudas, seguirán siendo de su resorte aun cuando se retirara de la estructura en este o cualquier otro periodo.</p> <p>En consecuencia, se solicita a la Entidad que nos brinde claridad respecto del condicionamiento de presentar un nuevo miembro de la estructura para aquel caso en específico en que las obras de construcción ya se hubieren culminado, indicándonos el entendimiento que la misma tendría respecto de la responsabilidad que cada uno de estos tendría, así como los efectos de contar en aquel estado del Proyecto de un nuevo constructor.</p>	<p>Por favor consultar la respuesta de la observación 163 de este documento.</p>

172	Legal	<p>Por otro lado, y con relación al porcentaje mínimo de participación exigido para cada uno de los líderes en la estructura plural, así como la definición de la designación de los integrantes de la SPV como tales, nos permitimos solicitar a la Entidad el reconsiderar la designación de los integrantes que acreditan la experiencia como uno de los líderes del proponente plural; lo anterior en virtud de que el objeto mismo de la Concesión a contratar, si bien tiene un componente de obra importante, no radica principalmente en estos aspectos sino en la financiación y la operación y mantenimiento del Proyecto, de manera que se garantice la prestación del servicio de transporte, independientemente de las obras que para dichos efectos debieron desarrollarse por tratarse de intervenciones nuevas.</p> <p>Así mismo, se llama la atención al respecto toda vez que la Entidad no puede olvidar que de ser precisamente el objeto mismo de la Concesión el propender por la financiación de proyectos, resulta necesario tener en cuenta que los intereses de aquellas personas naturales o jurídicas que cuentan con la experiencia en financiación y capacidad financiera, para este y otros Proyectos, a fin de garantizar un recobro temprano y efectivo de las sumas invertidas, así como el asegurar su posición dentro de la estructura plural, tenderán a ostentar una mayor participación accionaria, siendo tendiente a exigirse por los mismos una participación mínima del setenta y cinco por ciento (75%), limitando aquellos porcentajes de participación no sólo para los líderes restantes, sino además para cualquier otro de los interesados en participar en la señalada estructura plural.</p>	<p>La determinación de todos los requisitos técnicos y financieros señalados en la Hoja de Términos se llevó a cabo considerando los componentes más relevantes del Proyecto y las necesidades propias del mismo. Por lo anterior, la entidad considera adecuado mantener la definición de qué tipo de experiencia se solicita en este respectivo y qué experiencia puede ser acreditada a través de subcontratistas.</p>
173	Legal	<p>Referente al numeral 4 de la Hoja de Términos del proceso de contratación, la Entidad señala que el concesionario se verá remunerado a través de la EMB con recursos provenientes del Convenio de Cofinanciación Nación - Distrito y de los ingresos derivados de la prestación del servicio público de transporte.</p> <p>Teniendo en cuenta lo anterior, y en aras de evitar que se generen gravámenes o impuestos dobles a una o ambas remuneraciones, se sugiere a la Entidad incluir dentro de la Hoja de Términos, la constitución de un fideicomiso, que sirva para depositar y gestionar todos los recursos con que se remunerará al Concesionario.</p>	<p>Como señala la Sección 4 de la Hoja de Términos, la totalidad de los recursos que utilizará la EMB para el pago de la remuneración del concesionario se depositarán en una o varias de las subcuentas que tenga el patrimonio autónomo que servirá como base contable y de administración contrato. Tal detalle se incluirá en la minuta del contrato que se publicará con los demás documentos contractuales una vez se inicie el proceso de selección.</p>
174	Financiero	<p>Se solicita a la Entidad de manera atenta aclarar cómo será la retribución del Subconjunto de Unidades de ejecución que se realicen durante la Fase Previa durante la Fase Pre operativa.</p>	<p>Las condiciones particulares del pago de estas unidades de ejecución, será establecido en la minuta del contrato de concesión. En cualquier caso, tal procedimiento será los mecanismos para cada componentes que ya se expusieron en la Hoja de Términos para cada componente.</p>
175	Financiero	<p>Referente al numeral 14.10 de la Hoja de Términos del proceso de contratación, señala la remuneración que recibirá el asociado por concepto de "pasajeros efectivamente transportados en x periodo".</p> <p>El numeral 11.2.4 Riesgos comerciales, señala que los efectos favorables o desfavorables asociados a la variación de la cantidad de usuarios que hagan uso de la PLMB los asumirá la EMB "dependiendo de los pasajeros que efectivamente se transporten".</p> <p>Teniendo en cuenta los numerales citados, se entiende que aunque la EMB se adjudica el riesgo por la demanda de la PLMB, el Concesionario también tendría este riesgo a su cargo, al no tener certeza de cuál sería la retribución total que el mismo tendría por este concepto, lo que llevaría a trasladar incertidumbres a la oferta económica.</p> <p>Teniendo en cuenta lo anterior, se solicita a la Entidad de manera atenta, que considere una demanda mínima de pasajeros que dé certeza al concesionario de su remuneración por este rubro.</p>	<p>Como indica la Sección 14 de la Hoja de Términos, todos los componentes de la remuneración (incluyendo el componente J) tienen como propósito retribuir de manera integral todas las prestaciones a cargo del Concesionario, incluso aquellas actividades cuya terminación no desencadene un pago de un componente específico de la remuneración.</p> <p>Sin perjuicio de lo anterior, el componente J tiene como fin instrumentar algunos de los efectos derivados de la asignación en cabeza de la EMB del riesgo de variación de usuarios transportados del Proyecto (Sección 11.2.4 de la Hoja de Términos), y la existencia de costos variables asociados con la operación y mantenimiento del concesionario que sólo tiene que incurrir en el evento en que efectivamente transporte a un cierto número de usuarios. Así, la EMB soporta los efectos variables derivados del número de pasajeros del Proyecto.</p> <p>En cualquier caso, no se debe entender que el valor que de ese componente de la remuneración se incluya en la minuta del contrato de concesión corresponde a garantía, estimación o cubrimiento alguno por parte de la EMB sobre los costos y efectos que en la práctica se generen a cargo del concesionario por la variación del número de usuarios del Proyecto o cualquier otra obligación (toda vez, que el riesgo asociados con la variación de los costos de operación del Proyecto estará en cabeza del concesionario).</p>
176	Financiero	<p>Aunado a lo anterior, se solicita a la Entidad de manera atenta publicar el análisis de demanda realizado para el proyecto.</p>	<p>Como se indica en la Hoja de Términos, la información que la EMB tenga en sus archivos y que tenga relación con el Proyecto será incluida en el Cuarto de Datos.</p>
177	Financiero	<p>Referente al subnumeral a) numeral 11.2.5. Riesgos de interfaces, mantenimiento y operación, la EMB señala que los riesgos favorables o desfavorables asociados con la interfaz externa entre el proyecto y la provisión de energía eléctrica serán asumidos por el Concesionario, al respecto se solicita a la Entidad de manera atenta modificar el citado riesgo y que la misma lo asuma al 100%, esto teniendo en cuenta que la Energía Eléctrica en uno de los componentes más importantes de la Fase operativa del proyecto y su precio estará sujeto a factores que están fuera del control del Concesionario.</p>	<p>Su observación ha sido analizada por la entidad y, de considerarlo procedente, incluirá los textos en los documentos del proceso de selección.</p>
178	Financiero	<p>Referente al subnumeral e) numeral 11.2.1. Riesgos Económicos, la EMB señala que asumirá el riesgo cambiario únicamente para actualizar la retribución en divisas distintas al peso colombiano y será el Concesionario quien asume el riesgo cambiario por la retribución en pesos Colombianos.</p> <p>Al respecto se solicita a la Entidad de manera atenta, reasignar el citado riesgo, toda vez que compartirlo generará que los interesados incluyan dentro de su oferta una provisión preventiva por los perjuicios que puedan derivarse de este riesgo, lo que llevará a incrementar el valor de sus ofertas.</p>	<p>No se acepta la observación. Considerando tanto las herramientas con las que cuenta el concesionario para administrar este riesgo como los componentes de la retribución que la EMB ya está reconociendo en moneda extranjera, no estima adecuado hacer una asignación distinta de la contenida en la Hoja de Términos.</p>
179	Financiero	<p>Entendemos que los requisitos financieros y de experiencia pueden ser acreditados por diferentes Líderes; es decir, mientras que un Líder acredita la capacidad financiera, otro u otros podrían acreditar la experiencia. Favor confirmar que nuestro entendimiento es correcto.</p>	<p>Su entendimiento es correcto.</p>
180	Técnico	<p>Se solicita a la Entidad de manera atenta, aclarar cuáles serán los componentes integrados a los que hace referencia la Entidad para la acreditación de esta experiencia.</p>	<p>Como se indica en la Hoja de Términos, la ubicación del Cuarto de Datos será suministrada en el documento de precalificación que publique la EMB para el Proyecto.</p>
181	Técnico	<p>Teniendo en cuenta que la experiencia en "integración de componentes o sistemas de metro" por lo general proviene de operadores, se solicita a la Entidad de manera atenta, permitir que esta experiencia pueda ser aportada por un tercero y no por un integrante del SPV y que lo mismo se traduzca en las condiciones del Contrato, específicamente en el literal vi) del numeral 1.3 de la Hoja de Términos del Proceso de Contratación obligando al subcontratista en cuestión a entregar una carta de compromiso asumiendo su obligación de llevar a cabo las actividades de integración del proyecto.</p>	<p>Considerando el alcance, características y necesidades del Proyecto, la EMB considera pertinente para el proceso de selección que quien ostente la experiencia en integración, como esta se defina en el documento de precalificación, haga parte del proponente y ostente la calidad de líder.</p>
182	Técnico	<p>Referente al literal iii) del numeral 1.2 de la Hoja de Términos - Anexo No. 2, respecto de la acreditación de la experiencia en obras civiles, se solicita a la Entidad de manera atenta permitir la presentación de contratos en ejecución con un avance mayor al 50%, lo anterior sustentado en que en los últimos años la construcción de la infraestructura ferroviaria en algunos países de Latinoamérica ha venido creciendo aceleradamente, lo que ha generado varias contrataciones de gran magnitud e impacto, que no pueden desconocerse por el hecho de no estar terminadas.</p>	<p>Su observación ha sido analizada por la entidad y, de considerarlo procedente para el Proyecto, incluirá los textos correspondientes en los documentos del proceso de selección.</p>
183	Técnico	<p>Se solicita a la Entidad de manera atenta aclarar, si los kilómetros acreditados de viaducto tipo metro solicitados en la "Experiencia en obras civiles" requerida en el literal iii) del numeral 1.2 de la Hoja de Términos - Anexo No. 2, pueden ser acreditados en Proyectos en un entorno interurbano o aclarar si se permitiría acreditar la experiencia requerida en el tramo urbano de tal Proyecto.</p>	<p>Las condiciones particulares de acreditación de la experiencia dentro de la precalificación se describirán en el documento de precalificación que publicará la EMB.</p>
184	Técnico	<p>Referente al literal iii) del numeral 1.2 de la Hoja de Términos - Anexo No. 2, respecto de la acreditación de la experiencia en obras civiles, se solicita a la Entidad de manera atenta aclarar si, cada uno de los dos (2) proyectos que se presenten deben cumplir cada una de las condiciones numeradas de los literales a, a la e, o si por el contrario se permitirá que entre los dos (2) proyectos se acrediten todas estas condiciones.</p>	<p>Las condiciones particulares de acreditación de la experiencia dentro de la precalificación se describirán en el documento de precalificación que publicará la EMB.</p>
185	Técnico	<p>Referente al literal iii) del numeral 1.2 de la Hoja de Términos - Anexo No. 2 se solicita a la Entidad de manera atenta modificar la experiencia requerida, solicitando la acreditación de doce (12) km de viaducto tipo metro y diez (10) estaciones elevadas en zona urbana con la suma de hasta 3 contratos.</p>	<p>Su observación ha sido analizada por la entidad y, de considerarlo procedente para el Proyecto, incluirá los textos correspondientes en los documentos del proceso de selección.</p>
186	Técnico	<p>Referente al literal vi) del numeral 1.2 de la Hoja de Términos - Anexo No. 2, respecto de la acreditación de la experiencia en obras civiles, se solicita a la Entidad de manera atenta permitir la acreditación mediante dos (2) contratos diferentes que hayan sido ejecutados en la misma ciudad.</p>	<p>Su observación ha sido analizada por la entidad y, de considerarlo procedente para el Proyecto, incluirá los textos correspondientes en los documentos del proceso de selección.</p>
187	Técnico	<p>Referente al literal vi) del numeral 1.2 de la Hoja de Términos - Anexo No. 2, respecto de la acreditación de la experiencia en operación, se solicita a la Entidad de manera atenta permitir la acreditación mediante dos (2) contratos diferentes que hayan sido ejecutados en la misma ciudad.</p>	<p>Su observación ha sido analizada por la entidad y, de considerarlo procedente para el Proyecto, incluirá los textos correspondientes en los documentos del proceso de selección.</p>
188	Técnico	<p>Referente al literal vi) del numeral 1.2 de la Hoja de Términos - Anexo No. 2, respecto de la acreditación de la experiencia en operación, se solicita a la Entidad de manera atenta modificar la experiencia requerida, solicitando que se puedan acreditar con la suma de hasta dos (2) contratos el transporte de 90 millones de pasajeros al año, lo anterior sustentado en que los proyectos de operación que se han ejecutado en los últimos años en Europa y Latinoamérica y con los que se podría acreditar la experiencia requerida, se han realizado para volúmenes de población mucho menor que la de Bogotá.</p>	<p>Su observación ha sido analizada por la entidad y, de considerarlo procedente para el Proyecto, incluirá los textos correspondientes en los documentos del proceso de selección.</p>

189	Técnico	Se solicita a la Entidad de manera atenta modificar el literal f) a proyectos que hayan sido ejecutados con posterioridad al 1 de junio de 1998, ya que no puede desconocerse la experiencia anterior al año 2003.	Su observación ha sido analizada por la entidad y, de considerarlo procedente para el Proyecto, incluirá los textos correspondientes en los documentos del proceso de selección.
190	Técnico	Es importante señalar que la experiencia de empresas en "Operación" de este tipo de proyectos es limitada y por lo general proviene de operadores privados con poca experiencia u operadores públicos con restricciones legales que les impiden asumir riesgos o responsabilidades diferentes a las de su objeto social y fuera de su país. Teniendo en cuenta lo anterior, se solicita a la Entidad de manera atenta, permitir que esta experiencia pueda ser aportada no solo por operadores, sino también por las empresas que asesoran a los mismos técnicamente, en donde esta figura asuma el compromiso de asesorar al Concesionario en los términos que para el efecto defina la EMB, lo anterior sustentado en aras de promover la pluralidad de oferentes en el proceso.	Su observación ha sido analizada por la entidad y, de considerarlo procedente para el Proyecto, incluirá los textos correspondientes en los documentos del proceso de selección. En todo caso, la Hoja de Términos ya señala que la EMB considera la posibilidad de que las personas que vayan a acreditar la experiencia en operación también puedan participar a título de subcontratistas.
191	Legal	Se solicita a la Entidad de manera atenta aclarar, cuál es el límite de la responsabilidad contractual del contratista.	Por favor consultar la respuesta de la observación 165 de este documento.
192	Legal	Se solicita a la Entidad de manera atenta aclarar, las soluciones y procedimientos que realizará la Entidad, en caso de modificación unilateral por parte de la misma.	Como indica la Hoja de Términos, los mecanismos de ajuste o compensación que se propongan en caso tal de que la EMB haga uso de la cláusula excepcional contenida en el artículo 16 de la Ley 80 de 1993 serán incluidos en el contrato, según sea el caso, respetando los límites para ello establecidos en la legislación aplicable y las reglas jurisprudenciales dadas para el efecto.
193	Legal	Se solicita a la Entidad de manera atenta aclarar, cuál será la responsabilidad del contratista en el evento que se susciten daños indirectos o consecuenciales dentro del proyecto.	Su observación ha sido analizada por la entidad y, de considerarlo procedente para el Proyecto, incluirá en la minuta del contrato de concesión los textos correspondientes.
194	Legal	Se solicita a la Entidad de manera atenta aclarar, cuáles son los mecanismos de compensación a que tendrá derecho el Contratista frente a la posibilidad de terminación unilateral del Contrato por parte de la Entidad.	Como señala la Hoja de Términos, la definición de las fórmulas de liquidación aplicables a todos los eventos de terminación se encontrarán en la minuta del Contrato de Concesión que será publicada por la EMB como parte del proceso de selección.
195	Legal	Se solicita a la Entidad de manera atenta aclarar, los términos en que alguno de sus integrantes podrá ceder su porcentaje de participación en la Concesión y en qué fase.	Por favor remitirse a las respuestas de las observaciones 163 y 172 de este documento.
196	Legal	Se solicita a la Entidad de manera atenta aclarar, cuáles serán los indicadores que tendrá en cuenta para la retribución al concesionario en la Fase de operación.	Los indicadores que se tendrán en cuenta para el cálculo de los componentes F y H se encontrarán en un apéndice técnico del contrato de concesión, que haga parte de los documentos contractuales que publique la EMB como parte del proceso de selección.
197	Financiero	Para la hoja de términos del proceso de Contratación de la PLMB, Anexo 2: Descripción requisitos habilitantes, numeral 1.1 - Capacidad financiera, se presenta la siguiente observación: Dadas las características del mercado colombiano solicitamos a la entidad reducir las exigencias de tipo financiero para este numeral.	Su observación ha sido analizada por la entidad y, de considerarlo procedente, incluirá los textos correspondientes en los documentos del proceso de selección.
198	Técnico	Para la hoja de términos del proceso de Contratación de la PLMB, Anexo 2: Descripción requisitos habilitantes, numeral 1.2 - Experiencia, se presentan las siguientes observaciones: • Para todos los numerales de experiencia indicados en la hoja de términos, solicitamos de manera atenta se analice la posibilidad de permitir la acreditación de experiencia relativa a la ejecución de obras de ferrocarriles en general, y no únicamente los proyectos tipo metro, ya que las exigencias de este tipo de obras son similares.	Su observación ha sido analizada por la entidad y, de considerarlo procedente para el Proyecto, incluirá los textos correspondientes en los documentos del proceso de selección.
199	Técnico	De otra parte, para los requerimientos de las longitudes de los viaductos tipo metro, solicitamos se permitan acreditar viaductos para ferrocarriles en general.	Su observación ha sido analizada por la entidad y, de considerarlo procedente para el Proyecto, incluirá los textos correspondientes en los documentos del proceso de selección.
200	Técnico	Adicionalmente, sugerimos que la experiencia requerida se permita acreditar partir del año 2000.	Su observación ha sido analizada por la entidad y, de considerarlo procedente para el Proyecto, incluirá los textos correspondientes en los documentos del proceso de selección.
201	Legal	Deseándole de antemano muchos éxitos en la gestión tan importante a usted encomendada y con el fin de viabilizar el aporte que la ingeniería nacional puede hacer al proyecto de construcción y operación del Metro de Bogotá, de forma respetuosa solicitamos a usted, por razones de alta conveniencia para la economía y la ingeniería nacional, evaluar los requisitos considerados para los oferentes interesados en esta obra, en la medida en que éstos, tal como están previstos actualmente, no permitirían de forma alguna la participación de empresas colombianas en la presentación de ofertas, pues resultan de imposible cumplimiento para cualquier consorcio colombiano. Además de que esta importante obra debe contar con un contratista especializado, también debe considerarse que el Estado Colombiano ha asumido el compromiso de apoyar a la industria nacional, en tal medida solicitamos respetuosamente evaluar por parte de la Entidad el incluir como una condición del Pliego de Condiciones, que los oferentes para la presentación de la oferta respectiva deban vincular, aun cuando sea con un porcentaje de participación minoritario, a una empresa o grupo de empresas nacionales que cuenten con experiencia demostrable en la construcción de vías de Transmilenio, puentes y viaductos, experiencia usualmente solicitada en megaproyectos licitados por la Agencia Nacional de Infraestructura o el IDU. Creemos que incluir este requisito, además de atender los parámetros generales de la Ley 816 de 2003, sobre la adopción de criterios que permitan apoyar la industria nacional, favorecerá a la Ingeniería colombiana con una participación activa en el proyecto, en cuanto a la transferencia de tecnología y métodos de ejecución, permitiéndole posicionarse hacia el futuro para competir con las empresas internacionales. Esta solicitud la hacemos adicionalmente porque consideramos que el esfuerzo, inversión y ventajas que está adoptando la Nación para la ejecución de este megaproyecto (como la forma de pago, donde se libera la retribución contra el 75% de terminación de las Unidades de Ejecución para cada tramo, no visto antes en Colombia), no puede dejar por fuera a la ingeniería nacional, más aun cuando el Proyecto será financiado en parte por los impuestos pagados por los Colombianos, luego lo procedente es que parte de la ejecución y de la utilidad que dejará la misma quede en manos de la industria nacional y del País.	Por favor revisar la respuesta a la observación 172 de este documento de respuestas.
202	Legal	Así pues, aplicando los postulados generales contenidos en la Ley 816 de 2003, sobre la adopción de criterios que permitan apoyar la industria nacional, consideramos relevante que el equipo estructurador del Proyecto evalúe concomitantemente lo siguiente: 1. Apoyo a la Industria Nacional. Consideramos de suma relevancia que la estructuración del proyecto contemple que como parte de los integrantes. del (consorcio adjudicatario o de los contratistas especializados de obra (opción que se plantea más adelante) se cuente con la participación de una o varias empresas colombianas de construcción que cuenten con experiencia demostrable en la construcción de vías de Transmilenio, puentes y viaductos, experiencia usualmente solicitada en megaproyectos licitados por la Agencia Nacional de Infraestructura o el IDU. Creemos que incluir este requisito, además de atender los parámetros generales de la Ley 816 de 2003, favorecerá a la Ingeniería colombiana con una participación activa en el proyecto, en cuanto a la transferencia de tecnología y métodos de ejecución, permitiéndole posicionarse hacia el futuro para competir con las empresas internacionales.	Los requisitos de participación en el proceso de selección, la experiencia y su forma de calificación, se determinará en el documento de precalificación que será publicado por la EMB.
203	Legal	2. Construcción del Proyecto. Habida consideración que las valoraciones actuales del Estado Colombiano sobre el proyecto, establecen la necesidad de celebrar un único contrato en el cual se incluya la financiación, gestión, construcción y operación del Metro de Bogotá, solicitamos evaluar que la construcción del Proyecto se realice a través de un contrato EPC, que por exigencia contractual, deba celebrar el concesionario adjudicatario del proyecto, cuya vigencia se circunscriba exclusivamente a la fase de construcción del proyecto. Esta figura ha sido aplicada favorablemente en las concesiones de Cuarta Generación licitadas por la Agencia Nacional de Infraestructura, en donde al concesionario se le ha exigido para ser adjudicatario del proyecto contar con (i) capacidad jurídica y representación legal (ii) capacidad experiencia en inversión y (iii) capacidad financiera, siendo por tanto la experiencia de construcción un requisito a acreditar con posterioridad para la celebración del Contrato EPC entre el concesionario adjudicatario y el constructor especializado. Por supuesto reconociendo la importancia de que el Estado tenga la certeza que el adjudicatario cuenta con el compromiso de un contratista especializado, a diferencia de las concesiones viales, puede incluirse como requisito de la oferta la presentación de una carta de compromiso del constructor especializado (singular o plural), quien además, previendo actos de corrupción, pueda presentar tal compromiso en beneficio de varias ofertas.	Su observación ha sido analizada por la entidad y, de considerarlo procedente, incluirá los textos correspondientes en la minuta del contrato de concesión que será publicada por la EMB dentro del proceso de selección.
204	Técnico	3. Requisitos de Experiencia en Construcción: Valoramos positivamente que la estructuración del proyecto reconozca la importancia de contar con constructores especializados en la estructura plural que ejecuta el contrato, sin embargo, es importante que se tenga en cuenta que en materia de obras civiles, la construcción de puentes o viaductos tiene características técnicas equivalentes a si este se construye para un metro o si se construye para el paso de vehículos. En tal medida consideramos que los requisitos exigidos para la realización de obras civiles, deben contemplar no sólo la experiencia en construcción de viaductos tipo metro, sino también de puentes y viaductos en general, incluyendo aquellos vehiculares. Por supuesto, en relación con lo expresado en los numerales 2 y 3 anteriores resaltamos la importancia de lo indicado en el punto 1, sobre que la firma constructora este integrada, como requisito del contrato y en apoyo a la industria nacional, por al menos una empresa colombiana de construcción especializada. Agradecemos de antemano la atención y confiamos en que nuestras solicitudes puedan ser valoradas positivamente pues consideramos que el esfuerzo, inversión y ventajas que está adoptando la Nación para la ejecución de este megaproyecto (como la forma de pago, donde se libera la retribución contra el 75% de terminación de las Unidades de Ejecución para cada tramo, no visto antes en Colombia), no puede dejar por fuera a la ingeniería nacional, más aun cuando el Proyecto será financiado en parte por los impuestos pagados por los Colombianos, luego lo procedente es que parte de la ejecución y de la utilidad que dejará la misma quede en manos de la industria nacional y del País.	Su observación ha sido analizada por la entidad y, de considerarlo procedente para el Proyecto, incluirá los textos correspondientes en el documento de precalificación.

205	Legal	1.- Se solicita aclaración del subnumeral (xiii) del numeral 1.2 de la Hoja de Términos sobre el periodo de mínima permanencia del Líder o de los Líderes de la SPV durante la Etapa Preoperativa y durante la Etapa Operativa; así como los requisitos mínimos para uno u otro caso, teniendo en cuenta que para cada etapa será necesaria Experiencia y Capacidad diferente.	Por favor remitirse a las respuestas de las observaciones 171 y 172 de este documento.
206	Técnico	2.- Se solicita que la acreditación exigida en el subnumeral (iii) del numeral 1.2 de la Hoja de Términos - Anexo 2 referida a la Experiencia en realización de Obras Civiles equivalente a "6 kms de Viaducto y 5 estaciones para Metros por cada uno de 2 proyectos", sea modificada y se establezca como requisito la "sumatoria de 12 kms y 10 estaciones, en máximo 3 proyectos".	Su observación ha sido analizada por la entidad y, de considerarlo procedente para el Proyecto, incluirá los textos correspondientes en el documento de precalificación.
207	Técnico	3.- Dado que los contratistas EPC para las Obras Civiles en este momento son los únicos obligados a formar parte de la SPV y estos usualmente no tienen dentro de sus compromisos contractuales el capítulo de Integración de Componentes (Obras Civiles, Material Rodante, Sistemas Ferroviarios y Operación); se solicita que este requisito exigido en el subnumeral i) del numeral 1.2 de la Hoja de Términos - Anexo 2 pueda ser cumplido a través de un subcontratista con las calidades de Asesor Especializado en Integración y con la respectiva Experiencia.	Considerando el alcance, características y necesidades del Proyecto, la EMB considera pertinente para el proceso de selección que quien ostente la experiencia en integración, como ésta se defina en el documento de precalificación, haga parte del proponente.
208	Ninguno	4.- Es indispensable que el proceso de contratación del PMO sea adelantado a la mayor brevedad y de manera anticipada al de la precalificación del concesionario de tal manera que las compañías de Ingeniería definan su disponibilidad para el trabajo de Ingenierías de Oferta y de Detalle.	Por favor remitirse a la respuesta de la observación 159 anterior.
209	Legal	1.3 (iii). En caso de que el proponente sea un consorcio conformado por más de un miembro, no es claro: (f) si se contempla que el miembro líder tenga un trabajo/responsabilidad específica; (ii) con cuáles de los criterios de elegibilidad mencionados en el Anexo 1 (capacidades técnicas y financieras, experiencia en financiación) deberán cumplir el/los miembro/miembros líder/líderes y los demás miembros del consorcio (incluyendo los subcontratistas que no son miembros del consorcio).	Los requisitos de participación en la precalificación serán establecidos en los documentos de precalificación que publique la EMB.
210	Legal	1.3 (iv). De acuerdo con los términos publicados entendemos que el compromiso podría ser suscrito por parte de la empresa cuyas credenciales son invocadas o por su casa matriz. Por favor confirmar si nuestro entendimiento es correcto. Adicionalmente, necesitamos claridad adicional en relación con el contenido y el valor jurídico del compromiso que se dará.	De acuerdo con la Sección 1.3 de la Hoja de Términos, efectivamente se prevé que la suscripción del compromiso se pueda adelantar ya sea por la sociedad que ostente la experiencia o capacidad, o por la matriz común de ésta y del proponente. En relación con el contenido del compromiso, este se determinará en los documentos de precalificación que serán publicados por la EMB.
211	Legal	1.3 (vii). La condición contempla que durante la precalificación (i) el consorcio no tendrá obligación de incluir a un operador O&M, (ii) el operador O&M deberá presentar una carta de compromiso confirmando la revisión de toda la información disponible acerca del proyecto. Debe aclararse: (f) Qué nivel de responsabilidad asumirá el operador O&M con la presentación esta carta y (ii) Cuál es el valor legal de la carta de compromiso ante el contrato de concesión?	Como señala la Sección 1.3 de la Hoja de Términos, con la oferta, el subcontratista de operación (si se optó por acreditar tal experiencia a través de un subcontratista) deberá suscribir una carta de compromiso vinculante a través de la cual se comprometa a que la operación del Proyecto cumplirá con las especificaciones técnicas del mismo relacionadas con la operación y mantenimiento, en especial, con los niveles de servicio y estándares de calidad que se pacten. Las condiciones específicas de esa carta de compromiso serán incluidos en el documento que regule esa etapa del proceso de selección.
212	Legal	1.3(x). Se indica que el proveedor/diseñador/operador O&M de los coches/sistema del metro podrá participar en más de una propuesta. Como consecuencia de ello, ¿podría EMB aclarar si hay requisitos específicos que una entidad que desee participar en más de una propuesta deberá cumplir (en particular en relación con obligaciones de confidencialidad)?	Como señala la Hoja de Términos, para que un subcontratista autorizado pueda participar en más de una oferta, además de suscribir las cartas de compromisos de las que trata la Sección 1.3, no debe contar con participación alguna (sea como líder o no) en ningún proponente en el proceso. En todo caso, las condiciones definitivas de participación de los subcontratistas serán definidos en el documento de precalificación.
213	Legal	1.5. No es clara la forma en que las demoras en el periodo de construcción y/o la entrega de los coches afectarán los plazos de la etapa de O&M. ¿Podría EMB confirmar que la duración "estimada" del contrato de concesión de 27 años de acuerdo con el párrafo 1.5 incluye la duración "fija" de 20 años bajo el párrafo 3.2 de la etapa de O&M?	En efecto el plazo estimado del contrato de concesión será de 27 años y de la etapa de operación y mantenimiento será de 20 años. Los plazos de cada una de las etapas y su computo se profundizarán en el contrato de concesión que será publicado próximamente.
214	Técnico	2.1. Elementos técnicos: ya que el SPV será responsable por el diseño general, los valores indicados (por ejemplo, el número de trenes) tendrá que ser descrito en detalle en la oferta del SPV. El contrato deberá ser muy claro acerca de cuáles elementos serán obligatorios (por ejemplo, corredores, ubicación de las estaciones, requerimientos de servicio, etc.).	El alcance específico de todas las obligaciones del concesionario, incluyendo las características mínimas que deberá cumplir cada componente del mismo, serán establecidos en detalle en la minuta del contrato de concesión que publicará la EMB dentro del proceso de selección.
215	Financiero	2.2. Debemos anotar que el número de condiciones esenciales para evaluar la asignación de riesgos no ha sido definido aún. Los siguientes se encuentran entre los más importantes: (f) Garantías a ser suministradas bajo el Contrato de Concesión. (ii) Concesionario responsable por obtener la aprobación de la Secretaría Distrital de Movilidad para el plan de manejo de tráfico. No se consideran los riesgos relacionados con demoras en la obtención de la aprobación.	Como se señala expresamente en la Hoja de Términos, todos estos asuntos serán tratados en detalle en la minuta del contrato de concesión que la EMB publique dentro del proceso de selección.
216	Legal	2.2.(iii). ¿En caso de no lograr el cierre financiero, cuáles serían las consecuencias para el contrato de concesión?	El incumplimiento de las obligaciones a cargo del concesionario y sus respectivas consecuencias estarán detalladas en la minuta del contrato de concesión que será publicada por la EMB dentro de proceso de selección.
217	Legal	2.4. No es claro bajo cuáles términos y condiciones EMB tendrá derecho de terminar el contrato de concesión sin compensación.	Las causales para la terminación anticipada, así como las fórmulas de liquidación aplicables a cada una de dichas causales, estarán detalladas en la minuta del contrato que será publicada dentro del proceso de selección.
218	Técnico	3.1.1. Entendemos que la EMB entregará como mínimo la totalidad de los predios requeridos para la ejecución de las actividades constructivas contempladas en la "fase previa". Solicitamos los criterios de selección de estos predios.	Efectivamente, como señala la Sección 9 de la Hoja de Términos, la EMB tendrá la obligación de entregar todos los predios requeridos para el desarrollo del Proyecto, de acuerdo con la identificación y fechas máximas que para el efecto señale la minuta del contrato de concesión que se publique dentro del proceso de selección. Tales predios han resultado del proceso de maduración técnica del Proyecto.
219	Legal	3.1.2. La reubicación de los servicios públicos y la adquisición de terrenos son responsabilidad de EMB y en caso de una demora, cualquier responsabilidad (no muy clara) se compartirá con el concesionario. Esta condición es poco usual para nosotros y necesitamos que EMB aclare lo siguiente: (f) La forma en que se compensará al concesionario - en cuanto a tiempo y costo - por concepto de cualquier demora (el concesionario no debería verse afectado en tales casos); (ii) cómo se resolverán las controversias en este contrato, considerando los dos niveles de los procesos arbitrales? Las diferentes sub-fases probablemente se trasladarán, ya que el elemento de tiempo podría diferir entre las diferentes zonas del proyecto. El contrato por tanto deberá plantearse en forma de permitir un traslape entre la "fase previa" y la "fase de construcción".	Como se indica en las Secciones 7 y 8 de la Hoja de Términos, en la minuta del contrato de concesión que se publicará dentro del proceso de selección se detallarán la particularidades relacionadas con la entrega al concesionario de los predios y las redes a cargo de la EMB.
220	Técnico	3.1.3. Esta "fase de pruebas y puesta en marcha" de 3 meses es muy corta si, según se indica, incluye pruebas individuales y pruebas integradas y marcha blanca. Recomendamos separar la fase de "pruebas individuales y las pruebas integradas" de las pruebas operacionales y las pruebas en vacío, las cuales en general tienen una duración de unos 3 meses y se deberían realizar antes del inicio de la fase O&M de 20 años. De hecho, las "pruebas individuales e integradas" son parte de las pruebas y las actividades de puesta en marcha y deberran hacerse al final y/o parcialmente en conjunto con la fase de construcción. Deberá definirse claramente en el contrato el proceso a través del cual se autorizará la fase de operación, ya que este es un aspecto crítico del proceso general.	Su observación ha sido analizada por la entidad y, de considerarlo procedente para el Proyecto, incluirá los textos correspondientes en el contrato de concesión. En cualquier caso, en el contrato de concesión se definirán de forma detallada todas las obligaciones asociadas con la Fase de Pruebas y Puesta en Marcha a cargo del concesionario.
221	Técnico	3.2. El inicio del O&M depende del "acta de verificación de correcta operatividad". Asumimos que este es un certificado de terminación, aunque no hay detalles en relación con cuál entidad obtendrá este certificado e incurrirá en alguna responsabilidad en caso de demoras. ¿Podría EMB especificar cuáles licencias y permisos se requerirán para el inicio de la operación?	En el contrato de concesión se definirán de forma detallada todas las obligaciones asociadas con la Fase de Pruebas y Puesta en Marcha a cargo del concesionario.
222	Técnico	3.3. Etapa de reversión: Por favor añadir detalles en relación con costos de reparaciones y vida útil.	Las condiciones mínimas que cada activo del Proyecto deberá cumplir al momento de la reversión serán establecidas en la minuta del contrato de concesión que se publicará dentro del proceso de selección.

223	Técnico	8. EMB asumirá responsabilidad por los costos de reubicación de los servicios públicos; no obstante, en caso de demoras debido a aspectos no considerados, no es claro si el proponente será compensado por todos sus costos. El párrafo menciona únicamente "costo stand-by". ¿Podría EMB aclarar cuáles costos serán cubiertos por esta definición? Los principios descritos en esta sección deberán definirse con mayor claridad para indicar el límite de responsabilidad y el proceso a través del cual se manejarán y cubrirán las demoras y los costos (no limitado al costo stand-by, ya que podría afectar la financiación, costos adicionales, etc.).	Como señalan expresamente el Documento de Invitación a Presentar Manifestación de Interés y la Hoja de Términos, éste último documento no tiene como propósito describir de forma detallada y específica todos los componentes y obligaciones que estarán definidos en el contrato de concesión. Tal contenido se encontrará en la minuta del contrato de concesión. En dicho documento, se definirán en detalle los mecanismos para identificar y reconocer dichos costos ociosos ante la ocurrencia de eventos eximentes de responsabilidad.
224	Legal	9. Después de la suscripción del contrato de concesión, EMB tendrá derecho a modificar unilateralmente las especificaciones de las edificaciones de acceso al sistema. Solicitamos aclarar el alcance que podrán tener dichas modificaciones. Entendemos que se refiere únicamente a variaciones en cantidades de obra y no a cambios sustanciales en diseños. Sin embargo, si estas modificaciones afectarán los futuros costos de operación, ¿qué mecanismo de compensación se aplicará al concesionario en este escenario?	La regulación sobre el mecanismo de pago de las obras para edificaciones de acceso y la forma de determinación de las mismas serán establecidas en la minuta del contrato de concesión que publicará la EMB como parte del proceso de selección.
225	Legal	10. En caso de una demora considerable del inicio de la "fase de construcción" debido al trámite de licencia ambiental, solicitamos especificar los mecanismos de actualización de la propuesta económica y de compensación por este retraso.	Como se indica en la Sección 10 de la Hoja de Términos, en la minuta del contrato de concesión se definirá la forma en que la EMB soportará los efectos derivados de que una autoridad ambiental determine (en contra de lo que han señalado durante la maduración del Proyecto) que las obras requieren de licencia ambiental.
226	Financiero	11.2.2. ¿Quién está asumiendo el riesgo de tasas de interés hasta el cierre y cuál es la fecha de establecimiento de las tasas de interés? ¿Podría EMB indicar cuáles serían las consecuencias contractuales en caso de que la financiación del proyecto no se obtuviese oportunamente?	Si la observación se refiere a las condiciones de la financiación de los recursos necesarios para que el concesionario adelante las actividades incluidas en el objeto del contrato, como señala la Hoja de Términos, este riesgo se encuentra asignado completamente en cabeza del concesionario. En dicho caso, las condiciones dependen de las fuentes de financiación escogidas por el concesionario. Las consecuencias de carácter contractual de la no obtención del cierre financiero se encontrarán detalladas en la minuta del contrato de concesión.
227	Financiero	11.2.3 d y j. ¿Podría EMB confirmar que el concesionario NO será responsable por la deformación y los efectos sobre los edificios aledaños si tomó las medidas necesarias para evitar todas las afectaciones previsibles? 11.2.3 i) Llamamos la atención a EMB en cuanto a que los costos de las stand-by no cubren todos los costos/daf/los a los que podríamos enfrentarnos como consecuencia de demoras por fuera de la responsabilidad del concesionario. En cualquier caso, solicitamos limitar la responsabilidad del concesionario en relación con demoras por dichas causas.	Su observación ha sido analizada por la EMB y, de considerarlo procedente, incluirá los textos correspondientes en la minuta del contrato de concesión que se publique dentro del proceso de selección. En cuanto a la definición de los costos ociosos contenida en la Sección 15 de la Hoja de Términos, esta será precisada también en la minuta del contrato de concesión.
228	Financiero	11.2.4d. Entendemos que el impacto de la evasión estará limitado a una pequeña parte de los ingresos pagados al concesionario O&M y únicamente asociado a la remuneración de las actividades de operación.	Las condiciones específicas del instrumento por medio del cual el concesionario asumirá el riesgo de evasión se precisará en la minuta del contrato de concesión que la EMB publicará como parte del proceso de selección. En todo caso, tal esquema, como señala el observante, estará asociado a los componentes de la remuneración que se causen durante la Etapa de Operación y Mantenimiento.
229	Financiero	11.2.5 a. ¿Solicitamos que el riesgo asociado a la continuidad del suministro de energía eléctrica sea asumido por EMB? ¿O podrían especificar los mecanismos de mitigación de este riesgo que se contemplaran dentro del contrato de concesionario?	Teniendo en cuenta las herramientas que tiene a su disposición para administrar ese riesgo (contratos de largo plazo y estables en el mercado energético), la EMB considera que el concesionario debe conservar la obligación y riesgo de garantizar la provisión de energía eléctrica para el Proyecto.
230	Financiero	11.2.6. En la lista de los riesgos sociales, redes ambientales y prediales solo se incluyen riesgos asociados a la "fase de construcción". Solicitamos complementar con los posibles riesgos de las demás etapas.	En la minuta del contrato de concesión se incluirá una cláusula detallada de asignación de riesgos del Proyecto para todas sus etapas y fases.
231	Financiero	11.2.7(a). Solicitamos que el riesgo asociado a cambio regulatorios sea asumido por EMB.	Su observación ha sido analizada por la EMB y, de considerarlo procedente, incluirá los textos correspondientes en la minuta del contrato de concesión que se publique dentro del proceso de selección.
232	Legal	12. Para cada una de las garantías mencionadas en la sección 12, ¿podría EMB por favor indicar el valor y la duración de las obligaciones garantizadas? ¿Podría EMB aclarar qué garantías, en qué forma y por qué valor, deberán ser presentadas por el proponente con su propuesta?	Como señala dicha Sección 12 de la Hoja de Términos, tales aspectos serán señalados en la minuta del contrato de concesión que la EMB publicará como parte del proceso de selección.
233	Legal	14. ¿Qué ocurrirá cuando se alcance el valor máximo de un componente (por ejemplo, O o E) debido a cantidades mayores a las estimadas?	Las condiciones particulares de reconocimiento de los componentes de la retribución del concesionario serán precisadas en la minuta del contrato de concesión que se publicará como parte del proceso de selección.
234	Legal	14.8. Entendemos en las presentaciones de los roadshows que el componente H es dividido en H1 y H2, lo que no es congruente con el termsheet. Nos podría aclarar si el componente H corresponde al repago de la inversión financiada por el concesionario (deuda + equity).	Las condiciones particulares de reconocimiento de los componentes de la retribución del concesionario serán precisadas en la minuta del contrato de concesión que se publicará como parte del proceso de selección.
235	Legal	14.9. Entendemos que el componente I corresponde a la remuneración del propio OPEX. Si es así debería tener un componente fijo y otro variable dependiendo de los kilómetros/tren. Este pago del OPEX deberá ser preferiblemente mensual en lugar de trimestral.	Como señala la Sección 14 de la Hoja de Términos, la totalidad de los componentes de la remuneración retribuirán de manera integral todas las prestaciones a cargo del concesionario, incluso aquellas actividades cuya terminación no desencadene un pago determinado. Adicionalmente, el valor de dichos componentes no constituye una limitación a la obligación del concesionario de asumir todos los riesgos que el contrato asigne al concesionario. En todo caso, los pagos que se reconocerán durante la Etapa de Operación y Mantenimiento no sólo corresponden a los componentes I y J, sino también al componente H (como éste se regule en la minuta del contrato de concesión) que se verá afectado a la medición de indicadores asociados con las actividades de operación y mantenimiento. Ahora bien, las condiciones particulares de estos componentes serán establecidas en la minuta del contrato de concesión que se publique como parte del proceso de selección.
236	Legal	14.10. "Componente J": Relacionado con el número de pasajeros transportados. ¿Podría EMB aclarar qué porcentaje esperado del pago se relaciona con el número de pasajeros transportados?	Las condiciones particulares de los componentes de la retribución serán establecidas en la minuta del contrato de concesión que se publique como parte del proceso de selección.
237	Técnico	14. Queremos anotar que no hay pagos para las tareas de preparación de la operación durante la fase construcción. Se requiere un acompañamiento activo durante esta fase por parte del operador, con son necesarias para garantizar el éxito del proyecto. Se solicita adicionar unos hitos para estas tareas y la correspondiente remuneración.	Como señala la Sección 14 de la Hoja de Términos, la totalidad de los componentes de la remuneración retribuirán de manera integral todas las prestaciones a cargo del concesionario, incluso aquellas actividades cuya terminación no desencadene un pago determinado. Por consiguiente, la distribución de las unidades de ejecución y de los componentes de la remuneración que establezca el contrato, no conlleva una definición de qué componentes deben ser retribuidos por el concesionario a sus subcontratistas en cada etapa. Tal determinación es de exclusivo resorte del concesionario.

238	Legal	15.2. Debemos anotar que no se establece ningún límite de responsabilidad del concesionario. El concesionario requiere esto con el fin de adecuadamente evaluar la asignación de riesgos.	Su observación ha sido analizada por la entidad y, de considerarlo procedente para el Proyecto, incluirá en la minuta del contrato de concesión los textos correspondientes.
239	Legal	16.1. El proponente necesita información adicional sobre: (i) los términos y condiciones para la aplicación de multas. (ii) esperamos que las deducciones de la remuneración tengan un límite.	Como se indica en la Hoja de Términos, tal información será incluida en la minuta del contrato de concesión que publicará la EMB dentro del proceso de selección.
240	Legal	19. ¿Cuál es la compensación en caso de terminación? La viabilidad de la financiación del proyecto depende de que los prestamistas tengan garantías sobre el 100% de su capital dentro del contrato.	Las causales de terminación anticipada del contrato, así como las fórmulas de liquidación aplicables a cada una de dichas causales, estarán detalladas en la minuta del contrato que será publicada en los documentos del proceso de selección.
241	Legal	Debemos anotar que algunas condiciones esenciales para evaluar la estructura de la entidad proponente/socios están pendientes de definición. Entre las más importantes están las siguientes: (i) patrimonio líquido del líder; (ii) ¿cuáles son las condiciones para un proponente/socio/subcontratista que se beneficia de las referencias/experiencias de una subsidiaria? (iii) la referencia al periodo fiscal/al auditor fiscal o tributario no es apropiada; (iv) no son claros los proyectos elegibles (¿es cualquier participación en el concesionario suficiente para cumplir con el umbral?); (v) Evidencia: Deben mostrarse los documentos contractuales (tal documentación en general involucra obligaciones de confidencialidad).	Todos los aspectos comentados por el proponente son tratados ya en la Hoja de Términos. Ahora bien, como señala dicha Hoja de Términos, este documento no pretende regular de forma específica cada uno de los aspectos que trata, toda vez que tal regulación se llevará a cabo en los documentos del proceso de selección y en la minuta del contrato de concesión.
242	Legal	2.2.ii). Dentro de las obligaciones del Concesionario está tramitar y obtener por su cuenta y riesgo todos los permisos, autorizaciones y concesiones, así como las demás licencias, permisos y autorizaciones. Al respecto, sugerimos revisar que, si bien es un riesgo del Concesionario, la demora, dilación o no aprobación de los permisos y otros, a pesar de la debida diligencia del Concesionario, no puede constituir una obligación (menos aún un incumplimiento) del Concesionario por hechos de terceros. En tal sentido, recomendamos que ante dicho supuesto, el Concedente interponga sus mejores esfuerzos para lograr la obtención correspondiente, y en caso obedezca a hechos no imputables al Concesionario, se suspendan o amplíen los plazos de las obligaciones contractuales.	La Sección 15.1 de la Hoja de Términos ya señala que cuando el cumplimiento de una obligación a cargo de cualquiera de las partes se ve afectada por un evento que se encuentra por fuera del control razonable de la misma, y siempre que la parte respectiva haya desplegado los esfuerzos razonables para mitigar, reducir y superar dichos efectos, la misma no será responsable por las demoras asociadas con dicho evento eximente de responsabilidad. Ahora bien, los mecanismos particulares de cómo se afectarán los plazos de las obligaciones respectivas por la ocurrencia de un evento eximente de responsabilidad, serán establecidos en la minuta del Contrato de Concesión que la EMB publicará como parte del proceso de selección. En cualquier caso, y sin perjuicio de que ante la configuración de un evento eximente de responsabilidad la parte afectada no incumpla el contrato, salvo por los costos ociosos que puedan ser reconocidos en los precios términos que indique la minuta del contrato de concesión y demás cubrimientos expresos que traiga tal documento -como el de alcances adicionales a los previstos en el contrato cuando estos sean exigidos por la autoridad respectiva-, el concesionario deberá soportar los demás costos asociados con la obtención de dichas autorizaciones, licencias y autorizaciones de carácter ambiental, y con las demoras en su obtención.
243	Legal	2.2.xii). Dentro de las obligaciones se encuentra la de recibir la tenencia de los predios adquiridos por la EMB, en el estado en que se encuentren y protegerlos contra cualquier amenaza física o jurídica. Al respecto, sugerimos precisar tres aspectos: (i) se encuentran libres de cargas, gravamen o derechos, así como libre de ocupantes o cualquier restricción, (ii) no existe embargo, medida judicial o administrativa, que pueda limitar o afectar su normal utilización, (iii) no se requiere realizar inversión distinta de protección de los bienes, salvo los previstos en el Proyecto.	Por favor remitirse a la respuesta de la observación 102 de este documento de respuesta.
244	Legal	2.2.xix). Comentario similar con el numeral 2.2.ii).	Por favor remitirse a la respuesta de la observación 242 de este documento de respuesta.
245	Técnico	2.2.xxiv). Se establece que el Concesionario debe cumplir los niveles de calidad de obras y equipos, así como los niveles de servicio. En el literal xxi) y xxii) se menciona niveles de calidad, estándares de servicio, niveles de servicio, estándares de calidad y parámetros. Al respecto, sugerimos contar con dicha información para establecer el diseño del proyecto.	Como señala la Hoja de Términos, la descripción de dichos componentes del Proyecto se encontrarán en la minuta del contrato de concesión que la EMB publique dentro del proceso de selección.
246	Financiero	3.1.1 Fase Previa. Se establece que la EMB deberá entregar parte de los predios y concluir parte de las obras de traslado, reubicación y/o protección de las redes. Al respecto, sugerimos revisar que la entrega de los predios corresponda a una unidad funcional que permita su ejecución, caso contrario, se contará con entregas parciales que no permitirán ejecución alguna, no pudiéndose imputar al Concesionario incumplimiento alguno. Inclusive, las demoras en la entrega de predios impactarán en el calendario de ejecución de obras previsto en la oferta, y por ende, en temas económicos financieros.	Como señala en la Sección 7 de la Hoja de Términos, las condiciones particulares de cumplimiento de la obligación de la EMB de entregar los predios del Proyecto a la EMB, estarán incluidas en la minuta del Contrato de Concesión que publicará dentro del proceso de selección
247	Financiero	5. Se establece la obligación de financiamiento y cierre financiero. Al respecto, coincidimos que la obtención es por cuenta y riesgo del de la PLMB. 5. Concesionario. No obstante, se requiere información sobre (i) la intervención para la suscripción de documentos de financiamiento, en caso se requiera participación del Concedente, (ii) la intervención en contratos de fideicomiso, en caso sea requerido por algunas entidades financieras, (iii) la cesión de los derechos de cobro de los títulos que emita el Concedente, entre otros.	De acuerdo con lo indicado en la Hoja de Términos, las condiciones particulares asociadas con la acreditación del cierre financiero y los "TPEs" se encontrarán en la minuta del contrato de concesión que se publicará dentro del proceso de selección.
248	Financiero	6. Comentario similar con el numeral 2.2.ii)	Por favor consultar respuesta al comentario referido.
249	Financiero	10. Comentario similar con el numeral 2.2.ii). Adicionalmente, entendemos que las mayores inversiones que no estén previstas en el Contrato de Concesión, serán asumidas por el EMB, en caso la licencia ambiental aslo requiera para mitigar el impacto del proyecto.	Su entendimiento es correcto.
250	Financiero	11.1. En lo que respecta a la ecuación contractual, sugerimos precisar si el remedio ante la expedición de normas de carácter general que modifiquen el marco normativo del proyecto, y que lo afecten sustancialmente, se activa por el equilibrio económico del Contrato o estos son asumidos íntegramente por la EMB, conforme a la distribución de riesgos.	De acuerdo con la Sección 11.2.7 de la Hoja de Términos, si la modificación tiene un impacto en las especificaciones técnicas del Proyecto, y siempre que tal modificación sea obligatoria al concesionario, la EMB asumirá todos los efectos de dicho riesgo. Ahora bien, si la modificación tienen un impacto en el concesionario distinto del descrito anteriormente, la EMB asumirá los efectos (positivos o negativos) siempre que los mismos superen el rango que se definirá en la minuta del contrato de concesión.
251	Financiero	11.2.3. El Concesionario asume el riesgo de las variaciones de las cantidades de obra. Al respecto, precisar si la autonomía técnica habilita a implementar soluciones técnicas distintas siempre que cumplan con las especificaciones técnicas. Asimismo, precisar si hay algún tiempo para realizarlas, e inclusive, si pueden hacerse después de la aprobación del Expediente a cargo del Concedente.	El concesionario tendrá la libertad de implementar las soluciones que considere adecuadas para cumplir con sus obligaciones de resultado, siempre que las mismas no vayan en contra de los requisitos y estándares mínimos que la EMB establezca para cada activo del Proyecto en el contrato de concesión (i.e. especificaciones técnicas) con el propósito de garantizar una prestación del servicio de transporte metroferroviario en condiciones de eficiencia, seguridad y calidad. Como señala la Hoja de Términos, será de entera responsabilidad y riesgo del concesionario hacer todos los ajustes sobre los estudios y diseños que resulten necesarios para que los mismos (y, sobretodo, la obra resultante) cumpla con las especificaciones técnicas y obligaciones de resultado que se establezcan en el contrato de concesión. En consecuencia, si se evidencia la necesidad de ajustar los diseños con posterioridad a su presentación inicial ante la EMB para cumplir tal propósito, el concesionario estará obligado a hacerlo.
252	Financiero	11.2.4. Con relación a los riesgos comerciales, los efectos favorables o desfavorables asociados con la variación de la cantidad de usuarios que hagan uso del PLMB es un riesgo que lo asumirá la EMB. Al respecto, precisar que el riesgo de demanda es de la EMB.	Efectivamente, como señala la Sección 11.2.4 de la Hoja de Términos, el riesgo asociado con la variación de los usuarios de la PLMB y del recaudo de las tarifas es de la EMB. Ahora bien, como se ve en dicha Hoja de Términos, hay un riesgo comprendido dentro del riesgo comercial que no ha sido asignado completamente a la EMB (i.e. riesgo de evasión); razón por la cual no se puede aceptar la solicitud del observante de señalar que la totalidad del riesgo comercial esté asignado a la EMB.
253	Financiero	11.2.5. Se establece que el riesgo de compra de energía en el mercado será asumido por el Concesionario. Al respecto, coincidimos que dicho riesgo es imputable al Concesionario. No obstante, recomendamos que ante supuestos de variación sustancial de precios de mercado o comportamiento estratégico de las empresas de energía, el Concedente interponga sus mejores esfuerzos para lograr la compra de energía.	Las condiciones específicas del reconocimiento por parte de la EMB de cada uno de los riesgos se precisará en la minuta del contrato de concesión. Su observación ha sido analizada por la EMB y, de considerarlo procedente, incluirá los textos correspondientes en la minuta del contrato de concesión que se publique dentro del proceso de selección.

254	Legal	<p>13. La hoja de términos regula las facultades excepcionales de la EMB. Entre ellas, llama la atención la vinculada a cláusulas de interpretación unilateral y/o modificación unilateral. Con relación a la interpretación unilateral, recomendamos que dicha función pueda ser realizada por el amigable componedor o tribunal de arbitramento.</p> <p>De otro lado, en el caso de la modificación unilateral, en tanto los efectos de dicha modificación son asumidas por el EMB, así como en el impacto en el proyecto, se recomienda su precisión.</p>	<p>Las potestades excepcionales de la EMB que se incluirán en la minuta del contrato de concesión, corresponden a aquellas que la legislación colombiana prevé para este tipo de contratos, en particular la Ley 80 de 1993. En consecuencia, dichas potestades seguirán las reglas, limitaciones y características señaladas en el artículo 14 y siguientes de la Ley 80 de 1993 y la jurisprudencia colombiana, entre ellas que las mismas son de ejercicio exclusivo de la entidad (razón por la cual se les denominan como "unilaterales").</p> <p>Ahora bien, la inclusión de la figura de la interpretación unilateral (la cual sólo podrá ejercerse por la EMB en las circunstancias autorizadas por la Ley) no impide que los mecanismos de solución de controversias que se pacten en la minuta del Contrato de Concesión interpreten las disposiciones contractuales con ocasión de la solución de una controversia de su competencia. No obstante, en ningún caso tal interpretación se considera como "unilateral", debido a que no es llevada a cabo exclusivamente por una parte contractual, sino por el mecanismo de solución de controversias que ambas partes aceptaron.</p> <p>En cualquier caso, estas cláusulas serán desarrolladas en mayor detalle en la minuta del contrato de concesión que será publicada con la apertura del Proceso de Selección y, como se mencionó arriba, el ejercicio de estas facultades se sujetará a los procedimientos y limitaciones establecidos por la jurisprudencia del Consejo de Estado y la Ley.</p>
255	Técnico	<p>Anexo 2 1.2 Experiencia - i. Experiencia en integración de componentes o sistemas metro. La experiencia requerida en integración de componentes o sistemas metro, se refleja en los niveles de servicio que el sistema ferroviario es capaz de producir y mantener a lo largo de un periodo determinado y en una determinada longitud de una línea. Dicho de otro modo, se puede haber integrado los componentes o sistemas en dos (2) ciudades distintas, pero ambas líneas no producen niveles de calidad aceptables y de acuerdo a estándares internacionales para el servicio y menos aún con un índice aceptable de fallas en el sistema. En ese sentido, agradecemos el considerar, en atención a la experiencia, lo enunciado a continuación:</p> <p>a) La experiencia solicitada aplique también para la integración de componentes o sistemas en dos (2) tramos de una misma línea, en entornos urbanos, cuya longitud de cada tramo sea no mayor a diez (10) km.</p>	<p>Su observación ha sido analizada por la entidad y, de considerarlo procedente para el Proyecto, incluirá los textos correspondientes en el documento de precalificación.</p>
256	Técnico	<p>Anexo 2 1.2 Experiencia. ii. Experiencia en Ingeniería de detalle. La experiencia requerida en Ingeniería de detalle en proyectos ejecutados en "líneas diferentes de metro", no refleja la solvencia técnica de un postor en esta importante actividad. Similar experiencia en Ingeniería de detalle para un proyecto tipo Metro, se refleja en el diseño de dos (2) tramos de una misma línea, cuya longitud de cada tramo sea no mayor a diez (10) km. El sustento lo fundamentamos en la complejidad de desarrollar la Ingeniería de detalle en dos (2) tramos de una misma línea que discurre a lo largo de entornos urbanos densamente poblados y cuya complejidad aumenta con el manejo del tráfico en superficie y la gestión socio - ambiental, lo cual es equivalente en experiencia técnica a lo solicitado en la Experiencia del postor. En ese sentido, solicitamos acoger nuestra sugerencia a éste requisito.</p>	<p>Su observación ha sido analizada por la entidad y, de considerarlo procedente para el Proyecto, incluirá en el documento de precalificación.</p>
257	Técnico	<p>Anexo 2 1.2 Experiencia iii. Experiencia en realización de obras civiles. La experiencia requerida en realización de obras civiles en "dos (2) proyectos que hayan sido ejecutados en dos (2) ciudades distintas", no refleja la solvencia técnica de un postor en esta importante actividad. La experiencia solicitada en la construcción de obras civiles (viaducto elevado y estaciones de pasajeros), también es aplicable a la construcción de dos (2) tramos de una misma línea, en entornos urbanos, cuya longitud de cada tramo sea no mayor a diez (10) km. El sustento lo fundamentamos en la complejidad de desarrollar las obras en dos (2) tramos de una misma línea que discurre a lo largo de entornos urbanos densamente poblados y cuya complejidad aumenta con el manejo del tráfico en superficie y la gestión socio - ambiental, lo cual es equivalente en experiencia técnica a lo solicitado en la Experiencia del postor. En ese sentido, solicitamos acoger nuestra sugerencia a éste requisito.</p>	<p>Su observación ha sido analizada por la entidad y, de considerarlo procedente para el Proyecto, incluirá en el documento de precalificación.</p>
258	Técnico	<p>Anexo 2 1.2 Experiencia vi Experiencia en operación. La experiencia requerida en operación en "dos (2) proyectos y en dos (2) ciudades distintas", no refleja la solvencia técnica de un postor en esta importante actividad. La experiencia en la operación se refleja en:</p> <p>a) Los niveles de servicio que el sistema ferroviario es capaz de producir y mantener a lo largo de un periodo determinado,</p> <p>b) La complejidad de manejar la operación de una línea de longitud equivalente a la del proyecto,</p> <p>c) La demanda diaria y en particular, la carga y capacidad de transporte del sistema medida en pasajeros por hora por dirección.</p> <p>En ese sentido, y en aras de lograr mayor competencia en el proceso, agradecemos se incluya la experiencia en la operación de una (1) Línea de Metro de treinta (30) km de longitud, por ser una longitud acorde con el tamaño y complejidad de la operación y mantenimiento del proyecto.</p>	<p>Su observación ha sido analizada por la entidad y, de considerarlo procedente para el Proyecto, incluirá en el documento de precalificación.</p>
259	Técnico	<p>6. PLAN DE MANEJO DE TRÁFICO. Respecto al riesgo de lograr la aprobación del Plan de Manejo de Tráfico, Señalización y Desvíos por parte de la Secretaría Distrital de Movilidad -o la entidad que cumpla esas funciones, respetuosamente solicitamos el considerar que sea compartido entre la EMB y el Concesionario, toda vez que se requiere el apoyo del Estado para gestionar las intervenciones sobre calles, el manejo del tránsito en la ciudad mientras dure la etapa de ejecución del proyecto.</p>	<p>Su observación ha sido analizada por la entidad y, de considerarlo procedente para el Proyecto, incluirá en la minuta del contrato de concesión los textos correspondientes.</p>
260	Técnico	<p>7. GESTIÓN PREDIAL. Confirmar si el área de los predios que serán entregados por la EMB al Concesionario durante las Fases Previa y Construcción, y con anterioridad a la elaboración de los diseños detallados del proyecto, han considerado las respectivas áreas de cautela, necesarias para las maniobras de los equipos y acopio de materiales y campamentos provisionales. Indicar asimismo quien asumirá el riesgo de compensación de las actividades económicas de las empresas y comercio ubicados en las áreas directas donde se implementará el proyecto y que resulten afectados temporal y/o permanentemente por las obras.</p>	<p>Su observación ha sido analizada por la EMB y, de considerarlo procedente, incluirá los textos correspondientes en la minuta del contrato de concesión que se publique dentro del proceso de selección.</p>
261	Técnico	<p>8. PROTECCIÓN Y TRASLADODE REDES. Confirmar si las redes primarias y secundarias existentes en las áreas donde se ejecutará el proyecto, están contempladas en el programa de Traslado Anticipado de Redes que viene ejecutando la EMB.</p>	<p>Las redes cuya intervención será de entera responsabilidad de la EMB se identificarán en la minuta del contrato de concesión que se publicará dentro del proceso de selección.</p>
262	Técnico	<p>10. LICENCIAM PERMISOS AMBIENTALES. Indicar en el caso en que sea necesario tramitar una licencia ambiental para el Proyecto, cuál será el mecanismo de compensación por retrasos que pudiera generar el inicio de la fase de construcción debido a la obtención de ésta licencia.</p>	<p>Como señala la Sección 10 de la Hoja de Términos, tal mecanismo será descrito en la minuta del contrato de concesión que se publique como parte del proceso de selección.</p>

263	Financiero	11.2.4 Riesgos comerciales, literal a) Efectos favorables o desfavorables asociados con la variación de la cantidad de usuarios que hagan uso de PLMB. De la redacción no queda claro si el riesgo de demanda será asumido completamente por el Estado representado por la EMB. Esto es importante acotarlo, toda vez que la remuneración del Concesionario en la fase de operación comercial ya tiene un componente de penalización basado en el logro de niveles de servicio y estándares de calidad que serán descritos en el contrato de concesión y por lo tanto no debería estar afectada por la variación en el número de pasajeros que efectivamente se transporte.	Por favor consultar la respuesta de la observación 252 de este documento de respuestas.
264	Legal	Anexo 2 - ítem 15.1. Favor acotar el alcance del término "fuerza mayor" para el presente proyecto y aclarar las condiciones de manejo de situaciones de este tipo.	Por favor remitirse a la respuesta de la observación 605 de este documento de respuesta.
265	Legal	Anexo 2 - ítem 12. Una vez entre en operación la PLMB, ¿quién será el tomador de la póliza de seguro de los activos y quién será el beneficiario?	En la minuta del contrato de concesión que será publicada con la apertura del proceso de selección se definirá la totalidad de requisitos que deberá cumplir cada una de las garantías en las distintas etapas del contrato de concesión. En todo caso, considerando la naturaleza de este mecanismo de cobertura, el tomador de la póliza deberá ser siempre el concesionario, toda vez que el riesgo asociado con la ocurrencia de daños a la infraestructura por un evento eximente de responsabilidad le ha sido asignado a éste (y, por ende, éste es el que ostenta el interés asegurable).
266	Financiero	Anexo 2 - ítem 11.2.2 literal B. Con respecto al riesgo financierot1Efectos favorables o desfavorables derivados del riesgo de mercado ocasionado por cambios en la valoración del título en el mercado secundario (o en cualquier otro mecanismo financiero de cesión, garantía o disposición que el Concesionario defina) o por la limitación o demora de colocar o disponer de cualquiera otra manera de ese título" es importante evaluar qué ocasiona la limitación o demora en la colocación de los títulos para asignar la responsabilidad. En caso de que se deba, por ejemplo, a una demora por parte de la EMB, el riesgo debería ser asumido por dicha empresa y no por el concesionario.	Su observación ha sido analizada por la EMB y, de considerarlo procedente, incluirá los textos correspondientes en la minuta del contrato de concesión que se publique dentro del proceso de selección.
267	Financiero	Anexo 2 - ítem 11.2.4 literal C. Con respecto al riesgo comercial "Efectos favorables o desfavorables derivados de la evasión" solicitamos aclarar de qué manera se verá afectada la remuneración del concesionario por cada usuario que evada las barreras físicas dispuestas. Adicionalmente, nos gustaría saber qué mecanismos han considerado para llevar a cabo la cuantificación del número de evasores.	Las condiciones en las cuales el concesionario deberá asumir el riesgo de evasión serán especificadas en a minuta del contrato de concesión que se publicará dentro del proceso de selección.
268	Técnico	Anexo 2 - ítem 7 ¿Quién será el encargado de hacer las actas de vecindad de las viviendas que colinden con el proyecto?	Su observación ha sido estudiada por la EMB y, en caso de considerarse procedente para el Proyecto, incluirá los textos correspondientes en la minuta del contrato de concesión que será publicada dentro del proceso de selección.
269	Legal	Anexo 2 - ítem 13 Es necesario definir las causales de caducidad del contrato y los eventos generadores de multas.	En relación con la causales que habilitan a la EMB para declarar la caducidad del contrato de concesión, y considerando lo señalado por la Ley 80 de 1993 y la jurisprudencia colombiana sobre el particular, la minuta del contrato de concesión señalará que tal facultad estará disponible siempre que se presente algún incumplimiento de las obligaciones a cargo del concesionario que afecte de manera grave y directa la ejecución del mismo, de manera tal que evidencie que pueda conducir a su paralización o se presenten las causales previstas en las leyes 40 de 1993, 80 de 1993, 418 de 1997 prorrogada por la ley 1421 de 2010, 610 de 2000 y demás normas aplicables. Ahora bien, en la minuta del contrato de concesión que será publicada con la apertura del proceso de selección también se identificarán ciertos eventos que, debido a su potencial impacto en el Proyecto, se evidencia de antemano que pueden cumplir con los requisitos establecidos en la Ley para la declaratoria de caducidad. En cualquier caso, como señala la Hoja de Términos, la declaratoria de caducidad estará supeditada al derecho de los prestamistas de tomar posesión del Proyecto en los términos que señale la minuta del Contrato de Concesión Por su parte, los eventos que darán lugar a la imposición de las multas de que trata la Sección 16.2 de la Hoja de Términos, así como los montos de las multas y la duración de los periodos de cura, serán detallados en la minuta del contrato de concesión que será publicada con la apertura del proceso de selección.
270	Legal	Anexo 2 - ítem 16.2 Es necesario especificar la gravedad de los incumplimientos que generarán una eventual caducidad del contrato.	Por favor remitirse a la respuesta de la observación 269 de este documento de respuesta.
271	Legal	Anexo 2. Agradecemos informar Es necesario definir desde esta etapa el monto máximo de responsabilidad de las partes.	Su observación ha sido analizado por la entidad y, de considerarlo procedente, incluirá los textos correspondientes en la minuta del contrato de concesión que la EMB publique como parte del proceso de selección. En cualquier caso, como señala la Hoja de Términos, en la minuta del contrato de concesión, se especificarán las fórmulas de liquidación aplicables a los eventos de terminación del contrato (incluyendo por causas imputables al concesionario), así como los valores de las garantías que amparen el cumplimiento del mismo.
272	Financiero	Anexo 2 - ítem 11.2.8 literal A. Con respecto al riesgo "Daños físicos generados a activos por eventos eximentes de responsabilidad" se considera oportuno que las partes se mantengan indemnes frente a las consecuencias económicas relacionadas con el daño emergente y el lucro cesante.	El alcance específico de la observación no es claro. En cualquier caso, la Hoja de Términos adopta una distribución de dicho riesgo que ha sido utilizada en otros proyectos de infraestructura de transporte en Colombia y que es recomendada por los documentos de política aplicables (CONPES 3107)
273	Financiero	Anexo 2 - ítem 19.2.3. Es importante fijar el plazo en el cual inicia el pago de intereses de mora y el porcentaje aplicable para calcular los mismos. Lo anterior con el fin de definir las condiciones de lo tratado en el numeral 19.2.3 del documento "2. Tramo 1 de la Primera Línea del Metro para Bogotá - Hoja de Términos del Proceso de Contratación de la PLMB de Fecha 3 de Abril de 2018- Documento No Vinculante 48 Folios"	Todas esas disposiciones serán introducidas en la minuta del contrato de concesión.
274	Financiero	Proceso de Contratación de la PLMB. 5. No está definido el monto de capital social mínimo.	Por favor consultar la respuesta de la observación anterior.
275	Legal	Proceso de Contratación de la PLMB. 5. No está definido el monto, plazo y fecha para otorgar garantías (cartas fianzas).	Las condiciones asociadas con el monto, plazo y fecha para el otorgamiento de las garantías será incluido dentro de la minuta del contrato de concesión que será publicado por la EMB.
276	Financiero	"2.4 Principales derechos del Concesionario i) Recibir la contraprestación pactada de manera completa y oportuna, de acuerdo con lo que se prevea en el Contrato de Concesión. ii) Explotar comercialmente la infraestructura concesionada, en los términos del Contrato de Concesión, sin perjuicio del pago a la EMB del porcentaje pactado de los ingresos brutos que se obtengan como resultado de esa actividad, percibidos por el Concesionario o sus beneficiarios reales. Salvo autorización previa de la EMB, los contratos que el Concesionario llegue a suscribir con terceros para estos efectos deberán finalizar antes de la reversión a la EMB de la infraestructura concesionada y, en caso de terminación anticipada del Contrato de Concesión, la EMB podrá terminar anticipadamente dichos contratos para la explotación comercial, sin tener que pagar compensación económica alguna por esa razón. Para dar aplicación a lo anterior, el Concesionario deberá incluir en los respectivos contratos para la explotación comercial las cláusulas respectivas." Observación 1: Sugerimos que la explotación comercial de la infraestructura concesionada incluya los espacios (centros comerciales) y publicidad. Proponemos que las posibles limitaciones con respecto a las posibles formas de explotación comercial, por ejemplo publicidad, aplicación para venta de servicios en la estación, figuren de forma clara en la versión final del pliego.	La explotación comercial de la infraestructura concesionada y sus características serán introducidas en la minuta del contrato de concesión

277	Técnico	<p>Con referencia al capítulo 14 (Puesto de Control Central) del Anexo 1: “En caso de interrupciones, el objetivo principal del personal de PCC es el de gestionar los incidentes y evitar su propagación, teniendo siempre como prioridad la seguridad de los pasajeros y del personal. Luego, trabajarán para reestablecer la operación normal de la línea en el plazo más corto posible.” “El sistema PCC agrupa los equipos y sistemas que proveen una capacidad de gestión centralizada de las operaciones del metro...” “Los objetivos de calidad de servicio, seguridad y desempeño asignados al sistema PCC necesitan además un nivel alto de integración entre los subsistemas ubicados en el PCC: Integración funcional basada en servicios comunes a todos los subsistemas del PCC; Integración ergonómica basada en una IHM integrada. La integración funcional, mediante servicios comunes a todos los subsistemas, asegura: Una gestión comuna de las alarmas; Una gestión integrada de los perfiles de operadores; Una gestión centralizada de los utilizadores y del “login”: SSO (single sign on); Acciones operacionales coordinadas entre los subsistemas. Por ejemplo: - Una alarma de detección provoca la visualización del flujo video adaptado; - Una alarma falla de energización provoca la parada de los trenes en estación; - Una alarma de falla de puerta de andén provoca la visualización del flujo video adaptado ...” Observación 2.1: Sugerimos provisionar los mecanismos para automatización de la gestión de incidentes y accidentes a través de la integración de los distintos sistemas en el Centro de Control. Como resultado, el nivel de integración va a determinar la capacidad de la plataforma de software del Centro de Control. Sugerimos introducir este tema de manera clara en las especificaciones técnicas. Observación 2.2: Una vez que el proyecto contempla una operación automática y optimizada, sugerimos la inclusión de los requisitos RAMS, es decir, la disponibilidad, fiabilidad, mantenibilidad, seguridad y soportabilidad del sistema.</p>	<p>Con respecto al alcance del Anexo 1, por favor remitirse a la respuesta de la observación 1 de este documento. En todo caso, la descripción de las especificaciones técnicas mínimas del Proyecto serán incluidas en la minuta del contrato de concesión que se publicara dentro del proceso de selección.</p>
278	Técnico	<p>Con referencia al capítulo 16 (Sistema de Puertas de Andén) del anexo 1: “En una línea automática, sin conductor, las puertas de andén son indispensable para asegurar la seguridad de los pasajeros en las estaciones y al momento de subir o bajar de un tren.” Observación 3: Una vez que el sistema de puertas de andén forma parte del conjunto de sistemas críticos de seguridad de la línea de metro, sugerimos la inclusión de los requisitos RAMS, es decir, la disponibilidad, fiabilidad, mantenibilidad, seguridad y soportabilidad del sistema. Hay una amplia gama de proveedores de la tecnología de puertas de andén en el mercado global, reflejando en una variación considerable en el nivel de calidad y seguridad de esta tecnología. Observamos, sobre todo, los siguientes aspectos de seguridad: Seguridad estructural: Los paneles de vidrio deberán ser de vidrio templado y laminado de al menos 8 mm en la configuración (4 + 4) mm, utilizando una capa de PVB (Polivinil Butiral) de al menos 1,5 mm de espesor entre las dos láminas de vidrio. Los módulos del panel de cristal que se fijan a la estructura del PSD deberán diseñarse de forma que se pueda facilitar la sustitución por el lado de la plataforma. Todos los vidrios templados deberán ser tratados con un proceso de inmersión de calor de acuerdo con la norma BS 6206 - Especificación para los requisitos de rendimiento de los sistemas de seguridad y de seguridad de los vehículos de seguridad para uso en edificios para prevenir la rotura espontánea en el lugar; El PSD debe estar diseñado para resistir a presiones de viento de hasta 1200 N / m2 ejercidas sobre los paneles en todas las direcciones; Las estructuras del PSD deben soportar carga ejercida por los usuarios de hasta 500 N / Metro lineal sin deterioro y de 1500 N / Metro lineal aplicado a una altura de 1 metro uniformemente a lo largo de la longitud de toda plataforma sin ruptura; El impacto de carga a aplicar al PSD debe ser de 1500 N aplicado a 1,125 metros sobre el nivel del piso acabado, sobre un área efectiva de 100 mm por 100 mm durante 0,2 segundos. Seguridad del subsistema de control de las puertas de andén: El subsistema de control, integrante de la solución del sistema de las puertas de andén, deberá estar certificado con nivel de seguridad SIL 3 (conforme a la normativa europea EN 50126 y EN 50129). Las funciones críticas de seguridad son las siguientes: Apertura y cierre de las puertas; Puertas cerradas y trabadas; Detección de obstáculos; Protección de la velocidad de apertura / cierre; Desbloqueo de emergencias de las puertas.</p>	<p>Por favor remitirse a la respuesta de la observación anterior.</p>
279	Técnico	<p>Con referencia al Anexo 2: “Dentro de dichos requisitos se encontrarán la Capacidad Financiera y la Experiencia, los cuales, en proponente plurales, sólo podrán ser acreditados por los líderes (para efectos de la Capacidad Financiera y la Experiencia) y/o por subcontratistas (para efectos de cierta Experiencia)” Observación 4.1: Favor confirmar que la experiencia podrá ser acreditada únicamente por subcontratistas. Observación 4.2: Con el objetivo de garantizar la participación de empresas de primer nivel de calidad, sugerimos incluir que “la experiencia se acreditará a través de certificaciones de aceptación final, expedidas por las entidades contratantes de los proyectos.” “1.2 Experiencia i) Experiencia en integración de componentes o sistemas metro El interesado deberá acreditar de conformidad con las reglas que se definen en los Pliegos de Condiciones, dos (2) proyectos que cumplan con las siguientes características: a) Que correspondan a proyectos de transporte en zona urbana tipo metro, en el cual hayan asumido la responsabilidad de integrar todos los componentes en un mismo proyecto. b) Que hayan sido ejecutados en dos (2) ciudades distintas. c) Que hayan sido ejecutados con posterioridad al 1 de junio del 2003.” Observación 4.3: Entendemos que este requisito de experiencia abarca todos los sistemas electrónicos (centro de control, señalización, energía, puertas de andén, recaudo automático, comunicaciones). Sugerimos, sin embargo, aclarar a que se refiere el requisito con el concepto de “todos los componentes” “v) Experiencia en concepción y realización de sistema de señalización y control automático de trenes (CBTC - Communication Based Train Control) El interesado deberá acreditar, de conformidad con las reglas que se definen en los Pliegos de Condiciones, dos (2) proyectos que cumplan con las siguientes características: a) Que incluyan la concepción, fabricación y puesta en servicio de un sistema CBTC GOA4 para un proyecto tipo metro. b) Que tengan al menos cinco (5) años de operación comercial. c) Que hayan sido ejecutados en dos (2) ciudades distintas. d) La experiencia se acreditará a través de certificaciones de aceptación final, expedidas por las entidades contratantes de los proyectos. e) Que hayan sido ejecutados con posterioridad al 1 de junio del 2003.” Observación 4.4: Sugerencia: incluir experiencia en el suministro e integración del sistema de puertas de andén con el sistema de señalización CBTC.</p>	<p>4.1. Su entendimiento no es correcto. Sólo la experiencia en provisión de material rodante, provisión de sistemas metroferroviarios, y en operación podrá ser acreditada a través de subcontratistas. 4.2. Su observación ha sido analizado por la EMB y, de considerarlo procedente para el Proyecto, incluirá los textos correspondientes en el documento de precalificación. 4.3 La descripción detallada de las condiciones de acreditación de esta experiencia será incluida en el documento de precalificación 4.4 Su observación ha sido analizado por la EMB y, de considerarlo procedente para el Proyecto, incluirá los textos correspondientes en el documento de precalificación.</p>
280	Legal	<p>De acuerdo con el documento denominado “HOJA DE TÉRMINOS PROCESO DE CONTRATACIÓN DE LA PLMB”, se establece que los líderes de las estructuras plurales o el oferente individual deberán acreditar su capacidad financiera, su experiencia técnica y su experiencia en inversión como se establece en el ANEXO 2. Así mismo establece que los proveedores de material rodante, sistemas Metro-Ferroviarios, Diseñadores y/u Operadores, podrán ser o no parte del oferente en el proceso de contratación. De acuerdo con lo anterior se solicita a la entidad considerar que la experiencia en fabricación y puesta en servicio de material rodante señalada en el literal (iv) del numeral 1.2, del Anexo 2, pueda ser acreditada a través de los proveedores sean estos parte o no del oferente en el proceso de contratación. Lo anterior teniendo en cuenta que la carta exigida a los proveedores genera un vínculo contractual directo con el oferente que decida participar en el proceso de contratación.</p>	<p>Como señala la Sección 1.3 de la Hoja de Términos, bajo la estructura señalada en dicho documento ya se permite que la experiencia en provisión de material rodante sea acreditada por subcontratistas de los proponentes (sin que tengan participación el proponente respectivo, o ,teniéndola, sin contar con la participación para ser líder), siempre que suscriban las cartas de compromiso respectivas. En todo caso, las condiciones particulares para tal participación serán definidas en los documentos de la precalificación.</p>
281	Financiero	<p>En el literal (iii) del numeral 1.1 del Anexo 2, se evidencia que el requerimiento planteado para acreditar la capacidad de endeudamiento se aleja significativamente de los parámetros normalmente exigido para acreditar este tipo de requisitos. Es decir, convencionalmente, la capacidad de endeudamiento es demostrada con la relación de las partidas contables correspondientes al activo total y el pasivo total, por el contrario el requisito establecido se acerca mas a una exigencia para acreditar la experiencia en financiación. Teniendo en cuenta lo anterior se solicita a la entidad establecer de manera separada condiciones para acreditar el endeudamiento y la experiencia en inversión.</p>	<p>Las condiciones finales de requisitos habilitantes serán publicadas en el Documento de Precalificación del proceso.</p>
282	Técnico	<p>En la experiencia en obras civiles relacionada en el anexo 2 se solicita (2) proyectos que cumplan: a) Que incluyan, por lo menos, seis (6) km de viaducto tipo metro; b) Que incluyan, por lo menos, cinco (5) estaciones elevadas en zona urbana. Sugiere modificarlo como en caso de que las empresas sean las filiales de la misma casa matriz (100% tenencia capitalina), sus experiencia se permitirían calcular consolidadas, cada proyecto al menos contiene una línea de 6 km de viga elevada de metro o ferroviaria.</p>	<p>Su observación ha sido analizada por la entidad y, de considerarlo procedente para el Proyecto, incluirá en el documento de precalificación.</p>

283	Técnico	En la experiencia en operación relacionada en el anexo 2 se solicita (2) proyectos que cumplan: a) Que hayan sido operados en dos (2) ciudades distintas. Sugerimos la modificación de este punto de la siguiente manera: a) Que hayan sido operados en dos (2) ciudades distintas y/o que hayan sido operado dos (2) o más líneas distintas en una misma (1) ciudad.	Su observación ha sido analizada por la entidad y, de considerarlo procedente para el Proyecto, incluirá en el documento de precalificación.
284	Técnico	Sugerimos la modificación de la Cláusula (iv) del punto 1.2 de Hoja de Términos ANEXO 2: Experiencia en Fabricación y Puesta en Servicio de la siguiente manera: - Indicar la definición de metro automático (Grado de conducción sin conductor). Que incluyan el diseño, la fabricación y puesta en servicio de, al menos, diez (10) trenes tipo metro automático, de por lo menos treinta (30) vagones. - Que los proyectos que se pretenden acreditar tengan, por lo menos, seis (6) meses de operación comercial.	Su observación ha sido analizada por la entidad y, de considerarlo procedente para el Proyecto, incluirá en el documento de precalificación.
285	Financiero	¿Qué formas de garantías tendrá el Concesionario para la financiación? ¿Si tienen la Garantía Soberana?	Los pagos que realiza EMB al concesionario no contarán con garantía soberana. Esta garantía será usada directamente por la EMB para su propio programa de endeudamiento con el objetivo de contar con los recursos necesarios para realizar los pagos en efectivo durante la construcción del Proyecto.
286	Financiero	¿Es posible ofrecer un plan de forma de pago en detalle? Esto es indispensable para llegar al cierre financiero.	La Hoja de Términos ya trae una descripción general de las Unidades de Ejecución a las cuales estarán atadas la mayoría de pagos durante la Etapa Preoperativa. En todo caso, en la minuta del contrato de concesión se incluirán las condiciones detalladas de pago de cada uno de los componentes de la remuneración del concesionario.
287	Financiero	Financiación por parte del Concesionario: Haga el favor de aclarar y confirmar: ¿Es necesario que el Concesionario financie aproximadamente 1.1 mil millones de USD en forma de inversión para PLMB? a) CASO POSITIVO, ¿Qué plan de mecanismo de re-pago tiene EMB sobre este 1.1 mil millones de USD? b) Sobre esta inversión mencionada arriba, ¿Tiene la EMB o el Gobierno (Local o Nacional) algunas políticas de garantía o subsidio? Por ejemplo, cuando el ingreso operativo real del metro es insuficiente, EMB o el Gobierno Local puede pagar correspondientes subsidios o garantizar el Ingreso al Concesionario.	Por favor consultar la respuesta a la observación 80 de este documento de respuestas.
288	Financiero	En Etapa de Operación y Mantenimiento, si el Concesionario ha prestado el servicio de acuerdo con el contrato, ¿recibirá pagos regulares? ¿El riesgo de la variación de la demanda de cantidad de usuarios y el precio de la tarifa, corre 100% a cargo del Contratante?	El Concesionario no asumirá riesgo comercial. En cuanto la regularidad del pago, efectivamente habrá pagos regulares (periódicos), pero sujetos a ajustes en función de la cantidad de kilómetros recorridos por el sistema y el número de pasajeros, y el cumplimiento de los indicadores. Es importante aclarar que esta circunstancia simplemente busca cubrir los costos variables por la operación del sistema y no como asunción de riesgo comercial.
289	Financiero	Los riesgos de tipo de cambio son compartidos por ambas partes. ¿Existe alguna medida en detalle actualmente? De qué manera puede el Contratante mitigar este riesgo?	1. El único riesgo de tasa de cambio que asumirá la Empresa Metro de Bogotá será la actualización de la retribución fijada en divisas distintas al peso colombiano, de acuerdo con la variación de la TRM o la tasa aplicable. Si el concesionario decide asumir un riesgo cambiario, por ejemplo un endeudamiento en dólares, deberá asumir los efectos económicos derivados de la variación de la tasa de cambio. 2. El concesionario podrá desarrollar estrategias en el mercado financiero para mitigar el riesgo cambiario.
290	Financiero	¿El presupuesto de OPEX, actualmente existe una parte del CAPEX (aprox. 4.3 mil millones USD) que será pagada durante la etapa de Operación y Mantenimiento? Si no la incluye, ¿cómo se gestiona esta parte de presupuesto?	De la redacción de la observación no es posible determinar qué se está consultando.
291	Financiero	¿EMB pide créditos de los bancos como Banco Mundial usando las VIGENCIAS FUTURAS como garantía? ¿Qué avance tiene este asunto, y si tiene algún plan en detalle?	El Ministerio de Hacienda, la Empresa Metro de Bogotá y la Financiera de Desarrollo Nacional están haciendo la negociación y trámite con entidades multilaterales (BIRF, BID y BEI) y bancos de inversión internacionales para la obtención de recursos de financiación. Para información sobre la garantía de la nación por favor remitirse al "Documento CONPES 3923 - Concepto favorable a la nación para otorgar garantía a la Empresa Metro de Bogotá (EMB) para contratar operaciones de crédito público interno o externo hasta por la suma de 7,8 billones de pesos constantes de diciembre de 2017, o su equivalente en otras monedas, destinados a financiar el proyecto Primera Línea de Metro de Bogotá - Tramo 1".
292	Financiero	Según nuestros conocimientos, la mayoría de los recursos (aprox. 3.2 mil millones USD) será financiado por EMB o gobierno local: a) ¿Actualmente si ha conseguido algunas cartas de créditos u otras certificaciones de permiso de créditos de algunos bancos u otros organismos financieros? b) Haga el favor de informar el valor de recursos que el Contratante ha conseguido o por conseguir.	Por favor consultar respuesta anterior.
293	Técnico	Haga el favor de brindar los datos de radio mínimo de la curva del tren en Vía Principal, Maniobras y Ramal Técnico.	En cuanto al alcance del Anexo 1 y su naturaleza, por favor remitirse a la respuesta de la observación 1 de este documento. La definición detallada de las obligaciones técnicas del Proyecto se incluirá en la minuta del contrato de concesión que se publicará dentro del proceso de selección. Sin perjuicio de lo anterior, de acuerdo con la maduración el Proyecto, los radios de curva en línea y en el patio taller son aproximadamente de 210 m y 100 m.
294	Técnico	Haga el favor de brindar los datos de la pendiente máxima y el radio mínimo de la curva vertical en Sección Vertical en el vía.	Por favor remitirse a la respuesta anterior. Sin perjuicio de lo anterior, de acuerdo con la maduración el Proyecto, la pendiente máxima es de 2,5% y el radio vertical mínimo es de 2500 m.
295	Técnico	De acuerdo con el cálculo preliminar de la empresa, este proyecto se utilizará tren de velocidad máxima de diseño de 80km/h, lo cual es difícil llegar a 43km/h de velocidad comercial de acuerdo con lo indicado en el documento.	Por favor remitirse a la respuesta de la observación 1 de este documento.
296	Técnico	En el ANEXO 1 se exigen que los rieles serán de perfil 54E1, sugerimos que cancele la limitación del modelo de los rieles.	Por favor remitirse a la respuesta de la observación 1 de este documento.
297	Técnico	Se planean tren de 6 o 7 vagones, sugerimos se aplica tren de 7 vagones.	Por favor remitirse a la respuesta de la observación 1 de este documento.
298	Técnico	Se planean tren de 140m de longitud, sugerimos la modificación a 138-140m.	Por favor remitirse a la respuesta de la observación 1 de este documento.
299	Técnico	Se planean tren de 2900mm de anchura, sugerimos la modificación 2900mm de anchura máxima, 2800mm de anchura del costado del piso.	Por favor remitirse a la respuesta de la observación 1 de este documento.
300	Técnico	Se planean que el ancho de las puertas del tren es de 1600 mm, sugerimos la modificación a 1300-1400mm.	Por favor remitirse a la respuesta de la observación 1 de este documento.
301	Técnico	Se planean que la distancia de ejes es de 2100mm, sugerimos la modificación a 2200mm-2300m.	Por favor remitirse a la respuesta de la observación 1 de este documento.
302	Técnico	En el documento, se sujeta la distribución de los dispositivos y los asientos del interior de tren, sugerimos aumentar la descripción: el plan de distribución del documento es una referencia, el plan definitivo será ofrecido por el Concesionario, confirmado por el Concedente.	Por favor remitirse a la respuesta de la observación 1 de este documento.
303	Técnico	Haga el favor de determinar las normas de diseño que se aplicará, y los correspondientes requisitos en detalle.	Como señala la Hoja de Términos, las especificaciones técnicas del Proyecto estarán definidas en detalle en la minuta del contrato de concesión que se publicará como parte del proceso de selección.
304	Técnico	En cláusula 9 de HOJA DE TÉRMINOS PROCESO DE CONTRATACIÓN DE LA PLMB: EDIFICACIONES DE ACCESO A LAS ESTACIONES: Las especificaciones técnicas previstas en el Contrato para este componente de las obras de la PLMB establecerán ciertos componentes técnicos obligatorios como la carta de acabados y el cumplimiento de las disposiciones legales y reglamentarias aplicables a la construcción de las edificaciones, como el reglamento colombiano de construcción sísmo resistente. Haga el favor de determinar los contenidos en detalle de las especificaciones técnicas mencionadas.	Como señala la Hoja de Términos, las especificaciones técnicas del Proyecto estarán definidas en detalle en la minuta del contrato de concesión que se publicará como parte del proceso de selección.

305	Técnico	Haga el favor de determinar los requisitos o normas de las configuraciones de los ascensores o escaleras mecánicas en las estaciones y en el caso de la conexión de Metro y Transmilenio, los cuales no han mencionado en el documento.	Como señala la Hoja de Términos, las especificaciones técnicas del Proyecto estarán definidas en detalle en la minuta del contrato de concesión que se publicará como parte del proceso de selección.
306	Técnico	Haga el favor de determinar las normas de arquitectura de estación, teniendo en cuenta que en el documento sólo ha indicado los 3 tipos de estación elevada: sencillas, integrales y complejas.	Como señala la Hoja de Términos, las especificaciones técnicas del Proyecto estarán definidas en detalle en la minuta del contrato de concesión que se publicará como parte del proceso de selección.
307	Técnico	En el documento se planean la aplicación de Aparatos de apoyo tipo LRB, lo cual puede ocasionar problemas de patente, sugerimos la modificación para apoyos que cumplan con los requisitos sísmicos.	Como señala la Hoja de Términos, las especificaciones técnicas del Proyecto estarán definidas en detalle en la minuta del contrato de concesión que se publicará como parte del proceso de selección.
308	Técnico	En el documento ha indicado detalladamente el diámetro, cantidad y longitud de los pilotes en diferentes zonas, haga el favor de aclarar que si son datos sugeridos o no, ¿se puede modificar de acuerdo con las condiciones geológicas reales en la etapa de Ingeniería de Detalle?	Por favor remitirse a la respuesta de la observación 1 de este documento.
309	Técnico	En el documento menciona que se aplicará Viga Tipo Gran U, y se montará por sección. Con el montaje de Viga tipo Pequeña U existe más ventajas económicas, ambientales y en el avance de obra. Sugerimos que este aspecto se modifique y se exija únicamente Viga tipo U, omitiendo limitaciones en tamaño de viga y forma de montaje.	Por favor remitirse a la respuesta de la observación 1 de este documento.
310	Técnico	En el documento la fuerza del acero de pilas será no menos a 420MPa. Como no ha distinguido aceros principales con los estribos, sugerimos la modificación que la fuerza de aceros principales de pila será no menos a 400MPa, y la de estribos no menos a 300MPa.	Por favor remitirse a la respuesta de la observación 1 de este documento.
311	Técnico	Se solicita aportar la siguiente información: - Por favor, suministrar los datos meteorológicos locales - Por favor, suministrar los datos acerca de la ventilación en verano, la temperatura de bulbo seco afuera de la sala de refrigeración. - Por favor, suministrar los datos acerca de la ventilación en verano, la temperatura de bulbo húmedo afuera de la sala de refrigeración. - Por favor, suministrar los datos de la presión atmosférica al aire libre - Por favor, indicar claramente si solo está instalado el sistema de ventilación, no se proporciona el de aire acondicionado. - Por favor, aclarar las normativas para el diseño de la parte de agua - Por favor, aclarar cuál es el responsable del trabajo de conexión a las instalaciones civiles. - Por favor, aclarar si ha exigido el sistema contra incendio a lo largo de las vigas elevadas, y las condiciones de drenaje. - Por favor, aclarar el alcance de proyecto incluye la iluminación vial a lo largo de las vigas elevadas o no.	Como se señala en la Hoja de Términos, la descripción de las especificaciones técnicas detalladas del Proyecto se encontrará en la minuta del contrato de concesión que se publicará dentro del proceso de selección. Adicionalmente, como también indica la Hoja de Términos, la EMB publicará toda la información que tenga relación con el Proyecto y repose en sus archivos en el Cuarto de Datos del Proyecto, cuya ubicación se informará en el documento de precalificación.
312	Técnico	Por favor, aclarar los contenidos detallados de radiocomunicaciones y telecomunicaciones del Puesto Central de Control (PPC).	Como señala la Hoja de Términos, las especificaciones técnicas del Proyecto estarán definidas en detalle en la minuta del contrato de concesión que se publicará como parte del proceso de selección.
313	Técnico	Por favor, aclarar cuáles son las funciones que se necesitan realizar por la comunicación directa entre el PCC del Metro y el PCC del SITO o Transmilenio.	Como señala la Hoja de Términos, las especificaciones técnicas del Proyecto estarán definidas en detalle en la minuta del contrato de concesión que se publicará como parte del proceso de selección.
314	Técnico	Por favor, aclarar si la Sala de Operadores de PPC es la misma que el Puesto Central de Control.	De acuerdo con los resultados de la estructuración, la Sala de Operadores de PCC es un elemento del Puesto Central de Control. En todo caso, como señala la Hoja de Términos, las especificaciones técnicas del Proyecto estarán definidas en la minuta del contrato de concesión que se publicará por la EMB dentro del proceso de selección.
315	Técnico	Por favor, aclarar la ubicación de PPC, sus dimensiones y las funciones requeridas.	Por favor remitirse a la respuesta anterior.
316	Técnico	Por favor, aclarar las funciones del punto de ayuda (urgente) al usuario en andén;	Por favor remitirse a la respuesta de la observación 314 anterior.
317	Técnico	Por favor, aclarar los recursos disponibles de frecuencia inalámbrica que se permiten utilizar (como wifi exclusivo, wifi a cliente, el sistema de comunicación inalámbrico del tránsito ferroviario).	Por favor remitirse a la respuesta de la observación 314 anterior.
318	Técnico	Por favor, aclarar a que se refieren los servicios indicados en la descripción del proyecto, referentes a la explotación de los servicios parciales en caso de un incidente (modos degradados).	Por favor remitirse a la respuesta de la observación 314 anterior.
319	Técnico	Por favor, aclarar cuáles son los modos de conducción que se utilizan ya que no se encuentra claro el modo aplicable en la descripción del proyecto.	Por favor remitirse a la respuesta de la observación 314 anterior.
320	Técnico	En la descripción del proyecto El sistema asegura una regulación automática con posibilidad de aparcamiento los trenes en todo punto de la línea de manera automática; En principio, solo se permite aparcamiento los trenes en los puntos acondicionados. En el caso de aparcamiento los trenes en todo punto de la línea. Por favor, aclarar, si se puede permitir por las medidas manuales para realizar el requisito precitado.	Por favor remitirse a la respuesta de la observación 314 anterior.
321	Técnico	En la descripción del proyecto el sistema permite una circulación bidireccional en todo punto de la línea. El tren operativo en la línea principal se necesita una circulación bidireccional con ATP. Se necesita diseñar ATO en la dirección operativa normal, la dirección contraria no se lo necesita. Por favor, aclarar nuestro entendimiento.	Por favor remitirse a la respuesta de la observación 314 anterior. En todo caso, de la maduración del Proyecto, el punto observado por el observante se trata de una funcionalidad del sistema CBTC que incluye las funciones ATP y ATO.
322	Técnico	El sistema de señalización ya está claro, va a aplicar el sistema CBTC (Communications-Based Train Control o Control de Tren basado en Comunicaciones) con un grado de automatización nivel 4 (GoA4). Por esta razón, por favor, complementar los requisitos profesionales correspondientes a las puertas de andén, los trenes y patio taller en base al nivel 4 (GoA4).	Las especificaciones funcionales y técnicas de cada uno de estos sistemas definirán los aspectos relacionados con el modo de conducción automático.
323	Técnico	En la descripción del proyecto no menciona el sistema automático de alarma contra incendios, Por favor, aclarar los principios de configuración, la composición del sistema y los modelos de las instalaciones, etc., del sistema precitado.	Por favor remitirse a la respuesta de la observación 314 anterior.
324	Técnico	En la página 115 del anexo 1. como se muestra en ilustración 123. Arquitectura del sistema SCS Por favor, aclarar: a) En toda la línea, solo coloca los servidores tiempo real y los servidores archivos en Local técnico primario y Local técnico secundario. Cada estación se necesita colocar los servidores. ¿Nuestro entendimiento es correcto? b) Solo poner los operadores en PPC y PPC de respaldo, no arreglar la sala operadores en las estaciones. ¿Nuestro entendimiento es correcto? c) La ubicación de PPC de respaldo, las instalaciones requeridas. ¿Cuál es su función?	Por favor remitirse a la respuesta de la observación 314 anterior.
325	Técnico	De acuerdo con la descripción de sala crisis en anexo 1 página 114 Esta sala, ubicada cerca de las salas principales PCC permite reunir a todos los responsables involucrados en la gestión de una crisis. Esta sala también se empleará para proveer comunicación directa entre el PCC de metro Bogotá y el PCC de SITP o Transmilenio. Una comunicación directa entre el PCC del Metro y el PCC del SITP o Transmilenio será implementada por el Contratista? Por favor, aclarar la comunicación directa entre el PCC de metro Bogotá y el PCC de SITP o Transmilenio es la comunicación de datos o de voz, cuáles son las instalaciones y/o herramientas que se necesitan.	Por favor remitirse a la respuesta de la observación 314 anterior. En todo caso, de los resultados obtenidos de la maduración del Proyecto, se identifica que se requiere una línea de telecomunicación directa entre los 2 PCC.
326	Técnico	De acuerdo con la descripción un puesto de maniobra en el taller (PMT) ubicado en el patio-taller en anexo 1 página 114: Los talleres incluyen los edificios administrativos y técnicos. Un Puesto de Maniobra Taller (PMT) para manejar la vía de pruebas, las vías de transferencia Taller/Cocheras y las vías del Taller. Por favor, aclarar las composiciones del Puesto de Maniobra Taller (PMT), sus instalaciones requeridas y la ubicación.	Por favor remitirse a la respuesta de la observación 314 anterior.
327	Técnico	Por favor, aclarar ¿si se permite ajustar el plan del sistema de energía presentado en la descripción del proyecto en el periodo de licitación y de diseño?	Por favor remitirse a la respuesta de la observación 314 anterior.
328	Técnico	Por favor, aclarar las normativas de diseño. Sugiere no limitar las normativas, permitir aplicar las normativas maduras de los países.	Por favor remitirse a la respuesta de la observación 314 anterior.
329	Técnico	Por favor, aclarar la entidad responsable del proyecto de ampliación y expansión los tres subestaciones receptoras de Codensa conectadas a la red de 115 KV del sistema nacional de distribución.	Su observación ha sido analizada por la EMB y, de considerarlo procedente, incluirá los textos correspondientes en la minuta del contrato de concesión que se publique dentro del proceso de selección.
330	Técnico	Por favor, aclarar la entidad responsable del proyecto de los tres subestación Chicala, de calle 1 y de calle 67, así como conectar a la red 115 kV del proveedor de energía (Codensa) para alimentar la línea del proyecto.	Su observación ha sido analizada por la EMB y, de considerarlo procedente, incluirá los textos correspondientes en la minuta del contrato de concesión que se publique dentro del proceso de selección.
331	Técnico	Por favor, aclarar los puntos externos de interfaz para el sistema de suministro de energía de tracción eléctrica y la red 115KV.	Por favor remitirse a la respuesta de la observación 314 anterior.

332	Técnico	Por favor, aclarar los requisitos detallados para la configuración y el plan de redes del sistema de monitoreo de energía.	Por favor remitirse a la respuesta de la observación 314 anterior.
333	Técnico	Por favor, aclarar cuáles son los requisitos detallados para un plan para proteger de la corriente vagabunda del metro.	Por favor remitirse a la respuesta de la observación 314 anterior.
334	Técnico	Por favor, aclarar, en el plan actual, no considera el caso de que una subestación de tracción esté fallido y dejado de operación completamente.	Por favor remitirse a la respuesta de la observación 314 anterior.
335	Técnico	El sistema de energía, en la descripción actual, falta los datos básicos para diseñar, como los datos de trenes, de operación de material rodante, el cálculo de tracción (incluye los datos fundamentales de consumo de electricidad).	Por favor remitirse a la respuesta de la observación 314 anterior.
336	Técnico	Actualmente, los estándares aplicables son de Eueoppe, así como las reglas europeas para licitación. Esto va a formar un umbral sustancial para las empresa no europeas. Este caso no va a falicitir el proyecto de metro cumpliendo su meta de convocar los concesionarios adecuados globalmente. Tampoco no aligerar las inversiones del proyecto. Perimitan sugerir que prefieran a formular los requisitos de cliente, las descripciones de funciones y los requisitos de especificaciones técnicas en los documentos de precalificación y de licitación, pidan que las experiencias cumplirán con las reglas internacionales, no marquen los estándares detallados.	Por favor remitirse a la respuesta de la observación 314 anterior.
337	Técnico	En el numeral v) de la Sección 1.2. Capítulo II, pág. 8 del documento de referencia b) relativo a la acreditación de "experiencia en concepción y realización de sistema de señalización y control automático de trenes (CBTC – Communication Based Train Control)", requiere en su versión actual para la precalificación que el interesado acredite dos líneas de metro automático GOA4 con CBTC y cinco años en operación comercial. Queremos resaltar al respecto que Ansaldo STS tiene dos décadas ubicándose entre los líderes mundiales tanto en materia de GOA4 (modalidad operativa totalmente automática de los trenes), como en tecnología CBTC (plataforma tecnológica de control de trenes), siendo de hecho una de las cuatro (4) empresas en el mundo que tienen experiencia comprobada en el desarrollo y ejecución de sistemas ferroviarios GOA4. Como se indica en la figura 1 adjunta a esta carta, Ansaldo STS tiene actualmente en ejecución seis (6) proyectos GOA4 con CBTC adjudicados bajo una modalidad de Licitación Pública Internacional, muy similares a la estructuración establecida para el proyecto de Bogotá, y en curso de ejecución para un total de 109 estaciones y 123 km de línea de Metro, lo cual nos califica ampliamente como empresa capaz de ejecutar la PLMB. Estos proyectos incluyen: Taipei (2 líneas), Metro Lima Línea 2 y ramal línea 4, Metro Milán Línea 4, Metro Riad línea 3 y Metro Copenhague Línea 3, todos los cuales entran en operación comercial antes de la fecha prevista para la PLMB. Tal como lo documentamos en la mencionada reunión basándonos en el último reporte anual disponible de la UITP (Unión Internacional de Transportes Públicos) publicado en julio 2017 y reflejando la evolución del sector hasta finales del 2016, del total de unos 450 km de líneas de metro totalmente automático puestas en servicio entre 2006 y 2016, una cuarta parte no lo fue con CBTC sino con soluciones tecnológicas de señalización y control de trenes equivalentes al CBTC al subir exactamente las mismas funcionalidades de control de velocidad y seguridad anti-colisión, arranque y parada de los trenes, apertura y cierre de las puertas, etc., y permitiendo intervalos entre trenes de 90 segundos o menos. Es así como Ansaldo STS ha concebido y ejecutado integrando en ese periodo proyectos GOA4, es decir totalmente automáticos (UTO), en diferentes ciudades importantes alrededor del mundo, varios de ellos con más de cinco (5) años en operación comercial: desde Copenhague Línea 1 y Línea 2 inaugurado en el año 2002 y su extensión en el año 2007, como el primer sistema metro GOA4 del mundo sobre rieles, hasta Brescia en el año 2013, seguido por Roma en el año 2014, Ansaldo STS ha puesto en servicio un total de 88 estaciones y 71 km de línea. Como lo indica también la figura 1, aparte de estos sistemas operando por más de 5 años, Ansaldo STS ya tiene en servicio otros sistemas GOA4 sin CBTC en el Metro de Milán Línea 5, en Riad (Universidad ara Mujeres – Riyadh Princess Noura University), en Tesalónica en Grecia y en Honolulu, Hawái. Al ubicarse por otro lado entre los precursores y líderes mundiales en materia de CBTC, Ansaldo STS tiene operando como ejemplo el Metro de París en Francia, Ankara en Turquía y otros sistemas metro ejecutados en diferentes ciudades chinas como Shenyang Xi'an, Chengdu, etc, lo cuales operan en la modalidad GOA2. En la reunión del 26 de abril pasado, hemos documentado también en hecho que nos ubicamos a finales del 2016 como la tercera empresa mundial proveedora, en términos de km de línea habitada, de sistemas de señalización para metros automáticos; destacando además el hecho que, al conformar ahora una empresa única, Siemens pasaría a ocupar el primer lugar delante de Thales, dedicada al área de telecomunicaciones y CBTC a contrario de Ansaldo STS capaz de hacerse cargo en su totalidad del sistema integral para sistemas metro automáticos. Toda esa experiencia en materia tanto de sistemas GOA4 como de tecnología CBTC nos otorga la autoridad y calidad técnica suficiente para haber sido calificado e inclusive ganar varios importantes procesos licitatorios en estos últimos años, testigos de ellos los seis (6) proyectos que tenemos actualmente en ejecución. Sin embargo, a pesar de nuestra comprobada experiencia y destreza práctica en el objeto de la convocatoria del Proceso de Contratación que nos convierten en uno de los líderes mundiales en sistemas ferroviarios integrados y señalización ferroviaria, la redacción del punto a) numeral i) de la Sección 1.2 Capítulo II del documento de referencia b), de no modificarse nos impediría calificar "posiblemente al igual que otras empresas del sector" como proponente en el Proceso de contratación, limitándose así la competencia y con ello la igualdad de oportunidades entre los posibles postores. Para que se nos abra esa posibilidad, el texto del punto a) referido arriba debe hacer referencia a "sistema GOA4 con CBTC o equivalente" en vez de "CBTC GOA4"	Su observación ha sido analizada por la entidad y, de considerarlo procedente para el Proyecto, incluirá los textos correspondientes en el documento de precalificación.
338	Legal	En el numeral iii) de la Sección 1.3 Capítulo IV, pág. 12 del documento de la referencia a), establece una limitación para ser líder en una estructura plural, exigiendo una participación mínima del 25%. Ansaldo STS, en calidad de inversionistas en diversas sociedades SPV, sociedades concesionarias o en algunos casos inclusive como persona jurídica de forma individual, ha ejecutado y tiene reconocido desempeño como concesionario en proyectos como el Metro de Milán Línea 5, Metro de Roma Línea C, Metro de Génova para la única línea existente y el Metro de Nápoles, corroborándose así nuestra competencia y experiencia para ser uno de los socios accionistas de la SPV que ejecutaría el Proyecto PLMB en caso de resultar adjudicada con el Proceso de Contratación; tal con lo somos de hecho para el Metro de Lima Línea 2 y ramal L4 actualmente en curso de realización. Sin embargo, al momento de participar de participar como parte del potencial consorcio para la PLMB, Ansaldo STS no podría llegar al 25% teniendo en cuenta que el porcentaje de participación en este tipo de sociedades concesionarias suele ser directamente proporcional al monto correspondiente al alcance de los trabajos de construcción y ejecución a cargo de cada socio. El límite del 25% establecido para participar como uno de los líderes y así poder acreditar los requisitos de: (i) capacidad financiera, (ii) experiencia en financiación y (iii) experiencia técnica le impediría participar a varios de los potenciales proponentes al limitar en forma excesiva la competencia e igualdad de oportunidades entre posibles postores, no contribuyendo por lo tanto a reducir los costos de la transacción y optimizar así el uso de los recursos públicos, propiciando de esta manera un mayor valor por dinero en el proceso de contratación. Por lo demás, si bien como subcontratista designado Ansaldo podría acreditar también su experiencia, una posición como líder integrante del grupo concesionario nos permite participar directamente de la responsabilidad solidaria en la realización del proyecto, además de facilitar la gestión de los múltiples interfaces que existen entre el equipamiento ferroviario y las obras civiles, generándose así un importante beneficio a diferentes niveles. Considerando lo señalado, solicitamos reducir el límite requerido para ser un líder en una estructura plural, proponiendo este sea fijado en 20% como máximo, asegurándose así que empresas internacionales de reconocida experiencia en el objeto de la convocatoria del proceso de contratación permanezcan en la sociedad concesionaria durante los tiempos mínimos que se establezcan en el contrato de concesión. La solicitud de cambio se refiere en este caso a precisar por lo tanto en la última frase del numeral iii), Sección 1.3, Capítulo IV de la Hoja de Términos proceso de contratación de la PLMB que "para ser líder en una estructura plural se requerirá una participación del 25%, salvo en el caso de los proveedores de sistemas ferroviarios para quienes la participación podrá ser del 20%"	El porcentaje mínimo de participación para ser considerado como líder, se ha definido considerando las buenas prácticas nacionales en proyectos de infraestructura en Colombia y las necesidades del proceso. Por lo anterior, no se considera acepta la observación.
339	Técnico	En los numerales v) y vi) de la Sección 1.3 Capítulo IV, pág. 14 del documento de la referencia a) referido a los requisitos para los operadores, se recomienda precisar que estos deben tener experiencia acreditada en la operación de un metro GOA4. En efecto, esta precisión resulta necesaria para garantizar la correcta operación del proyecto PLMB, teniendo en cuenta que con la redacción actual, las empresas podrían acreditar experiencia en la operación de un metro tradicional, la cual resulta sumamente diferente en varios aspectos de la operación de un metro bajo la modalidad operativa GOA4. Al respecto, solicitamos se precisen los requisitos exigidos del operador (punto b, numeral vi), Sección 1.2., Capítulo II del documento de la referencia b), con la finalidad que éste sea capaz de acreditar la experiencia en la operación y mantenimiento de una línea de metro GOA4 de 60 Millones de pasajeros anuales –en vez de 90 millones anuales de pasajeros como establecido actualmente– al considerar por lo demás que la experiencia en la gestión de una línea GOA4 con éste nivel de demanda, será más valiosa para el proyecto de la PLMB desde el principio, que la experiencia de una línea mucho más cargada.	En los documentos de precalificación se definirán la experiencia que deberá cumplir cada interesado para ser precalificado. Para tal propósito, su observación ha sido analizado por la entidad y, de considerarlo procedente para el Proyecto, incluirá los textos correspondientes en dicho documento.
340	Técnico	Por otro lado, es necesario retomar aquí otro de los comentarios ya adelantados en el primer round show llevado a cabo a principios de abril en Londres, por nuestro colega Lorenzo Malgagliati de Hitachi Rail Italy. Entre otras observaciones, nuestro colega adelantó en efecto aquellas referidas al material rodante, al considerar importante precisar en el punto a) numeral iv) de la sección 1.2. del Capítulo II del documento de la referencia b) que se entiende como "metro automático" material rodante en servicio que está operando al menos bajo la modalidad GOA2, de manera a evitar cualquier confusión al respecto. Más aun, en cuanto al mismo requisitos del punto a) referido arriba, queremos reiterar como lo manifestamos durante la reunión del 26 de abril pasado, que basta que los trenes requerido con referencia para satisfacer el criterio estén operando ya por cinco (5) años en una línea GOA4 pero en forma independiente del número de vagones, por lo que es necesario eliminar la referencia al número de vagones n el requisito. Si bien es cierto que los trenes para Bogotá tendrán 6 o 7 vagones, la exigencia de que los trenes necesarios como referencia tengan al menos los mismos seis (6) vagones como mínimo no tiene efectivamente justificación lógica desde el punto de vista técnico, pues es obvio que quien haya demostrado poder operar trenes GOA4 con menos vagones es capaz de hacerlo con más vagones. La garantía de funcionalidad y operatividad es exactamente la misma. Como lo resaltamos en la reunión, no existe como tal un "tren automático". En el caso de un material rodante destinado a operar en una línea GOA4, con CBTC o equivalente, Hitachi Rail Italy como fabricante instala en cada tren un equipamiento embarcado específico tal un "kit" que le suministra la empresa responsable de suministrar e implantar la plataforma tecnológica CBTC o equivalente para la línea. Como resultado de la fuerte dinámica de desarrollo del sector en menos de diez años y en forma similar a la situación comentada en nuestro caso como Ansaldo STS, Hitachi Rail Italy tiene actualmente en fabricación cerca de 1.200 vagones destinados a operar en las líneas GOA4 de nuevos proyectos en curso de ejecución. Sin embargo ya tiene muchos trenes configurados con 3 vagones operando por más de cinco (5) años en condiciones GOA4 en ciudades como Copenhague y Brescia, y con composiciones de 2 hasta 6 vagones por menos tiempo en otras ciudades.	Por favor remitirse a la respuesta anterior.

341	Técnico	Reemplazar la referencia a "CBTCB GOA4" por "GOA4 CBTC o equivalente" en el numeral v) de la sección 1.2 Capítulo II, pág. 8 del Anexo 2 de la hoja de términos de fecha 03/04/2018. De mantenerse en efecto la redacción actual, Ansaldo STS no podría participar en Bogotá, y eso a pesar de ser a nivel mundial uno de las empresas líder en sistema GOA4 y tercera para CTBC en términos de km de vías instalados, siendo esto mismo lo que nos ha permitido ganar recientemente, en licitaciones similares a la de Bogotá, seis (6) contratos GOA4 con CBTC que tenemos actualmente en ejecución en todo el mundo, para un total de 109 estaciones y 123 km de líneas de metro. Conforme lo explicamos en la citada reunión y lo reseñamos en nuestra referida carta cuya copia se incluye en anexo a esta comunicación, muchos de los proyectos GOA4 de la última década fueron desarrollados todavía con sistemas distintos pero funcionalmente al CBTC en cuanto a intervalos entre trenes de 90 segundos y hasta menos, control de velocidad y seguridad anti-collision, arranque y parada de trenes, apertura y cierre de las puertas, etc. Siendo pioneros en materias de metro totalmente automático, además de las líneas 2 y 3 del metro de Copenhague –inaugurado en 2002 con extensión en 2007 como el primer metro GOA4- hemos realizado en condiciones "llave en mano" y puesto en operación en total de 88 estaciones y 71 km de línea de metro UTO en diferentes del mundo. En materia e CBTC, también tenemos varios sistemas operando por muchos años en modalidad GA2 en ciudades como París, Ankara y varias ciudades de China. Por considerar que nuestra comprobada experiencia y salida competencia en áreas que coinciden con el proyecto de la PLMB nos confieren la suficiente legitimidad para participar, solicitamos expresamente el cambio de redacción indicado, de manera a no ser excluidos de tan importante proyecto.	Por favor remitirse a la respuesta anterior.
342	Legal	Completar la última frase del numeral III, Sección 1.3, Capítulo IV de la Hoja de Términos proceso de contratación de la PLMB: "para ser líder en una estructura plural se requerirá en participación del 25%", agregándole a continuación "..., salvo en el caso de los proveedores de sistemas ferroviarios para quienes la participación podrá ser el 20%" En efecto, como lo explicamos en la reunión del 26/04/2018 y recalamos luego en nuestra carta del 02/05/2018 adjunta, el porcentaje de participación en las sociedades concesionarias suele establecerse proporcionalmente al monto del alcance contractual de los trabajos que le corresponde a cada miembro a ejecutar. En el caso del componente tecnológico para proyectos ferroviarios y tipo metro, dicha proporción jamás llega sin embargo a representar un 25% del total. Por esta razón el requisito planteado hasta ahora para la PLMB nos impediría acceder a una posición de líder integrante del grupo concesionario –en vez de como simple subcontratista designado- y así participar directa y solidariamente en la realización del proyecto, con las múltiples ventajas operativas y a nivel de interfaces que hemos podido comprobar esto le trae al proyecto. El hecho de simplemente bajar esta exigencia al 20% resuelve esta limitación al permitirle a empresas como la nuestra implicarse más solidariamente en la ejecución del contrato y luego permanecer en la sociedad concesionaria, lo que representa un real beneficio para el proyecto.	Por favor remitirse a la respuesta de la observación 338 de este documento.
343	Técnico	Precisar en la Sección 1.3 Capítulo IV, pág. 14 de la Hoja de Términos proceso de contratación de la PLMB que la experiencia acreditada debe referirse necesariamente a la "operación de un metro GOA4", así como en el punto b, numeral vi, sección 1.2, capítulo II del Anexo 2 a la hoja de términos de fecha 03/04/2018 cambiar el requisito de experiencia en materia de operación y mantenimiento de una línea metro GOA4 a 60 millones de pasajeros anuales, en vez de 90 millones, por la razones expuestas en nuestra carta anexa del 02/05/2018.	Su observación ha sido analizado por la entidad y, de considerarlo procedente para el Proyecto, incluirá los textos correspondientes en el documento de precalificación.
344	Técnico	Modificar el requerimiento referido a material rodante en función de los que argumentamos en nuestra reunión del 26/04/2018 y luego recalamos nuevamente en el punto 4 de nuestra carta del 02/05/2018 anexa, abogando en este caso más bien por Hitachi Rail Italy quien probablemente nos acompañará en la licitación de Bogotá, como lo he hecho en varias de las licitaciones que hemos ganado en años recientes. En este respecto, en vez de la exigencia –como lo especifica en esta etapa preliminar el punto a, numeral iv, sección 1.2, capítulo II del Anexo 2 a la hoja de términos de fecha 03/04/2018 de haber fabricado y puesto en servicio, en dos proyectos de ciudades diferentes, quince (15) trenes de por lo menos seis (6) vagones, hacer más bien referencia al nuevo equivalente –es decir 90 vagones- como flota total de vagones habilitados para operar en forma automática. Precisar también además que por trenes de tipo metro automático se entiende sin cabina de conductor, es decir operando en modalidad GOA3 o GOA4.	Su observación ha sido analizado por la entidad y, de considerarlo procedente para el Proyecto, incluirá los textos correspondientes en el documento de precalificación.
345	Financiero	Capítulo III – Descripción General del Modelo de Transacción. Numeral 4 – Las fuentes de pago con las cuales contará la EMB para pagar la retribución al Concesionario. Solicitamos aclarar la estructura de transacción, especialmente respecto al mecanismo de gestión de los recursos (vigencias futuras, deudas e ingreso por recaudo) que contará la EMB para pagar la retribución al Concesionario.	La EMB es la beneficiaria de compromisos de vigencias futuras aprobadas y asignadas por la Nación y el Distrito de Bogotá al Proyecto, tal y como consta en los documentos CONPES correspondientes y en el Convenio de Cofinanciación del 9 de noviembre de 2017. Estos recursos serán usados por parte de la EMB para realizar los pagos establecidos en el contrato de concesión. Para tal propósito, la EMB debe anticipar dichos flujos (particularmente, para hacer frente a los pagos en efectivo que se realizarán durante la fase de construcción) para lo cual debe contar un programa de financiación que, como se señaló anteriormente, está tramitando con la banca multilateral y bancos de inversión internacionales. En cuanto hace relación con los ingresos de recaudo, es importante precisar que si bien el sistema generará ingresos (que no son ingresos para el Concesionario), la responsabilidad última, en caso que no sean suficientes para cubrir el O&M, están respaldados por el Distrito de Bogotá. Por favor remitirse al Convenio de Cofinanciación.
346	Legal	Capítulo IV – Descripción de los Elementos Relevantes del Contrato de Concesión Numeral 1 – Generalidades Subnumeral 1.3 – Quienes pueden participar Literal xiii "Los miembros del SPV que ostenten la calidad de líderes, deberán comprometerse a permanecer en dicho vehículo, durante los tiempos mínimos que se establezcan en el Contrato de Concesión. Sin embargo, aun antes de que se cumplan esos términos mínimos, cualquiera de ellos podrá ser reemplazado por otra persona que cuente con los requisitos de experiencia técnica, de consecución de financiación y/o de capacidad financiera que fueron exigidos en los Pliegos de Condiciones para el líder que será reemplazado." Se sugiere que, tras la conclusión de la Etapa Preoperativa y entrada en la Etapa de Operación y Mantenimiento, se permita que los constructores (líderes) transfieran su participación en la SPV a otros accionistas. En este caso, se hace necesario una alteración en los requisitos de experiencia técnica y capacidad financiera que se exijan para la persona de la SPV en esta nueva fase. Los requisitos en este momento deben estar relacionados y ser compatibles con el trabajo de operación del sistema, tanto en la parte técnica como en la financiera.	Su observación ha sido analizada por la entidad y, de considerarlo procedente para el Proyecto, incluirá los textos correspondientes en la minuta del contrato de concesión que publique dentro del proceso de selección.
347	Financiero	Capítulo IV – Descripción de los Elementos Relevantes del Contrato de Concesión Numeral 11 – Ecuación Contractual y Asignación de Riesgos Subnumeral 11.2.4 – Riesgos comerciales Literal a – Efectos favorables o desfavorables asociados con la variación de la cantidad de usuarios que hagan uso de PLMB "Este riesgo lo asumirá la EMB. Esto sin perjuicio de que parte de la remuneración del Concesionario será variable, dependiendo de la efectiva operación del material rodante y del número de pasajeros que efectivamente se transporte." Entendemos que sí existe un riesgo de demanda para el Concesionario, pues el Componente J (Numeral 14.10) de la retribución al Concesionario es un valor por cada pasajero efectivamente transportado por la PLMB. Este hecho implicaría una incerteza de las retribuciones del Concesionario, encareciendo así la oferta económica. Visando a obtener el menor costo total para el proyecto y en línea con el principio de prevalencia del interés general, se sugiere que la EMB asuma el riesgo de demanda integralmente o por lo menos considere una demanda mínima garantizada de pasajeros.	El concesionario no asumirá riesgo comercial. Por favor consultar la respuesta de la observación 175 de este documento.
348	Legal	Capítulo IV – Descripción de los Elementos Relevantes del Contrato de Concesión Numeral 11 – Ecuación Contractual y Asignación de Riesgos Subnumeral 11.1 – Ecuación Contractual Solicitamos aclarar cuál es el límite de la responsabilidad contractual del contratista.	Estas precisiones serán detalladas en la minuta del contrato que será publicada dentro del proceso de selección.
349	Legal	Capítulo IV – Descripción de los Elementos Relevantes del Contrato de Concesión Numeral 11 – Ecuación Contractual y Asignación de Riesgos Subnumeral 11.2.4 – Riesgos de interfaces, mantenimiento y operación Literal a – Efectos favorables o desfavorables asociados con la interfaz externa entre el Proyecto y la provisión de energía eléctrica "Este riesgo será asumido por el Concesionario, toda vez que es quien será el responsable de comprar la energía en el mercado en las condiciones que el Concesionario defina con sus proveedores." Energía eléctrica es un componente del OPEX de gran importancia y cuyo precio es sujeto a diversos factores fuera del control del Concesionario. Se sugiere que el riesgo de variación del precio de energía eléctrica sea asumido por la EMB, a través de fórmulas de ajuste o vía pago directo de la EMB al Concesionario.	Su observación ha sido analizada por la entidad y, de considerarlo procedente para el Proyecto, incluirá los textos correspondientes en la minuta del contrato de concesión.
350	Legal	Capítulo IV – Descripción de los Elementos Relevantes del Contrato de Concesión Numeral – Retribución al Concesionario Subnumeral 14.1 – Componente A "La totalidad del Componente A de la remuneración se pagará durante la Fase de Construcción de la Etapa Preoperativa, siempre y cuando el Concesionario ejecute a satisfacción todas las Unidades de Ejecución del subconjunto correspondiente al Componente A." Se dice que la totalidad del Componente A de la remuneración se pagará durante la Fase de Construcción, mientras para el Componente C no se hace mención específica a esta fase, sino que se dice que se pagará durante la Etapa Preoperativa (que incluye la Fase Previa). Considerando que en la fase previa el Concesionario deberá realizar actividades constructivas que forman parte de unidades de ejecución remuneradas a través del Componente A, entendemos que siempre y cuando el Concesionario las ejecute a satisfacción, se permitirán pagos del Componente A en la fase Previa. ¿Es correcto nuestro entendimiento?	Su entendimiento es correcto. En todo caso, en el contrato se determinará cada una de las unidades de ejecución que activarán el pago del componente A y las fechas desde las cuales se reconocerá el pago respectivo.
351	Técnico	Anexo 2 Capítulo II – Descripción General De Requisitos Habilitantes Preliminares Numeral 1 – Requisitos Habilitantes Subnumeral 1.2 – Experiencia Literal i – Experiencia en Integración de componentes o sistemas metro. 1. Solicitamos identificar cuáles son los componentes que deben haber sido integrados en un mismo proyecto. 2. Las empresas que poseen experiencia en integración de componentes o sistemas de metro suelen ser operadores o integradores, no constructores ni inversores. De esta manera, se sugiere que se permita que esta experiencia pueda ser aportada por un subcontratista, de la misma manera que está definido actualmente para la experiencia en operación.	Su observación ha sido analizado por la entidad y, de considerarlo procedente para el Proyecto, incluirá los textos correspondientes en el documento de precalificación.

352	Técnico	Anexo 2 Capítulo II – Descripción General De Requisitos Habilitantes Preliminares Numeral 1 – Requisitos Habilitantes Subnumeral 1.2 – Experiencia Literal iii – Experiencia en realización de obras civiles “El interesado deberá acreditar, de conformidad con las reglas que se definan en los Pliegos de Condiciones, dos (2) proyectos que cumplan con las siguientes características: a) Que incluyan, por lo menos, seis (6) km de viaducto tipo metro. b) Que incluyan, por lo menos, cinco (5) estaciones elevadas en zona urbana. d) La experiencia se acreditará a través de certificaciones de aceptación final, expedidas por las entidades contratantes de los proyectos.” 1. Se sugiere permitir acreditar a través de la suma de hasta dos (2) proyectos la experiencia en realización de obras civiles de doce (12) km de viaducto tipo metro y nueve (9) estaciones elevadas en zona urbana. 2. Se sugiere tomar en cuenta para efectos de experiencia a acreditar aquellos proyectos en proceso de ejecución con un avance mayor al cincuenta por ciento (50%).	Su observación ha sido analizado por la entidad y, de considerarlo procedente para el Proyecto, incluirá los textos correspondientes en el documento de precalificación.
353	Técnico	Anexo 2 Capítulo II – Descripción General De Requisitos Habilitantes Preliminares Numeral 1 – Requisitos Habilitantes Subnumeral 1.2 – Experiencia Literal vi – Experiencia en Operación “El interesado deberá acreditar, de conformidad con las reglas que se definan en los Pliegos de Condiciones, dos (2) proyectos que cumplan con las siguientes características: a) Que cada uno de los proyectos incluya la responsabilidad de la operación de una línea metro. b) Que transporten o hayan transportado, a la fecha de presentación de la propuesta, al menos noventa (90) millones de pasajeros al año por cada línea certificada, durante un periodo de doce (12) meses corridos. c) Que tengan al menos cinco (5) años de operación comercial. d) Que hayan sido operados en dos (2) ciudades distintas. e) La experiencia se acreditará a través de certificaciones, expedidas por las entidades contratantes de los proyectos. f) Que hayan sido ejecutados con posterioridad al 1 de junio del 2003.” 1. Se sugiere permitir acreditar a través de la suma de hasta dos (2) proyectos experiencia de transporte de al menos ciento ochenta (180) millones de pasajeros al año. 2. La casi totalidad de los operadores de metro en el mundo tienen su operación limitada a una ciudad específica. En el caso de utilizar dos (2) proyectos tal como lo descrito en el numeral anterior, se sugiere que se permita que esos dos (2) proyectos sean en una misma ciudad. 3. Un operador con 20 años de experiencia de operación comercial de una línea es igualmente o aún más calificado que uno con 15 años de experiencia. De esta manera, se sugiere la exclusión del literal “f) Que hayan sido ejecutados con posterioridad al 1 de junio del 2003.”. 4. El mercado global de operadores de sistemas de metro está dividido en operadores privados y públicos. Entre los privados, son muy pocos los que quizás podrían contar con la experiencia requerida. Entre los públicos, suelen tener restricciones legales y/o estatutarias que les impiden asumir riesgos y responsabilidades fuera de sus localidades de origen (ciudad, región). Sin embargo, es práctica normal que dichos operadores posean brazos técnicos de asesoría y consultoría para inicio de operaciones de nuevas líneas de metro en otros países (e.g.: Metro de Madrid, Transports Metropolitans de Barcelona, RATP). Se suele permitir que se demuestre la experiencia en operación a través de dichas empresas, bajo la denominación de Asesor Técnico de Operación (e.g.: Línea 2 del Metro de Lima), con el cual el Concesionario será obligado a suscribir un contrato de asesoría en términos previamente definidos por EMB. Se sugiere que dicha posibilidad sea incorporada con la finalidad de permitir pluralidad de opciones de Operadores o Asesores Técnicos de Operación en pro de la competitividad del proceso.	Su observación ha sido analizado por la entidad y, de considerarlo procedente para el Proyecto, incluirá los textos correspondientes en el documento de precalificación.
354	Legal	En el punto 15.2. Indemnidades, cuando se dice que “El Concesionario asumirá las condenas que le sean impuestas a la EMB, así como los gastos necesarios para atender los embargos o el requerimiento de pólizas u otras medidas que emitan las autoridades. Si la condena es susceptible de ser recurrida, los costos necesarios para su interposición, deberán ser asumidos por el Concesionario.”, entendemos que debería dejarse claro que dicho párrafo aplicará únicamente en el caso de que las condenas sean motivadas, directa o indirectamente, por actos, hechos u omisiones del Concesionario, sus empleados, agentes, contratistas o subcontratistas en la ejecución del Contrato.	Su observación ha sido analizada por la entidad y, de considerarlo procedente para el Proyecto, incluirá los textos correspondientes en la minuta del contrato de concesión que se publicará como parte del proceso de selección.
355	Legal	La Hoja de Términos no deja claro el criterio de adjudicación	Estos criterios se definirán en los documentos del proceso de selección.
356	Legal	La opción dada según clausula 1.3 v) a los proveedores de material rodante, de sistemas metro-ferroviarios, diseñadores y/u operadores de formar parte con distintos consorcios en nuestra opinión no es viable debido a un claro conflicto de intereses y confidencialidad	De ser cierta la apreciación del observante, seguir permitiendo tal posibilidad de vinculación en varias ofertas por parte de subcontratistas que no tengan participación en ningún proponente, debería generar el mismo efecto que prohibirla, toda vez que el resto de los miembros del proponente limitarían internamente la posibilidad de que dichos subcontratistas participen en más de una oferta. Por el contrario, de no ser cierta la apreciación del observante, al prohibir tal posibilidad se estaría restringiendo un mecanismo que la EMB considera puede ser útil para propender por una mayor competencia. En todo caso, su observación ha sido analizada por la entidad y, de considerarlo procedente, incluirá los textos correspondientes en los documentos del proceso de selección.
357	Legal	11.2.4 c) define el riesgo de evasión como compartido pero no está claramente definido como se va a determinar e identificar los límites de responsabilidad	Estas precisiones serán detalladas en la minuta del contrato que será publicada en los documentos del proceso de selección
358	Legal	Según Clausula 13 se incluirá en el contrato final una cláusula de interpretación unilateral, modificación unilateral, terminación unilateral y caducidad del Contrato de Concesión pero no se proporcionan datos sobre en qué supuestos se podrían aplicar	Estas cláusulas serán desarrolladas en mayor detalle en la minuta del contrato de concesión que será publicada como parte del proceso de selección y, como se mencionó arriba, el ejercicio de estas facultades se sujetará a los procedimientos y limitaciones establecidos por la jurisprudencia del Consejo de Estado y la Ley.
359	Legal	El pago por componentes descrito en la Cláusula 14 no especifica penalidades por incumplimientos	Estas precisiones serán detalladas en la minuta del contrato que será publicada en los documentos del proceso de selección.
360	Legal	Según 14.2 el único componente del pago en dólares es el Componente B. La hoja de términos no deja claro a que unidad corresponde	Estas precisiones serán detalladas en la minuta del contrato que será publicada en los documentos del proceso de selección. En cualquier caso, en el Anexo 3 de la Hoja de Términos ya se encuentra una identificación inicial de las unidades de ejecución que causan el reconocimiento de pagos por el componente B.
361	Legal	La cláusula 16 no especifica ni tiempos ni montos para las penalidades y multas. Tampoco deja claro cómo sería la evaluación y si existen tiempos de mitigación y remedio	Como señala la misma Hoja de Términos, todo esos asuntos serán especificados en la minuta del contrato de concesión que será publicada como parte del proceso de selección.
362	Legal	Clausula 19 de terminación del contrato no deja claro los tiempos ni notificaciones antes del suceso de terminación	Como señala la misma Hoja de Términos, todo esos asuntos serán especificados en la minuta del contrato de concesión que será publicada como parte del proceso de selección.
363	Legal	La Cláusula 19 no deja claro el suceso de terminación antes del Cierre Financiero.	Como señala la misma Hoja de Términos, todo esos asuntos serán especificados en la minuta del contrato de concesión que será publicada como parte del proceso de selección.
364	Financiero	¿Cuanto capital de trabajo debe preparar el concesionario para la etapa de construcción? Esto teniendo en cuenta que la construcción será pagada en el corto plazo por la EMB, a medida que se completen las obras y las estaciones del sistema. Las empresas de nuestro consorcio planeado cumplen con el requisito del patrimonio neto (5,25 bill COP en total, 2,5 bill COP del Líder) pero deben planear una cantidad específica de recursos para la construcción.	La estructura de capital y el calculo de las necesidades del capital de trabajo dependen única y exclusivamente del concesionario ya que son conceptos que están directamente relacionados con el cronograma de ejecución y entrega de Unidades de Ejecución.

365	Técnico	<p>CAPÍTULO IV Cláusula 1.3 iii) / ANEXO II CAPÍTULO II 1.2 iv) Calificación y experiencia del Operador</p> <p>En base a la experiencia en numerosos contratos de concesiones ferroviarias, recomendamos que se exija al operador tener consideración de líder. El operador es la entidad realmente responsable de dar el servicio a los usuarios y gestionar la infraestructura durante el periodo de concesión, y por tanto tiene la mayor responsabilidad para el éxito del proyecto. Por este motivo, exíjale participación en el Equity del proyecto de manera relevante lo consideramos clave para alinear los intereses de EMB, los usuarios y los inversores del proyecto.</p> <p>Al suponer esto una limitación que podría mermar la competitividad reduciendo el número de participantes, recomendamos también una modificación en los requerimientos al operador: Exigir al miembro que acredite la experiencia en Operación como líder que opere cuatro [4] líneas ferroviarias urbanas, pero sin mínimo de pasajeros.</p> <p>De querer exigir experiencia mínima en cuanto a número de pasajeros, como se ha hecho en proyectos similares recientemente, esta debería poder ser acreditada a través de un asesor técnico con una permanencia mínima de dos [2] años durante la fase de operación.</p> <p>Al realizar estas modificaciones se asegura la experiencia en el consorcio de operadores ferroviarios privados con experiencia suficiente, pero flexibilizando a la vez el requerimiento del número de pasajeros que limitaría la operación de entidades privadas ya que, en la mayoría de los casos, esas cifras de pasajeros solo son alcanzadas por operadores públicos (a su vez menos eficiente y limitados en cuanto a su capacidad de invertir y/o operar otras líneas).</p> <p>En cualquier caso y de manera independiente de la recomendación de exigir al operador que figure como líder, recomendamos flexibilizar las exigencias en cuanto al número de pasajeros totales de las líneas, así como la exigencia de que tengan que ser de ciudades distintas. Estas exigencias limitarían enormemente el número de participantes ya que, como acabamos de explicar, en general solo pueden ser acreditadas por operadores públicos. Entendemos que el Metro de Bogotá transportará un elevado número de viajeros, y las dificultades que ello representa. La experiencia para gestionar una infraestructura así también puede ser acreditadas mediante el número de pasajeros embarcados por estación, por ejemplo: 90 millones / 365 días * 15 estaciones = 16.500 viajeros. Usando este ejemplo, un operador que demuestre gestionar [5] estaciones que hayan superado este número estaría acreditado para poder operar Metro de Bogotá.</p>	Su observación ha sido analizada por la entidad y, de considerarlo procedente para el Proyecto, incluirá en el documento de precalificación.
366	Financiero	<p>CAPÍTULO IV Cláusula 11.2.6 Riesgos sociales, redes, ambientales, prediales.</p> <p>El TS indica que estos riesgos serán asumidos por EMB. Es importante recalcar que en la el impacto de estos riesgos conllevarían en el proyecto, no solo es económico, sino que también puede acarrear retrasos, y estos deben tenerse en cuenta y ser también asumidos por EMB.</p>	La regulación específica de todos esos efectos (distinto de lo ya señalado de forma general para cada uno de ellos en la Hoja de Términos) se encontrará en la minuta del contrato de concesión.
367	Financiero	<p>ANEXO II CAPÍTULO II Cláusula 1.1 iv) Experiencia en financiación de proyectos.</p> <p>En base a nuestra experiencia y al background del sector en diversos mercados, recomendamos que el importe para acreditar la Experiencia en financiación de proyectos se reduzca ligeramente a una cuantía mínima de COP 2.500.000.000.000.</p> <p>En base a una amplia experiencia, la capacidad de financiar proyectos viene en gran parte determinada por los siguientes aspectos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Profundidad y variedad del mercado de deuda propia del país en concreto • Estructuración y características del proyecto • Capacidad técnica y financiera de los miembros del consorcio • Experiencia propia de los líderes en financiar proyectos de similares características. <p>Teniendo todo esto en cuenta, no resulta tan crítico el importe de deuda al que hace referencia el Anexo. Entendemos que este en cualquier caso de ser elevado, pero asegurándose a la vez la suficiente concurrencia de participantes.</p>	Las condiciones finales de requisitos habilitantes serán publicadas en el Documento de Precalificación del proceso.
368	Financiero	<p>CAPÍTULO IV Cláusula 14.4 Componente D / Cambios de Servicios.</p> <p>Si bien de acuerdo con el TS los cambios de redes principales o primarias identificadas en el Anexo I corresponden a la EMB, el resto de redes (entre ellas, otras redes que no hubieran sido identificadas previamente) es de responsabilidad de la Concesionaria. Los costos de reubicación, protección, traslado de redes a cargo del Concesionario, se pagarán por la EMB como parte del Componente D de la remuneración. A este respecto hay que considerar que dicha remuneración será un precio cerrado. Este tema no es baladí sobre todo si tenemos en cuenta experiencias en otros proyectos, como por ejemplo el free Flow de Chile, donde el coste de cambio de servicios excedió con mucho las previsiones inicialmente realizadas. Por otro lado, no estará de más confirmar que el contrato concesional facultaría a la Concesionaria para la modificación de las redes, pues en algunas jurisdicciones el cambio pasa porque se obtenga la autorización de los propietarios de las mismas, lo que puede ser complicado.</p> <p>Para concluir con este punto, es importante considerar que en el traslado de las redes de responsabilidad de la EMB, esta última puede optar por decidir por no trasladarlas y en su lugar protegerlas para evitar que las mismas interfieran en el desarrollo del Proyecto, debiendo el concesionario adaptar la elaboración de los diseños de detalle a las obras de protección realizadas.</p> <p>De acuerdo con la Hoja de Términos la EMB determinadas redes de responsabilidad de la EMB podrán no ser trasladadas pudiendo optarse por su protección, viniendo en tal caso la Concesionaria a considerar las actuaciones efectuadas en la elaboración de los diseños de detalle. En tales supuestos, y para el caso de que el no haber procedido al traslado efectivo de las redes pueda suponer un sobrecoste para la Concesionaria, ¿la EMB estaría considerando cubrir ese sobrecoste?</p> <p>Por tanto, recomendamos que no la componente D no debería tener un valor máximo, ya que remunerará aspectos los cuales no dependen directamente del concesionario (consorcio constructor).</p> <p>Adicionalmente, deben tenerse en cuenta los posibles retrasos que surjan de un mayor número de unidades de ejecución a no depender estas del concesionario.</p>	Como señala la Hoja de Términos, en el contrato de concesión no sólo se identificarán las redes a cargo de la EMB, sino la intervención específica que ésta va a adelantar sobre las mismas. Adicionalmente, en dicho contrato se señalarán las condiciones específicas para el reconocimiento del componente D y qué mecanismos se activan cuando el valor estimado de dicho componente resulta insuficiente para el desarrollo de las obras.
369	Técnico	<p>ANEXO II CAPÍTULO II Cláusula 1.2 i) Experiencia en integración.</p> <p>Entendemos que no queda claro que miembro del consorcio debe acreditar la experiencia en integración de componentes de metro.</p> <p>Si bien esta tarea estaría transferida al consorcio de construcción (entendiendo este aquel encargado de entregar la infraestructura y de tal modo incluyendo a los proveedores de material rodante y señalización), recomendamos que la experiencia se acredite doblemente. Por un lado, por los miembros del consorcio de construcción y por otro por el operador en su labor de supervisor de las obras y receptor del sistema.</p> <p>Esta recomendación es fundamental ya que la integración en los sistemas ferroviarios es una tarea crítica y el mayor riesgo en el proceso de implementación.</p>	Su observación ha sido analizada por la entidad y, de considerarlo procedente para el Proyecto, incluirá en el documento de precalificación.
370	Técnico	<p>ANEXO II CAPÍTULO II Cláusula 1.2 i) Experiencia en obras civiles.</p> <p>Recomendamos que le experiencia en viaducto tipo metro se amplíe a viaducto para proyecto ferroviario.</p> <p>Técnicamente es similar, pero da más flexibilidad, ya que puede haber empresas con experiencia en ferrocarriles interurbanos, pero no tipo metro.</p>	No se acepta la observación del interesado. La definición de la experiencia en obras civiles se ha configurado teniendo en cuenta las características del Proyecto y sus necesidades.
371	Técnico	<p>ANEXO II CAPÍTULO II Cláusula 1.2</p> <p>El anexo indica que la experiencia se acredita a través de proyectos ejecutados con posterioridad al 1 de junio de 2003.</p> <p>¿Es correcto entender que los proyectos han tenido que ser acabados y entregados con posteridad aún habiéndose podido iniciar antes de esa fecha?</p>	Los asunto tratados por el observante en su pregunta serán tratados en el documento de precalificación.
372	Ninguno	<p>CAPÍTULO II GLOSARIO</p> <p>“Convenio de cofinanciación nación-distrito” o “Convenio de cofinanciación”.</p> <p>La principal fuente de ingreso de la EMB para poder pagar la retribución que correspondería cobrar al Concesionario conforme al contrato concesional será el Convenio de Cofinanciación suscrito el 9 de noviembre de 2017 por la Nación, el Distrito de Bogotá y la EMB. En la medida en que ese acuerdo de cofinanciación garantice la solvencia económica y la existencia de tesorería en EMB el proyecto podrá ser susceptible de ser financiado mediante la modalidad de financiación de proyecto (“Project Finance”).</p> <p>Asimismo, el apartado 2.1 (iv) del TS establece la obligación de la Concesionaria de evitar que, por causas que le sean imputables al Concesionario, la EMB incumpla cualquiera de las obligaciones contenidas en los documentos de crédito que suscribirá la EMB para obtener parte de los recursos con los que satisfará las obligaciones de pago al Concesionario. En este sentido, es importante conocer el contenido de esos contratos para poder dar cumplimiento a esta obligación.</p> <p>Sería muy útil poder acceder a una copia del citado contrato de cofinanciación suscrito el 9 de noviembre de 2017 por la Nación, el Distrito de Bogotá y la EMB</p>	Copia del Convenio de Cofinanciación ya se encuentra publicado en la página web de la EMB.

373	Técnico	<p>CAPÍTULO IV Cláusula 10 Licencias y Permisos.</p> <p>De acuerdo con el TS la obtención de licencias, permisos y autorizaciones para la ejecución del Proyecto serán de responsabilidad de la Concesionaria, a salvo de la licencia ambiental que es de responsabilidad de la EMB. En cuanto a los permisos, desconocemos es el funcionamiento exacto en Bogotá y su posible complejidad, pero recomendamos valorar la posibilidad de que el retraso en la entrega de esas autorizaciones/permisos, sea una cuestión cubierta por la EMB (así lo tenemos, por ejemplo, en Costa Rica).</p> <p>Por otro lado, y con respecto a la licencia ambiental, si bien queda claro que si ésta fuera necesaria para la ejecución del proyecto su obtención es de responsabilidad de la EMB, no pudiendo iniciarse la Fase de Construcción en tanto esa licencia no se haya obtenido, lo que no queda claro es qué pasa con los sobrecostos por el retraso en la obtención de la misma.</p> <p>Asimismo, también habría que aclarar que las acciones a implementar establecidas en el estudio de impacto ambiental y en el plan de manejo ambiental que se incluyan dentro del contrato y que sean conocidos a la fase de oferta, serán de responsabilidad del Concesionario, pero no, como parece establecerse en el apartado 10 del TS, los que se exijan con posterioridad en la medida en que no sean compensados por la EMB.</p> <p>Recomendamos que la EMB contemple algún tipo de compensación a la Concesionaria en el caso de sobrecostos por el retraso en la obtención de las autorizaciones, permisos o licencias, siempre que dicho retraso no sea imputable a la Concesionaria.</p> <p>De acuerdo con el apartado 10 de las Hojas de Términos, la Concesionaria está obligada a implementar acciones establecidas en el estudio de impacto ambiental y en el plan de manejo ambiental que se incluirán como parte del Contrato, así como en cualquier otro instrumento de manejo ambiental que haya sido adoptado por la autoridad competente. A este respecto creemos que se debería aclarar si el Concesionario puede esperar algún tipo de compensación por parte de la EMB para el caso de producirse sobrecostos derivados de instrumentos de manejo ambiental, estudios de impacto ambiental o de la licencia ambiental (si aplica) no informados con anterioridad a la presentación de ofertas.</p>	<p>1. Considerando las características del Proyecto, cada proponente deberá contar con conocimiento experto relacionado con el ambiente reglamentario y regulatorio en Bogotá que le permita dimensionar los riesgos y obligaciones que el contrato le atribuirá, incluyendo los relacionados con la obtención de licencias y permisos. Lo anterior, sin perjuicio de los eventuales reconocimientos derivados de la ocurrencia de eventos eximentes de responsabilidad (que ya se tratan en la Sección 15 de la Hoja de Términos).</p> <p>2. Tales aspectos serán definidos en la minuta del contrato de concesión que se publicará dentro del proceso de selección. En todo caso, como se indica en el numeral anterior, la Hoja de Términos ya trata los efectos de la ocurrencia de eventos eximentes de responsabilidad y señala, en general, que la EMB cubrirá los efectos asociados con la necesidad de obtener licencia ambiental.</p> <p>3. Como indica la Hoja de Términos, la EMB asumirá los mayores costos asociados con la eventual necesidad de tramitar una licencia ambiental para el Proyecto y correrá el riesgo asociado con las modificaciones del alcance del contrato que sean necesarias por orden vinculante de cualquier autoridad pública o porque una autoridad ambiental supedita la obtención de un permiso/licencia a dicha modificación. Los demás efectos asociados con la obtención de dichos permisos/licencias se prevé que estén a cargo del concesionario.</p>
374	Financiero	<p>CAPÍTULO IV Cláusula 11.2.8 Riesgo de daños físicos generados a activos por eventos eximentes de responsabilidad.</p> <p>De acuerdo con el punto 11.2.8 del TS, tratándose de daños causados por eventos asegurables, las consecuencias económicas que se generen derivadas de la materialización de este riesgo serán asumidas por el Concesionario, tanto por concepto de lucro cesante como por daño emergente. Habría que confirmar si el lucro cesante se puede cubrir en estos supuestos, pero en todo caso entiendo que habría que aclarar que la responsabilidad del Concesionario se limita al importe asegurado.</p> <p>Creemos que sería conveniente aclarar que el riesgo por daños físicos generados a activos por eventos eximentes de responsabilidad, en relación con daños causados por eventos asegurables, será asumido por el Concesionario, hasta por el importe asegurado.</p> <p>Entendemos que el daño emergente, pero fundamentalmente, el lucro cesante, derivado de los citados eventos no podrá caer dentro del ámbito de responsabilidad del Concesionario, por encima del importe efectivamente asegurado y aprobado por la EMB.</p>	<p>Su entendimiento no es correcto. De acuerdo con lo señalado por el documento CONPES 3107, se debe propender por que el riesgo asociado con el lucro cesante generado por eventos eximentes de responsabilidad esté asignado al concesionario, por lo cual nada obsta para que tal asignación se lleve a cabo en el Proyecto.</p> <p>Adicionalmente, nada obsta para que la asignación del riesgo de daño emergente por eventos eximentes de responsabilidad asegurables no esté limitado al "valor asegurado" (que estará, en algunos casos, al arbitrio del concesionario), sino por el valor total del activo. Tal esquema ha sido implementado en varios proyectos de infraestructura en Colombia, como en la cuarta generación de concesiones viales.</p>
375	Financiero	<p>CAPÍTULO IV Cláusula 14.7 Componente g de la retribución.</p> <p>De conformidad con el TS, uno de los Componentes de la retribución que recibirá la Concesionaria será mediante títulos de valores de deuda pública en pesos emitidos por la EMB, los cuales la Concesionaria podrá negociar en el mercado secundario (Componente G). Lógicamente, siempre será preferible el pago mediante recursos líquidos pues las entregas de estos títulos suscitarán muchas dudas respecto de su valoración, negociación, comisiones aplicables y su ejecutividad, máxime cuando desconocemos la calidad crediticia del pagador de dichos títulos y las garantías que pudieran existir respecto del pago de los mismos a la fecha de su vencimiento.</p> <p>Recomendamos que se aclare el régimen jurídico aplicable de la EMB para poder emitir deuda, régimen jurídico de los valores que se entregarían como medio de retribución al Concesionario, así como si existe alguna garantía de pago por parte del Estado respecto de dichos valores.</p>	<p>Como se indica en la Hoja de Términos, las características de los TPE se definirán en la minuta del contrato de concesión. No obstante, es de entera responsabilidad y riesgos de los oferentes adelantar su propia debida diligencia en relación con el ambiente reglamentario y regulatorio aplicable en Colombia para ese y cualquier otro instrumento y actividad relacionada con el Proyecto.</p> <p>Como señala la Invitación a Presentar Manifestación de Interés, no debe entenderse que la EMB, FDN y/o sus asesores dan asesoría alguna a los interesados o proponentes sobre cualquier asunto del Proyecto.</p>
376	Legal	<p>CAPÍTULO IV Cláusula 15.2 Indemnidad.</p> <p>De conformidad con el TS, el Concesionario será responsable y deberá mantener indemne por cualquier concepto a la EMB, en relación con las acciones reclamaciones o demandas de cualquier naturaleza derivadas de daños y/o perjuicios que se llegaren a causar a las propiedades, a la vida, o a la integridad personal de terceros o de la EMB. Esta Indemnidad es excesiva, hay que limitarla exclusivamente a daños directos (excluyendo los indirectos) y sólo a la EMB y sus empleados. En base a nuestra experiencia, esta cláusula no es mercado y puede resultar muy difícil de aceptar que esta indemnidad opere frente a daños de sus subcontratistas, contratistas o agentes. Del mismo modo, esta indemnidad no debe operar en supuestos en donde el daño sea consecuencia de un acto de mala fe, negligencia o acto fraudulento por parte de la EMB.</p> <p>Recomendamos que se aclare que la Indemnidad solicitada en el TS cumplirá con los estándares habituales de los proyectos internacionales, es decir, cubriendo exclusivamente daños directos a la EMB y sus empleados. Asimismo, que dicha Indemnidad no operará en supuestos en donde el daño sea consecuencia o donde haya mediado mala fe, negligencia o acto fraudulento por parte de la EMB y/o sus empleados.</p>	<p>La disposición observada se explica en el hecho de que al ser el concesionario un contratista de la EMB, el resarcimiento de los potenciales efectos ante terceros de sus acciones podrían ser exigidos directamente a la entidad; riesgo que no se elimina cuando los daños han sucedido por subcontratistas o contratistas del concesionario. Por esta razón, la entidad considera necesario incluir una disposición expresa que indique que el concesionario mantendrá a la EMB indemne, entre otros, en tales escenarios.</p> <p>Ahora bien, la Sección 15.2 de la Hoja de Términos ya señala que los daños deben ser consecuencia de hechos u omisiones del Concesionario, por lo cual no se encontrarían incluidos eventos generados completamente por actos dolosos o negligentes de la EMB.</p> <p>En relación con el resto de solicitudes, las mismas han sido analizadas por la entidad y, de considerarlo procedente para el Proyecto, se incluirán los textos correspondientes en la minuta del contrato de concesión.</p>
377	Legal	<p>CAPÍTULO IV Cláusula 19.2.2 Terminación del contrato.</p> <p>De conformidad con el apartado 19.2.2. del TS, el Contrato de Concesión podrá terminarse anticipadamente, por causas no imputables a ninguna de las partes si existe una parálisis en la ejecución del contrato de concesión superior a 270 días. Para evitar esta situación de espera, debería incluirse un supuesto en virtud del cual si el Inspector del Contrato (designado por la EMB) y la Concesionaria estuvieran de acuerdo en que la paralización del contrato tendrá una duración estimada superior a 270 días puedan activar la resolución anticipada del mismo, sin necesidad de que transcurra dicho plazo.</p> <p>Recomendamos que se aclare que ante supuestos de paralización de las obras o del contrato por causas no imputable a ninguna de las Partes el contrato podrá resolverse anticipadamente en el supuesto de que el Inspector del Contrato (designado por la EMB) y la Concesionaria estuvieran de acuerdo en que la paralización del contrato tendrá una duración estimada superior a 270 días, sin tener la necesidad de que transcurra dicho plazo para presentar la citada solicitud de resolución anticipada.</p>	<p>Al ser el interventor del Proyecto sólo un contratista de la EMB, la entidad no considera pertinente incluir un mecanismo contractual según el cual, ante la ocurrencia de un evento eximente de responsabilidad, se pueda dar por terminado el contrato sin la participación de la EMB. Adicionalmente, como también se señala en la Hoja de Términos, la solución a un evento eximente de responsabilidad no es necesariamente la terminación del contrato, por lo que es recomendable tener un mecanismo más flexible para poder atender de forma eficaz la ocurrencia de cada evento eximente de responsabilidad, considerando las necesidades y características del Proyecto en ese momento.</p> <p>En todo caso, su observación ha sido analizada por la entidad y, de considerarlo procedente para el Proyecto, se incluirán los textos correspondientes en la minuta del contrato de concesión que se publicará como parte del proceso de selección.</p>
378	Financiero	<p>CAPÍTULO IV Cláusula 1.3 iv Capacidad financiera.</p> <p>De conformidad con el TS el oferente individual o los líderes de los proponentes plurales podrán acreditar los requisitos habilitantes relativos a la capacidad financiera con las credenciales de sus empresas controladas por sus matrices. La utilización de la solvencia financiera de la matriz para cumplir con los requisitos financieros que se pudieran establecer en el proyecto no debe suponer una obligación para las matrices de garantizar o asumir obligación de aportación de fondos ninguna.</p> <p>Creemos que sería conveniente confirmar que, de presentarse los Estados Financieros de las Empresas Matrices a fin de acreditar los Requisitos Financieros, a las Empresas Matrices no se les exigirá, ahora o en un futuro, la presentación de garantías de ningún tipo, ni asumirán obligaciones por el sólo hecho de haberse utilizado sus Estados Financieros para fines de la precalificación.</p>	<p>Su entendimiento no es correcto. Como señala expresamente la Sección 1.3 de la Hoja de Términos, toda matriz o sociedad vinculada del proponente que pretenda acreditar su experiencia en el proceso de selección, deberá suscribir una carta de compromiso. El contenido de dicha carta de compromiso será publicado con el documento de precalificación.</p>

379	Financiero	Anexo 2 del TS Capítulo II 1.2 iii Cómputo de solvencia. De conformidad con el TS el interesado debe acreditar ciertas experiencias en la realización de obras civiles ferroviarias. Sería conveniente que los documentos de la licitación aclararan cual sería el método para poder hacer valer ciertas experiencias técnicas cuando alguno de los miembros de las diferentes agrupaciones plurales que liciten al proyecto hayan participado en las mismas obras civiles de otros proyectos. Recomendamos que se aclare cuál será el método de cómputo de experiencia que se aplicará en aquellos supuestos en los que dos agrupaciones plurales o dos postores distintos, tengan en su composición algún miembro que quiera hacer valer la solvencia técnica de una misma obra civil por haber participado ambos en la misma.	Las condiciones específicas de credentación de la experiencias se encontrará en el documento de precalificación que publicará la EMB.
380	Legal	CAPÍTULO IV Cláusula 1.3 viii Transmisibilidad de acciones del líder De conformidad con el TS, el Contrato de Concesión establecerá un plazo mínimo de permanencia del Líder en el accionariado de la Concesionaria. En efecto, es habitual en estructuras concesionales nacionales e internacionales que, una vez alcanzada la Puesta en Operación Comercial y transcurrido un plazo adicional razonable determinado por el Concedente, el socio Líder transfiera su participación accionarial a un nuevo Líder. Es importante que la regulación que establezca el Contrato de Concesión fije unos límites razonables, pues en la medida en que el proyecto esté en fase de operación y haya transcurrido un tiempo razonable, podríamos entender que ya no existe riesgo constructivo. En ese contexto, no se debería exigir que el Líder deba cumplir con los mismos requisitos que fueron exigidos al momento de la licitación, pues lo mismo dificultaría excesivamente cualquier eventual transferencia a un tercero. Recomendamos que se aclare que los límites que establecerá el Contrato de Concesión para la transmisibilidad de las acciones del Líder serán razonables en plazo y no requerirán el cumplimiento de los mismos requisitos de capacidad que fueron exigidos al momento de la licitación si la infraestructura ya estuviera en fase de operación.	Las reglas de sustitución de accionistas del SPV se determinarán en la minuta del contrato de concesión que se publicará como parte del proceso de selección. En todo caso, su observación ha sido analizada por la entidad y, de considerarlo procedente para el Proyecto, se incluirán los textos correspondientes en la minuta del contrato de concesión que se publicará como parte del proceso de selección.
381	Legal	CUESTIÓN: COSTES PROCEDIMIENTO. Entendemos que los costos derivados de la preparación y presentación de la oferta serán de cargo únicamente del interesado. La magnitud e importancia de un proyecto como este lleva aparejada según nuestra experiencia una importante inversión en estudios, análisis, personal, etc. A mayor inversión en los mismos, mejores trabajos, conocimiento del proyecto y ofertas. La necesidad por parte de cada postor de asumir enteramente los costos inherentes a este proceso ha de traer consigo una serie de limitaciones a fin de mantener los riesgos asumidos dentro de ciertos márgenes. Ante ello, estimamos que el establecimiento de algún o algunos mecanismos de compensación de los gastos de preparación y presentación de la oferta sólo puede derivar en una mayor competencia, así como en mejores estudios y análisis que, a su vez, permitan realizar ofertas más competitivas. Recomendamos que se incluyan en las Bases de licitación un derecho de compensación de gastos derivados de la preparación y presentación de la oferta para los postores que no resulten adjudicatarios del contrato.	Su observación ha sido analizada por la entidad y, de considerarlo procedente para el Proyecto, incluirá los textos correspondientes en los documentos del proceso de selección.
382	Financiero	CUESTIÓN: SOLVENCIA/GARANTÍA EN LOS PAGOS. Teniendo en cuenta que se trata de un proyecto que se repaga con cargo a los pagos a realizar por la entidad contratante, resulta fundamental analizar tanto la solvencia del pagador como la validez/liquidez de los medios de pago que se ofrecen. Por lo que respecta al pagador, se trata de una empresa pública constituida como sociedad por acciones. A este respecto, es importante conocer la estructura societaria de dicha entidad y tener certeza de cuál sería el régimen de garantía en caso de quiebra/concurso de la citada empresa. De acuerdo con el TS las vías de financiación de la EMB para hacer frente a sus compromisos en este proyecto derivan del Convenio de Cofinanciación Nación-Distrito, créditos que pueda concluir la EMB que estarán garantizados por la Nación colombiana, los recursos que obtenga del Concesionario por la explotación comercial y otros ingresos de la EMB; pero habría que analizar qué pasaría en el caso de que dicha sociedad se encontrara en situación de insolvencia o concursal y no pudiera, por tanto, hacer frente a sus compromisos de pago. Por otro lado, hay que tener en cuenta que de acuerdo con el TS los cobros a los pasajeros los realiza un tercero, y respecto a esos cobros parece que la Concesionaria no tiene recurso directo. Hay que solicitar aclaración respecto del estatus jurídico de dicho tercero, su composición societaria, su regulación etc., a los efectos de entender cómo se gestionará el cobro del billete y el recurso que la Concesionaria y/o las entidades financieras podrán obtener de dicho tercero. Otro punto para considerar son los medios de pago al Concesionario por parte de la EMB, pues en algunos casos son pagos en efectivo, pero en otros son vía la entrega de títulos valores emitidos por la EMB. Creo importante analizar la fiabilidad y convertibilidad de dichos títulos. ¿Qué garantías de cobro tendría la Concesionaria en caso de insolvencia de la EMB? ¿Cómo se gestionan los fondos que abonan los usuarios del servicio y que son cobrados por un tercero encargado de recaudar la tarifa? ¿Qué composición accionarial tiene dicho tercero? ¿cuál es su estatus jurídico y el marco jurídico que regula su actividad? ¿existe algún patrimonio autónomo constituido al efecto?, en caso afirmativo a la pregunta previa ¿cómo se gestiona ese patrimonio y que recurso tendría la Concesionaria contra el mismo? ¿Se contempla que los cobros que en su caso perciba la EMB como consecuencia de la explotación comercial del PLMB o de la prestación del citado servicio público queden depositados, o al menos un porcentaje de los mismos, en un patrimonio autónomo como garantía de los pagos que tenga que efectuar en relación con el Proyecto? Recomendamos que se aclare que dentro de los Eventos Eximentes de Responsabilidad no se encontrará en ningún caso los vinculados a la falta de liquidez de la EMB, sea por la causa que sea, incluida la falta de aportación de fondos tanto públicos como las entidades financiadoras de la EMB que le hubieran sido comprometidos para el desarrollo del Proyecto.	En cuanto hace relación con la solidez financiera de la EMB, por favor referirse a la calificación de riesgo de contraparte proferida por Fitch Ratings y que puede ser consultada en la página web de la EMB; Efectivamente, los ingresos por billeteaje los gestionará un tercero. Sin embargo, es necesario precisar que dichos recursos harán parte de la bolsa de ingresos del Sistema de Transporte Público de Pasajeros de Bogotá y no directamente para el Proyecto Metro. La EMB será beneficiaria de un porcentaje de la totalidad de los ingresos del Sistema de Transporte y, en caso de insuficiencia de los mismos, será responsabilidad del Distrito de Bogotá cubrir dicha diferencia. En este sentido, referirse a las obligaciones del Distrito contenidas en el Convenio de Cofinanciación. En cuanto a la solicitud referida a los eventos eximentes de responsabilidad, su observación ha sido analizada por la entidad y, de considerarlo procedente para el Proyecto, incluirá los textos correspondientes en la minuta del contrato de concesión.
383	Técnico	• Entendemos que la longitud del proyecto es de 24 km. ¿Incluye la Fase 1 y la Fase 2? Si no, la longitud de la fase 1 es de 24 km?	Los 23,9 km corresponden al Tramo 1 del PLMB. Incluyen el ramal técnico entre la línea y el patio-taller. En cualquier caso, las condiciones técnicas del Proyecto, como señalan la Hoja de Términos y la Invitación a Presentar Manifestación de Interés, serán establecidas en la minuta del contrato de concesión que se publique como parte del proceso de selección.
384	Técnico	• ¿La alineación y ubicaciones de las estaciones son definitivas? ¿El cliente aceptará cambios lógicos en las ubicaciones de alineación y estaciones?	Como señalan la Hoja de Términos y la Invitación a Presentar Manifestación de Interés, las condiciones técnicas del Proyecto serán establecidas en la minuta del contrato de concesión que se publique como parte del proceso de selección. En cualquier caso, considerando las características del Proyecto y el contexto en el cual se desarrollará, no habrá mayor libertad en la definición de la ubicación de la línea o sus estaciones.
385	Técnico	• ¿Todo el proyecto está diseñado como elevado? ¿Se prevé una combinación de alineación subterránea, a nivel y elevada?	Como se señala en la Invitación a Presentar Manifestación de Interés, como resultado de diversos estudios de ha definido que el tramo 1 de la PLMB es elevado (en viaducto).
386	Técnico	• ¿Es responsabilidad del Desarrollador desarrollar un plan de Transporte Integrado que incluya el sistema de transporte por cable de Bogotá (TransMicable), tránsito rápido de autobuses (TransMilenio) y con medios de alimentación?	Como se señala en la Hoja de Términos y en la Invitación a Presentar Manifestación de Interés, el alcance del Proyecto corresponde exclusivamente al Tramo 1 de la PLMB.
387	Técnico	• ¿Quién tiene la responsabilidad de la gestión del tráfico durante la construcción?	Como se indica en la Sección 6 de la Hoja de Términos, esta obligación se prevé que esté a cargo del concesionario. Su remuneración se llevará a través de los componentes D y F de la remuneración.
388	Técnico	• Como el metro atravesará la ciudad, ¿Cuáles son los límites decibales permitidos para las actividades de construcción?	Como señala la misma Hoja de Términos, todo esos asuntos serán especificados en la minuta del contrato de concesión que será publicada como parte del proceso de selección.
389	Técnico	• ¿Quién tiene la responsabilidad de comunicarse con los residentes, las autoridades y otras partes interesadas? ¿Cuál será el papel del desarrollador?	Un Plan de Comunicación definirá el papel y los límites de intervención de cada actor del proyecto.
390	Técnico	• Con respecto a los sistemas de servicios públicos tuberías, cableado, etc, ¿Están disponibles los planes / mapas de utilidades disponibles, como: Abastecimiento de agua, Drenaje, Telecomunicaciones, Internet, Energía.	Como se indica en a Hoja de Términos, toda la información que reposa en los archivos del IDU y que puede tener relación con el Proyecto se publicará en el Cuarto de Datos.
391	Técnico	• ¿Quién asume la responsabilidad de cambiar los servicios públicos? ¿El departamento respectivo lo hace por su cuenta o cómo?	La descripción general de cómo se planea tratar el manejo de redes del Proyecto se encuentra en la Sección 8 de la Hoja de Términos.
392	Técnico	• ¿Qué estándares de diseño se siguen / permiten para el diseño del proyecto?	Como señala la misma Hoja de Términos, todo esos asuntos serán especificados en la minuta del contrato de concesión que será publicada como parte del proceso de selección.
393	Técnico	• Con respecto a la construcción, ¿Qué normas se siguen / se permiten para el control de calidad de la construcción y el sistema	Como señala la misma Hoja de Términos, todo esos asuntos serán especificados en la minuta del contrato de concesión que será publicada como parte del proceso de selección.
394	Técnico	El paisajismo y la silvicultura serán parte integral del diseño del proyecto?	Sí. El urbanismo y el paisajismo a lo largo del corredor del metro estarán a cargo del concesionario.
395	Técnico	• En el caso de una red de transporte integrada, ¿qué tipo de sistema de tickets se espera?	Como se indica en la Hoja de Términos, la definición de las barreras físicas que deberá instalar el concesionario se definirá en la minuta del contrato de concesión. En todo caso, como también señala la Hoja de Términos, el recaudo de las tarifas de la PLMB no estará a cargo del concesionario y éste no correrá riesgo de demanda alguno.
396	Técnico	• ¿Cómo se suministrará la electricidad para las obras de construcción? ¿El cliente lo proporciona de forma gratuita o bajo costo	Como se señala en la Hoja de Términos, se prevé que el concesionario sea el único responsable por la provisión de energía eléctrica del Proyecto.
397	Técnico	• ¿Cuáles son las fuentes para el agua de construcción? ¿El cliente lo proporciona de forma gratuita o bajo costo?	Como señala la Hoja de Términos, es de entera responsabilidad y riesgo del concesionario obtener, a su entera cuenta y riesgo, todas las autorizaciones de uso de recursos renovables necesarios para el desarrollo del Proyecto. Sin perjuicio de lo anterior, como también indica la Hoja de Términos, la información que reposa en los archivos de la entidad que tenga relación con el Proyecto será incluida en el Cuarto de Datos.
398	Técnico	• ¿Las normas de la ciudad permiten trabajar en horas nocturnas?	En ejercicio de su deber de diligencia, es de entera responsabilidad y riesgo del concesionario determinar las condiciones de ejecución de las obras considerando el ambiente regulatorio y reglamentario del lugar de ejecución.
399	Técnico	• ¿Quién asume la responsabilidad de desviar el tráfico durante la construcción?	Por favor remitirse a la respuesta de la observación 387 de este documento.

400	Técnico	• ¿Cuáles son las reglas para cortar árboles? ¿Cuáles son las reglas relacionadas con la replantación y la reubicación de árboles?	Por favor remitirse a la respuesta de la observación 398 de este documento.
401	Técnico	• ¿El desarrollador es responsable por la infraestructura vial que se deba romper durante la construcción? o el cliente?	En la Hoja de Términos y sus Anexos ya se encuentra una descripción general de las vías cuya intervención estará incluida dentro del alcance del Proyecto. Adicionalmente, como señala la Sección 9 de la Hoja de Términos, el concesionario estará encargado de adelantar la adecuación y reparación de las vías necesarias para los desvíos del Proyecto. Esta última actividad, como indica la Sección 14.4 de la Hoja de Términos, será reconocida por la EMB a través del sistema de cantidades de obra y precios unitarios; asumiendo así el riesgo de variación en las cantidades de obra en dichas actividades.
402	Técnico	• ¿Ayuda el cliente a la eliminación de basura y desperdicios de construcción? ¿El cliente permite al desarrollador utilizar sus propios vertederos y su propio sistema de recolección de desechos?	Por favor remitirse a la respuesta de la observación 398 de este documento.
403	Legal	• Con respecto al cubrimiento de seguros, ¿El Cliente asegura la Fuerza Laboral del Desarrollador o espera que el Desarrollador lo haga?	Las condiciones de los garantías que serán solicitadas en el Proyecto estarán detalladas en la minuta del contrato que será publicada en los documentos del proceso de selección. En todo caso, todas las obligaciones asociadas con los empleados y/o subcontratistas del concesionario -incluyendo su aseguramiento- serán de entero costo y riesgo de dicho concesionario.
404	Legal	• ¿Existe alguna regla o compromiso de un porcentaje mínimo de mano de obra local/nacional y porcentaje del consorcio locales?	Los requisitos de participación en la precalificación y el proceso de selección, la experiencia y su forma de calificación, se determinará en el documento de precalificación.
405	Legal	• ¿El Cliente evaluará con calificación adicional o mejor puntaje cuando haya participación de empresas nacionales dentro del proponente? Será por algún porcentaje?	Los requisitos de participación en la precalificación y el proceso de selección, la experiencia y su forma de calificación, se determinará en el documento de precalificación.
406	Técnico	• Es posible la presentación de proyectos en ejecución para demostrar la experiencia? Con qué porcentaje de ejecución será permitido presentar?	Las reglas para la acreditación de la experiencia durante la precalificación serán definidas en el documento de precalificación.
407	Financiero	• Por favor mostrar la estructura financiera del modelo para entender cómo esperan que sea un proyecto rentable para el concesionario.	Como se señala en la Invitación a Presentar Manifestación de Interés, la decisión de participar o no en el proceso de selección, así como de cuantificar y evaluar las obligaciones comprendidas en el Proyecto es de exclusiva responsabilidad y riesgo de los proponentes; para la cual deberán adelantar sus propios estudios y cálculos.
408	Técnico	Exigencias técnicas: Respetuosamente hemos solicitado la revisión de este aspecto al considerar que, si bien las obras en las áreas urbanas son singulares, la capacidad técnica que puede poseer una empresa como COPASA, que ha realizado grandes viaductos para proyectos de alta velocidad en los que se consideran solicitudes de frenado de masas activas ferroviarias a 350 km/h, debería ser suficiente para cumplir las exigencias técnicas del proyecto del asunto.	Su observación ha sido analizada por la entidad y, de considerarlo procedente para el Proyecto, incluirá en el documento de precalificación.
409	Financiero	Exigencias financieras: Igualmente, desde el respeto al estudio realizado por el equipo estructurador, que seguimos destacando como uno de los mejores que hemos visto, consideramos que el límite mínimo de patrimonio exigido para los líderes de las estructuras plurales, de 864 MUSD, es realmente elevado y no supone necesariamente que permita seleccionar a los concesionarios más capaces en el desarrollo y operación de esta infraestructura. Pueden quedar fuera estructuras plurales compuestas por empresas competentes, saneadas y de gran tamaño.	Su observación ha sido analizada por la entidad y, de considerarlo procedente para el Proyecto, incluirá en el documento de precalificación los textos correspondientes.
410	Financiero	Inversión del 1,1 USD aportado por los privados adjudicatarios del proyecto. En este sentido se tiene el interés de conocer cuándo ha estimado, el equipo estructurador, que el privado debe realizar estos aportes.	En la minuta del contrato de concesión se presentará la información sobre cierre financiero y aportes de capital. En todo caso, por favor consultar la respuesta de la observación 80 de este documento.
411	Legal	Dentro de los aspectos que entendemos como importantes de considerar, para adelantarse a potenciales problemas, es realizar un estudio de posibles alternativas de solución de circunstancias sobrevenidas, que no constituyan "fuerza mayor" o ser previsibles con antelación. Un ejemplo sería la interposición de tutelas por ciudadanos que se consideren afectados. Se ha planteado que podrían ser alternativas a considerar la creación de oficinas dedicadas exclusivamente a la rápida solución de este tipo de contingencias, u oficinas que le dieran prioridad a estos eventos que podrían devenir en retrasos importantes. De igual modo, previendo un problema que pudiera generar un retraso que comprometiera el cumplimiento del contrato, cabría la posibilidad que en los Estudios y Diseños que se desarrollarán, se diseñara una tramitación de la infraestructura de forma que se pudiera dar entrada al servicio parcial del proyecto.	Su observación ha sido analizada por la entidad y, de considerarlo procedente para el Proyecto, incluirá los textos correspondientes en la minuta del contrato de concesión. En cualquier caso, la Hoja de Términos incorpora el concepto de evento eximente de responsabilidad, según la cual las partes no son responsable por cualquier demora generada por eventos que estén por fuera del control razonable de la parte que lo invoca.
412	Financiero	La cuestión de los pagos en dólares ha quedado aclarada tras la explicación de la entidad sobre la flexibilidad del planteamiento que se ha hecho, entendiéndose como una "bolsa" a emplear por el concesionario en los gastos que mejor considere.	No sabemos a cual explicación se hace referencia en su observación. Sin embargo, es muy importante aclarar que el pago de los componentes en dolares está sujeto, como todos los demas pagos, a la satisfactoria terminación y entrega de Unidades de Ejecución.
413	Técnico	En el numeral 1.2 Experiencia del Anexo 2 de la HOJA DE TÉRMINOS el numeral v Experiencia en concepción y realización de sistema de señalización y control automático de trenes (CBTC – Communication Based Train Control) en el que se indican las condiciones de específico cumplimiento en cuanto a la experiencia, en donde reza: "El interesado deberá acreditar, de conformidad con las reglas que se definen en los Pliegos de Condiciones, dos (2) proyectos que cumplan con las siguientes características: a) Que incluyan la concepción, fabricación y puesta en servicio de un sistema CBTC GOA4 para un proyecto tipo metro. b) Que tengan al menos cinco (5) años de operación comercial. c) Que hayan sido ejecutados en dos (2) ciudades distintas. d) La experiencia se acreditará a través de certificaciones de aceptación final, expedidas por las entidades contratantes de los proyectos. e) Que hayan sido ejecutados con posterioridad al 1 de junio del 2003." Entendiendo que la Entidad contratante está interesada en garantizar amplia pluralidad de oferentes, que los mismos son actores internacionales y que se espera contar con condiciones suficientes para permitir su participación, nos permitimos hacer las siguientes preguntas y/o solicitud de aclaraciones: Particularmente en el literal b) se pide "que tengan al menos cinco (5) años de operación comercial" pero no está claro si el cumplimiento se refiere específicamente al sistema CBTC GOA4 (como se indica en el literal a)) o simplemente al sistema CBTC (como se indica en el numeral v)), esto debido a que los sistemas GOA4, según nuestra investigación, construidos en los últimos 5 años no alcanza los 100km, de los que la mitad de ellos están concentrados en únicamente cuatro (4) países (francia, Corea del Sur, Singapur y Emiratos Árabes Unidos). Por lo anterior, solicitamos a la Entidad considerar el cambio de dicho numeral v) de tal forma que quede de la siguiente manera: "v) Experiencia en concepción y realización de sistema de señalización y control automático de trenes (CBTC - Communication Based Train Control) El interesado deberá acreditar, de conformidad con las reglas que se definen en los Pliegos de Condiciones, dos (2) proyectos que cumplan con las siguientes características: a) Que incluyan la concepción, fabricación y puesta en servicio de <u>al menos</u> un sistema CBTC GOA4 para un proyecto tipo metro <u>en los últimos dos (2) años</u> . b) Que <u>los dos (2) proyectos con CBTC</u> tengan al menos cinco (5) años de operación comercial. c) Que <u>los dos (2) proyectos con CBTC</u> hayan sido ejecutados en dos (2) ciudades distintas. d) La experiencia se acreditará a través de certificaciones de aceptación final, expedidas por las entidades contratantes de los proyectos. e) Que hayan sido ejecutados con posterioridad al 1 de junio del 2003."	Su observación ha sido analizada por la entidad y, de considerarlo procedente para el Proyecto, incluirá los textos correspondientes en el documento de precalificación.

414	Legal	<p>En el documento HOJA DE TÉRMINOS PROCESO DE CONTRATACIÓN DE LA PLMB en el CAPÍTULO IV. DESCRIPCIÓN DE LOS ELEMENTOS RELEVANTES DEL CONTRATO DE CONCESIÓN en el subnumeral 1.3 Quienes pueden participar se indica que: “(…) Podrán participar (…) que no se encuentren en ninguna de las circunstancias previstas en las causales de inhabilidades e incompatibilidades para contratar con la EMB previstas en la ley colombiana (…) ni que se encuentren en la lista de firmas e individuos declarados inelegibles de forma temporal o permanente por el grupo Banco Mundial, por haber incurrido en alguna de las prácticas prohibidas, contenidas en las políticas de contratación de las entidades multilaterales. ii) Tampoco podrán participar quienes se encuentren en una situación de conflicto de interés, situaciones que se identificarán taxativamente en los Pliegos de Condiciones. iii) Para los proponentes plurales, se exigirá la designación de alguno(s) de sus integrantes como “líderes”. Solamente los líderes de la estructura plural podrán acreditar los requisitos de: (i) capacidad financiera, (ii) experiencia en financiación y (iii) experiencia técnica, necesarios para poder participar en el Proceso de Contratación. Lo anterior, sin perjuicio de que la experiencia técnica a la que se refiere el numeral v) siguiente, podrá ser acreditada sin necesidad de hacer parte de la estructura plural en los términos que en ese numeral se prevé. Para ser líder en una estructura plural se requerirá una participación mínima del 25%. (…) v) Los Proveedores de Material Rodante, Proveedores de Sistemas Metro- Ferroviarios, Diseñadores y/u Operadores, podrán ser o no parte del oferente en el Proceso de Contratación.”</p> <p>Revisamos los numerales i) y ii) entendemos que el proceso será regido por la legislación colombiana y que existe limitación de participación en cuanto a “inhabilidades e incompatibilidades” definidas por la ley y limitaciones en cuanto a “conflictos de interés”. Favor confirmar nuestro entendimiento.</p>	<p>Su entendimiento no es correcto. Como se señala en la Hoja de Términos, en virtud de la excepción del artículo 20 de la Ley 1150 de 2007, este proceso se rige por las políticas de adquisición del BID. Ahora bien, como también indica la Hoja de Términos, bajo esta regulación también se va a verificar que los proponentes no se encuentren incurso en ninguna de las causales de incompatibilidad o inhabilidad previstas en la Ley colombiana.</p> <p>En cualquier caso, en los documentos del proceso de selección se regulará en detalle lo relacionado con conflictos de interés e imposibilidades de participar en la misma.</p>
415	Legal	<p>De otro lado el numeral iii) define a los integrantes “líderes” e indica que “solamente los líderes de la estructura plural podrán acreditar los requisitos de (i) capacidad financiera, (ii) experiencia en financiación y (iii) experiencia técnica”, este condicionamiento es sumamente importante dado que la Entidad debe garantizar que los actores participantes cuenten con las credenciales para soportar su experiencia relevante en este tipo de proyectos. Sin embargo el mismo numeral abre una puerta a que “(…) la experiencia técnica a la que se refiere el numeral v) siguiente podrá ser acreditada sin necesidad de hacer parte de la estructura plural (…)”, y en dicho numeral v) se definen las experiencias que pueden acreditarse por terceros que no hagan parte del oferente plural en donde se citan “(…) proveedores de material rodante, proveedores de sistema metro ferroviarios, diseñadores y/u operadores (…)”. Este aspecto lo vemos como riesgoso para la entidad y el proyecto en sí, toda vez que las actividades álgidas y representativas del objeto del contrato, entre las que se encuentran la proveeduría de material rodante, el sistema metro e incluso el mismo diseño y operación, están dejándose en manos de terceros que pueden no ser parte integral del proponente, menos líderes dentro del mismo.</p> <p>Por lo anterior solicitamos a la Entidad evaluar que, la experiencia particular referente a la proveeduría del material rodante, que hace parte de las limitaciones del numeral v) no sean excluyentes de la responsabilidad y acreditación que deben ser de cumplimiento “únicamente” los líderes miembros del proponente plural.</p>	<p>Considerando el alcance y composición de los componentes del Proyecto, la entidad considera adecuada la posibilidad de permitir la acreditación de la experiencia en provisión de material por parte de subcontratistas. Por lo anterior, no se considera procedente su observación.</p>
416	Técnico	<p>Experiencia en concepción y realización de sistema de señalización y control automático de trenes (CBTC - Communication Based Train Control) En cuanto a la experiencia en concepción y realización de sistema de señalización y control automático de trenes (CBTC - Communication Based Train Control), se exige la concepción, fabricación y puesta en servicio de un sistema CBTC GOA4 para un proyecto tipo metro y cinco (5) años de operación comercial por lo menos. Queremos confirmar: los 5 años se refieren al tiempo de operación de CBTC GOA4 o sólo se refiere al tiempo de operación CBTC ?</p>	<p>Su observación ha sido analizada por la entidad y, de considerarlo procedente para el Proyecto, incluirá en el documento de precalificación.</p>
417	Técnico	<p>Experiencia en fabricación y puesta en servicio de Material Rodante En cuanto a la experiencia en fabricación y puesta en servicio de Material Rodante, se exige los trenes de tipo metro automático sin mencionar el requisito de GOA4. Por eso, entendemos que la experiencia de este punto se refiere al requisito de la experiencia de tren de tipo metro automático (CBTC) , y no se trata del requisito de la experiencia de GOA4.</p>	<p>Su observación ha sido analizada por la entidad y, de considerarlo procedente para el Proyecto, incluirá los textos correspondientes en los documentos del proceso de selección.</p>
418	Legal	<p>CONFORMACIÓN DE OFERENTE En Latinoamérica, a través de experiencia obtenida durante la participación de licitación de Metro Línea 2 de Lima, Metro Línea 2 y Línea 3 de Ciudad de Panamá, y la participación en otro megaproyecto como Cuarto Puente sobre el Canal de Panamá, usualmente aparecen los siguientes problemas a los potenciales Oferentes: ☒ En pliego hay muchos requisitos complicados para los consorcios, siempre existen unos consorcios que no pueden cumplirlos y deben retirarse de la licitación. Para cumplir los requerimientos del pliego, se necesitan más de tres empresas para formar un consorcio; sin embargo, las empresas de consorcio finalmente no pueden llegar al acuerdo y se retiran a la licitación. Después de aprobación de precalificación, debido a la alteración de una compañía, como la situación financiera, al final el consorcio no puede entregar la oferta de licitación. En resumen, para que los oferentes precalificados finalmente puedan entregar la oferta, tenemos las siguientes sugerencias: Los Oferentes solo necesitan cumplir todos los requisitos del artículo 1.1 - Capacidad financiera del capítulo II - Descripción general de requisitos habilitantes preliminares; es decir, los oferentes tienen suficientes capacidades financieras y experiencias en financiación de proyectos. Sin embargo, los requisitos del artículo 1.2 experiencia del mismo capítulo, se les permita a los subcontratistas a prepararlo. Y también sugerimos que antes de entregar la oferta económica, en caso de cumplir los requisitos y tener la autorización escrita del contratante, se permite los oferentes poder cambiar al (los) subcontratista(s) que acredita(n) experiencia.</p>	<p>Su observación ha sido analizada por la entidad y, de considerarlo procedente para el Proyecto, incluirá los textos correspondientes en los documentos del proceso de selección.</p>
419	Técnico	<p>SUGERENCIAS DE MODIFICACIÓN DE EXPERIENCIAS 2.1 Respecto a la Experiencia de Experiencia en integración de componentes o sistemas metro, dice la Hoja de Términos: i) Experiencia en integración de componentes o sistemas metro. El interesado deberá acreditar de conformidad con las reglas que se definen en los Pliegos de Condiciones, dos (2) proyectos que cumplan con las siguientes características: a) Que correspondan a proyectos de transporte en zona urbana tipo metro, en el cual hayan asumido la responsabilidad de integrar todos los componentes en un mismo proyecto. b) Que hayan sido ejecutados en dos (2) ciudades distintas. c) Que hayan sido ejecutados con posterioridad al 1 de junio del 2003. Observación: 1) Sugerimos cambiar el requisito de haber sido ejecutados en dos ciudades a una ciudad, porque las empresas de provisión de sistema de metro usualmente solo gestionan el metro de una ciudad. De acuerdo de los requisitos actuales, los oferentes deberían buscar al menos dos empresas de operación de distintas ciudades a formar un consorcio de Co-leader, pero la forma de Co-leader tiene muchas dificultades de coordinación y gestión por leader del consorcio.</p>	<p>Su observación ha sido analizada por la entidad y, de considerarlo procedente para el Proyecto, incluirá en el documento de precalificación.</p>
420	Técnico	<p>2.2 Respecto a la experiencia de obra civil, dice la Hoja de Términos: iii) Experiencia en realización de obras civiles. El interesado deberá acreditar, de conformidad con las reglas que se definen en los Pliegos de Condiciones, dos (2) proyectos que cumplan con las siguientes características: a) Que incluyan, por lo menos, seis (6) km de viaducto tipo metro. b) Que incluyan, por lo menos, cinco (5) estaciones elevadas en zona urbana. c) Que hayan sido ejecutados en dos (2) ciudades distintas. d) La experiencia se acreditará a través de certificaciones de aceptación final, expedidas por las entidades contratantes de los proyectos. e) Que hayan sido ejecutados con posterioridad al 1 de junio del 2003. Observación: 1) De acuerdo con los requisitos de las experiencias de obra civil de los metros proyectos, sugerimos que, si el oferente tiene un proyecto que incluyan, por lo menos, dos (12) km de viaducto tipo metro y diez (10) estaciones elevadas en zona urbana, también puede cumplir requisito a) y b) de la experiencia civil. 2) De acuerdo con los requisitos de las experiencias de obra civil de los metros proyectos, sugerimos que el proyecto que pueda haber sido ejecutado en una ciudad 3) En cuanto a la característica d), la experiencia se pueda acreditar también a través de certificaciones provisionales al menos del 70%.</p>	<p>Su observación ha sido analizada por la entidad y, de considerarlo procedente para el Proyecto, incluirá en el documento de precalificación.</p>

421	Técnico	<p>2.3 Respecto a la Experiencia en Operación dice la Hoja de Términos: vi) Experiencia en Operación. El interesado deberá acreditar, de conformidad con las reglas que se definan en los Pliegos de Condiciones, dos (2) proyectos que cumplan con las siguientes características: a) Que cada uno de los proyectos incluya la responsabilidad de la operación de una línea metro. b) Que transporten o hayan transportado, a la fecha de presentación de la propuesta, al menos noventa (90) millones de pasajeros al año por cada línea certificada, durante un periodo de doce (12) meses corridos. c) Que tengan al menos cinco (5) años de operación comercial. d) Que hayan sido operados en dos (2) ciudades distintas. e) La experiencia se acreditará a través de certificaciones, expedidas por las entidades contratantes de los proyectos. f) Que hayan sido ejecutados con posterioridad al 1 de junio del 2003. Observación: 1) Sugerimos que los dos proyectos de la operación uno tiene experiencia de 5 años de operación comercial y otro tiene 1 años de operación comercial. 2) Sugerimos cambiar el requisito de haber sido ejecutados en dos ciudades a una ciudad, porque las empresas de operación comercial de metro usualmente solo gestionan el metro de una ciudad. De acuerdo de los requisitos actuales, los oferentes deberían buscar al menos dos empresas de operación de distintas ciudades a formar un consorcio de Co-leader, pero la forma de Co-leader tiene muchas dificultades de coordinación y gestión por leader del consorcio.</p>	Su observación ha sido analizada por la entidad y, de considerarlo procedente para el Proyecto, incluirá en el documento de precalificación.
422	Técnico	<p>2.3 Respecto a la Experiencia en CBTC dice la Hoja de Términos: v) Experiencia en concepción y realización de sistema de señalización y control automático de trenes (CBTC - Communication Based Train Control) Observación: 1) Sugerimos que la palabra "concepción" sea modificado por una palabra de mayor significado técnico (agradecemos revisar el significado de dicha palabra en www.rae.es) como planeamiento, ingeniería, estructuración, etc.</p>	Su observación ha sido analizada por la entidad y, de considerarlo procedente para el Proyecto, incluirá en el documento de precalificación.
423	Legal	<p>PLAZO DE PRECALIFICACIÓN Debido al número de requisitos actual del pliego, necesita muchas empresas a formar un consorcio para cumplirlo, de esta forma, se debería preparar mucha documentación a legalizar, notarizar y apostillar y traducir oficialmente. Por consiguiente, sugerimos respetuosamente que el plazo de precalificación por lo menos ser mayor a 90 días calendarios o, se sugiere que, en la etapa de precalificación solo aportar las copias simples de documentación, y antes de entregar la oferta económica, aportar los documentos apostillados y/o "consularizados".</p>	El plazo para presentar la propuesta en el marco de la precalificación ha considerado las variables en su observación y en tal sentido se determinará un plazo suficiente para la presentación de la propuesta.
424	Financiero	<p>Le solicitamos adecuen los requisitos habilitantes de tal forma que CCR pueda contribuir para el éxito del proyecto de la PLMB, bastando para eso que las exigencias constantes en los sub-ítems (b) y (c) se apliquen a solamente a uno de los proyectos y que el monto mínimo exigido para un contrato de project finance sea reducido</p>	Su observación ha sido analizada por la entidad y, de considerarlo procedente para el Proyecto, incluirá en el documento de precalificación los textos correspondientes.
425	Ninguno	<p>1. En el numeral 3 de la carta de invitación relacionado a presentación, se indica lo siguiente: "Para la presentación de la Manifestación de Interés, los interesados deberán diligenciar en idioma español la carta de manifestación de interés que se adjunta como Anexo 2 de la presente invitación. Las Manifestaciones de Interés podrán ser entregadas en la Carrera 7 No. 71-52, Torre B, Piso 6, con atención a Gerente de Estructuración PLMB – Diego Sánchez Fonseca o enviadas vía email a dsanchez@fdn.com.co y jpantaja@fdn.com.co, a más tardar el 17 de mayo de 2018." Con este antecedente, la consulta es: ¿Se debe presentar, solo la carta de manifestación de interés, o, la carta de manifestación de interés, acompañada de toda la información requerida en el ANEXO 2 HOJA DE TÉRMINOS, que hace relación a los requisitos habilitantes de capacidad financiera y experiencia?</p>	La presentación de la carta de la manifestación de interés no conlleva la presentación de anexos con experiencia de las empresas interesadas. Es sólo una expresión de su interés no vinculante en relación con el Proyecto
426	Legal	<p>2. Al tratarse de una empresa internacional, domiciliada oficialmente en China, pero, con una sucursal en un país Latinoamericano; y al tratarse de una manifestación de interés que no compromete a las partes; ¿se puede enviar la carta de manifestación de interés suscrita por el representante legal de la sucursal de la empresa CCECC, o se necesita la firma del presidente de la compañía?</p>	Cualquier persona que cuenta con la representación legal de la compañía correspondiente podrá suscribir la manifestación de interés, en los términos señalados en la Invitación a Presentar Manifestación de Interés.
427	Legal	<p>3. Sobre la base del antecedente anterior, ¿La firma de la carta de manifestación de interés, debe ir acompañada de reconocimiento de firma notariado?</p>	Por favor ver respuesta anterior.
428	Legal	<p>4. En caso de que la carta de manifestación de interés deba ir acompañada con la información requerida en el ANEXO 2 HOJA DE TÉRMINOS, relacionado a los requisitos habilitantes de capacidad financiera; para la verificación del patrimonio neto mínimo, se solicita que esta sea demostrada a través de los estados financieros de la última vigencia fiscal. ¿Los estados financieros solicitados son solamente del año 2017, o se solicitarán estados financieros de años anteriores al último ejercicio fiscal? ¿Puede este documento ir en idioma inglés o debe ser traducido íntegramente al español? ¿La información puede ser presentada en copia simple o debe ir notariado?</p>	Sobre este punto, es relevante aclarar que los requisitos señalados en el Anexo 2 del a Hoja de Términos son una aproximación (sujeta a cualquier cambio) a los que se pretenden exigir por la EMB dentro del proceso de precalificación que abra la EMB, y no para la manifestación de interés de la cual trata el documento "Invitación a Manifestación de Interés".
429	Legal	<p>5. En el ANEXO 2 HOJA DE TÉRMINOS, en los literales i) y ii), se indica que "... el interesado deberá presentar junto con la propuesta, un formato suscrito por el representante legal y el revisor fiscal de cada uno de los líderes cuyo patrimonio neto pretenda acreditar", siendo esto así ¿A más de la firma del representante legal, el revisor fiscal puede ser una persona que revisa la información en la sucursal de la compañía o necesariamente deberá ser el revisor del país de origen?</p>	Los requisitos de participación en la precalificación y el proceso de selección, la experiencia y su forma de calificación, se determinará en el documento de precalificación.
430	Legal	<p>6. Las firmas constantes en los documentos fiscales ¿se acompañarán solamente con el documento de identificación o deberán ser notariadas?</p>	Los requisitos de participación en la precalificación y el proceso de selección, la experiencia y su forma de calificación, se determinará en el documento de precalificación.
431	Legal	<p>7. Para los literales iii) y iv) se solicita que se demuestre capacidad de endeudamiento y financiación de proyectos, a través de certificaciones, contratos de crédito, etc. En caso de que se tenga que acompañar la información con la carta de manifestación de interés, estos documentos serán: ¿copias simples o deberán ir acompañados de reconocimiento a través de notaría? ¿estos documentos pueden ser en idioma inglés o deben ser traducidos íntegramente al español?</p>	Por favor ver respuesta a la observación 428 de este documento.
432	Legal	<p>8. Para la demostración de la experiencia general y específica de la compañía en todos sus literales desde el i) hasta el vi), ¿basta con remitir un listado de las experiencias o se requieren los certificados traducidos al idioma español acompañado de reconocimiento notariado?</p>	Los requisitos de participación en la precalificación y el proceso de selección, la experiencia y su forma de calificación, se determinará en el documento de precalificación. En cualquier caso, por favor tener en cuenta lo señalado en el respuesta a la observación 428 de este documento.
433	Legal	<p>9. Las certificaciones, actas u otros documentos que acreditan la experiencia, ¿deben tener un desglose donde se demuestren todas y cada una de las exigencias requeridas o basta con una explicación tipo resumen de cada proyecto donde se pueda apreciar lo ejecutado por parte de la empresa, en estricto cumplimiento a lo solicitado?</p>	Los requisitos de participación en la precalificación y el proceso de selección, la experiencia y su forma de calificación, se determinará en el documento de precalificación.
434	Técnico	<p>Descomposición de costos por unidad de ejecución, Anexo 3: De acuerdo a dicho documento se indican diversas unidades de ejecución para el material rodante, las cuales van de la B349 a B361. Entendemos que dichas formas de pago no se ajustan a los estándares del sector de material rodante. Sugerimos se realicen de la siguiente manera: - Anticipo o primer hito: 30% del precio del suministro una vez legalizado el contrato y previa suscripción del acta de inicio. - Segundo hito: 20% del precio del suministro con la fabricación de la primera caja en blanco. - Tercer hito: 34% del precio del suministro una vez efectuado el embarque en puerto de origen de cada tren (se paga a prorrata por tren embarcado). - Cuarto hito: 8% a la llegada a vía del metro de cada tren (a prorrata por tren) - Quinto hito: 10% a la entrega parcial / recepción provisional de cada tren (a prorrata por tren)</p>	Su observación ha sido analizada por la EMB y, de considerarlo procedente, incluirá los textos correspondientes en la minuta del contrato de concesión que se publique dentro del proceso de selección.
435	Técnico	<p>Anexo 2, 1.2 Experiencia vi) Experiencia en operación: De acuerdo al inciso d) se solicita haber sido operador de dos (2) ciudades distintas, a nuestro entender, este requisito elimina a una gran cantidad de operadores de ciudades con líneas de metro relevantes y con experiencia de alos en transportar pasajeros, ya que normalmente operan en una única ciudad. Lo cual limita la posibilidad de conformar consorcio al tener este limitante en los operadores.</p>	Su observación ha sido analizada por la entidad y, de considerarlo procedente para el Proyecto, incluirá en el documento de precalificación.

436	Técnico	Anexo 2, 1.2 Experiencia i) Experiencia en integración de componentes o sistemas metro: En la presentación que realizaron del proyecto el 23 de abril en Bogotá entendimos que el líder del consorcio debería haber realizado la integración de componentes o sistemas metro, entendemos que lo que quieren es que el líder deberá de haber formado parte de un consorcio, donde dicho consorcio hubiera realizado la integración de componentes sistemas de metro,	Los requisitos de participación en la precalificación y el proceso de selección, la experiencia y su forma de calificación, se determinará en el documento de precalificación.
437	Técnico	Anexo 2, 1.2 Experiencia iv) Experiencia en fabricación y puesta en servicio de material rodante: De acuerdo al inciso a) donde se solicita que se incluya la fabricación y puesta en servicio de, al menos, quince (15) trenes tipo metro automático, de por lo menos seis (6) vagones, entendemos que se refieren a que el interesado debe tener experiencia en trenes tipo metro automático, es decir experiencia en trenes que pueden tener grado de automatización GOA 1 a GOA4 y no como en el caso de la solicitud que se requiere para el sistema de señalización y control de trenes (CBTC) en donde se requiere que sea CBTC GOA4.	Su observación ha sido analizada por la entidad y, de considerarlo procedente para el Proyecto, incluirá en el documento de precalificación.
438	Financiero	Cuando se espera la EMB salir a conseguir la deuda adicional por USD 800 millones (AFD, FKW, CAF o bonos)? Esta deuda estaría garantizada por el Gobierno Nacional? En especial los bonos?	El Ministerio de Hacienda, la Empresa Metro de Bogotá y la Financiera de Desarrollo Nacional están adelantando la negociación y trámite con entidades multilaterales (BIRF, BID y BEI) y bancos de inversión internacionales para la obtención de recursos de financiación. Para información sobre la garantía de la nación por favor remitirse al ""Documento CONPES 3923 - Concepto favorable a la nación para otorgar garantía a la Empresa Metro de Bogotá (EMB) para contratar operaciones de crédito público interno o externo hasta por la suma de 7,8 billones de pesos constantes de diciembre de 2017, o su equivalente en otras monedas, destinados a financiar el proyecto Primera Línea de Metro de Bogotá - Tramo 1"".
439	Financiero	Habrán TPEs denominados en moneda extranjera? Estarán sujetos a la ley de NY? Estarán garantizados por el Gobierno Nacional?	"1. Por favor remitirse a la ""HOJA DE TÉRMINOS PROCESO DE CONTRATACIÓN DE LA PLMB"" 2 y 3. En la minuta del contrato de concesión de expondrán en detalle tales temas.
440	Financiero	Existe un cronograma indicativo de los pagos de la EMB al concesionario en efectivo y en TPEs durante la fase pre-operativa de tal forma que se pueda estimar el potencial riesgo de liquidez del concesionario?	Por favor consulta la respuesta de la observación 286.
441	Financiero	Cuál sería el plazo entre la acreditación de las Ues y los pagos al concesionario?	En la minuta del contrato se presentará la información correspondiente, pero es importante precisar que habrá cuatro (4) fechas de pago al año, de tal manera que todos las UF's entregadas a satisfacción durante el trimestre correspondiente, serán pagados al finalizar el mismo.
442	Financiero	Entendemos que si la EMB paga al concesionario el costo total del proyecto durante la fase operativa excepto el valor de los TPEs y la O&M, esto no desincentivaría cualquier deuda con ECAs?	No son claras sus consideraciones. Sin embargo, si el entendido es que la totalidad del costo del Proyecto se remunera durante O&M, su entendimiento es equivocado. Un porcentaje alto del Proyecto será pagado en efectivo y durante la etapa preoperativa.
443	Financiero	De dónde saldrán los recursos de la EMB para cubrir los pagos de la O&M al concesionario? Ciendo la diapositiva de la presentación de Andrés Escobar con el desglose total de vigencias futuras que deben sumar USD 2.4 billones, esto cubre repago deuda (incluyendo intereses) EMB, pago TPEs y pagos de O&M, algo adicional?	Los ingresos por billeteaje son recursos que harán parte de la bolsa de ingresos del Sistema de Transporte Masivo de Pasajeros de Bogotá y la EMB tendrá derecho a recibir un porcentaje de los recursos de dicha Bolsa. De conformidad con lo establecido en el Convenio de Cofinanciación, si los recursos llegaren a ser insuficientes, será responsabilidad del Distrito de Bogotá cubrir dichas deficiencias.
444	Financiero	Quién asume el riesgo de la explotación comercial en caso que no sean los esperados por el concesionario? Estos ingresos serían un componente del pago al concesionario por O&M?	Como se ha señalado expresamente en la Hoja de Términos, el concesionario no asume riesgo alguno de demanda, ni de recaudo; razón por la cual éste no debe estimar recurso alguno. La EMB y el Distrito asumirán todos los riesgos asociados con la disponibilidad de recursos para los pagos que el contrato le reconoce al concesionario.
445	Financiero	Comentario: no estamos de acuerdo con que el concesionario asuma parte del riesgo legal por cambio de normatividad con impacto en el proyecto	Su observación ha sido analizada por la EMB y, de considerarlo procedente, incluirá los textos correspondientes en la minuta del contrato de concesión que se publique dentro del proceso de selección.
446	Financiero	Se habla de una SBLC para acreditar cierre financiero, se exigirán SBLCs para respaldar las obligaciones de cumplimiento del concesionario? Cuál sería el valor de esta SBLC como porcentaje del contrato?	La minuta del contrato de concesión presentará de manera detallada el esquema general de garantías y la forma de acreditación de los cierres financieros.
447	Financiero	Se ha considerado exigir algún tipo de garantía al concesionario en caso que éste decida sustituir al O&M y ya haya descontado los TPEs en el mercado financiero?	No es clara la observación. Remitirse a los componentes de pago durante el periodo de O&M de la "HOJA DE TÉRMINOS PROCESO DE CONTRATACIÓN DE LA PLMB", numeral 14: "Retribución al Concesionario"
448	Financiero	Sección 11.2.1 Riesgos económicos: que significa que la EMB asumirá parcialmente el riesgo cambiario? Esto tiene que ver con los USD 760 millones de pago en moneda extranjera?	1. El único riesgo de tasa de cambio que asumirá la Empresa Metro de Bogotá será la actualización de la retribución fijada en divisas distintas al peso colombiano de acuerdo con la variación de la TRM o la tasa aplicable. Si el concesionario decide asumir un riesgo cambiario, por ejemplo un endeudamiento en dólares, deberá asumir los efectos económicos derivados de la variación de la tasa de cambio. 2. En la minuta del contrato se presentará la información.
449	Financiero	Comentario: los potenciales oferentes nos han comentado que es indispensable que el Notice to Proceed este ligado al cierre financiero REAL del proyecto (deuda EMB + deuda concesionario)	Su observación ha sido analizada por la entidad y, de considerarlo procedente para el Proyecto, incluirá en el documento de precalificación los textos correspondientes.
450	Legal	En los criterios de selección se diferenciará si el proveedor del material rodante es sub-contratista o participante del consorcio oferente?	Si el observante se refiere a la experiencia que se requerirá durante el proceso de precalificación, la Hoja de Términos señala un único estándar mínimo de acreditación de la experiencia, sin importar si se acredita por un líder o por un subcontratista (para el tipo de experiencia que permite este tipo de acreditación). En cualquier caso, las condiciones específicas de acreditación de la experiencia será incluida en el documento de precalificación que publicará la EMB.
451	Técnico	En lo relacionado a los requisitos de precalificación técnica, creemos que sería recomendable permitir como referencias las experiencias previas en proyectos tipo Metro, en lo referido a gestión general y puesta en marcha. La especificidad en proyectos tipo Metro en viaductos, excluye proyectos de tanto o mayor complejidad de los mencionados, como subterráneos o mixtos en zonas protegidas y de gran sensibilidad histórica y arquitectónica.	Su observación ha sido analizada por la entidad y, de considerarlo procedente para el Proyecto, incluirá en el documento de precalificación.
452	Técnico	En línea con el punto anterior, recomendamos que se tomen en cuenta experiencias de construcción de viaductos de gran magnitud con distintos propósitos de uso, ya sea ferroviarios o transporte vehicular.	Su observación ha sido analizada por la entidad y, de considerarlo procedente para el Proyecto, incluirá en el documento de precalificación.
453	Técnico	Asimismo sería recomendable no limitar la experiencia a dos proyectos realizados en ciudades diferentes. Eventualmente un proyecto de una cierta magnitud realizado en una sola ciudad representa la experiencia suficiente requerida.	Su observación ha sido analizada por la entidad y, de considerarlo procedente para el Proyecto, incluirá en el documento de precalificación.
454	Financiero	Con relación al desarrollo comercial de las estaciones, sería positivo para la estructuración financiera, que el concesionario tuviera la totalidad de derechos y beneficios de desarrollo de estas actividades.	Su observación ha sido analizada por la EMB y, de considerarlo procedente, incluirá los textos correspondientes en la minuta del contrato de concesión que se publique dentro del proceso de selección.
455	Financiero	Es importante definir con claridad las garantías que respaldarán los pagos por disponibilidad.	En la minuta del contrato se presentará la información; sin embargo, es importante precisar que dichos pagos no estarán cubiertos por una garantía específica. Estarán respaldados por compromisos de vigencias futuras.
456	Legal	Para la experiencia de proyectos realizados no se define, en caso de ser parte de un consorcio, una participación mínima.	Los requisitos de participación en la precalificación y el proceso de selección, la experiencia y su forma de calificación, se determinará en documento de precalificación.

457	Legal	Para la experiencia de proyectos realizados no se establece un porcentaje de avance mínimo requerido.	Los requisitos de participación en la precalificación y el proceso de selección, la experiencia y su forma de calificación, se determinará en el documento de precalificación.
458	Legal	No se conoce la fórmula del mecanismo de adjudicación, más allá de los conceptos de reembolso.	Los requisitos de participación en la precalificación y el proceso de selección, la experiencia y su forma de calificación, se determinará en el documento de precalificación.
459	Legal	<p>1. Reglas para participar en la SPV y calificar experiencia: En base a nuestra lectura de la hoja de términos, capítulo 4, inciso 1.3, entendemos que la experiencia de cualquier proveedor de material rodante y/o de sistemas metro-ferroviarios solo puede ser acreditada a nivel de una estructura plural si: - Este se compromete a tomar una participación superior a 25% de la futura SPV, - O bien como subcontratista futuro de una SPV.</p> <p>En otros términos, se puede entender que en caso de que un proveedor de material rodante y/o de sistemas metro-ferroviarios participe en una estructura plural con el compromiso de tener una participación inferior a 25% de la futura SPV, no se podría acreditar su experiencia. Lo anterior, también es aplicable para Diseñadores y Operadores. El interés de ALSTOM Transport S.A. (ALSTOM) en este proceso de contratación es precisamente de integrarse en una estructura plural para luego participar en una futura SPV y ser su proveedor de material rodante y de sistemas metro-ferroviarios, aportando a todos niveles de este grupo su extensa experiencia en estructuración, liderazgo y desarrollo de sistemas integrados de metros. Sin embargo, la composición de esta estructura plural dictará el nivel de participación que asumirá ALSTOM en dicha estructura, la cual es posible que esta sea inferior a 25%. Por lo tanto, solicitamos que la futura documentación del proceso de contratación establezca claramente que una entidad como ALSTOM podrá acreditar su experiencia sin ser necesariamente líder dentro de la estructura plural.</p>	<p>Su entendimiento no es correcto. De acuerdo con el contenido de la Hoja de Términos, nada obsta para que un subcontratista que acredite cualquiera de las experiencias que son susceptibles de tal acreditación también participe como miembro del proponente plural respectivo con una participación menor al 25%. Ahora bien, en ese evento el subcontratista no podrá participar en ninguna otra propuesta.</p> <p>En cualquier caso, las condiciones de participación en la precalificación serán establecidas en el documento de precalificación que publique la EMB.</p>
460	Legal	<p>2. Reglas relativas a la subcontratación para proveedores de material rodante y/o de sistemas metro-ferroviarios, diseñadores y/u operadores: Siguiendo con la hoja de términos, capítulo 4, inciso 1.3, subinciso v), se menciona que los proveedores de material rodante y/o de sistemas metro-ferroviarios, diseñadores y/u operadores podrán ser o no parte del oferente en el proceso de contratación. Asimismo, más adelante en el subinciso viii), se indica que una vez suscrito el contrato, el proponente o concesionario, según corresponda, podrá proponer a la EMB la sustitución del proveedor del material rodante, el proveedor de sistemas metro-ferroviarios, el diseñador y/o el operador. Consideramos que estos términos, dejan entender que dichos proveedores no son considerados como actores clave, sin embargo conforme a nuestra experiencia en proyectos similares en otras partes del mundo, para una concesión de 27 años en la cual los sistemas y su operación adecuada condicionarán su éxito a lo largo plazo. Los proveedores con claves y por lo tanto consideramos que los términos referidos en el párrafo que antecede no son convenientes por el contratante. En efecto, la posibilidad de cambiar los subcontratistas después de la firma del contrato crea el riesgo de tener un grupo que sea adjudicado junto con subcontratistas reconocidos que posteriormente serán reemplazados para reducir estructura e costos del mencionado grupo sin que esto beneficie el proyecto ni al contratante. Esto conlleva a que el proyecto sea dotado de un material rodante y unos sistemas metro-ferroviarios de menor calidad, tecnología, fiabilidad y desempeño. A pesar de que tal situación no cambie las obligaciones contractuales de la SPV adjudicada, esto no iría en el sentido de una mejora de precios que beneficie al contratante ni de garantizar la mejor calidad de servicio de transporte al pasajero. Siguiendo con la Hoja de Términos, Capítulo IV, inciso 1.3 subincisos x) y xi), entendemos que estos establecen que: 1) un mismo proveedor de Material Rodante y/o Sistemas Metro-Ferroviarios podrá participar en más de una propuesta como subcontratista de una Estructura Plural, 2) un mismo proveedor de Material Rodante y/o Sistemas Metro-Ferroviarios no podrá participar en más de una Estructura Plural como cualquier otra parte, pero sin perjuicio de su derecho a ser subcontratista de varias Estructuras Plurales, En base a esta interpretación se debería cancelar o modificar la última frase del subinciso x), la cual indica "Si esos proveedores deciden presentarse como parte del SPV; no podrán participar en más de una propuesta", lo cual es contradictorio con el subinciso xi). Por lo tanto, sugerimos que en la futura documentación del Proceso de Contratación dentro de las condiciones de subcontratación a proveedores de Material Rodante, Sistemas Metro-Ferroviarios y Operadores, se elimine la posibilidad de cambios de proveedores de Material Rodante, Sistemas Metro-Ferroviarios y Operadores, una vez adjudicado el Contrato y que se establezca claramente que un mismo proveedor de Material Rodante y/o Sistemas Metro-Ferroviarios pueda a la vez participar en una única Estructura Plural y ser subcontratista de distintas Estructuras Plurales.</p>	Su observación ha sido analizada por la entidad y, de considerarlo procedente para el Proyecto, incluirá los textos correspondientes en los documentos del proceso de selección.
461	Técnico	<p>3. Condiciones de experiencia para la Precalificación</p> <p>Con respecto al Anexo 2 de la Hoja de Términos, proponemos considerar los cambios siguientes: - Definición de la experiencia técnica requerida en "Integración de componentes o sistemas metro" (Capítulo 2, Inciso 1.2, subinciso i): se debería aclarar si esta experiencia es relativa nada más a la integración de Material Rodante y Sistemas Metro-Ferroviarios, o también a la integración de Obras Civiles e Infraestructuras. Recomendamos que se separen los dos tipos de experiencias en dos criterios de experiencia técnica distintos, con el fin de evitar tener el caso de Constructoras calificando experiencia para Material Rodante y Sistemas Metro-Ferroviarios en condiciones que pueden ser muy distintas de las que pretenderían implementar para la PLMB. - Definición de la experiencia técnica requerida en "Ingeniería de detalle" (Capítulo 2, inciso 1.2, subinciso ii): el comentario es el mismo que el anterior. Recomendamos que se separen en dos criterios de experiencia técnica distintos para la integración de Obras Civiles e Infraestructuras y la integración de Material Rodante y Sistemas Metro-Ferroviarios.</p> <p>- Definición de la experiencia técnica requerida en "Fabricación y puesta en servicio de Material Rodante" (Capítulo 2, inciso 1.2, subinciso iv): o Con respecto a la condición que establece que se pueden presentar proyectos que hayan sido ejecutados con posterioridad al 1 de junio del 2003, solicitamos que se precise que se debe entender como proyectos que hayan sido completados después de dicha fecha, es decir que la totalidad de la flota de trenes haya entrado en operación posterior a esta fecha. Para calificar la experiencia de ALSTOM podemos presentar referencias de proyectos que han iniciado antes de dicha fecha pero que se completaron después. o Con respecto a la condición que establece que se pueden presentar proyectos con trenes "tipo metro automático", solicitamos que se precise que se debe entender con trenes "diseñados y fabricados para operación en automático", Para calificar la experiencia de ALSTOM podemos presentar referencias de proyectos en los cuales se entregaron y recibieron metros totalmente de "tipo automáticos" pero que, en base a la estrategia propia del Cliente/Operador, aún no se operan en modo automático (caso del "ready driveless"). o Con respecto a la condición que establece que se pueden presentar proyectos con trenes "de por lo menos seis (6) vagones", queremos indicar que no hay necesidad de especificar un criterio sobre el número de vagones en la medida que ésta configuración del tren no está relacionada con la capacidad a diseñar y proveer trenes automáticos.</p> <p>- Definición de la experiencia técnica requerida en "Operación" (Capítulo 2, inciso 1.2, subinciso vi): sugerimos que se complete este requisito con una experiencia específica en "Mantenimiento de Material Rodante tipo Metro" en la medida que este componente de experiencia será clave para la futura operación de la PLMB.</p>	Su observación ha sido analizada por la entidad y, de considerarlo procedente para el Proyecto, incluirá los textos correspondientes en los documentos del proceso de selección.

462	Legal	<p>4. Factores de Competencia La lectura completa de la Hoja de Términos no permite identificar cuales serán los factores de competencia, es decir los criterios que serán considerados para la evaluación de las distintas Ofertas. Sugerimos definan en la futura documentación del Proceso de Contratación.</p> <p>Con respecto a factores de competencia relativos a precios, sería conveniente conocer cómo serán evaluados respectivamente los precios de la fase de construcción y suministro (CAPEX) y de la fase de operación, (OPEX). En cuanto al OPEX, sería también necesario entender bajo que descomposición se deberá presentar y luego evaluar (precio por pasajero transportado o kilómetro recorrido, etc.) Igualmente sería conveniente entender si, y como, se evaluará el costo financiero de las ofertas.</p> <p>Por último, será necesario conocer los demás criterios de evaluación que serán considerados, en particular en cuanto a la evaluación técnica de las ofertas, a la evaluación de la solidez de la financiación, etc.</p>	Los requisitos de participación en la precalificación y el proceso de selección, la experiencia y su forma de calificación, se determinará en el documento de precalificación.
463	Técnico	<p>5. Especificación Técnica Con respecto al Anexo 1 de la Hoja de Términos, queremos recalcar la importancia que la Especificación Técnica definitiva del Proceso de Contratación haga énfasis sobre las funcionalidades, interfaces y desempeños esperados por el Contratante para el Material Rodante y los Sistemas Metro-Ferroviosarios.</p> <p>El propósito es de permitir a los distintos proveedores buscar proponer sus soluciones y productos que sean a la vez, los más adecuados a la necesidad de la EMB y los más estándares para garantizar el mejor costo de la solución, igualmente, esto garantiza que ningún competidor este favorecido como puede resultar cuando una Especificación Técnica se basa en soluciones existentes del mercado.</p> <p>En el caso particular del Material Rodante, es importante que la futura especificación técnica no describa en detalle las características técnicas del tren (dimensiones, pesos, etc.) pero más bien sus interfaces con los demás sistemas (gálibo, longitud andenes, etc.), el desempeño esperado (capacidad de transporte, confort, disponibilidad/fiabilidad, desempeño aire acondicionado, etc.) y algunas características fundamentales (por ejemplo, cantidad de puertas por coche, por lado, etc.) Especificar de manera muy precisa las dimensiones exactas o el peso del tren, la distancia entre ejes del bogie, etc., solo limita la libre competencia, reduce alternativas de soluciones atractivas y no conllevan valor agregado para el Contratante.</p>	Con respecto al alcance del Anexo 1, por favor remitirse a la respuesta de la observación 1 de este documento. En todo caso, considerando las características y necesidades del Proyecto, la EMB considera adecuado para el Proyecto determinara especificaciones técnicas mínimas detalladas que aseguren que el servicio de transporte metroferroviario de preste en condiciones de eficiencia, calidad y seguridad.
464	Legal	<p>6. Proceso de Contratación e ingeniería de valor Con respecto a la etapa del Dialogo Competitivo del Proceso de Contratación (mencionada durante el RoadShow del 23 al 25 de Abril de 2018 en Bogotá), solicitamos igualmente que se aclare qué propósito tendrá, y en qué medida se podrán sugerir ajustes y mejoras a la Especificación Técnica, bajo el concepto de Ingeniería de Valor. Entendemos que uno de los propósitos del Dialogo Competitivo es de asegurar una aceptación global de la Especificación Técnica por parte de todos los Precalificados. Sin embargo, es importante asegurar que este proceso de dialogo, así como los documentos entregados en las ofertas permiten evaluar y diferenciar técnicamente los distintos oferentes y el valor que puedan crear al final por el contratante.</p> <p>Considerando que la contratación de la PMLB se hará bajo un esquema de concesión, es de hecho crucial ofrecer la posibilidad a cada ofertante de proponer mejoras a través de Ingeniería de Valor que permitan reducir el CAPEX y el OPEX. Esto puede traducirse por ejemplo en proponer mejoras de arquitecturas o productos que incrementan la disponibilidad y fiabilidad del sistema o, en proponer metodologías de construcción que permiten reducir costos y plazos de construcción o, en proponer soluciones que permitan reducir el consumo eléctrico a lo largo del ciclo de vida completo de la PLMB, mejoras que deberán enmarcarse dentro de las especificaciones funcionales mínimas a ser definidas por el Contratante.</p> <p>Solicitamos por lo tanto que se considere la posibilidad de hacer propuestas de Ingeniería de Valor que se enmarquen dentro de especificaciones funcionales mínimas durante el Proceso, de Contratación, las cuales además de crear valor para el Contratante permitirán establecer criterios de diferenciación técnica entre los distintos ofertantes.</p>	<p>Las condiciones específicas de la etapa de interacción con los precalificados serán establecidas en los documentos del proceso de selección que publique la EMB para el efecto. No obstante, en términos generales, esta etapa tendrá como propósito general contar con un espacio de retroalimentación con dichos precalificados en el cual, entre otras actividades, éstos puedan proponer ajustes, aclaraciones o modificaciones a la minuta del Contrato de Concesión (incluyendo sus apéndices) que regulará el desarrollo del proyecto (la cual podrá versar sobre qué nivel de detalle debe incluirse en las especificaciones técnicas del mismo) y permitir que entre los precalificados desarrollen conjuntamente, a su cuenta y riesgo, estudios complementarios que les permitan mejorar la información disponible para presentar oferta; todo lo anterior, con el propósito de propender por una mejor maduración del Proyecto y la definición de las condiciones contractuales más adecuadas para el mismo.</p> <p>Por consiguiente, salvo que expresamente se prevea en los documentos del proceso de selección que se publiquen por la EMB, del proceso de interacción con los precalificados no se derivará puntaje o ventaja dentro de la licitación pública internacional asociada con la "creación de valor" que se derive de dicha etapa.</p>
465	Técnico	<p>7. Interfaces entre Obras Civiles /Infraestructuras y Material Rodante /Sistemas Metro-Ferroviosarios En la Hoja de Términos, Capítulo 4, inciso 1.3, subinciso viii), se indica lo siguiente: "en el caso de los Proveedores de Material Rodante y/o Proveedores de Sistemas Metro-Ferroviosarios, el compromiso de que los Sistemas Metro-Ferroviosarios y/o el Material Rodante que suministrarán serán compatibles y, que realizarán los ajustes que sean necesarios para garantizar la compatibilidad entre los mismos y la infraestructura correspondiente a la PLMB",</p> <p>Con el fin de asegurar un diseño y una operación optimizados para la futura PLMB, es importante manejar de manera adecuada las interfaces entre el Material Rodante y los Sistemas Metro-Ferroviosarios y las Obras Civiles y las Infraestructuras, La redacción del punto anterior parece crear una obligación a los proveedores de Material Rodante y de Sistemas Metro-Ferroviosarios de adaptar sus soluciones a las Obras Civiles e Infraestructuras. Sin embargo, puede ser que tal disposición no sea en muchos casos la más óptima y parece importante dejar toda la flexibilidad necesaria para que las interfaces se resuelven de manera la más efectiva y objetiva posible entre los proveedores de Material rodante, de Sistemas Ferroviosarios y Constructores de la Obra civil y bajo la responsabilidad del Concesionario.</p> <p>Solicitamos por lo tanto que se considere una revisión de la redacción del numeral antes mencionado (o párrafo equivalente) en la futura documentación del Proceso de Contratación con el fin de crear las condiciones de adecuada integración entre Constructoras y Proveedores de Material Rodante y de Sistemas Metro-Ferroviosarios con base a productos de diseño estándar y de desempeño adecuado.</p>	Su observación ha sido analizada por la entidad y, de considerarlo procedente para el Proyecto, incluirá los textos correspondientes en los documentos del proceso de selección.
466	Técnico	<p>8. Estándares y normas internacionales Haciendo referencia al Anexo 1 de la Hoja de Términos, se sugiere que la futura Especificación Técnica permita la introducción de varias referencias técnicas avaladas a nivel internacional (EN, NFF, US, entre otras) y no limitar aspectos importantes del diseño o de la operación a una única referencia, Como ejemplo se remite a la sección sobre el control de humo y fuego en el material rodante, donde la normativa NFPA130 no es la única referencia válida en el mercado internacional.</p> <p>Solicitamos por lo tanto que se considere en la futura Especificación Técnica todos los distintos estándares y normas comúnmente avalados en el mercado internacional, con el fin de garantizar una competición abierta y de permitir proponer soluciones competitivas.</p>	Considerando las características y necesidades del Proyecto, la EMB considera adecuado para el Proyecto determinara especificaciones técnicas mínimas detalladas que aseguren que el servicio de transporte metroferroviario de preste en condiciones de eficiencia, calidad y seguridad. Tales especificaciones se detallarán en la minuta del contrato de concesión.
467	Técnico	<p>9. Peso por eje del Material Rodante En el inciso 18.3 del Anexo 1 de la Hoja de Términos, se presentan cálculos del peso por eje esperado de los trenes tanto en configuración 6 coches como en configuración 7 coches. Basado en nuestra experiencia de fabricación de trenes, es importante señalar que el criterio de peso máximo lo eje de 14,6 toneladas sugerido para el material rodante es difícilmente compatible con trenes de capacidad de 6 vagones, e incluso difícil de alcanzar con trenes de 7 vagones. Si se mantuviese este criterio en la futura Especificación Técnica, constituiría en sí mismo un criterio limitante para la competencia y podría ser el origen de sobrecostos importantes a nivel sistema.</p> <p>Solicitamos por lo tanto que se considere en la futura Especificación Técnica una carga máxima por eje entre 15 y 16 toneladas.</p>	Con respecto al alcance del Anexo 1, por favor remitirse a la respuesta de la observación 1 de este documento. En todo caso, considerando las características y necesidades del Proyecto, la EMB considera adecuado para el Proyecto determinara especificaciones técnicas mínimas detalladas que aseguren que el servicio de transporte metroferroviario de preste en condiciones de eficiencia, calidad y seguridad.
468	Técnico	<p>10. Reducción de ruido y vibraciones en viaducto El diseño descrito en el caso del viaducto y de la vía férrea en el inciso 7.3.4 del Anexo 1 de la Hoja de Términos, sugiere soluciones, totalmente definidas para el control y la reducción del ruido y vibraciones provenientes del sistema férreo. Dado que el estudio de, impacto sonoro y vibratorio sólo se llevará a cabo durante la etapa construcción y los verdaderos requerimientos serán producto de la infraestructura y del material rodante escogidos, se sugiere dejar abierta la posibilidad al Concesionario de proponer las soluciones de atenuación tanto vibratoria como sonora más adaptadas a su sistema.</p> <p>Sugerimos por lo tanto que los requerimientos de la futura documentación del Proceso de Contratación se limiten a definir los valores de desempeño de ruido y vibraciones esperados (niveles máximos propagados en los entornos en valores absolutos y promedios con respecto a la situación inicial de referencia).</p>	Con respecto al alcance del Anexo 1, por favor remitirse a la respuesta de la observación 1 de este documento. En todo caso, considerando las características y necesidades del Proyecto, la EMB considera adecuado para el Proyecto determinara especificaciones técnicas mínimas detalladas que aseguren que el servicio de transporte metroferroviario de preste en condiciones de eficiencia, calidad y seguridad.
469	Técnico	<p>11. Interface con compañía eléctrica La Hoja de Términos en su, Capítulo IV, inciso 11.2.5 define que el riesgo asociado a los efectos favorables o desfavorables asociados con la interfaz externa entre el Proyecto y la provisión de energía eléctrica debe ser asumido en su integralidad por el Concesionario.</p> <p>Bajo el esquema de operación y mantenimiento, efectivamente el riesgo ligado a la variación (favorable o desfavorable) del precio de la energía debería ser asumido por el Concesionario, dado que bajo su responsabilidad recae la optimización del consumo de energía y su compra en el mercado, y considerando además que no habrá obligación de comprar el suministro de energía a CODENSA a pesar de que las SER estarán físicamente en premisas de CODENSA (según Hoja de Términos, Anexo 1, Inciso 13.1.1).</p> <p>Sin embargo, durante la fase construcción del Proyecto, la arquitectura propuesta está basada sobre la noción de ampliación y expansión de 3 SER de alta tensión de existentes pertenecientes a CODENSA. Este aspecto no da mucha flexibilidad al Concesionario en el diseño de la arquitectura del sistema y además lo hace co-dependiente de CODENSA dueña de las instalaciones existentes, Por lo tanto, la intermediación por parte de la EMB es necesaria para asegurar que las empresas de energía externas cumplan los compromisos adquiridos en cuanto al desarrollo de las acometidas del Metro. En el caso tal que la empresa externa de energía decidiera cambiar la solución de referencia de alta tensión (e.g. puntos de conexión, localización de las SER, etc...) o requiriese adaptaciones a su red derivadas del Proyecto, la gestión de estas interfaces deberá ser igualmente soportadas por la EMB para asegurar que se lleven a cabo sin impacto al cronograma general del Concesionario.</p> <p>Solicitamos que se detallen más las interacciones y respectivas responsabilidades de la EMB, CODENSA y el Concesionario en la etapa Preoperativa tanto en los aspectos técnicos, contractuales y financieros.</p>	Su observación ha sido analizada por la EMB y, de considerarlo procedente, incluirá los textos correspondientes en la minuta del contrato de concesión que se publique dentro del proceso de selección.

470	Técnico	<p>12. Arquitectura de la distribución eléctrica</p> <p>Red de Media Tensión:</p> <p>La distribución de Media Tensión se plantea en el inciso 13.1.5 del Anexo 1 de la Hoja de Términos a través de dos anillos en bucle abierto que se conectarán a las tres SER. Ambos anillos alimentarán tanto las cargas de las SET (Subestaciones de Tracción) como las cargas de los CT (Centros de Transformación para estaciones de pasajeros y demás infraestructura). Los anillos no serán exclusivos por sistema (tracción, auxiliares) sino que serán compartidos. Generalmente las cargas de tracción y de auxiliares se alimentan de anillos diferentes y no compartidos. En modo degradado los anillos deben permitir operación normal para N-2 en el mismo anillo (2 fallas simultáneas). Para garantizar esta funcionalidad, se requerirá: un análisis exhaustivo de la arquitectura de distribución considerando las combinaciones factibles de las dos fallas y muy especialmente si las fallas son adyacentes físicamente.</p> <p>Red de Tracción:</p> <p>El inciso 13.3 del Anexo 1 la Hoja de Términos indica que la alimentación de las vías por la red de distribución de tracción no se hará por disyuntores independientes para cada vía. Esta configuración eléctrica puede ser limitante en particular en caso de que se requiere la posibilidad de operar en vía única a contrasentido al nivel del sistema de señalización para modos degradados en los cuales una vía esta desenergizada (por incidente, por seguridad, etc.) Por lo tanto/sería conveniente asegurarse que la arquitectura de tracción considerada se adecua a los modos de operación que se describirán en la Especificación Técnica.</p> <p>Red de Auxiliares:</p> <p>Adicionalmente, no se encuentra referencia o descripción correspondiente al sistema de energía de auxiliares. Se sugiere definir las funcionales mínimas requeridas para este sistema en la futura Especificación Técnica. Considerando que dichas arquitecturas pueden tener un impacto importante en términos de fiabilidad/disponibilidad y de modos de operación degradados de la futura PLMB, sugerimos que se pueda dar lugar a propuestas de Ingeniería de Valor sobre dichas en el marco del proceso de Licitación.</p>	Su observación ha sido analizada por la entidad y, de considerarlo procedente para el Proyecto, incluirá los textos correspondientes en los documentos del proceso de selección.
471	Técnico	<p>13. Interface con Transmilenio</p> <p>Si bien el objeto principal de la presente concesión es la construcción, operación y mantenimiento de la PLMB, el alcance de la misma, tal y como descrito en la Hoja de Términos/Capítulo IV, inciso 2, subinciso xviii, incluye el "diseño, rehabilitación, mejoramiento o construcción - según corresponda— así como el mantenimiento, en los tiempos y condiciones indicadas en el Contrato, de las estaciones, carriles exclusivos y carriles mixtos de las troncales del sistema Transmilenio que serán afectadas por la PLMB, así como el diseño, provisión y mantenimiento de los equipos asociados con las estaciones respectivas."</p> <p>Durante la fase de construcción, las interfaces que puedan afectar las líneas de Transmilenio en funcionamiento deben estar claramente definidas de manera tal a delimitar las responsabilidades de ellas derivadas, incluyendo impacto en la recaudación del sistema Transmilenio.</p> <p>En la fase de operación y mantenimiento, sin embargo, todas las instalaciones fijas en estación y todas las vialidades operadas por el sistema de Transmilenio deben ser mantenidas por el operador Transmilenio, de forma de evitar responsabilidades compartidas en un régimen de mantenimiento que debe ser único y atribuible a una sola entidad. Por ejemplo, las estaciones de pasajeros para Transmilenio incluyen la construcción de puertas de andenes cuyos costos de mantenimiento y ciclo de vida difieren de aquellas instaladas en los sistemas férreos.</p> <p>Adicionalmente, no se encuentra referencia alguna en la descripción del Proyecto al sistema de señalización viaria, sus interfaces y si su ejecución estaría a carga del Concesionario. Esto aplica tanto a las interfaces con Transmilenio como en general al alcance de reconfiguración vial a lo largo de la PLMB.</p> <p>De forma general, la frontera con el sistema Transmilenio deberá ser mejor definida de cara al Proceso de Contratación.</p> <p>Solicitamos que se detallen más las interacciones y respectivas responsabilidades de la EMB/Transmilenio y el Concesionario tanto en la etapa Preoperativa como en la etapa de Operación y Mantenimiento, tanto en los aspectos técnicos, contractuales y financieros. Igualmente se sugiere aclarar el alcance general relativo a la señalización viaria en los ejes reconfigurados a lo largo de la PLMB.</p>	Como señala el Capítulo I de la Hoja de Términos, éste documento no tiene como propósito detallar de forma minuciosa todas las obligaciones del contrato de concesión, sino describir de forma general las principales características del modelo de transacción derivado de la maduración del Proyecto. En la minuta del contrato de concesión se incluirá la regulación detallada de las obligaciones del concesionario.
472	Legal	<p>14. Interpretación, modificación y terminación unilaterales</p> <p>En la Hoja de Términos, Capítulo IV, inciso 13, se mencionan las facultades excepcionales de la EMB. Se requiere que en el modelo de Contrato de Concesión que será elaborado en las próximas etapas del proceso de Licitación, se describen precisamente las condiciones excepcionales que permitirán ejercer estas facultades por parte de la EMB, sus mecanismos de implementación y las garantías otorgadas al Concesionario en caso de aplicarse.</p>	Por favor consultar la respuesta de la observación 254 de este documento de respuesta.
473	Legal	<p>15. Cambio de normativas, cambio de Ley</p> <p>Los cambios de normatividad mencionados en la Hoja de Términos, Capítulo IV, inciso 11.2.7, afectan de forma diferente las fases de construcción y de operación de un sistema ferroviario.</p> <p>En el caso de la fase construcción, aquella normatividad con impacto en el diseño del sistema ferroviario deberá ser fijada en la etapa preliminar del diseño y ser validada por el resto de la etapa de construcción. Cualquier cambio normativo durante la etapa de diseño detallado puede afectar críticamente el Calendario de compra de insumos, instalación o pruebas en detrimento del Proyecto. En consecuencia, el riesgo asociado a tales cambios en fase de construcción debe ser asumido por la EMB y el futuro contrato de concesión deberá prever mecanismos de compensación al Concesionario por los posibles impactos de los cambios de normatividad.</p> <p>Para la fase de operación y mantenimiento, se entiende que no se puede anticipar las evoluciones de normas a largo plazo, por lo cual este riesgo deberá efectivamente ser asumido de manera compartida entre la EMB y el Concesionario, pero será necesario definir claramente el mecanismo de compartición de riesgo entre ambos.</p> <p>De igual manera se solicita a la EMB aclarar si esta definición de riesgos es aplicable también a los cambios de ley que pudiesen afectar el sector transporte, e identificar estas leyes de forma explícita durante la etapa de Licitación.</p> <p>Solicitamos que se extienda la noción de riesgos regulatorios tanto a cambios de normatividad como a cambios de ley, que dichos riesgos estén totalmente asumidos por la EMB en fase de construcción y luego compartidos entre la EMB y el Concesionario en fase de Operación, según mecanismos a precisar.</p>	<p>En primer lugar, como se describe en el literal b) de la Sección 11.2.7 de la Hoja de Términos, ya se tiene previsto que los efectos derivados de cualquier cambio de normatividad que tenga como consecuencia una modificación en las especificaciones técnicas, sean asumidos completamente por la entidad concedente. En esa medida, ante cualquier cambio de normatividad que modifique las especificaciones técnicas y que sean obligatorias para el Proyecto, la EMB asumirá los efectos económicos que se deriven de ello.</p> <p>En segunda medida, en la minuta del contrato de concesión que será publicada con la apertura del Proceso de Selección, se definirá claramente la manera en que se compartirá el riesgo por cambios en la normatividad que impacten el Proyecto (tanto el descrito arriba, como del que trata el literal a) de la Sección 11.2.7), y se definirán los rangos para la asunción del mencionado riesgo.</p> <p>En tercer lugar, se precisa que el riesgo se refiere a cualquier tipo de modificaciones en normatividad (de cualquier rango) que impacte el Proyecto, incluyendo las relacionadas con el sector transporte, y en esa medida no se considera conveniente identificar de manera taxativa estas normas dentro del proceso de selección.</p>

474	Legal	<p>16. Caso de suspensión de obra por Fuerza Mayor Según el texto de referencia de la Hoja de Términos, Capítulo IV, inciso 11.2.3, subinciso i, los "efectos desfavorables asociados con la demora en la ejecución del Proyecto por eventos eximentes de responsabilidad – Stand-by" V el riesgo resultante serán asumidos, de manera compartida entre la EMB y el Concesionario. El Concesionario no puede cuantificar riesgos diferentes a aquéllos que deriven de su propia responsabilidad ligada a su alcance contractual. Dado que las demoras por casos de fuerza mayor son en su definición – eventos eximentes de responsabilidad - se solicita a la EMB que confirme durante la etapa licitatoria que el Concesionario no es partícipe de este tipo de riesgos. Igualmente rogamos que se defina claramente que en caso de "stand-by" los conceptos de costos reclamables por el Concesionario se justificarán en base a los precios del contrato, e integrarán también costos financieros resultantes de la financiación de la Concesión. Solicitamos que se considere que los riesgos de "stand-by" por eventos eximentes de responsabilidad sean asumidos integralmente por la EMB y que se definen claramente los conceptos reclamables, integrando los costos financieros.</p>	<p>• En la minuta del contrato de concesión que será publicada con la apertura del proceso de selección, se establecerán los eventos en los cuales la EMB asumirá los costos de stand-by por eventos eximentes de responsabilidad. En cualquier caso, en la Sección 15 de la Hoja de Términos ya incluye una descripción general de lo que se considera costo ocioso y en qué eventos se abre la posibilidad a su reconocimiento. • Por definición, la asignación de riesgos no se refiere a hechos derivados de la responsabilidad contractual de las Partes, la cual se regula en otra sección del Contrato de Concesión. Por el contrario, el riesgo contractual se refiere a la obligación de asumir los efectos económicos derivados de un evento futuro e incierto cuya configuración no conlleva un incumplimiento. En esa medida, no existe obstáculo legal alguno que impida asignar los efectos asociados con la ocurrencia de eventos eximentes de responsabilidad (tanto así que los mismos documentos CONPES -3107- que regulan esta materia recomiendan la implementación de un esquema compartido de asignación).</p>
475	Legal	<p>17. Permisos, autorizaciones, certificaciones y homologaciones La Hoja de Términos, Capítulo IV, menciona en varias partes las obligaciones del Concesionario en obtener los distintos permisos, autorizaciones, concesiones y certificaciones necesarias para la ejecución de la PLMB (inciso 2,2, subincisos XV y xix; inciso 10), La EMB debe definir claramente cuáles son los permisos y/o autorizaciones que el Concesionario deberá obtener para la etapa Construcción y para la etapa de Operación y cuáles son los entes autorizados para proporcionar dichos permisos. Si la EMB ha obtenido derogaciones específicas para el Proyecto PLMB, favor definir claramente los parámetros de exención y las responsabilidades remanentes por parte del Concesionario. En el caso de la normatividad de seguridad ferroviaria, dada la no existencia de un ente gubernamental colombiano que pueda ser designado para otorgar todas las autorizaciones respectivas de seguridad para el inicio de pruebas y, para la puesta en marcha del servicio, favor aclarar ante qué entidad se tramitarán dichos permisos y qué proceso/normativa será aplicado, , De igual manera, definir si los componentes del sistema ferroviario (en particular el material rodante) deben ser o no homologados ante entidades locales, antes cuáles entidades y si este trámite está a cargo exclusivo del Concesionario o si la EMB será interface para obtener dicha homologación. Solicitamos que se expongan las obligaciones respectivas de la EMB y del Concesionario en cuanto a la obtención de permisos, autorizaciones) concesiones y certificaciones, listándolos detalladamente e indicando, si aplica, las exenciones eventualmente otorgadas a la EMB. En adición, solicitamos que se establecen claramente los lineamientos y las responsabilidades del proceso de homologación (si aplica) de equipos ferroviarios en Colombia y del proceso de seguridad ferroviaria para autorizar pruebas dinámicas y puesta en servicio de la PLMB.</p>	<p>Aun cuando en la minuta del Contrato de Concesión se identifiquen algunos permisos o autorizaciones que pueden ser exigibles al Proyecto, debido a que el riesgo de diseño, construcción y operación está a cargo del concesionario, y considerando el deber de diligencia que debe ejercer todo proponente en el proceso de selección, será de entera responsabilidad del proponente identificar y obtener todos los permisos, autorizaciones, concesiones y homologaciones que sean necesarios para la ejecución del Proyecto, sin importar si han sido previstos de manera previa o no por la entidad concedente. Lo anterior, sin perjuicio de los cubrimientos por parte de la EMB de los costos asociados con: i) la eventual necesidad de obtener una licencia ambiental para el Proyecto, y ii) la modificación de las especificaciones técnicas (i.e. obligaciones contractuales) por la solicitud vinculante de una autoridad de la cual dependa la obtención de alguna de dichas autorizaciones.</p>
476	Legal	<p>18. Revisión de precio La Hoja de Términos, Capítulo IV, inciso 11.2.1, subincisos b y c, indica que los efectos económicos favorables o desfavorables derivados de la evolución del poder adquisitivo del peso colombiano y/o de las variaciones del peso colombiano frente a otras monedas serán asumidos parcialmente por la EMB. El objetivo primordial de este mecanismo es cubrir los riesgos inherentes a estos efectos económicos desfavorables que pudiesen afectar el esquema financiero del Concesionario o del proponente. Se solicita clarificar el mecanismo y las fórmulas de revisión propuestas y los índices aplicables. En el caso de que ningún efecto desfavorable fuese identificado durante uno de los años de la concesión, se asume que los precios no serían revisados ese año en cuestión, y que estos solo serían sujetos de revisión al siguiente año fiscal. Se solicita confirmación en este punto pues cualquier retribución hacia la EMB por efectos inflacionarios iría en detrimento del precio de venta del Concesionario e invalidaría el esquema de financiamiento del Concesionario con sus Inversionistas. Solicitamos que se establezcan claramente los mecanismos de protección otorgados por la EMB en cuanto a evoluciones del poder adquisitivo o al riesgo cambiario sean nada más de aplicación en caso de efectos desfavorables para el Concesionario, igualmente se pide que se detallen dichos mecanismos.</p>	<p>Las condiciones particulares por medio de las cuales la EMB cubrirá parcialmente este riesgo dentro de las fórmulas de remuneración se incluirán en la minuta del contrato de concesión que publicará la EMB como parte del proceso de selección.</p>
477	Legal	<p>19. Fianza única de cumplimiento En la Hoja de Términos, Capítulo IV, Inciso 12, se Indica como requisito para la suscripción del acta de inicio del Proyecto, que el Concesionario deberá constituir y presentar para aprobación de la EMB, entre otras la garantía única de cumplimiento. Se solicita aclaración sobre el alcance de la garantía única de cumplimiento, si se refiere al CAPEX y a el OPEX por separado o si requiere una única garantía para la totalidad del precio de venta. Adicionalmente se requiere aclarar el mecanismo de reducción del valor de la garantía conforme se avance en el cronograma de la concesión, en particular en la fecha de finalización de la etapa Preoperativa.</p>	<p>En la minuta del contrato de concesión que será publicada con la apertura del proceso de selección, se detallará las condiciones que deberá cumplir la garantía única de cumplimiento. En todo caso, dichas condiciones se definirán con base en las condiciones previstas en el Artículo 2.2.1.2.3.1.12 del Decreto 1082 de 2015.</p>
478	Legal	<p>20. Presupuesto en divisas El monto en divisas extranjeras descrito en el Componente B del Anexo 3 de la Hoja de Términos no contempla la utilización de divisas extranjeras para los subsistemas electromecánicos como la vía férrea, equipos de patios y talleres, tercer riel y alimentación energética. Todos estos subsistemas tienen componentes que en su mayoría deberán ser importados a Colombia dado que no se producen localmente, como el ejemplo del riel de rodamiento, el tercer riel, etc., por lo cual el monto en divisas allí descrito parece insuficiente para cubrir todas estas importaciones. En virtud de una mejor definición de las partidas en divisas extranjeras se solicita dar la facultad al Concesionario para hacer una propuesta basado sobre su propio esquema de importación y de adquisición locales. Adicionalmente se solicita igualmente permitir la consolidación del presupuesto final en más de una divisa extranjera (EUR y USD) dado que el origen de las importaciones recae en ambas divisas, y la utilización de ambas podría optimizar costos de cobertura de riesgo cambiario.</p>	<p>Como señala la Sección 14 de la Hoja de Términos, la totalidad de los componentes de la remuneración retribuirán de manera integral todas las prestaciones a cargo del Concesionario, incluso aquellas actividades cuya terminación no desencadene un pago de un componente específico de la remuneración. En consecuencia, no se debe entender que el componente B corresponde a la cuantificación del valor o riesgo de un determinado componente del Proyecto, sino a un mecanismo introducido por la EMB para asumir parcialmente los riesgos cambiarios. Sin perjuicio de lo anterior, y en relación con el monto de dicho cubrimiento, su observación ha sido analizada por la entidad y, de considerarlo procedente para el Proyecto, incluirá los textos correspondientes en la minuta del Contrato de Concesión que publicará como parte del proceso de selección.</p>
479	Técnico	<p>21. Hitos de Pago Siguiendo con el Anexo 3 de la Hoja de Términos, con el objetivo de mejorar el balance entre los hitos de pago de la obra civil y el sistema electromecánico y de igual forma mejorar el flujo de caja del esquema financiero, se sugiere dividir en varios hitos de pago los subsistemas de señalización, billetes y sistemas de puertas de andenes que al momento se encuentran individualmente reagrupados en un solo hito de pago "Suministro" que representa un valor muy elevado de la totalidad del Componente B (más un hito menor de "instalación"). Adicionalmente se sugiere para el material rodante contemplar un hito de pago, por tren para mejor adaptación al calendario de liberación real de los trenes por parte de la fábrica. Por fin, con el fin de asegurar un flujo de caja optimizado para el Concesionario y reducir el costo de financiación del Proyecto, sugerimos que se contemple un anticipo inicial por parte de la EMB.</p>	<p>Como señala la Sección 14 de la Hoja de Términos, la totalidad de los componentes de la remuneración retribuirán de manera integral todas las prestaciones a cargo del concesionario, incluso aquellas actividades cuya terminación no desencadene un pago determinado. Por consiguiente, la distribución de las unidades de ejecución y de los componentes de la remuneración que establezca el contrato, no conlleva una definición de qué componentes deben ser retribuidos por el concesionario a sus subcontratistas en cada etapa. Sin perjuicio de lo anterior, su observación ha sido analizada por la EMB y, de considerarlo procedente para el Proyecto, incluirá en la minuta del Contrato de Concesión los textos correspondientes.</p>
480	Técnico	<p>22. IVA Se solicita aclarar la diferencia del gravamen del impuesto de Valor Agregado IVA aplicado entre los componentes A&C con 1,803% y el componente B con 13,183%. Se solicita aclarar cuales excepciones o regímenes excepcionales (si hubiere) aplican a las porciones de componentes locales o de origen extranjero. De igual manera se solicita aclarar si existe variación del coeficiente IVA a aplicar para un mismo subsistema por conceptos de diseño, compras y/o instalación.</p>	<p>En cuanto a la información contenida en el Anexo 1, por favor remitirse a la respuesta de la observación 1 de este documento de respuesta. En todo caso, en desarrollo de su deber de diligencia, es de entera responsabilidad y riesgos de los interesados y proponentes determinar la carga impositiva aplicable al desarrollo de todas las actividades necesarias cumplir con las obligaciones de resultado que se establezcan en el contrato de concesión.</p>

481	Técnico	<p>23. Fases del cronograma de la etapa Preoperativa En la Hoja de Términos, Capítulo IV, inciso 3.1.1, se menciona en la definición de la fase previa con plazo estimado de 1 año, que entre otras obligaciones del Concesionario se deberán llevar a cabo los diseños de detalle del Proyecto.</p> <p>El diseño de detalle de un proyecto de la magnitud de la PLMB consta de varias fases de diseño a nivel sistema y subsecuentemente a nivel sub-sistema que en la mayoría de los casos transcurren en un periodo muy superior a 1 año. Muchas actividades de diseño, especialmente dentro del sistema electromecánico y de material rodante, pueden ser llevadas a cabo durante la etapa de construcción sin perjuicio alguno para el sistema.</p> <p>Si han de adquirirse por parte del Concesionario compromisos contractuales de avance de diseño correspondiente a la fase previa, se sugiere definir claramente cuáles son estos compromisos o dejar al mismo Concesionario proponer aquello que mejor se ajuste al calendario de diseño del Proyecto,</p> <p>En relación con la fase de pruebas y puesta en marcha descrita en la Hoja de Términos, Capítulo IV, Inciso 3.1.3, esta comienza durante la etapa construcción y su duración no está en ningún caso limitada a un periodo de 3 meses posterior a la misma. Esta fase está compuesta por una superposición de pruebas de sub-sistemas electromecánicos con la integración del sistema en general con el material rodante. En particular las pruebas de subsistemas pueden empezar temprano en el calendario dando la oportunidad a sectores como patios y talleres de tener un comisionamiento anticipado permitiendo a su vez la exploración y ajuste detallado de las funcionalidades del sistema.</p> <p>Se sugiere permitirle al Concesionario proponer para establecer el calendario de pruebas y puesta en marcha más eficiente para el sistema, reservando los últimos 3 meses mencionados para las últimas etapas de integración final y recepción del sistema por parte de la EMB.</p> <p>Solicitamos por lo tanto que, si bien es la definición de la etapa Preoperativa en fases cronológicas, se deja toda latitud al Concesionario para proponer un cronograma general integrado optimizado que permita el solape en el tiempo de actividades asociadas a distintas fases.</p>	<p>Las condiciones y plazos para el desarrollo de los diseños y estudios del Proyecto por parte del concesionario se establecerán en la minuta del contrato de concesión. En todo caso, teniendo en cuenta las características y necesidades del Proyecto, la entidad considera útil establecer un listado predeterminado de actividades que dicho concesionario deberá adelantar durante cada fase de la Etapa Preoperativa.</p>
482	Legal	<p>24. Alcance y remuneración en fase de Operación La Hoja de Términos comunicada en esta fase de Manifestación de Interés no desarrolla mucho todos los aspectos relacionados al alcance y a las obligaciones requeridas por parte del Contratante hacia el futuro Concesionario en fase de Operación.</p> <p>Considerando el caso del mantenimiento, no se define por ejemplo cuales serían las exigencias del Contratante en cuanto al estado en el cual se tendrá que entregar el sistema Metro en su Etapa de Reversión, Considerando que el periodo de operación por el Concesionario será de 20 años, es de hecho importante indicar si se requerirán renovaciones parciales o completas de algunos sistemas antes de su reversión, y los cuales.</p> <p>Igualmente, en base a nuestros intercambios con actores del mercado; entendemos que Inversores y Operadores necesitan más detalles sobre las condiciones de remuneración del Concesionario durante la fase de Operación, los cuales son apenas descritas y no parecen lo suficientemente atractivas.</p> <p>De hecho; parece que el Concesionario será un proveedor de "servicio de transporte de pasajeros" teniendo los pagos de la EMB como únicas fuentes de Ingresos, los cuales podrán ser penalizados en caso de calidad de servicio insuficiente y recompensados en caso de incremento de frecuentación. Entendemos que se necesita una descripción más detallada del precio de boleto y de su mecanismo de repartición entre la EMB y el Concesionario, así como la aclaración sobre la posibilidad de generar ingresos adicionales por parte del Concesionario aprovechando la infraestructura de la PLMB.</p> <p>Por lo tanto, recomendamos que la futura documentación del Proceso de Contratación establezca claramente los alcances, obligaciones y derechos, y remuneraciones del Concesionario en fase de Operación.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • En la minuta del contrato de concesión que será publicada con la apertura del proceso de selección se definirán en detalle las obligaciones del concesionario durante la Etapa de Operación y Mantenimiento, incluyendo sus obligaciones respecto del mantenimiento de la infraestructura. • Las condiciones técnicas necesarias para poder suscribir el acta de reversión serán incluidas dentro de los apéndices técnicos que se publiquen con la apertura del proceso de selección. Durante la operación, será obligación del concesionario cumplir con unos estándares de calidad y niveles de servicio, y al momento de la reversión se le exigirá cumplir con dichas especificaciones técnicas preestablecidas. En esa medida, el concesionario deberá adelantar, a su costo y riesgo, todas las reparaciones, rehabilitaciones, renovaciones y reposiciones a las que haya lugar para cumplir con las exigencias del Contrato. • En la minuta del contrato de concesión que será publicado dentro del proceso de selección se especificará en mayor detalle la forma de remuneración del concesionario durante la Etapa de Operación y Mantenimiento.
483	Legal	<p>25. Evolución de la estructura accionista de la SPV En base a nuestros intercambios con actores del mercado, entendemos que las Constructoras están preocupadas por mantener su exposición en el capital de la SPV durante la fase de Operación ya que dicha fase no corresponde a su modelo de negocio y que no tendrán capacidad a mitigar los riesgos inherentes a la Operación. De la misma manera, entendemos que los Operadores son reacios a entrar en el capital de una SPV con un alto nivel de Inversión en capital durante los 7 años de etapa Preoperativa cuando su papel y responsabilidad durante dicho periodo será limitado.</p> <p>En la Hoja de Términos, Capítulo 4, inciso 1.3, subinciso xiii), se prevé la posibilidad de reemplazar a un accionista de la SPV por otro, pero nada más con una experiencia equivalente. En base a lo anterior, sugerimos que se contemple la posibilidad de dar más flexibilidad en la evolución del capital de la SPV según las fases de la Concesión. Es en particular recomendado prever la posibilidad que las Constructoras y los proveedores de Material Rodante y Sistemas Metro-Ferroviosarios puedan reducir considerablemente su participación en capital después de la fase Preoperativa (más un periodo de garantía), compensado por el incremento de la participación en capital de los Operadores e inversores que tienen el interés a largo plazo.</p> <p>Por lo anterior, recomendamos que la futura documentación del Proceso de Contratación proponga reglas más flexibles de evolución del capital de la SPV a largo de los 27 años de la concesión.</p>	<p>Su observación ha sido analizado por la entidad y, de considerarlo procedente para el Proyecto, incluirá los textos correspondientes en los documentos del proceso de selección.</p>

484	Legal	<p>26. Expropiaciones, desviaciones de redes y licencia ambiental</p> <p>En la Hoja de Términos, Capítulo 4, Inciso 3.1.1, se indica que el Contratante completará "parte" del proceso de expropiación y de desviación de redes durante la fase Previa de 1 año de la etapa Preoperativa. Sin embargo, no se define que parte de estas obras estarán completadas y tampoco se indica límite temporal para completarlas obras restantes durante la fase de Construcción.</p> <p>En base a nuestros intercambios con actores del mercado, entendemos que la ausencia de un calendario detallado sobre las fechas en las cuales las expropiaciones a cargo de la EMB estarían completadas, así como las desviaciones de redes, genera incertidumbres de Constructoras y de Inversores/Financiadore.</p> <p>Adicionalmente en la Hoja de Términos Capítulo 4, inciso 10, se mandona que en caso de ser necesario el trámite por la EMB de una licencia ambiental, "la Fase de Construcción sólo se iniciará cuando la licencia se haya obtenido" En este caso también, se requiere que la EMB defina claramente que compensaciones serían otorgadas al Concesionario como resultado de la suspensión de la ejecución del contrato.</p> <p>Por lo tanto, recomendamos que la futura documentación del Proceso de contratación proponga un calendario detallado y vinculante para que el Contratante complete cada una de las expropiaciones, así como la desviación de cada red mayor. En adición, solicitamos que el Contrato de Concesión contemple las medidas correctivas y compensatorias en caso de que esos cronogramas no sean cumplidos o bien que el Inicio de la construcción sea postergado por el trámite de una licencia ambiental.</p>	<p>Como se ha señalado en varias oportunidades en este documento de respuesta y se indica en el Capítulo I de la Hoja de Términos, dicho documento no tiene como propósito describir de forma detallada y exhaustiva todos y cada uno de los mecanismos, obligaciones y procedimientos que la EMB introducirá en la minuta de contrato de concesión para la ejecución del Proyecto (incluyendo los asuntos relacionados con posibles compensaciones, tratamiento específico de redes y de predios), sino la de presentar una descripción general preliminar de la estructura de la transacción del Proyecto (que, por demás, está sujeto a cualquier cambio sin limitación alguna) que permita contar con la retroalimentación del mercado sobre los principales aspectos del Proyecto.</p> <p>No obstante lo anterior, la Hoja de Términos ya contiene propuestas que atienden los asuntos que se señalan en la pregunta. En efecto, las Secciones 7 y 8 de dicho documento señalan que se prevé que el contrato de concesión incorpore un cronograma predefinido en el cual se señalen los tiempos máximos dentro de los cuales la EMB deberá entregar al concesionario cada predio y red a cargo de la entidad, y qué sucede en el caso en que, por cualquier circunstancia, los predios o redes intervenidas no estén disponibles en los plazos señalados en el contrato. Adicionalmente, en la Sección 15.1 de la Hoja de Términos de manera general se indica que la EMB reconocerá costos ociosos (como estos se definen en el contrato de concesión), cuando el concesionario no pueda adelantar sus obligaciones por eventos eximentes de responsabilidad.</p> <p>Ahora bien, en la minuta del contrato de concesión que la EMB publicará como parte del proceso de selección, se incluirá un tratamiento más detallado de cada uno de los aspectos señalados en la observación, de acuerdo con las condiciones que la EMB considere más adecuadas para la exitosa ejecución del Proyecto y la prestación eficiente del servicio de transporte metroferroviario. Por supuesto, dentro de dicho análisis se analizarán las observaciones presentadas por el mercado como parte del proceso de retroalimentación de la Hoja de Términos.</p>
485	Legal	<p>27. Cambios societarios durante el Proceso de Contratación</p> <p>Resaltamos la duración del Proceso de Contratación, y en particular a que entre la etapa de precalificación y la etapa de adjudicación podrá transcurrir casi un año. Durante tal periodo las compañías interesadas, o incluso precalificadas, podrían sufrir cambios societarios, tales como, pero no limitados a adquisiciones o fusiones. Dichos cambios societarios podrían llevar a que dentro del Proceso de Contratación se llegare, eventualmente, a incumplir alguna condición de participación.</p> <p>En tal sentido solicitamos se confirme que ante tal escenario, prevalezca la condición societaria con la cual se inició, es decir, se precalificó y que no será motivo de descalificación los efectos que generen dichos cambios societarios, con excepción en los casos de que las empresas hayan incurrido, o se encontraren en alguna de las circunstancias previstas en las causales de inhabilidades e incompatibilidades para contratar con la EMB previstas en la ley colombiana, o se encuentren en la lista de firmas e individuos declarados inelegibles de forma temporal o permanente por el grupo Banco Mundial, por haber incurrido en alguna de las prácticas prohibidas, contenidas en las políticas de contratación de las entidades multilaterales o en el caso de conflicto de Interés.</p>	<p>Actualmente la entidad no se encuentra en capacidad de confirmar o refutar ninguna de las afirmaciones incluidas en el documento enviado por ALSTOM. En efecto, como se señala en el Capítulo I de la Hoja de Términos del Proceso de Contratación de la PLMB publicada por la EMB en su página web, la EMB no ha establecido las condiciones definitivas de participación para ninguna de las etapas del proceso de selección del Proyecto (entre ellas, la precalificación o el proceso de interacción). Por esta razón, la entidad no puede pronunciarse sobre si un determinado interesado se encontraría incurso o no en supuestos que limiten la participación en el proceso.</p> <p>Tales condiciones de participación serán definidas por la EMB considerando, entre otros criterios, las buenas prácticas nacionales e internacionales sobre la materia, las políticas de adquisición del Banco Interamericano de Desarrollo, las salvaguardas necesarias para garantizar la transparencia y libre competencia en el proceso, y, por supuesto, el resultado de la interacción con el mercado. Adicionalmente, éstas serán el resultado de las discusiones con la banca multilateral dentro del procedimiento que se llevará a cabo para la obtención de la no objeción del documento de precalificación por parte del BID.</p> <p>En todo caso, un borrador del documento de bases de precalificación que contenga una regulación detallada de todos estos asuntos será publicado con anterioridad a la adopción de la versión definitiva o la apertura formal del proceso de precalificación, con el fin de obtener retroalimentación adicional del mercado.</p>
486	Financiero	<p>Documento de referencia: hoja de términos proceso de contratación de la PLMB capítulo III - artículo 4.a.iii.</p> <p>En el artículo 4.a.iii del capítulo III de la hoja de términos se indica que una de las "las fuentes de pago con las cuales contará la EMB para pagar la retribución al concesionario serán títulos valores emitidos por la EMB para pagarle directamente al concesionario serán títulos valores emitidos por la EMB para pagarle directamente al concesionario con dichos títulos".</p> <p>Se solicita a la FDN que aclare si estos títulos valores serán emitidos exclusivamente en pesos o si existirán un tramo en dólares americanos</p>	<p>Por favor remitirse a la "HOJA DE TÉRMINOS PROCESO DE CONTRATACIÓN DE LA PLMB", numeral 14 "Retribución al Concesionario". La emisión de los TPE se contempla 100% en pesos.</p>
487	Legal	<p>Documento de referencia: hoja de términos proceso de contratación de la PLMB capítulo III - artículo 4.a.iii.</p> <p>En el artículo 1.3 iv del Capítulo IV de la hoja de términos se indica que "el oferente deberá acreditar la situación de control en los casos previstos [...] de acuerdo con los mecanismos que se señalen en los pliegos de condiciones. En estos casos, se exigirá la suscripción de un compromiso, por parte de la empresa (y/o de la matriz, si es del caso) cuyas credenciales son invocadas, a través del cual el firmante del compromiso se obligará frente a la EMB a asegurar el cumplimiento de ciertas obligaciones contenidas en el contrato de concesión -relacionadas con la credencial que se invoca- a cargo del SPV. Se solicita a la FDN que especifique cuáles serán las obligaciones alas que se deberá comprometer la(s) empresa(s) cuyas credenciales sean invocadas</p>	<p>En el documento de precalificación se especificarán las obligaciones a las que dichas sociedades se obligarán con la suscripción de la carta de compromiso.</p>
488	Legal	<p>Documento de referencia: hoja de términos proceso de contratación de la PLMB capítulo IV - artículo 1.2.</p> <p>En el artículo 1.2. del capítulo IV de la hoja de términos (modalidad de selección y etapas previas), no se define la fórmula de valoración para las ofertas económicas.</p> <p>Se solicita a la FDN que defina la fórmula de valoración de las ofertas económicas</p>	<p>La forma de adjudicación del proyecto y sus fórmulas, serán determinadas en los documentos del proceso de selección.</p>
489	Legal	<p>Documento de referencia: hoja de términos proceso de contratación de la PLMB capítulo IV - artículo 1.2.</p> <p>En el artículo 1.2. del capítulo IV de la hoja de términos (modalidad de selección y etapas previas), no se define el calendario de licitación con fechas para los principales hitos.</p> <p>Se solicita a la FDN que defina el calendario de licitación con fechas para los principales hitos</p>	<p>El cronograma de adjudicación del Proyecto se definirá en los documentos del proceso de selección.</p>
490	Financiero	<p>Documento de referencia: hoja de términos proceso de contratación de la PLMB capítulo IV - artículo 11.2.7.a.</p> <p>En el artículo 11.2.7.a del Capítulo IV de la hoja de términos "riesgos regulatorios por cambio en la normatividad con impacto en el proyecto" se indica que "este riesgo será asumido de manera compartida entre la EMB y el concesionario".</p> <p>Se solicita a la FDN que sea la EMB quien asuma íntegramente este riesgo por estar mejor posicionada que el concesionario para gestionar este riesgo</p>	<p>Su observación ha sido analizada por la EMB y, de considerarlo procedente, incluirá los textos correspondientes en la minuta del contrato de concesión que se publique dentro del proceso de selección.</p>

491	Financiero	Documento de referencia: hoja de términos proceso de contratación de la PLMB capítulo IV - artículo 14.2. En el artículo 14.2 del capítulo IV de la hoja de términos se indica que "el componente B se pagará en pesos (aunque actualizado de tal manera que se preserve la nominación en dólares soncantes de este componente) o directamente en dólares y/o euros cumpliendo con las regulaciones cambiarias aplicables, mediante el desembolso de recursos líquidos del presupuesto de la EMB". Se solicita a la FDN que aclare de qué dependerá que el pago del componente B se efectúe en pesos o en dólares y/o euros	En la minuta del contrato se presentará la información correspondiente.
492	Legal	Documento de referencia: hoja de términos proceso de contratación de la PLMB capítulo IV - artículo 14.7 En el artículo 14.7 del capítulo IV de la hoja de términos se indica que "la naturaleza del componente G corresponde a un incentivo, bonificación o premio, por lo que sólo se causará cuando la condición se cumpla (firma del acta de terminación de la fase de pruebas y puesta en marcha antes de una fecha determinada), sin consideración de las causas, imputables o no a las partes, que impidan o retarden la verificación de la condición suspensiva de la que pende la obligación de pago". Se solicita a la FDN que, bajo causas no imputables al concesionario que por demora impidan o retarden la verificación de la condición suspensiva de la que pende la obligación de pago, la fecha para la firma del acta de terminación de la fase de pruebas y puesta en marcha sea pospuesta mientras se produzca dicha demora	Seguendo lo señalado por la jurisprudencia arbitral para mecanismos análogos, el componente G tiene como propósito generar un incentivo al concesionario para que adelante todas las gestiones a su alcance para solucionar cualquier obstáculo que impida o retarde la oportuna entrada en operación del Proyecto. Por consiguiente, en este tipo de mecanismos no se considera la causa de las razones que impiden la configuración de la condición respectiva para su reconocimiento, sino simplemente que la condición no se ha presentado. En cualquier caso, las características particulares de cálculo y reconocimiento del componente G (incluyendo los procedimientos aplicables a la verificación por parte de la EMB de que se han cumplido los requisitos previstos por el contrato, con posterioridad a su configuración efectiva) estarán contenidos en la minuta del contrato de concesión que publique la EMB dentro del proceso de selección.
493	Legal	Documento de referencia: hoja de términos proceso de contratación de la PLMB capítulo IV - artículo 14.10 En el artículo 14.10 del capítulo IV de la hoja de términos se indica que "el componente J de la remuneración es un valor por cada pasajero efectivamente transportado por la PLMB, [...] El valor efectivo a pagar del componente J en cada periodo corresponderá a la multiplicación del valor por pasajero por los pasajeros efectivamente transportados en el respectivo periodo" Se solicita a la FDN que aclare la naturaleza de este componente de retribución al concesionario	Como indica la Sección 14 de la Hoja de Términos, todos los componentes de la remuneración (incluyendo el componente J) tienen como propósito retribuir de manera integral todas las prestaciones a cargo del Concesionario, incluso aquellas actividades cuya terminación no desencadene un pago de un componente específico de la remuneración. Sin perjuicio de lo anterior, el componente J tiene como fin instrumentar algunos de los efectos derivados de la asignación en cabeza de la EMB del riesgo de variación de usuarios transportados del Proyecto (Sección 11.2.4 de la Hoja de Términos), y la existencia de costos variables asociados con la operación y mantenimiento del concesionario que sólo tiene que incurrir en el evento en que efectivamente transporte a un cierto número de usuarios. Así, la EMB soporta los efectos variables derivados del número de pasajeros del Proyecto. En cualquier caso, no se debe entender que el valor que de ese componente de la remuneración se incluya en la minuta del contrato de concesión corresponde a garantía, estimación o cubrimiento alguno por parte de la EMB sobre los costos y efectos que en la práctica se generen a cargo del concesionario por la variación del número de usuarios del Proyecto o cualquier otra obligación (toda vez, que el riesgo asociados con la variación de los costos de operación del Proyecto estará en cabeza del concesionario).
494	Legal	Entendemos que la escogencia de pre-calificados será determinada con base en tener o no tener los requisitos mínimos. Este sistema puede generar un gran número de participantes durante la etapa de dialogo competitivo con los pre-calificados. Debido a los cortos tiempos del cronograma para esta fase, y la cantidad de dialogo que habrá, les recomendamos tener los profesionales necesarios para que este dialogo sea eficiente y útil.	La EMB, junto la FDN y los estructuradores contratados para el Proyecto, estarán disponibles para adelantar las actividades asociadas con la interacción con los precalificados en las condiciones que señale el documento de precalificación y demás documentos del proceso de selección.
495	Legal	De acuerdo con las discusiones en el roadshow, entendemos que el criterio de precio tendrá un peso muy importante para la adjudicación de la licitación. Sin embargo, entendemos que este es un proyecto estratégico para la ciudad y el país, y por lo tanto requerirá ser entregado a tiempo, dentro del presupuesto y con las especificaciones técnicas adecuadas. Por consiguiente, les recomendamos considerar la solución técnica, y la experiencia en entrega de proyectos complejos por parte del proponente líder como criterios para la adjudicación final del contrato.	La forma de adjudicación del proyecto y sus fórmulas, serán determinadas en los documentos del proceso de selección.
496	Legal	En base a nuestra experiencia, les recomendamos que la Empresa Metro de Bogotá defina los requisitos técnicos en base a la solución final. Esto ayuda a que el proponente estudie varias opciones técnicas, coordine con los proveedores, y evalúe la solución más eficiente durante la vida del proyecto.	La descripción de las obligaciones técnicas del concesionario (incluyendo el alcance técnico del Proyecto) se definirá en detalle en la minuta del contrato de concesión. Como parte de dichas especificaciones técnicas, la EMB definirá las características mínimas detalladas para cada activo e la concesión que aseguren la prestación del servicio de transporte metroferroviario en condiciones de calidad, eficiencia y seguridad.
497	Legal	Para mitigar los riesgos de financiación, creemos que ayudaría alargar el proceso de selección del concesionario para desarrollar y presentar la debida diligencia a los prestamistas (bancos, fondos de deuda, multilaterales, etc) con el fin de que los financiadores entiendan en detalle el proyecto antes de la oferta final y no haya sorpresas, una vez adjudicado, con respecto al fondeo privado del proyecto.	El cronograma de la adjudicación del Proyecto se definirá en los documentos del proceso de selección.
498	Legal	La Hoja de Términos indica que las modificaciones a los edificios que estén por fuera del alcance propuesto por la Empresa Metro de Bogotá, serán reembolsadas de acuerdo a precios unitarios, pero no habrá extensiones en los plazos en caso de que dichas modificaciones generen demoras. Recomendamos a la Empresa Metro de Bogotá dar la posibilidad al consorcio adjudicatario proponer modificaciones que puedan ser compensadas en costo y tiempo, para mitigar las contingencias que aplicarían los proponentes para estimar posibles retrasos en el cronograma según modificaciones técnicamente recomendables.	Todo lo relativo a las posibles contingencias o materializaciones de riesgos en la construcción de las edificaciones de acceso de las estaciones del Proyecto, se determinarán detalladamente en la minuta del contrato de concesión que hará parte de los documentos del proceso de selección.
499	Técnico	Les recomendamos precisar cómo va a ser la interface y coordinación con los proyectos de Transmilenio que conectan con las estaciones del Metro ya que no está claro en la Hoja de Términos. Por ejemplo, como se delimitan responsabilidades y como se coordinan proyectos en conjunto.	Tales disposiciones serán tratadas en la minuta del contrato de concesión que la EMB publicará dentro del proceso de selección.
500	Técnico	Les recomendamos incluir una etapa de fiabilidad inicial en la aplicación de penalidades operativas con el fin de asentar la operación y la integridad del proyecto.	Su observación ha sido estudiada por la EMB y, de considerarse procedente para el Proyecto, será tenida en cuenta en la minuta del contrato de concesión que será publicada con la apertura del proceso de selección.
501	Financiero	1.1; 2.2 iv). EMB obtendrá parte de los recursos con que satisfacer las obligaciones de pago frente al concesionario de fuentes incluyendo banca multilateral, y mercados de Capitales. ¿Cuáles son las fuentes que dispone EMB para el repago de estas operaciones? Los bancos estarán enfocados en las fuentes de las que dispone EMB y su riesgo crediticio (contraparte)	La información solicitada se encuentra en el "Documento CONPES 3923 - Concepto favorable a la nación para otorgar garantía a la Empresa Metro de Bogotá (EMB) para contratar operaciones de crédito público interno o externo hasta por la suma de 7,8 billones de pesos constantes de diciembre de 2017, o su equivalente en otras monedas, destinados a financiar el proyecto Pimera Línea de Metro de Bogotá - Tramo 1".
502	Financiero	1.5. Plazo del contrato. Según el contrato, el plazo de las etapas pre operativas será de 6 o 7 años, lo cual supone un periodo de construcción inusualmente largo para una financiación sin recurso de tipo "Project Finance." No queda claro si el concesionario recaudara ingresos durante la etapa pre operativa y antes del periodo operacional. Si este no es el caso, será un factor determinante a la hora de conseguir financiación de bancos internacionales, dado el plazo del periodo de construcción. En otros proyectos, para mitigar este riesgo, hemos visto algunos pagos (tanto en activos líquidos como en forma de títulos que se puedan monetizar), que están sujetos a ciertos hitos durante la etapa de construcción. Esta estructura permite repagar parte de la deuda durante el periodo de construcción	Por favor remitirse a la "HOJA DE TÉRMINOS PROCESO DE CONTRATACIÓN DE LA PLMB", numeral 14 "Retribución al Concesionario". Tal y como pueden observar en el documento señalado, la EMB realizará pagos en efectivo durante la construcción del Proyecto, sujeto al cumplimiento de hitos que, para nuestro caso, se han denominado Unidades de Ejecución.
503	Financiero	2.2 iii); 10. Licencia y permisos ambientales. De acuerdo con lo dispuesto, la ejecución del Proyecto no requiere una licencia ambiental. Observamos que la mayoría de los bancos internacionales posiblemente interesados van a requerir un análisis de impacto social ambiental que verifique que el proyecto se adhiere a los "Equator Principles." Por lo tanto, será necesario un estudio ambiental (tipo "Environmental & Social Report") como parte del proceso de Due Diligence. ¿Por qué no se requiere una licencia ambiental?	Como parte de la maduración del Proyecto y de los análisis llevados a cabo por la EMB y sus asesores, se evaluó la necesidad, bajo la normatividad colombiana, de tramitar una licencia ambiental para el desarrollo del Proyecto. Como resultado de dichos análisis, tanto la entidad, como las autoridades ambientales competentes, han considerado que tal instrumento de gestión ambiental no es requerido por la legislación colombiana para el Proyecto.

504	Legal	3.1.2; 7; 8. Atrasos en entrega de predios. Observación – no se definen los límites de atrasos, punto que será importante para el análisis de las instituciones financieras En otros países, el concedente entrega los predios o existen: un compromiso de facilitar la entrega de predios, una cuenta específica para el costo de los predios, un mecanismo para compartir los sobrecostos relacionados con la entrega de los predios	Como se ha señalado en varias oportunidades en este documento de respuesta y se indica en el Capítulo I de la Hoja de Términos, dicho documento tiene como propósito describir de manera general las principales características de la estructura de la transacción prevista, y no incluye las regulaciones detalladas de cada aspecto del Proyecto, las cuales serán parte de la minuta del contrato de concesión que la EMB publicará dentro del proceso de selección. No obstante lo anterior, en este particular, la Sección 8 de la Hoja de Términos señala que la EMB asumirá la obligación de entregar los predios requeridos para el Proyecto en el cronograma que indique el contrato de concesión. Así también, la Sección 8 incluye la descripción general del mecanismo que deberá implementarse en el evento en que, por cualquier razón, los predios no sean entregados en las fechas previstas en el contrato, con el propósito de minimizar el impacto de tal retraso en el Proyecto. Las condiciones específicas de tal mecanismo también serán incluidas en la minuta del contrato de concesión.
505	Legal	5. Obligación de financiamiento y cierre financiero. Último párrafo – “los prestamistas tendrán el derecho a tomar posesión del Proyecto, previa autorización de la EMB, siempre y cuando se encuentren inscritos en el registro de prestamistas, que se conformará una vez el cierre financiero haya sido acreditado por el Concesionario.” Observación – en el caso que haya una venta o desinversión en el mercado secundario de deuda bancaria el párrafo anterior implica que estos no tendrían el mismo derecho de toma de posesión dado que no estaría inscritos en el registro de prestamistas, que se conformará una vez se dé el cierre financiero. También es importante que los prestamistas, los agentes y los proveedores de derivados sean acreedores con derecho de colateral Considerar permitir que asignaciones o ventas de deuda a terceros se inscriban en el registro de prestamista post cierre financiero	Las condiciones específicas para determinar qué se entenderá como prestamista para efectos del Proyecto y quiénes tendrán derecho de toma como parte de una potencial toma de posesión, será precisado en la minuta del contrato de concesión que la EMB publique como parte del proceso de selección.
506	Legal	11.1. Ecuación contractual. Observación – no está definida, punto que será importante para el análisis de las instituciones financieras	Como se ha señalado anteriormente, la descripción detallada de todas las obligaciones, riesgos y, en general, prestaciones a cargo del Concesionario, así como de la remuneración que la EMB le pagará (los cuales son los principales componentes de la ecuación contractual del Contrato) será incluida en el Contrato de Concesión. No obstante, la Hoja de Términos ya contiene una descripción general de tales obligaciones, riesgos, prestaciones y remuneración.
507	Financiero	11.2.4. Riesgo comercial asociado a variación de usuario. Observación – tal y como está redactado el documento, no es posible determinar la magnitud de estos ingresos y por tanto la dimensión del riesgo. En los proyectos de este tipo, el concesionario no suele tomar el riesgo de tráfico del usuario	En este Proyecto tampoco se está asignando el riesgo de demanda al concesionario. Por favor consultar la respuesta de la observación 175.
508	Financiero	11.2.7 a). Riesgos regulatorios. Observación – Impactos económicos al proyecto que resulten como consecuencia de cambios en normativa serán compartidos entre la EMB y el concesionario. Actualmente no se definen los riesgos asumidos por el concesionario ni los riesgos asumidos por la EMB. Usualmente, este tipo de riesgos son asumidos por el concedente únicamente.	Su observación ha sido analizada por la EMB y, de considerarlo procedente, incluirá los textos correspondientes en la minuta del contrato de concesión que se publique dentro del proceso de selección.
509	Financiero	14. Retribución al Concesionario. El modelo de retribución del proyecto es complicado y contiene varios plazos, fuentes de recursos y perfiles de riesgo distintos. En otros proyectos similares típicamente hemos visto estructuras que: • Utilizan pagos de tipo “milestone” únicamente o en combinación con pagos por disponibilidad durante operaciones; • Pagares recibidos durante el periodo de construcción que se pagan durante el periodo de operaciones. Estos se podrían combinar con pagos por disponibilidad durante operaciones o retribuciones basadas en el tráfico de pasajeros (lo cual supone riesgo de precio y/o volumen y no típico) • Aunque no típico, retribuciones variables, sujetas al tráfico de pasajeros. Una manera de mitigar el riesgo de tráfico supondría una garantía del EMB de un perfil de tráfico mínimo durante el periodo de concesión. Estas retribuciones, por lo comentado anteriormente, necesitarían estar complementadas con pagos de tipo “milestone”, dado el largo periodo de construcción	Su observación ha sido analizada por la EMB y, de considerarlo procedente, incluirá los textos correspondientes en la minuta del contrato de concesión que se publique dentro del proceso de selección. En todo caso, el esquema de remuneración descrito en la Hoja de Términos responde a las necesidades de un Proyecto también complejo que requiere de una solución <i>ad hoc</i> , a través de la cual se permita generar un esquema eficiente de manejo de los recursos.
510	Técnico	El requisito de experiencia de realización de obras civiles es muy exigente. Muchas de las líneas (parcialmente) elevadas existentes fueron construidas antes del 2003 (Chicago, Nueva York, Filadelfia, Berlín, Hamburgo, Viena) o aún están en construcción (Línea 6 de Riad, Línea 3 de Guadalupe, Dubai Ruta 2020). Sugerimos que reconozcan la experiencia de las obras completadas de proyectos todavía en ejecución que están casi terminados, es decir, cuyo avance es mayor al 70% del valor total del contrato. Por ejemplo un proyecto de metro en el cual todos los viaductos y sus vías férreas están realizados pero cuya integración del sistema aún está en curso, la experiencia específica de los viaductos debe ser reconocida (comprobada por medio de certificados del cliente).	Su observación ha sido analizada por la entidad y, de considerarlo procedente para el Proyecto, incluirá en el documento de precalificación.
511	Técnico	El requisito de experiencia en operaciones en 2 ciudades es muy exigente: la mayoría de los operadores solo trabajan en 1 ciudad (Metro de Medellín, Metro de Lima, Metro de Santiago, X). Sugerimos que reconozcan la experiencia de las operaciones en solo una ciudad para mejorar la competencia.	Su observación ha sido analizada por la entidad y, de considerarlo procedente para el Proyecto, incluirá en el documento de precalificación.
512	Legal	En cuanto a la evaluación de la experiencia financiera y proyectos realizados en JV, sugerimos que permitan al oferente de presentar el presupuesto completo de sus proyectos realizados en JV.	Los requisitos de participación en el proceso de selección, la experiencia y su forma de calificación, se determinará en el documento de precalificación .
513	Legal	Sugerimos que no se requiere presentar certificaciones con apostillas.	Los requisitos de participación en el proceso de selección, la experiencia y su forma de calificación, se determinará en las bases de precalificación que serán publicadas próximamente.
514	Legal	Sugerimos que consideren más tiempo para la PQ y las fases de licitación y diálogo competitivo: desde la publicación de los pliegos definitivos en ambas fases, proponemos 3 meses para la etapa de PQ y 6 meses para la fase licitatoria. Prevemos que los oferentes presentarán muchas preguntas / sugerencias después de publicar los prepliegos y el contrato, y luego la implementación de (algunas de) las mismas puede generar nuevas observaciones por parte de otros oferentes.	El plazo para presentar la propuesta en el marco de la precalificación ha considerado las variables en su observación y en tal sentido se determinará un plazo suficiente para la presentación de la propuesta.
515	Legal	Sugerimos que el resultado de su proceso de precalificación será un máximo de 3 JVs en su lista corta, ya que estos procedimientos consumen mucho tiempo y son costosos. La calidad de las JVs es más importante que la cantidad de JVs calificadas.	No se acepta la observación. Se considera que la lista de precalificados no debe contener un número máximo.
516	Legal	El procedimiento de licitación tomará mucho tiempo y será muy costoso y por lo tanto, una compensación por los costos de licitación es común y deseada. Sugerimos que incluyan un mecanismo de compensación fija (por ejemplo, el 50% de los costos de licitación previstos) para los oferentes no ganadores, la cual está considerada en el precio de la oferta ganadora.	Su observación ha sido analizada por la entidad y, de considerarlo procedente para el Proyecto, incluirá los textos correspondientes en el documento de precalificación.
517	Legal	Sugerimos que en caso de que la EMB enfrente retrasos en la transferencia de redes y la adquisición de predios, se le otorgará al SVP una compensación de costos y una extensión de tiempo.	La Hoja de Términos ya prevé de forma general en su Sección 7 un mecanismo de ajuste entre las partes ante las demoras que se puedan presentar en la entrega de los predios necesarios para el Proyecto. Las condiciones particulares de dicho mecanismo se encontrarán en la minuta del contrato de concesión que se publique como parte del proceso de selección.
518	Técnico	En la hoja de términos, Anexo 2 se mencionan los requerimientos de "Experiencia en fabricación y puesta en servicio de Material Rodante". Solicitamos amablemente confirmar a que grado de automatización GoA se refiere el requerimiento de "metro automático"	Los requisitos de participación en el proceso de selección, la experiencia y su forma de calificación, se determinará en el documento de precalificación .
519	Técnico	En la hoja de términos, Anexo 2 se mencionan los requerimientos de "Experiencia en fabricación y puesta en servicio de Material Rodante". Los clientes que operan metros completamente automatizados (GoA4) en muchos casos operan trenes con menos vagones, para aprovechar al máximo las ventajas de una operación automática. Para facilitar la mayor participación de empresas experimentadas en la fabricación de trenes automatizados sugerimos cambiar el requerimiento a) como sigue: por lo menos 90 vagones de tipo metro automático.	Su observación ha sido analizada por la entidad y, de considerarlo procedente para el Proyecto, incluirá en el documento de precalificación.
520	Técnico	En la página 19 de la hoja de términos se menciona: "viii) Realizar a su cuenta y riesgo los diseños detallados de las obras, sistemas metro-ferroviarios, material rodante y demás componentes del Proyecto que así lo requieran, cumpliendo con las especificaciones técnicas de diseño que se establezcan en el Contrato de Concesión". Estando la responsabilidad de diseño con él con el concesionario, entendemos que las especificaciones técnicas se entienden como funcionales, y que los detalles técnicos serán definidos por el concesionario, favor confirmar. Adicionalmente y a manera de ejemplo de una especificación funcional nos permitimos adjuntar en el Anexo 2 un documento sobre el material rodante.	Su entendimiento no es correcto. Como se ha señalado a lo largo de este documento, la EMB establecerá requisitos y características mínimas de los activos del Proyecto que aseguren la prestación de un servicio de transporte metroferroviario en condiciones de calidad, seguridad y eficiencia.
521	Legal	En la página 14 de la hoja de términos, "iv) El oferente individual o los líderes de los proponentes plurales podrán acreditar los requisitos habilitantes relativos a capacidad financiera," experiencia técnica y/o experiencia en financiación con las credenciales de: (i) sus sociedades controladas (directa o indirectamente), (ii) de sus matrices, o (iii) de sociedades controladas por sus matrices. ¿Puede Siemens SA (Colombia) usar los certificados de experiencia técnica o de financiación de su casa matriz o compañías hermanas pertenecientes al mismo holding?	Como señala la Sección 1.3 de la Hoja de Términos, tanto los proponentes como los subcontratistas podrán acreditar experiencia de sus sociedades matrices, subordinadas o subordinadas de sus matrices, siempre que se acredite la situación de control (como esta se define en los documentos de la precalificación) y se haya suscrito la carta de compromiso respectiva.
522	Legal	En la página 15 de la hoja de términos " Lo señalado en los numerales v), vi) y vii) anteriores no obsta para que: (i) entre la notificación de la lista de precalificados y la presentación de la oferta, y/o (ii) una vez suscrito el Contrato, el Proponente o Concesionario, según corresponda, pueda proponer a la EMB la sustitución del Proveedor de Material Rodante, el Proveedor de Sistemas Metro-Ferroviarios," Solicitamos que EMB y la FDN considere que esto puede generar un bajo compromiso en el diseño en fase de oferta, y una pelea de precios luego de la fase de adjudicación en detrimento de la calidad de los sistemas ferroviarios.	Su observación ha sido analizada por la entidad y, de considerarlo procedente para el Proyecto, incluirá los textos correspondientes en los documentos del proceso de selección.

523	Legal	¿Existe una matriz de evaluación planteada para el proyecto de selección?	Los requisitos de participación en la precalificación, la experiencia y su forma de calificación, se determinará en el documentos del proceso de selección.
524	Legal	En la experiencia solicitada se menciona la frase "Que se hayan ejecutado", pueden por favor aclarar de qué forma esto sería verificado.	Su observación ha sido analizada por la entidad y, de considerarlo procedente para el Proyecto, incluirá los textos correspondientes en los documentos del proceso de selección.
525	Legal	El "certificado de recepción "es usualmente un documento confidencial. ¿Podría certificarse la experiencia a través de una carta emitida por el cliente?	Los requisitos de participación en la precalificación, la experiencia y su forma de calificación, se determinará en el documento de precalificación.
526	Financiero	En la página 5, del anexo 2, se mencionan los requerimientos de experiencia de los oferentes. Dentro de este se menciona: "iv) Experiencia en financiación de proyectos Se refiere a la capacidad de obtener financiación que debe acreditar el interesado a través de un líder de la estructura plural, en máximo un (1) contrato de asociación público privada o de concesión, bajo la modalidad de project finance." Solicitamos aclarar: i) De qué forma se puede certificar esta experiencia en proyectos bajo la modalidad "project finance", considerando que los contratos de esta modalidad suelen estar cubiertos por acuerdos de confidencialidad. ii) Si la experiencia en asociación público privada (APP) está restringida al sector transporte iii) ¿Es posible certificar esta capacidad de financiamiento a través de información entregada por los auditores externos de la compañía?	Su observación ha sido analizada por la entidad y, de considerarlo procedente para el Proyecto, incluirá en el documento de precalificación los textos correspondientes.
527	Financiero	En la página 4, del anexo 2, se mencionan los requerimientos de capacidad financiera de los oferentes. Dentro de este se menciona: "1.1 Capacidad Financiera Sin perjuicio de lo que se señale en los Pliegos de Condiciones, los interesados deberán acreditar el cumplimiento de los siguientes requisitos: (i) patrimonio neto mínimo; (ii) patrimonio neto del líder; (iii) capacidad de endeudamiento; y (iv) experiencia en financiación, como se explica a continuación." Solicitamos aclarar: i) Si la compañía constructora debe obligatoriamente ser parte del líder del proyecto. ii) Si la compañía que provee los sistemas ferroviarios debe ser parte de la compañía líder del proyecto. iii) Existe alguna restricción sobre el tiempo que la compañía de obra civil o la compañía que provee los sistemas ferroviarios deben permanecer en la figura asociativa. iv) Si el líder puede estar compuesto por varias compañías. v) ¿Sobre qué aspecto se calcula el 25% de participación que debe tener el líder? vi) ¿Pueden ser líderes del proyecto fondos de inversión especializados en infraestructuras, los tradicionalmente llamados fondos de infraestructuras, o similares? En caso afirmativo ¿cómo se podría medir su cumplimiento con los puntos i) y ii) dada su estructura de capital? vii) El periodo fiscal en Siemens termina el 30 de Septiembre de cada año, considerando que este periodo fiscal es diferente al Colombiano (termina el 31 de Diciembre de cada año), ¿Es posible mostrar la información financiera de la compañía durante el último periodo fiscal interno (al 30 de Septiembre)?	Su observación ha sido analizada por la entidad y, de considerarlo procedente para el Proyecto, incluirá en el documento de precalificación los textos correspondientes.
528	Financiero	En la página 5, del anexo 2, se mencionan los requerimientos de capacidad de endeudamiento de los oferentes. Dentro de este se menciona: iii) Capacidad de endeudamiento "Se refiere a la capacidad de obtener financiación que debe acreditar un interesado, ya sea a través de un líder o de la sumatoria en los montos de la financiación obtenida por varios líderes de la estructura plural, en máximo cuatro (4) contratos de asociación público privada o de concesión, bajo la modalidad de project finance. Con el fin de verificar el cumplimiento de este requisito por parte del interesado, este deberá aportar cualquier documento contractual que demuestre la obtención de los recursos (certificaciones, contratos de crédito, etc.), los cuales deberán presentarse junto con la propuesta." Solicitamos amablemente confirmar que documentos adicionales a los mencionados se podrían utilizar para certificar esta experiencia, considerando que los documentos contractuales suelen estar cubiertos por cláusulas de confidencialidad entre el proveedor y el cliente final.	Su observación ha sido analizada por la entidad y, de considerarlo procedente para el Proyecto, incluirá en el documento de precalificación los textos correspondientes.
529	Financiero	Dentro de las presentaciones del proyecto se ha mencionado el soporte del 70% de la inversión por parte del gobierno nacional y el 30% restante por parte del gobierno distrital. Considerando que el proyecto requiere la inversión de equity y deuda por parte del concesionario ganador y que adicionalmente la garantía por parte de la nación o del distrito tienen una consideración diferentes desde el punto de vista del riesgo bancario. Solicitamos amablemente confirmar si el 30% aportado por el gobierno distrital será también garantizado por el gobierno nacional.	La información solicitada se encuentra en el "Documento CONPES 3923 - Concepto favorable a la nación para otorgar garantía a la Empresa Metro de Bogotá (EMB) para contratar operaciones de crédito público interno o externo hasta por la suma de 7,8 billones de pesos constantes de diciembre de 2017, o su equivalente en otras monedas, destinados a financiar el proyecto Primera Línea de Metro de Bogotá - Tramo 1".
530	Financiero	De acuerdo a las presentaciones realizadas, parte del alcance del proyecto se pagará a través de bonos TPE, garantizados por la empresa Metro de Bogotá. Solicitamos amablemente confirmar quien garantiza el pago de los bonos TPE. Si su amable respuesta indica que la empresa Metro de Bogotá garantizará el pago de estos bonos, solicitamos que se confirme si el gobierno distrital o nacional respaldarán el pago de los bonos mencionados. Por otro lado sugerimos e evalúe algún soporte adicional que permita reducir la prima de riesgo sobre estos bonos. Solicitamos amablemente confirmen la moneda en la que se emitirán dichos bonos TPE.	La moneda en que se emiten los TPE es peso colombiano. La fuente de pago de los TPE serán vigencias futuras de la Nación y del Distrito.
531	Financiero	Considerando que en la hoja de términos, página 16, numeral 1.5 se menciona: "1.5 Plazo del contrato El plazo del Contrato de Concesión transcurrirá entre la fecha de inicio de ejecución del Contrato y la fecha en que finalice la etapa de reversión. El plazo estimado del Contrato será de 27 años." Solicitamos amablemente confirmar: i) En que moneda se pagarán los costos de operación y mantenimiento durante los años correspondientes. ii) Que ajustes anuales futuros serán considerados para reducir los riesgos futuros del proyecto	1. Por favor remitirse a la ""HOJA DE TÉRMINOS PROCESO DE CONTRATACIÓN DE LA PLMB"", numeral 14 ""Retribución al Concesionario"". Sin embargo, nos permitimos hacer las siguientes aclaraciones: (i) los pagos durante la etapa de O&M serán exclusivamente en pesos colombianos; (ii) los valores estarán denominados en pesos constantes de diciembre de 2017 y, por lo tanto, estarán sujetos a los ajustes por la inflación correspondiente que se presente al momento de hacer el pago.
532	Financiero	En la presentación de tipificación de riesgos se menciona que la variación en el precio y demanda de tickets será asumida por la Empresa Metro de Bogotá. Adicionalmente en los términos, página 42, numeral 14.10 se menciona: "14.10 Componente J El Componente J de la remuneración es un valor por cada pasajero efectivamente transportado por la PLMB, expresado en pesos constantes de una determinada fecha, que corresponderá al ofertado por el proponente que resulte seleccionado como Concesionario (respetando el valor máximo que se definirá en los Pliegos de Condiciones. El Componente J se pagará en periodos trimestrales únicamente durante la Etapa de Operación y Mantenimiento. El valor efectivo a pagar del Componente J en cada período corresponderá a la multiplicación del valor por pasajero por los pasajeros efectivamente transportados en el respectivo periodo. El componente J será pagado mediante desembolso de recursos líquidos del presupuesto de la EMB." Solicitamos aclarar: i) Si este pago será adicional al realizado por la operación y mantenimiento que se llevará a cabo por disponibilidad del sistema. ii) Cual es la demanda esperada para los 21 años de operación de la solución? iii) En que moneda se realizarán estos pagos? iv) ¿Qué porcentaje sobre el total de ingresos durante la etapa de operación representarían dichos ingresos?	Hasta el momento la EMB no ha adelantado presentación de tipificación de riesgos alguna del Proyecto, debido a que no ha iniciado el proceso de selección. Puede que el observante se refiere a las presentaciones informativas llevadas a cabo como parte del roadshow del Proyecto. Sin perjuicio de lo anterior: i) Por favor remitirse a la "HOJA DE TÉRMINOS PROCESO DE CONTRATACIÓN DE LA PLMB" en donde se discrimina cada componente de pago. En la minuta del contrato se presentará información adicional. ii) Por favor remitirse al "Documento CONPES 3900 - Apoyo del Gobierno Nacional al Sistema de Transporte Público de Bogotá y Declaratoria de Importancia Estratégica del Proyecto Primera Línea de Metro-Tramo 1" iii) Por favor remitirse a la "HOJA DE TÉRMINOS PROCESO DE CONTRATACIÓN DE LA PLMB", numeral 14: "Retribución al Concesionario" iv) Las condiciones particulares de reconocimiento de la retribución serán presentadas junto con la minuta del contrato de concesión.
533	Financiero	En la presentación de tipificación de riesgos no se menciona el cambio en los precios de la energía en la futura operación del metro. Solicitamos amablemente confirmar quien asumirá éste riesgo.	Por favor consultar la respuesta de la observación anterior. En todo caso, como se indica en la Hoja de Términos, se prevé que dicho riesgo esté a cargo del concesionario.
534	Financiero	¿El proyecto de construcción del Metro de Bogotá, tendrá alguna exención arancelaria para la importación de equipos del exterior?	Los proponentes deberán adelantar sus propios análisis y estudios para determinar los efectos tributarios, arancelarios y aduaneros de la ejecución de las obligaciones establecidas en el contrato de concesión.
535	Financiero	¿El proyecto de construcción del Metro de Bogotá, tendrá alguna exención de impuestos tales como Industria y Comercio (ICA) y/o Impuesto de Valor Agregado (IVA)?	Por favor consultar la respuesta anterior.

536	Legal	Considerando que actualmente se tiene un cronograma del proyecto, donde de forma posterior a la fase de precalificación se dará un diálogo competitivo. Adicionalmente que en la presentación del RoadShow se mencionó que en esta fase se realizará una retroalimentación sobre la minuta y características técnicas y financieras del proyecto, así como afinación técnica del proyecto solicitamos amablemente considerar: i) Que durante esta fase se pueden dar cambios técnicos y financieros al proyecto que eviten que las compañías preparen una oferta competitiva durante los 2 meses que actualmente se consideran. ii) ¿Se realizará algún pago a las compañías que avancen al diálogo competitivo y no sean los adjudicatarios del proyecto?	En efecto dentro de la etapa de precalificación habrá lugar a una etapa de interacción con el mercado en la que se podrán proponer ajustes a la minuta del contrato de concesión y a sus características técnicas y financieras. Por supuesto, la EMB, en la definición del cronograma del proceso, considerará el tiempo adecuado para la preparación de la oferta por parte de los precalificados. Su observación ha sido analizada por la entidad y, de considerarlo procedente para el Proyecto, incluirá los textos correspondientes en los documentos del proceso de selección.
537	Legal	Para incentivar una larga competición y motivar la participación de jugadores fuertes del mercado podría ser conveniente que se considerara asumir costos de preparación de oferta para las compañías participantes. Sugerimos a la EMB y la FDN analizar esta solicitud	Su observación ha sido analizada por la entidad y, de considerarlo procedente para el Proyecto, incluirá los textos correspondientes en los documentos del proceso de selección.
538	Técnico	En la hoja de términos, Anexo 1 se menciona en el numeral 18.2 "Características básicas del Material Rodante". Entendemos que la responsabilidad del diseño esta con el concesionario, por lo que entendemos que las especificaciones técnicas serán referenciales y muestran una posible solución, favor confirmar. Específicamente solicitamos confirmar: 1) Que si se prevé un tren de 7 coches es posible prever puertas de 1,4m de ancho (que ofrece el mismo ancho total de puertas por tren que puertas de 1,6m de ancho en un tren de 6 coches), cumpliendo con el flujo de pasajero por puerto requerido. 2) Entendemos que la capacidad de pasajero por tren contempla una tolerancia de +/- 5% 3) La altura de los coches puede moverse en un rango de 3,6m y 3,9m	Su entendimiento no es correcto. Aún cuando los efectos y propósito del Anexo 1 ya fueron tratados en la respuesta a la observación 1 de este documento de respuesta, como también se ha señalado en otros apartes, la EMB considera adecuado establecer características y especificaciones mínimas a los activos que componen el Proyecto con el propósito de asegurar la prestación del servicio de transporte metroferroviario en condiciones de calidad, seguridad y eficiencia.
539	Técnico	En la página 100 del Anexo se menciona: "El Sistema de Alta Tensión y de media tensión suministra energía a todas las cargas eléctricas de la línea para los siguientes modos: · En modo normal. · En modo degradado "N-1", es decir una falla* de un elemento eléctrico. · En modo degradado "N-2", es decir una falla* de dos elementos eléctricos. *Una falla puede parar cualquier equipo eléctrico. " Que significa una falla de un elemento eléctrico en el modo N-1, en el caso de una subestación sería la falla de la subestación completa o de solo parte de ella (por ejemplo un rectificador)?	En cuanto a los efectos y propósito del Anexo 1, por favor remitirse a la respuesta de la observación 1 de este documento. En todo caso, en la minuta del contrato de concesión se establecerán las especificaciones detalladas que el concesionario deberá cumplir en relación con el sistema de alta y media tensión del Proyecto.
540	Técnico	En la hoja de términos, Anexo 2 se mencionan los requerimientos de "Experiencia en fabricación y puesta en servicio de Material Rodante". Los clientes que operan metros completamente automatizados (GoA4) en muchos casos operan trenes con menos vagones, para aprovechar al máximo las ventajas de una operación automática. Para facilitar la mayor participación de empresas experimentadas en la fabricación de trenes automatizados sugerimos modificar el requerimiento solicitando que la experiencia se mencione sobre "por lo menos 90 vagones de tipo metro automático".	Su observación ha sido analizada por la entidad y, de considerarlo procedente para el Proyecto, incluirá los textos correspondientes en el documento de precalificación.
541	Técnico	Los documentos actuales para la manifestación de interés fueron basados en un diseño para EPC, sin embargo como el modelo ha cambiado se deben reorientar hacia la definición de las obligaciones que debe cumplir el concesionario en cuanto a seguridad, mantenibilidad, operatividad y confiabilidad. Las exigencias actuales sobre el material rodante y sistemas ferroviarios deben modificarse de forma general para permitir que cada concesionario realice su diseño de detalle. En caso contrario puede terminar en la orientación hacia un proveedor y generando desventajas a aquellos que deben modificar sus soluciones para cumplir con los requerimientos específicos	No se acepta la observación. Por favor remitirse a la respuesta de la observación 539 de este documento de observaciones.
542	Legal	Con respecto a la hoja de términos proceso de contratación de la PLMB. - Capítulo IV. DESCRIPCIÓN DE LOS ELEMENTOS RELEVANTES DEL CONTRATO DE CONCESIÓN – 1.3 Quienes pueden participar - literal iii). Para los proponentes plurales, entendemos que para acreditar capacidad financiera y experiencia técnica el integrante del consorcio debe ser catalogado como "líder", para que un integrante sea líder debe contar con una participación mínima del 25%. Solicitamos amablemente que el porcentaje mínimo de participación para ser líder sea reducido al 20%, de tal forma que los consorcios puedan ser integrados por al menos 5 líderes con el objetivo de que cada proponente tenga más posibilidades de cumplir con los requisitos habilitantes.	No se acepta su observación. El porcentaje de participación mínimo de los líderes de ha establecido siguiendo la experiencia nacional con relación al desarrollo de proyectos de infraestructura de transporte.
543	Financiero	Con respecto al anexo 2 – Hoja de términos Requisitos habilitantes. - Capítulo II. DESCRIPCIÓN GENERAL DE REQUISITOS HABILITANTES PRELIMINARES – 1. Requisitos habilitantes – 1.1 Capacidad financiera – ii) Patrimonio neto del líder. Para garantizar una mayor pluralidad de oferentes solicitamos que el valor a acreditar en este numeral disminuya en un 20%, es decir, que el patrimonio neto de uno de los líderes debe ser superior a COP 2.000.000.000.000 en lugar de COP 2.500.000.000.000.	Su observación ha sido analizada por la EMB y, de considerarlo procedente, incluirá los textos correspondientes en el documento de precalificación.
544	Técnico	Capítulo II. DESCRIPCIÓN GENERAL DE REQUISITOS HABILITANTES PRELIMINARES – 1. Requisitos habilitantes – 1.2 Experiencia en realización de obras civiles. "El interesado deberá acreditar, de conformidad con las reglas que se definen en los Pliegos de Condiciones, dos (2) proyectos que cumplan con las siguientes características: a) Que incluyan, por lo menos, seis (6) km de viaducto tipo metro. b) Que incluyan, por lo menos, cinco (5) estaciones elevadas en zona urbana. c) Que hayan sido ejecutados en dos (2) ciudades distintas. d) La experiencia se acreditará a través de certificaciones de aceptación final, expedidas por las entidades contratantes de los proyectos. e) Que hayan sido ejecutados con posterioridad al 1 de junio del 2003". Respecto al literal a) Entendemos que para cumplir con este requisito se debe acreditar mínimo 6 Km de viaducto tipo metro en dos (2) proyectos. Es correcto nuestro entendimiento? Respecto al literal b) Entendemos que para cumplir con este requisito se debe acreditar un mínimo de 5 estaciones elevadas en dos (2) contratos. Es correcto nuestro entendimiento? Respecto al literal c) Teniendo en cuenta que el proyecto se realizará en una sola ciudad (Bogotá), no consideramos relevante el requisito de acreditar dos (2) ciudades distintas, toda vez que los requisitos de los literales a) y b) se pueden cumplir con un solo contrato. Respecto al literal d) Solicitamos que se pueda acreditar proyectos en ejecución con un porcentaje de avance superior al 80%. De esta forma solicitamos que la descripción de este literal se modifique de la siguiente manera: -"El interesado deberá acreditar, de conformidad con las reglas que se definen en los Pliegos de Condiciones, mínimo un (1) proyecto y máximo dos (2) proyectos que cumplan con las siguientes características: a) Que incluyan, por lo menos, seis (6) km de viaducto tipo metro. b) Que incluyan, por lo menos, cinco (5) estaciones elevadas en zona urbana. c) La experiencia se acreditará a través de certificaciones de obra que cumplan con un porcentaje de ejecución superior al 80%, expedidas por las entidades contratantes de los proyectos. d) Que hayan sido ejecutados con posterioridad al 1 de junio del 2003".	Su observación ha sido analizada por la entidad y, de considerarlo procedente para el Proyecto, incluirá los textos correspondientes en el documento de precalificación.
545	Legal	Teniendo en cuenta que los posibles oferentes que se encuentran en capacidad de presentar oferta para este importante proyecto son grupos de inversión extranjera, aliados con constructores internacionales para dar cumplimiento a los requisitos mínimos exigidos en el mencionado "Anexo 2 - Hoja de Términos". Y teniendo en cuenta que como estrategia estos proponentes, estarán acompañados de uno o varios socios locales como CONSTRUCTORA CONCRETOS; solicitamos que la FDN dentro de los documentos de la licitación proceda de los diferentes integrantes; en función de sus especialidades en la ejecución del contrato, para que en el caso particular de aquellas firmas encargadas de la construcción de las obras civiles respondan en función de su alcance y se excluya la responsabilidad por las labores de suministro de material y la operación entre otros.	El proceso de estructuración que se encuentra en curso contempla únicamente la selección de un único concesionario que ejecute la totalidad de los componentes del contrato de concesión. Esta estructura se ha determinado considerando las necesidades propias del Proyecto y del análisis de experiencias internacionales análogas.
546	Financiero	Consideremos que el patrimonio neto mínimo solicitado para el líder es muy elevado. Teniendo en cuenta que en el apartado 1.3 del capítulo IV del documento HOJA DE TÉRMINOS PROCESO DE CONTRATACIÓN DE LA PLMB, se indica "Para ser líder en una estructura plural se requerirá una participación mínima del 25%", se solicita que este requerimiento se rebaje a un valor no superior a 2,000,000 mil COP, correspondiente a un porcentaje en torno al 30% - 40% del patrimonio neto mínimo solicitado para la sumatoria del valor del patrimonio neto de varios miembros de la estructura plural.	Su observación ha sido analizada por la EMB y, de considerarlo procedente, incluirá los textos correspondientes en el documento de precalificación.
547	Técnico	Consideremos que el requerimiento para experiencia en operación solicitado es muy elevado. Se solicita que este requerimiento se rebaje a un (1) proyecto que transporten o hayan transportado no mas de treinta (30) millones de pasajeros al año por línea, durante un periodo de 12 meses	Su observación ha sido estudiada por la EMB y, de considerarse pertinente, será tenida en cuenta en el documento de precalificación que será publicado por la entidad.

548	Técnico	<p>iv) Experience in manufacturing and service of rolling stocks The applicant must certify, in accordance with the rules defined in the contract documents, two (2) projects that meet the following characteristics</p> <p>a- Including manufacturing and commissioning of at least fifteen (15) GoA4 trains, at least six (6) wagons b- Projects that are intended to have proof, at least five (5) years of commercial operation c- Who have been executed in two (2) different cities d- Experience through certificate of final acceptance, issued by contracting entity e- Which has been executed with after June 1 th , 2003</p> <p>For more competitive tender, we she sincerely request for adding below condition to</p> <p>iv) Experience in manufacturing and service of rolling stocks The applicant must certify, in accordance with the rules defined in the contract documents, two (2) projects that meet the following characteristics</p> <p>a- Including manufacturing and commissioning of at least fifteen (15) GoA4 trains, at least six (6) wagons b- Projects that are intended to have proof, supplu in at least five (5) years of commercial operation line. c- Who have been executed in two (2) different cities d- Experience through certificate of delivery, issued by contracting entity e- Which has been executed with after June 1 th , 2003</p>	Su observación ha sido estudiada por la EMB y, de considerarse pertinente, será tenida en cuenta en el documento de precalificación que será publicado por la entidad.
549	Legal	Term Sheet What is the definition of "conflict of interest"?	Lo relacionado con los conflictos de interés del proceso selección será tratado en detalle en el documento del proceso de selección.
550	Legal	Term Sheet What shall be described in "carta de compromiso"? Can we understand a kind of "letter of intent" is acceptable?	El contenido de la carta de compromiso será publicado con el documento de precalificación.
551	Técnico	<p>Term Sheet Requirement for Habilitants (Attachment 2) Considering that EMB would like to have a competitive bidding process with the possibility of participation of variety of reliable and capable companies, our suggestion is to make the prequalification process in a more open format. Please find below for your reference the prequalification requirement of Lima Metro Line 2. Please note that the CBTC system and automatic operation (such as UTO) are used just in limited lines around the world (in some cases due to the country's culture or policy restriction), so another suggestion is to delete the requirement of operation in 2 distinct cities for CBTC manufacturer and Rolling Stock supply. Lima Metro Line 2 prequalification requirement: E&M equipment Supplier: - Experience of min. 10 years of E&M equipment installation in max. 4 railway lines in total of 15km with ATP requirements. - One of those developed lines should have CBTC; - One of those developed lines should have ATC with grade of GoA 3; - The Construction Company can show the own experience regarding the E&M equipment installation or by having a contract with the E&M equipment supplier.</p> <p>Rolling Stock Supplier: - Experience of min. 10 years in RS supply; - Supply track record on the last 3 years a RS in a Metro line; - Supply track record on the last 3 years at least 700 cars; - Supply track record on the last 3 years at least 50 trains with CBTC system with the technology of GoA4 or GoA3;</p> <p>Operator or Technical Accessor of Operation: - Min. experience of operation in Transportation System of Metro line type or Transportation System of Urban Railway or Metro Line in the last 3 years with the min. capacity of 150MM passengers per year;</p>	Su observación ha sido estudiada por la EMB y, de considerarse pertinente, será tenida en cuenta en el documento de precalificación que será publicado por la entidad.
552	Legal	<p>Term Sheet Requirement for Habilitants (Attachment 2) When the Concession Contract draft will be published? And what about the next stages until the bidding process?</p> <p>Please inform what EMB is considering as period for economic and technical proposal preparation from the publication of formal tender announcement with all the necessary documents and information. To provide the accurate economic and technical proposal in reduced time, we suggest to EMB the following, but not limited to, as important considerations: - Make available all the detailed survey of geological and interference data with classification of referential and binding information. In other case, the candidate of Concessionaire should spend huge amount and time to make such survey; - Based on above binding information, establish a way of claim for variation order in case Concessionaire found different conditions during project implementation; - Acceptance of EMB in receive the proposal, economic and technical information as well as norms and applicable regulations of the country of origin in English and for the documents required in pre-qualification phase. - Release all tender documents and related attachments in English language; - Make available all the designs made by the EMB technical consultant;</p>	El cronograma de la adjudicación del Proyecto se definirá en los documentos del proceso de selección. Como señala la Hoja de Términos, la información en los archivos de la EMB que tenga relación con el Proyecto será publicada en el Cuarto de Datos de la entidad, con los efectos descritos en dicho documento.
553	Legal	Term Sheet Requirement for Habilitants (Attachment 2) How will be the selection criteria of the bid? Also is there any repayment mechanism of proposal preparation cost for the loser?	Su observación ha sido analizada por la entidad y, de considerarlo procedente para el Proyecto, incluirá los textos correspondientes en los documentos del proceso de selección.
554	Legal	Term Sheet In order to change suppliers after the bid, the bidder shall obtain prior approval of EMB. Is there any criteria for EMB to approve or reject?	Las reglas de sustitución de proveedores y sus subcontratistas se determinarán en el documento de precalificación, en las reglas del proceso de selección y en el contrato de concesión.
555	Legal	Term Sheet How much period shall the consortium leader stay? (lock-up period)	Las reglas de sustitución de miembros del SPV, se determinarán en la minuta del contrato de concesión.
556	Técnico	Term Sheet We understand, except for "Environmental License", the Concessionaire shall be responsible for obtaining all the necessary permissions, authorizations and concessions, but is it possible to list up which permissions, authorizations and concessions are necessary? (How about social impact such as vibration, sound limitation etc.)	Como se señaló anteriormente, aun cuando en la minuta del Contrato de Concesión se identifiquen algunos permisos o autorizaciones que pueden ser exigibles al Proyecto, debido a que el riesgo de diseño, construcción y operación está a cargo del concesionario, y considerando el deber de diligencia que debe ejercer todo proponente en el proceso de selección, será de entera responsabilidad del mismo identificar y obtener todos los permisos, autorizaciones, concesiones y homologaciones que sean necesarios para la ejecución del Proyecto, sin importar si han sido previstos de manera previa o no por la entidad concedente.
557	Legal	Term Sheet We understand that EMB shall be fully responsible for expropriation of private land as well as making public owned area available to start construction work including the temporally necessary area during the construction in order to store the construction material, etc. Please confirm.	Su entendimiento es correcto. De acuerdo con la Hoja de Términos, la obligación y riesgo de proveer los predios necesarios para el desarrollo del Proyecto es de la EMB.

558	Técnico	Term Sheet We understand that secondary interference network utility work is under Concessionaire responsibility. The Concessionaire cannot assume those risks that are not under controlled. So we suggest to EMB assume 100% of those risks or in case share this risks establishing a cap of limitation with a certain amount. For your reference, in Lima Metro Line 2 the Grantor assumed 100% those risks.	Su entendimiento no es correcto. Aún cuando las actividades de intervención de las redes no intervenidas por la EMB deberán desarrollarse por el concesionario, la EMB sigue reteniendo el riesgo asociado con la variación de las cantidades de obra de dichas actividades, debido a que las remunerará a través del sistema de cantidades de obra y precios unitarios (componente D de la remuneración).
559	Técnico	Term Sheet We understand that Geological risk in under Concessionaire responsibility. The Concessionaire cannot assume those risks that are not under controlled. So we suggest to EMB assume 100% of those risks or in case share this risks establishing a cap of limitation with a certain amount. For your reference, in Lima Metro Line 2 the Grantor assumed 100% those risks.	Su observación ha sido analizada por la EMB y, de considerarlo procedente, incluirá los textos correspondientes en la minuta del contrato de concesión que se publique dentro del proceso de selección.
560	Técnico	Term Sheet We understand that preparation of traffic management plan is under Concessionaire responsibility. The Concessionaire cannot assume those risks that are not under controlled. So we suggest to EMB assume 100% of those risks or in case share this risks establishing a cap of limitation with a certain amount.	Su entendimiento no es correcto. De forma análoga a lo que sucede con las actividades de intervención de redes, la adecuación y reparación de vías necesarias para los desvíos del Proyecto también serán retribuidas a través del sistema de cantidades de obra y precios unitarios. En consecuencia, la EMB retiene el riesgo de variaciones de cantidades de obra de esos componentes.
561	Financiero	Term Sheet Please clarify the Concessionaire's Minimum Equity.	Su observación ha sido analizada por la EMB y, de considerarlo procedente, incluirá los textos correspondientes en el documento de precalificación.
562	Financiero	Term Sheet Considering that it is indispensable for Concessionaire to secure the project finance for the successful implementation but it is not possible to have firm commitment from the potential lenders for such project financing in the bidding phase, it is suggested that the closing of long term project finance necessary for the project shall be the condition precedent to the commencement of construction work, in order to avoid suspension of the construction work after starting it due to the lack of financing	Su observación ha sido analizada por la EMB y, de considerarlo procedente, incluirá los textos correspondientes en el documento de precalificación.
563	Financiero	Term Sheet Considering that (i) EMB will be supported by Federal and District sources of USD 5.0Bil and USD2.4Bil respectively during 2018 – 2048 which those supports will be financed by USD currency; (ii) EMB will be responsible for get finance of the remaining amount of USD 2.5Bil in international market (it means in USD currency); (iii) Lower availability of hedge market to cover the currency risk of Colombian Peso and USD in long term; (iv) High presence of international players which can bring international finance agencies to support the project, we strongly recommend to EMB make the payment to the Concessionaire during the entire Concession period (construction and operation phase) in USD currency or Colombian Peso linked to USD. FYR, please note that government payment of Lima Metro Line 2 Project was all in USD.	Como se ha indicado en otros foros, los únicos pagos en dólares que asumirá la EMB serán los correspondientes al componente B y se realizarán durante la etapa de construcción del Proyecto.
564	Financiero	Term Sheet We understand that the EMB's payment to the Concessionaire are established under the following scheme: Component A USD 1,500 MM Approval of Executed Construction Unit Component B USD 760 MM Rolling Stock and E&M System implementation Component C and G USD 780 MM Approval of Executed Construction Unit Component D USD 90 MM Estimated amount for relocation of public network Component E USD 120MM Estimated amount for building construction of access and parking Component F USD 15 MM Estimated amount for Traffic Management plan Components H1, H2, I and J During operation period - Regarding the back-up source of each component payment, we understand that it is confirmed that just the components C and G are covered by the TPE scheme which will be paid by EMB from 2025 – 2048, please confirm. - Please clarify which of the payment will be covered by public payment and by the scheme of Vigencia Futura. - Regarding the components D, E and F those amounts are estimated amounts and in case of unpredicted situation occurs, EMB will assume the additional costs, delays and any other risks, please confirm.	Bajo el esquema señalado en la Hoja de Términos, su entendimiento es correcto. Todos los componente de la retribución, salvo los que consisten en la entrega de TPEs, estarán amparados por autorizaciones de vigencias futuras de la EMB. Los mecanismos aplicables a cuando los valores de los componentes que se retribuyen a través del sistema de cantidades de obra y precios unitarios se agotan, se definirán en la minuta del contrato de concesión.
565	Financiero	Term Sheet We understand that the Vigencia Futura scheme will be covered by Federal and District Government as joint and several scheme, please confirm.	Por favor referirse al "Convenio de Cofinanciación para el Sistema de Servicio Público Urbano de Transporte Masivo de Pasajeros de Bogotá" & "CONPES 3923 Concepto favorable a la nación para otorgar garantía a la Empresa Metro de Bogotá (EMB) para contratar operaciones de crédito público interno o externo hasta por la suma de 7,8 billones de pesos constantes de diciembre de 2017, o su equivalente en otras monedas, destinados a financiar el proyecto Primera Línea de Metro de Bogotá - Tramo 1"
566	Financiero	Term Sheet We understand that the Vigencia Futura scheme is under federal law (Ley 819 de 2003) and through this scheme, all the necessary amount to cover the project under EMB's responsibility will be guaranteed with back-up of the fiscal source by Federal government. Please confirm.	Por favor referirse al "Convenio de Cofinanciación para el Sistema de Servicio Público Urbano de Transporte Masivo de Pasajeros de Bogotá" & "CONPES 3923 Concepto favorable a la nación para otorgar garantía a la Empresa Metro de Bogotá (EMB) para contratar operaciones de crédito público interno o externo hasta por la suma de 7,8 billones de pesos constantes de diciembre de 2017, o su equivalente en otras monedas, destinados a financiar el proyecto Primera Línea de Metro de Bogotá - Tramo 1"
567	Financiero	Term Sheet In case of bankruptcy of EMB, we understand that Concessionaire will be protected and all the due payment to the Concessionaire will be covered by back up guarantee of Federal or District government. Please confirm	Su observación ha sido analizada por la EMB y, de considerarlo procedente, incluirá los textos correspondientes en la minuta del contrato de concesión que se publique dentro del proceso de selección.
568	Financiero	Term Sheet Considering that (i) ridership variation risk shall be assumed by EMB, (ii) quantity of train sets Concessionaire shall purchase is pre-defined, and (iii) EMB shall pay to the Concessionaire quarterly fixed amount during the operation period verifying the pre-defined performance indexes are achieved, we understand the train operation time table or minimum requirement for elaboration of same shall be defined by EMB in the tender document. Please confirm. If our understanding is correct, "Componente I" and "Componente J" should be deleted or adjusted.	Por favor remitirse a la respuesta de la observación 175.
569	Financiero	Term Sheet It is fundamental for the Concessionaire to have a right to claim against EMB the economic re-equilibrium not only (i) in the events not-imputable to either EMB or Concessionaire (such as force majeure events) but also (ii) in the events imputable to EMB. Also it is imperative to clearly define how to calculate the compensation amount and how to be compensated. We understand that those mechanisms will be presented in Concession Contract draft, and will be presented (i) calculation methodology of mitigation (ii) timing of payment (iii) payment condition. Please confirm.	En la Hoja de Términos ya existe una descripción general de los efectos ante la ocurrencia de un evento eximente de responsabilidad y de un incumplimiento de la EMB. La regulación específica de tales eventos se encontrará en la minuta del contrato de concesión.
570	Financiero	Term Sheet Considering that most of E&M Portion will be imported, it is imperative that EMB shall assume its payment obligation indexed in foreign currency (USD/EURO) with regards to CAPEX (including the long term payment to repay the debt borrowed by Concessionaire to cover CAPEX).	Como se indica en la Sección 14.2 de la Hoja de Términos, el Proyecto ya prevé la existencia de un componente de la retribución que esté, ya sea nominado en moneda extranjera, o pagado directamente en dicha moneda.
571	Financiero	Term Sheet Please clarify exactly which type of evasion risk shall be assumed by the Concessionaire.	Como se indica en la Sección 11 de la Hoja de Términos, el concesionario deberá asumir los efectos de la evasión asociada con la burla de las barreras físicas de acceso por parte de los usuarios (barreras que él debe instalar, mantener y vigilar).
572	Financiero	Term Sheet Please clarify what is "cambio en normatividad". Such kind of local regulations is not under control of the Concessionaire. In case EMB would like to share this kind of risk, it should be limited and measurable for Concessionaire side. So we suggest to establish a cap/limit of amount to make us possible to calculate in assuming such kind of risk.	Ese límite ya está previsto en la Sección 11 de la Hoja de Términos. De hecho, cuando el cambio en la normatividad afecta la especificaciones técnicas del Proyecto, y dicha modificación es obligatoria para el concesionario, la EMB asume completamente sus efectos.
573	Financiero	Term Sheet In line with above comment, it is important that all the risks assumed by the Concessionaire must be measurable. So please list up the events or risks that will be assumed by the Concessionaire through insurance.	La regulación detallada de la asignación de riesgos del contrato se presentará en la minuta del contrato de concesión. Con base en dicha asignación, será de entera responsabilidad de los proponentes hacer una evaluación de dichos riesgos y de su capacidad de asumirlos en las condiciones señaladas en el contrato. Si consideran que no se encuentran en capacidad de asumir los riesgos en esas condiciones, no deben presentar oferta, toda vez que la EMB no reconocerá compensación adicional a las que expresamente se indiquen en el contrato. En cuanto al aseguramiento, como indica la Sección 11.2.8 de la Hoja de Términos, el concesionario deberá asumir el riesgo derivado de todo daño físico a la infraestructura que sea generado por un evento asegurable. En consecuencia, es obligación de los proponentes hacer la identificación de todos los eventos que son susceptibles de aseguramiento para determinar su esquema de garantía para administrar este riesgo.

574	Legal	Term Sheet Considering that the Concessionaire shall provide to the EMB a performance bond in order to guarantee the compliance by Concessionaire of its obligations and responsibilities under the Concession Contract, the EMB has counter-guarantee against the default or damage caused by Concessionaire. Having EMB this mechanism of protection, we believe there is no necessity to require a stand-by LC by the Concessionaire because it is redundant.	El propósito de la carta de crédito stand-by de la que trata la Sección 12 de la Hoja de Términos es que el concesionario provea un mecanismo de garantía líquida que cubra específicamente su obligación de acreditar el cierre financiero y que complemente los mecanismos tradicionales de garantía cuyo ejercicio no se suele ajustar a las medidas necesarias para mitigar los efectos que un incumplimiento en la acreditación del cierre financiero puede tener sobre el Proyecto. En cualquier caso, su observación será analizada por la EMB, y de considerarlo procedente para el Proyecto, incorporará las disposiciones respectivas en la minuta del contrato de concesión que publique como parte del proceso de selección.
575	Legal	Term Sheet In case of early termination of the Concession Contract, independently of the party that caused the termination (Concessionaire or EMB), it is important to have indemnification calculation methodology and payment obligation by EMB to the Concessionaire the investment made by the Concessionaire until the moment of the termination because the Concessionaire shall hand over all the asset to EMB. We suggest to establish a calculation methodology and payment obligation by EMB to the Concessionaire based on all the non-amortized or depreciated made by the Concessionaire related to the Project.	De acuerdo con lo indicado en la Sección 20.2 de la Hoja de Términos, en la minuta del contrato de concesión se señalarán las fórmulas para definir los montos a pagar entre las partes que aplicarán para los casos en los cuales ocurra la terminación anticipada del contrato de concesión, en cada una de las diferentes etapas del mismo. Por consiguiente, será en dicho documento en donde se definirán los mecanismos particulares para el cálculo de la liquidación, entre otros eventos, por causas no imputables al concesionario. En todo caso, su observación será analizada por la EMB, y de considerarlo procedente para el Proyecto, incorporará las disposiciones respectivas en la minuta del contrato de concesión que publique como parte del proceso de selección.
576	Financiero	Patrimonio Neto Se sugiere que el Patrimonio Neto pueda ser cumplido de forma combinada por los Asociados sin la necesidad de ponderación conforme su porcentaje de participación.	Su observación ha sido analizada por la EMB y, de considerarlo procedente, incluirá los textos correspondientes en el documento de precalificación.
577	Financiero	Capacidad de Endeudamiento Se sugiere que la experiencia de la capacidad de endeudamiento sea cumplida por cualquiera de las partes de la Asociación y no solo por los líderes financieros.	Su observación ha sido analizada por la EMB y, de considerarlo procedente, incluirá los textos correspondientes en el documento de precalificación.
578	Financiero	Experiencia en Financiación de Proyectos: Se sugiere que la experiencia en Financiación de Proyectos cumplida por cualquiera de las partes de la Asociación y solo por el líder de la Asociación.	Su observación ha sido analizada por la EMB y, de considerarlo procedente, incluirá los textos correspondientes en el documento de precalificación.
579	Técnico	Experiencia Integración de Componentes o Sistemas Metro: Se solicita que las experiencias específicas de obra como (i) experiencia en integración de componentes o sistemas metro; (ii) experiencia en ingeniería de detalle; (iii) experiencia en desarrollo de obras civiles; (iv) experiencia en fabricación y puesta en servicio de material rodante; (v) experiencia en concepción y realización de sistema de señalización y control automático de trenes (CBT Communi-cation Based Train Control), y (vi) experiencia en operación sean cumplidas de forma combinada Por los miembros de la Asociación o a través de Subcontratistas Especialistas	Las condiciones descritas en la Hoja de Términos ya permiten tal posibilidad, con ciertas limitaciones. En efecto, se permite que la experiencia de los distintos componentes sea acreditado por varios líderes e, incluso, para el caso de provisión de material rodante, sistemas metroferroviarios y operación, por subcontratistas.
580	Técnico	Experiencia - Integración de Componentes o Sistemas Metro: Se solicita que la Entidad modifique los términos de este requisito para: El interesado deberá acreditar de conformidad con las reglas que se definan en los Pliegos de Condiciones, dos (2) proyectos que cumplan con las siguientes características: a. Que correspondan a proyectos de transporte en zona urbana o no urbana tipo metro y/o ferrocarril, en el cual hayan asumido la responsabilidad de integrar todos los componentes en un mismo proyecto; b. Que hayan sido ejecutados con posterioridad al 1 de junio del 1998.	Su observación ha sido analizada por la entidad y, de considerarlo procedente para el Proyecto, incluirá en el documento de precalificación.
581	Técnico	Experiencia - Ingeniería de Detalle Se solicita que la Entidad modifique los términos de este requisito para: El interesado deberá acreditar, de conformidad con las reglas que se definan en los Pliegos de Condiciones, dos (2) proyectos que cumplan con las siguientes características: a. Que correspondan a proyectos que tenga al menos cinco (5) kilómetros de viaducto tipo metro y/o ferrocarril, b. Que incluyan como mínimo cinco (5) estaciones elevadas y/o subterráneas; c. Que quien pretenda acreditarlo, haya ejecutado los estudios de detalle (ingeniería de construcción); d. La experiencia se acreditará a través de certificaciones de aceptación final o declaración de obra con avance superior a 80%, expedidas por las entidades contratantes de los proyectos; e. Que hayan sido ejecutados con posterioridad al 1 de junio del 1998.	Su observación ha sido analizada por la entidad y, de considerarlo procedente para el Proyecto, incluirá en el documento de precalificación.
582	Técnico	Experiencia - Realización de obras civiles: Se solicita que la Entidad modifique los términos de este requisito para: El interesado deberá acreditar, de conformidad con las reglas que se definan en los Pliegos de Condiciones, dos (2) proyectos que cumplan con las siguientes características: a. Que incluyan, por lo menos, seis (6) km de viaducto tipo metro y/o ferrocarril; b. Que incluyan, por lo menos, cinco (5) estaciones elevadas en zona urbana y/o no urbana; c. La experiencia se acreditará a través de certificaciones de aceptación final o declaración de obra con avance superior a 80%, expedidas por las entidades contratantes de los proyectos; d. Que hayan sido ejecutados con posterioridad al 1 de junio del 1998.	Su observación ha sido analizada por la entidad y, de considerarlo procedente para el Proyecto, incluirá en el documento de precalificación.
583	Técnico	Experiencia Fabricación y Puesta en Servicio de Material Rodante: Se solicita que la Entidad modifique los términos de este requisito para: El interesado deberá acreditar, de conformidad con las reglas que se definan en los Pliegos de Condiciones, dos (2) proyectos que cumplan con las siguientes características: a- Que incluyan la fabricación y puesta en servicio de, al menos, quince (15) trenes tipo metro y/o ferrocarril, de por lo menos seis (6) vagones. b. La experiencia se acreditará a través de certificaciones de aceptación final o declaración de obra con avance superior a 80%, expedidas por las entidades contratantes de los proyectos. c. Que hayan sido ejecutados con posterioridad al 1 de junio del 1998.	Su observación ha sido analizada por la entidad y, de considerarlo procedente para el Proyecto, incluirá en el documento de precalificación.
584	Técnico	Experiencia Concepción y realización de sistema de señalización y control automático de trenes (CBTC Communication Based Train Control): Se solicita que la Entidad elimine dicho requisito, en función de limitar el número de empresas a competir.	Su observación ha sido analizada por la entidad y, de considerarlo procedente para el Proyecto, incluirá en el documento de precalificación.
585	Legal	Agradecemos se nos confirme que tipo de inhabilidad o conflicto de interés para los futuros procesos de PMO e Interventoría se pueden originar para las empresas consultoras interesadas en participar como subcontratistas dentro del contrato de concesión aportando la experiencia en Ingeniería de detalle. Es decir, en caso en que una firma consultora de presente como proponente o subcontratista de un proponente, qué tipo de restricciones podría detentar para presentarse como proponente de una interventoría del contrato de concesión u otro tipo de procesos de PMO.	Lo relacionado con los conflictos de interés entre el concesionario, sus subcontratistas, el interventor y el PMO se regularán completamente en los documentos de la licitación y en los concursos correspondientes.
586	Legal	Agradecemos se nos informe si en el caso de las firmas consultoras interesadas en participar en los futuros procesos de PMO e Interventoría del contrato de concesión y que llegado el caso hubiesen trabajado o sostengan actualmente alguna relación comercial o contractual (en otros proyectos diferentes) con el proponente ganador o con alguno de los integrantes del consorcio adjudicatario del contrato de concesión, existirá alguna inhabilidad o conflicto de interés para participar en estos procesos, en caso de existir, agradecemos se nos aclare el alcance de éstas.	Lo relacionado con los conflictos de interés entre el concesionario, sus subcontratistas, el interventor y el PMO se regularán completamente en los documentos de la licitación y en los concursos correspondientes.
587	Legal	Agradecemos se nos aclare si existirá inhabilidad o conflicto de interés para participar en los procesos de PMO e Interventoría para las empresas consultoras que en un momento determinado durante la etapa del proceso licitatorio de la concesión presenten algún tipo de asesoría técnica al proponente adjudicatario de dicho proceso de concesión o en caso de figura asociativa a alguno de los integrantes del consorcio adjudicatario del contrato de concesión.	Lo relacionado con los conflictos de interés entre el concesionario, sus subcontratistas, el interventor y el PMO se regularán completamente en los documentos de la licitación y en los concursos correspondientes.

588	Técnico	<p>2.1. El literal ii del numeral 1,2 de la hoja de términos - Anexo 2 establece: "ii) Experiencia en Ingeniería de detalle El interesado deberá acreditar, de conformidad con las reglas que se definan en los Pliegos de Condiciones, dos (2) proyectos que cumplan con las siguientes características: a) Que correspondan a proyectos que tenga al menos cinco (5) kilómetros de viaducto tipo metro. b) Que incluyan como mínimo cinco (5) estaciones elevadas. c) Que quien pretenda acreditarlo, haya ejecutado los estudios de detalle (ingeniería de construcción). d) Debe tratarse de proyectos ejecutados en líneas diferentes de metro. e) La experiencia se acreditará a través de certificaciones de aceptación final, expedidas por las entidades contratantes de los proyectos. O Que hayan sido ejecutados con posterioridad al 1de junio del 2003."</p>	Su observación ha sido analizada por la entidad y, de considerarlo procedente para el Proyecto, incluirá en el documento de precalificación.
589	Técnico	Solicitamos a la Entidad que sea válido para la acreditación de la experiencia presentar dos contratos que en su conjunto cumplan con el número de estaciones elevadas y la longitud de viaducto requerida, es decir, solicitamos no limitar a que cada contrato de los aportados incluya 5 Km de viaducto y 5 estaciones, sino que entre ambos se incluyan los 10 km de viaducto y las 10 estaciones elevadas.	Su observación ha sido analizada por la entidad y, de considerarlo procedente para el Proyecto, incluirá en el documento de precalificación.
590	Técnico	Solicitamos que para el caso de la acreditación en ingeniería de detalle sea válido para los concesionarios acreditar esta experiencia por medio de Subcontratistas conformados mediante una estructura plural (P.E. consorcio, unión temporal o cualquier otra forma de contrato de colaboración empresarial».	No se acepta la observación. Considerando las características del Proyecto, la EMB considera adecuado que la experiencia comentada deba ser acreditada a través de un miembro del proponente plural.
591	Técnico	Agradecemos a la entidad para la entidad para la acreditación de la experiencia en ingeniería de detalle tener en cuenta contratos en ejecución cuyo avance sea superior al 80%	Su observación ha sido analizada por la entidad y, de considerarlo procedente para el Proyecto, incluirá en el documento de precalificación.
592	Legal	<p>(Hoja de Términos, Pág. 13) 1.3 Quienes pueden participar: iii) Para los proponentes plurales, se exigirá la designación de alguno(s) de sus integrantes como "líderes". Solamente los líderes de la estructura plural podrán acreditar los requisitos de: (i) capacidad financiera, (ii) experiencia en financiación y (iii) experiencia técnica, necesarios para poder participar en el Proceso de Contratación. Lo anterior, sin perjuicio de que la experiencia técnica a la que se refiere el numeral v) siguiente, podrá ser acreditada sin necesidad de hacer parte de la estructura plural en los términos que en ese numeral se prevé. Para ser líder en una estructura plural se requerirá una participación mínima del 25%. En el Anexo 2 de este documento, se encuentran descritos ciertos requisitos de capacidad financiera y experiencia, de cuyo cumplimiento dependerá que los interesados puedan ser considerados como precalificados. (Hoja de Términos, Pág. 13) 1.3 Quienes pueden participar: iii) Para los proponentes plurales, se exigirá la designación de alguno(s) de sus integrantes como "líderes". Solamente los líderes de la estructura plural podrán acreditar los requisitos de: (i) capacidad financiera y (ii) experiencia, necesarios para poder participar en el Proceso de Contratación. Lo anterior, sin perjuicio de que la experiencia a la que se refiere el numeral v) siguiente, podrá ser acreditada sin necesidad de hacer parte de la estructura plural en los términos que en ese numeral se prevé. Para ser líder en una estructura plural se requerirá una participación mínima del 25%. En el Anexo 2 de este documento, se encuentran descritos ciertos requisitos de capacidad financiera y experiencia, de cuyo cumplimiento dependerá que los interesados puedan ser considerados como precalificados. 1.- Se deben utilizar los mismos términos y numerales usados en el Anexo 2 de Requisitos Habilitantes. Siendo el 1.1 Capacidad Financiera y el 1.2 Experiencia. Experiencia en financiación está incluida en Capacidad Financiera.</p>	Como se ha señalado anteriormente, la Hoja de Término trae exclusivamente una descripción general y no detallada de los aspectos más relevantes del proceso de selección y del Proyecto. La descripción detallada se encontrará en los documentos de precalificación y selección respectivos.
593	Legal	<p>(Hoja de Términos, Pág. 13) 1.3 Quienes pueden participar: iv) El oferente individual o los líderes de los proponentes plurales podrán acreditar los requisitos habilitantes relativos a capacidad financiera, experiencia técnica y/o experiencia en financiación con las credenciales de: (i) sus sociedades controladas (directa o indirectamente), (ii) de sus matrices, o (iii) de sociedades controladas por sus matrices. Para estos efectos, se deberá acreditar una situación de control entre el oferente o cualquiera de sus integrantes, según sea el caso, y sus correspondientes matrices y/o sociedades controladas. El oferente deberá acreditar la situación de control en los casos previstos en el numeral anterior de acuerdo con los mecanismos que se señalen en los Pliegos de Condiciones. En estos casos, se exigirá la suscripción de un compromiso, por parte de la empresa (y/o de la empresa matriz, si es del caso) cuyas credenciales son invocadas, a través del cual el firmante del compromiso se obligará frente a la EMB a asegurar el cumplimiento de ciertas obligaciones contenidas en el Contrato de Concesión –relacionadas con la credencial que se invoca– a cargo del SPV. (Hoja de Términos, Pág. 13) 1.3 Quienes pueden participar: iv) El oferente individual o los líderes de los proponentes plurales podrán acreditar los requisitos habilitantes relativos a capacidad financiera y a la experiencia con las credenciales de: (i) sus sociedades controladas (directa o indirectamente), (ii) de sus matrices, o (iii) de sociedades controladas por sus matrices. Para estos efectos, se deberá acreditar una situación de control entre el oferente o cualquiera de sus integrantes, según sea el caso, y sus correspondientes matrices y/o sociedades controladas. El oferente deberá acreditar la situación de control en los casos previstos en el numeral anterior de acuerdo con los mecanismos que se señalen en los Pliegos de Condiciones. En estos casos, se exigirá la suscripción de un compromiso, por parte de la empresa (y/o de la empresa matriz, si es del caso) cuyas credenciales son invocadas, a través del cual el firmante del compromiso se obligará frente a la EMB a asegurar el cumplimiento de ciertas obligaciones contenidas en el Contrato de Concesión –relacionadas con la credencial que se invoca– a cargo del SPV. 1.- Se deben utilizar los mismos términos usados en el Anexo 2 de Requisitos Habilitantes. Siendo el 1.1 Capacidad Financiera y el 1.2 Experiencia. Experiencia en financiación está incluida en Capacidad Financiera.</p>	Como se ha señalado anteriormente, la Hoja de Término trae exclusivamente una descripción general y no detallada de los aspectos más relevantes del proceso de selección y del Proyecto. La descripción detallada se encontrará en los documentos de precalificación y selección respectivos.
594	Legal	<p>(Hoja de Términos, Pág. 14) 1.3 Quienes pueden participar: v) Los Proveedores de Material Rodante, Proveedores de Sistemas MetroFerroviarios, Diseñadores y/u Operadores, podrán ser o no parte del oferente en el Proceso de Contratación. (Hoja de Términos, Pág. 14) 1.3 Quienes pueden participar: v) Los Proveedores de Material Rodante, Proveedores de Integración de Componentes o Sistemas Metro-Ferroviarios, Diseñadores y/u Operadores, podrán ser o no parte del oferente en el Proceso de Contratación. 1.- Hacer mención de la Integración de Componentes, requisito contenido en el 1.2 i) del Anexo 2. Esta observación también aplica para los incisos vi, vii, viii, ix, x y xi del apartado 1.3 Quienes pueden participar, al mencionar al "Proveedor de Sistemas".</p>	Como se ha señalado anteriormente, la Hoja de Término trae exclusivamente una descripción general y no detallada de los aspectos más relevantes del proceso de selección y del Proyecto. La descripción detallada se encontrará en los documentos de precalificación y selección respectivos.
595	Legal	<p>Hoja de Términos, Pág. 14) 1.3 Quienes pueden participar: xiii) Los miembros del SPV que ostenten la calidad de líderes, deberán comprometerse a permanecer en dicho vehículo, durante los tiempos mínimos que se establezcan en el Contrato de Concesión. Sin embargo, aun antes de que se cumplan esos términos mínimos, cualquiera de ellos podrá ser reemplazado por otra persona que cuente con los requisitos de experiencia técnica, de consecución de financiación y/o de capacidad financiera que fueron exigidos en los Pliegos de Condiciones para el líder que será reemplazado. Hoja de Términos, Pág. 14) 1.3 Quienes pueden participar: xiii) Los miembros del SPV que ostenten la calidad de líderes, deberán comprometerse a permanecer en dicho vehículo, durante los tiempos mínimos que se establezcan en el Contrato de Concesión. Sin embargo, aun antes de que se cumplan esos términos mínimos, cualquiera de ellos podrá ser reemplazado por otra persona que cuente con los requisitos de capacidad financiera y experiencia que fueron exigidos en los Pliegos de Condiciones para el líder que será reemplazado. 1.- Se deben utilizar los mismos términos usados en el Anexo 2 de Requisitos Habilitantes. Siendo el 1.1 Capacidad Financiera y el 1.2 Experiencia. Experiencia en financiación está incluida en Capacidad Financiera.</p>	Las reglas de sustitución de miembros del SPV, se determinarán en la minuta del contrato de concesión que publique la EMB.
596	Financiero	<p>(Hoja de Términos, Pág. 30) 11.2.1 Riesgos Económicos: b) Efectos favorables o desfavorables de la evolución del poder adquisitivo del peso: Los efectos económicos favorables o desfavorables derivados de la ocurrencia de este riesgo serán asumidos parcialmente por la EMB, en la medida en que parte de la retribución al Concesionario se denominará en valores constantes sujetos a una actualización periódica con la variación del IPC o ICCP. Los demás efectos relacionados con la pérdida del poder adquisitivo del peso serán asumidos por el Concesionario. (Hoja de Términos, Pág. 30) 11.2.1 Riesgos Económicos: b) Efectos favorables o desfavorables de la evolución del poder adquisitivo del peso: Los efectos económicos favorables o desfavorables derivados de la ocurrencia de este riesgo serán asumidos totalmente por la EMB. 1.- EMB debe absorber todos los efectos favorables y desfavorables mencionados en el presente inciso para disminuir riesgos no controlables al concesionario.</p>	Su observación ha sido analizada por la EMB y, de considerarlo procedente, incluirá los textos correspondientes en el documento de precalificación.
597	Financiero	<p>(Hoja de Términos, Pág. 31) 11.2.1 Riesgos Económicos: c) Efectos favorables o desfavorables de las variaciones del peso frente a otras monedas (riesgo cambiario): Los efectos económicos favorables o desfavorables derivados de la ocurrencia de este riesgo serán asumidos parcialmente por la EMB, en tanto la EMB deberá actualizar la retribución fijada en divisas distintas al peso colombiano de acuerdo con la variación de la TRM o tasa aplicable, o hará pagos de esta retribución en la moneda correspondiente, según se prevea en el Contrato. Por su parte el Concesionario asumirá los demás efectos que puedan generarse por este riesgo. (Hoja de Términos, Pág. 31) 11.2.1 Riesgos Económicos: c) Efectos favorables o desfavorables de las variaciones del peso frente a otras monedas (riesgo cambiario): Los efectos económicos favorables o desfavorables derivados de la ocurrencia de este riesgo serán asumidos totalmente por la EMB. 1.- EMB debe absorber todos los efectos favorables y desfavorables mencionados en el presente inciso para disminuir riesgos no controlables al concesionario.</p>	Su observación ha sido analizada por la EMB y, de considerarlo procedente, incluirá los textos correspondientes en el documento de precalificación.
598	Técnico	<p>(Anexo 2- Requisitos Habilitantes, Pág. 6) 1.2 Experiencia: Sin perjuicio de lo que se señale en los Pliegos de Condiciones, los interesados deberán acreditar que cumplen con la siguiente experiencia: (i) experiencia en integración de componentes o sistemas metro; (ii) experiencia en ingeniería de detalle; (iii) experiencia en desarrollo de obras civiles; (iv) experiencia en fabricación y puesta en servicio de material rodante; (v) experiencia en concepción y realización de sistema de señalización y control automático de trenes (CBTC – Communication Based Train Control); y (vi) experiencia en operación, como se explica a continuación: (Anexo 2- Requisitos Habilitantes, Pág. 6) 1.2 Experiencia: Sin perjuicio de lo que se señale en los Pliegos de Condiciones, los interesados deberán acreditar que cumplen con la siguiente experiencia: (i) experiencia en integración de componentes o sistemas metro-ferroviarios; (ii) experiencia en ingeniería de detalle; (iii) experiencia en desarrollo de obras civiles; (iv) experiencia en fabricación y puesta en servicio de material rodante; (v) experiencia en concepción y realización de sistema de señalización y control automático de trenes (CBTC – Communication Based Train Control); y (vi) experiencia en operación, como se explica a continuación: 1.- En la Hoja de Términos, página 9. Se hace alusión a proveedores de sistemas Metro - Ferroviarios. Se debe conservar el mismo término.</p>	Su observación ha sido analizada por la entidad y, de considerarlo procedente para el Proyecto, incluirá en el documento de precalificación.

599	Técnico	<p>(Anexo 2- Requisitos Habilitantes, Pág. 6) 1.2.i) Experiencia en integración de componentes o sistemas metro: El interesado deberá acreditar de conformidad con las reglas que se definan en los Pliegos de Condiciones, dos (2) proyectos que cumplan con las siguientes características: a) Que correspondan a proyectos de transporte en zona urbana tipo metro, en el cual hayan asumido la responsabilidad de integrar todos los componentes en un mismo proyecto. b) Que hayan sido ejecutados en dos (2) ciudades distintas. c) Que hayan sido ejecutados con posterioridad al 1 de junio del 2003.</p> <p>(Anexo 2- Requisitos Habilitantes, Pág. 6) 1.2.i) Experiencia en integración de componentes o sistemas metro-ferroviarios: El interesado deberá acreditar de conformidad con las reglas que se definan en los Pliegos de Condiciones, dos (2) proyectos que cumplan con las siguientes características: a) Que correspondan a proyectos de transporte en zona urbana tipo metro, en el cual hayan asumido la responsabilidad de integrar todos los componentes en un mismo proyecto. b) Que hayan sido ejecutados en dos (2) ciudades distintas. c) Que hayan sido ejecutados con posterioridad al 1 de junio del 2003.</p> <p>1.- En la Hoja de Términos, página 9, Se hace alusión a proveedores de sistemas Metro - Ferroviarios. Se debe conservar el mismo término.</p>	Su observación ha sido analizada por la entidad y, de considerarlo procedente para el Proyecto, incluirá en el documento de precalificación.
600	Técnico	<p>(Anexo 2- Requisitos Habilitantes, Pág. 7) 1.2.ii) Experiencia en construcción de obras civiles:</p> <p>El interesado deberá acreditar, de conformidad con las reglas que se definan en los Pliegos de Condiciones, dos (2) proyectos que cumplan con las siguientes características: a) Que incluyan, por lo menos, seis (6) km de viaducto tipo metro. b) Que incluyan, por lo menos, cinco (5) estaciones elevadas en zona urbana. c) Que hayan sido ejecutados en dos (2) ciudades distintas. d) La experiencia se acreditará a través de certificaciones de aceptación final, expedidas por las entidades contratantes de los proyectos. e) Que hayan sido ejecutados con posterioridad al 1 de junio del 2003.</p> <p>(Anexo 2- Requisitos Habilitantes, Pág. 7) 1.2.iii) Experiencia en construcción de viaducto tipo metro o férreo:</p> <p>a) El interesado deberá acreditar haber ejecutado la construcción de por lo menos doce (12) kilómetros de viaducto tipo metro o férreo, acreditables con hasta cuatro (4) proyectos diferentes en áreas urbanas o semi-urbanas.</p> <p>b) El interesado deberá demostrar haber ejecutado la construcción de un mínimo de ocho (8) estaciones elevadas, acreditables con hasta cuatro (4) proyectos de metro o ferros. Los proyectos presentados para acreditar la experiencia en estaciones podrán ser diferentes a los presentados para acreditar la experiencia en viaductos.</p> <p>c) Todos los proyectos presentados para acreditar experiencia deberán haber sido ejecutados con posterioridad al 1 de junio del 2003.</p> <p>d) La experiencia se acreditará a través de certificaciones, expedidas por las entidades contratantes de los proyectos.</p> <p>1.- Con base en el inciso 1.3 iii) de la Hoja de Términos, que indica que únicamente los líderes pueden aportar Experiencia y que refiere la posibilidad de existencia de hasta 4 líderes de 25% cada una. Sugerimos a EMB la necesidad de acreditar 12 km de viaducto a través de 4 proyectos en vez de solamente 2, para permitir a todos los líderes del grupo aportar este tipo de experiencia.</p> <p>2. Consideramos que la experiencia en viaductos solicitada por EMB puede ser acreditada con proyectos tipo metro o ferros y en áreas urbanas o semi-urbanas:</p> <p>En el Artículo 1° de la Ley Colombiana 169 de 2002, se definen únicamente dos tipos de vías ferroviarias, siendo la primera, la Vía de Metro (Es aquella de exclusiva destinación para las líneas de metro, independientemente de su configuración y que hacen parte integral de su infraestructura de operación), y la segunda la Vía Férrea (Diseñada para el tránsito de vehículos sobre rieles, con prelación sobre las demás vías, excepto para las ciudades donde existe metro, en cuyos casos será éste el que tenga la prelación.).</p> <p>La definición de Metro de International Association of Public Transport. "Los Ferrocarriles Metropolitanos son sistemas urbanos de transporte eléctrico con alta capacidad y alta frecuencia de servicio. Los Metros son totalmente independientes del tráfico, vías o peatonales. En consecuencia, están diseñados para operaciones en túneles, viaductos o en superficie, pero con separación física. Los Ferrocarriles Metropolitanos son el modo de transporte público óptimo para una línea de alta capacidad o servicio de red."</p> <p>Estaciones, SK E&C considera pertinente definir que la experiencia en proyectos tipo metro incluye a cualquier tipo de Ferrocarril Metropolitano, como Metro Pesado, Metro Ligero, Monorriel o Tren Ligero.</p> <p>Este requisito de experiencia también puede ser acreditado con experiencia en viaductos férreos, ya que a criterio de SK E&C, los viaductos en proyectos de Tren requieren especificaciones estructurales al menos iguales e incluso, en los proyectos de Tren de Alta Velocidad, llegan a requerirse especificaciones similares o superiores a las necesitadas en proyectos tipo Metro.</p> <p>A consideración de SK E&C, tanto proyectos en áreas urbanas como semi-urbanas, pueden demostrar experiencia requerida para la obligación del Concesionario de desarrollar un Plan de Manejo de Tráfico que controle y minimice el impacto del Proyecto como se menciona en el inciso 6) de la Hoja de Términos.</p> <p>3.- En relación con la experiencia requerida en construcción de estaciones elevadas, y con base en el mismo argumento que la observación hecha al requisito de experiencia en viaductos, sugerimos a EMB la posibilidad de presentar hasta 4 proyectos en vez de solamente 2.</p>	Su observación ha sido analizada por la entidad y, de considerarlo procedente para el Proyecto, incluirá en el documento de precalificación.
601	Financiero	<p>I. Retribución al Concesionario</p> <p>Aclaración :</p> <p>Según la forma de pago estipulada en el Artículo 14 de Hoja de términos (Term Sheet) , La Empresa Metro de Bogotá (EMB) pagará al concesionario parcialmente con Títulos (TPes o TÍTULO). A través de las reuniones a uno a uno del RoadShow, hicimos preguntas relacionadas con los Títulos, y nos contestaron lo siguiente : Los títulos o TPes serán emitidos por EMB, garantizados por las Vigencias Futuras (VF) y la Alcaldía Mayor de Bogotá, y pueden ser negociados o vendidos en el mercado internacional. Queremos confirmarlo de nuevo por escrito.</p> <p>Nuestras Recomendaciones :</p> <p>Con el fin de aumentar el entusiasmo de los interesados y proteger eficazmente los intereses del concesionario, les recomendamos que EMB proporcione más garantías tanto como sea posible, y asegure que los títulos o TPes pagados puedan negociarse o venderse libremente en el mercado internacional.</p>	Frente a los TPÉ's es importante realizar las siguientes aclaraciones: (i) no contarán con garantía del Distrito de Bogotá, tal y como se manifiesta en su pregunta; (ii) En cuanto a su negociabilidad, hay que tener en cuenta que no se trata de un título que, en principio, se encuentre inscrito en el Registro Nacional de Valores e Intermediarios o en alguna Bolsa de Valores local o internacional. En este sentido, corresponderá al concesionario implementar las medidas correspondientes para asegurar su negociabilidad.
602	Técnico	<p>II. Experiencia en concepción y realización de sistema de señalización y control automático de trenes (CBTC - Communication Based Train Control)</p> <p>Aclaración :</p> <p>En cuanto a la experiencia en concepción y realización de sistema de señalización y control automático de trenes (CBTC - Communication Based Train Control), se exige la experiencia de concepción, fabricación y puesta en servicio de un sistema CBTC GOA4 para un proyecto tipo metro y cinco (5) años de operación comercial por lo menos.</p> <p>Queremos confirmar : los 5 años se refieren al tiempo de operación de CBTC GOA4 o sólo se refiere al tiempo de operación CBTC ?</p> <p>Nuestras Recomendaciones :</p> <p>Les recomendamos que la experiencia del requisito de este punto (los 5 años) sólo se trata de la del tiempo de operación CBTC.</p>	Su observación ha sido analizada por la entidad y, de considerarlo procedente para el Proyecto, incluirá en el documento de precalificación.
603	Técnico	<p>III. Experiencia en fabricación y puesta en servicio de Material Rodante</p> <p>Aclaración :</p> <p>En cuanto a la experiencia en fabricación y puesta en servicio de Material Rodante, se exige la experiencia de los trenes de tipo metro automático sin mencionar la experiencia de GOA4.</p> <p>Por eso, entendemos que la experiencia de este punto se refiere al requisito de la experiencia de tren de tipo metro automático (CBTC) , y no se trata del requisito de la experiencia de GOA4.</p> <p>Nuestras Recomendaciones :</p> <p>Debido al requisito de la concepción, fabricación y puesta en servicio de GOA4 para el sistema de señalización y control automático de trenes, para aumentar la competencia total del proyecto, les sugerimos que la experiencia de Material Rodante sólo deba cumplir los requisitos de tipo metro automático basado en CBTC.</p>	Su observación ha sido analizada por la EMB y, de considerarlo procedente, incluirá los textos correspondientes en la minuta del contrato de concesión que se publique dentro del proceso de selección.
604	Técnico	<p>IV. Experiencia en Operación</p> <p>Nuestras Recomendaciones :</p> <p>Les recomendamos eliminar el requisito de que los proyectos hayan sido operados en dos (2) ciudades distintas.</p>	Su observación ha sido analizada por la entidad y, de considerarlo procedente para el Proyecto, incluirá en el documento de precalificación.
605	Legal	<p>CAPÍTULO II. GLOSARIO</p> <p>a) "Definición de Evento Eximente de Responsabilidad" o "Evento"</p> <p>Se debería incluir una definición concreta de fuerza mayor y caso fortuito.</p> <p>b) Incluir "Estipendio"</p> <p>Incluir un Estipendio para los participantes, de tal manera que se premie e incentive la participación en un proceso de licitación que a seguramente acabe siendo muy costoso para los participantes.</p> <p>Además en caso de que estudios adicionales sean requeridos por los proponentes precalificados, que sea la EMB, quien tome la responsabilidad y asuma el costo de esos estudios.</p>	<p>a) En cuanto a la observación referida a la definición de evento eximente de responsabilidad, siguiendo las buenas prácticas implementadas en otros proyectos de infraestructura en Colombia, se prevé la implementación de un esquema general que se acomode a las necesidades de este tipo de proyectos y que mitigue las discusiones doctrinales y jurisprudenciales que existen sobre las figuras particulares de la fuerza mayor y el caso fortuito, las cuales pueden dificultar injustificadamente la aplicación de dichas figura por parte de las partes.</p> <p>b) Su observación será analizada por la EMB, y de considerarlo procedente para el Proyecto, incorporará las disposiciones respectivas en la minuta del contrato de concesión que publique como parte del proceso de selección.</p>
606	Legal	<p>CAPÍTULO IV. DESCRIPCIÓN DE LOS ELEMENTOS RELEVANTES DEL CONTRATO DE CONCESIÓN</p> <p>1. GENERALIDADES</p> <p>1.3 Quienes pueden participar</p> <p>(xiii) Aclarar cuál es el periodo que un líder deberá permanecer en el vehículo que firma el contrato.</p>	Las reglas de sustitución de miembros del SPV, se determinarán en el contrato de concesión.
607	Legal	<p>2. OBJETO DEL CONTRATO DE CONCESIÓN</p> <p>2.1 Alcance del Contrato de Concesión</p> <p>La cláusula prevé una obligación condicional de proveer trenes adicionales, a opción de la EMB y sujeta a la remuneración adicional que se señale en el contrato de concesión.</p> <p>La posibilidad de que unilateralmente la EMB decida solicitar más trenes, a una remuneración adicional prevista en el contrato debe ser matizada.</p> <p>Debería ser por mutuo acuerdo entre las partes en cuanto al precio y los plazos de entrega de los nuevos trenes y, además, en su caso, el precio debería estar fijado en función del año del contrato en que se solicite.</p>	Las reglas de sustitución de miembros del SPV, se determinarán en el contrato de concesión.

608	Legal	<p>2.2 Obligaciones del Concesionario</p> <p>iv) Evitar que por causas que le sean imputables al concesionario, que la EMB incumpla cualesquiera obligaciones contenidas en los documentos de crédito que suscriba la EMB para obtener los recursos con los que financiará los pagos al concesionario. Está obligación debería matizarse. Hay muchas causas que pueden ser completamente desconocidas para el concesionario y que le traspasan responsabilidad sobre obligaciones de la EMB con sus financiadores sin que el concesionario tenga ni obligación ni, quizá, derecho a conocerlas.</p> <p>En todo caso, si no se matiza, se debería establecer un periodo de cura para que la EMB le notifique al Concesionario qué actos suyos están haciendo que EMB incumpla sus obligaciones, y otorgar un plazo mínimo al concesionario para en su caso solventar esa situación.</p> <p>xiv) En los plazos que se señalen en el contrato de concesión o en los plazos que posteriormente se vayan pactando con el cliente.</p> <p>xxiii) Definir "demás actividades"</p>	<p>iv) Su observación será analizada por la EMB, y de considerarlo procedente para el Proyecto, incorporará las disposiciones respectivas en la minuta del Contrato de Concesión que publique como parte del proceso de selección. En cualquier caso, el Contrato de Concesión establecerá cuáles son las obligaciones que el Concesionario deberá tener en cuenta para efectos de que por razones imputables a éste la EMB no incumpla sus obligaciones contenidas en sus documentos de crédito.</p> <p>xiv) las disposiciones particulares sobre este asunto serán establecidas en la minuta del contrato de concesión.</p> <p>xxiii) Una definición más detallada de dichas actividades se incluirá en la minuta del contrato de concesión. En todo caso, el concesionario deberá adelantar todas las actividades (incluso las no mencionadas expresamente en dicha minuta) para el cumplimiento de sus obligaciones de resultado.</p>
609	Legal	<p>2.4 Principales derechos del Concesionario</p> <p>En caso de terminación anticipada, los contratos suscritos por el concesionario con terceros pueden ser resueltos por EMB sin compensación al tercero.</p> <p>Establecer que si el contrato es terminado unilateralmente por la EMB por cualquier causa no imputable al Concesionario sí deberán llevar aparejada compensación económica.</p> <p>De lo contrario, puede ser complicado poder incluir esa cláusula en los contratos de explotación con terceros.</p>	<p>De acuerdo con lo indicado en la Sección 20.2 de la Hoja de Términos, en la minuta del contrato de concesión se señalarán las fórmulas para definir los montos a pagar entre las partes que aplicarán para los casos en los cuales ocurra su terminación anticipada, en cada una de las diferentes etapas y fases del mismo. Por consiguiente, será en dicho documento en donde se definirán los mecanismos particulares para el cálculo de la liquidación, entre otros eventos, por causas no imputables al concesionario.</p>
610	Legal	<p>3. ETAPAS DEL CONTRATO DE CONCESIÓN</p> <p>3.1.2 Fase de Construcción</p> <p>Se incluye que las Unidades de Ejecución serán definidas en los documentos técnicos del contrato. Se ha incluido una descripción preliminar en el Anexo 3 a la Hoja de Términos, que estará sujeta a cambios sin limitación alguna.</p> <p>Aunque de la redacción parece desprenderse que es así, matizar que será sin limitación alguna hasta la publicación definitiva de los pliegos, pero que después y sobre todo una vez firmado el contrato no se podrán cambiar.</p> <p>En el segundo párrafo matizar que todos esos costes (expropiación de predios, obras de traslado, reubicación, protección de redes, etc.) serán soportados por la EMB y no tendrán coste alguno para el concesionario.</p> <p>En el tercer párrafo incluir una obligación de extensión automática de los plazos por al menos el mismo tiempo de retraso en la entrega de predios, reubicaciones, obras de protección de redes, etc.</p>	<p>Como se ha señalado en este documento de observaciones, las condiciones particulares de las obligaciones del concesionario serán definidas en la minuta del contrato de concesión que la EMB publique como parte del proceso de selección y el contenido de la Hoja de Términos está sujeto a cualquier cambio, sin limitación alguna. Una vez iniciado el proceso de selección se seguirán las reglas establecidas en los documentos respectivos para modificar los archivos y anexos que hagan parte de dicho proceso, como lo es la minuta del contrato de concesión. Posteriormente, una vez se suscriba el contrato de concesión con la persona que resulte adjudicataria de acuerdo con las reglas establecidas para el efecto, la modificación de lo pactado en el contrato deberá seguir lo señalado en dicho contrato y en la legislación y jurisprudencia colombiana sobre dicho particular.</p> <p>En relación con la observación referida a los predios y traslados o protecciones de redes requeridos para el Proyecto, como señalan las Secciones 7 y 8 de la Hoja de Términos, los costos y riesgos asociados con la adquisición predial del Proyecto serán de responsabilidad exclusiva de la EMB, y las actividades asociadas con la intervención de redes a cargo de la EMB será remunerado por el sistema de precios unitarios y cantidades de obra (asumiendo la EMB el riesgo de variación de cantidades de dichas obras, con base en los precios unitarios preestablecidos en la minuta del contrato de concesión). En cualquier caso, las condiciones particulares de ambos componentes serán establecidos en la minuta del contrato de concesión.</p>
611	Legal	<p>3.1.3 Fase de Pruebas y Puesta en Marcha Plazo de 3 meses de la puesta en marcha parece demasiado ajustado, a partir de 6 meses se podría considerar un plazo más razonable para una línea de estas características. Lo ideal sería que este periodo se incluya dentro del plazo global de la construcción y cada Oferente realice su propio calendario Diseño-Construcción-Pruebas y Puesta en Marcha. El cliente en su cálculo de duración total de la etapa pre operativa debe considerar 6 meses de pruebas.</p>	<p>Bajo la estructura prevista en la Hoja de Términos, y como se señala en su Sección 3.1.3, los plazos contenidos para cada etapa y fase del Contrato (salvo el de la Etapa de Operación y Mantenimiento) son estimados, toda vez que el plazo efectivo de dichas etapas dependerá del tiempo que efectivamente se tome el concesionario para cumplir cada una de las obligaciones y requisitos que la minuta del contrato de concesión establezca para la terminación de dichas fases y etapas del Proyecto. Por supuesto, en la minuta del contrato de concesión se establecerá el plazo máximo con el que cuenta el concesionario para cumplir cada uno de dichos requisitos (con base en los cuales se calcularon los plazos estimados contenidos en la Hoja de Términos).</p> <p>Con base en lo anterior, su observación en relación con el plazo máximo con el que contaría el concesionario para cumplir con los requisitos para dar por terminada la Fase de Pruebas y Puesta en Marcha será analizada por la EMB, y de considerarlo procedente para el Proyecto, incorporará las disposiciones respectivas en la minuta del contrato de concesión que publique como parte del proceso de selección.</p> <p>Ahora bien, en relación con la observación asociada con las fases de la Etapa Preoperativa, la Hoja de Términos ha incluido una estructura de plazos predeterminados que ha sido utilizada en varios proyectos de infraestructura de transporte en Colombia y que permite un control eficiente del avance del Proyecto.</p>
612	Legal	<p>4. PATRIMONIO AUTÓNOMO</p> <p>Se solicita en el siguiente párrafo añadir que previa a la revisión de las cuentas del patrimonio autónomo se avise a la sociedad concesionaria para estar informado del control de las cuentas.</p> <p>· "La sociedad fiduciaria deberá permitir que la EMB, directamente o a través del PMO y/o del Interventor, con previo aviso al Concesionario, revisen las cuentas del patrimonio autónomo y entregar la información completa y veraz que estos soliciten a efectos de que estos puedan efectuar un control sobre las mismas."</p>	<p>Su observación será analizada por la EMB, y de considerarlo procedente para el Proyecto, incorporará las disposiciones respectivas en la minuta del Contrato de Concesión que publique como parte del proceso de selección.</p>
613	Legal	<p>5. OBLIGACIÓN DE FINANCIAMIENTO Y CIERRE FINANCIERO</p> <p>En el primer párrafo se dice que el concesionario tomará las medidas necesarias para obtener financiación y aportar recursos para la ejecución de las obligaciones del contrato, incluyendo aquellas que no se señalen expresamente, pero que sean necesarias para la correcta ejecución del contrato.</p> <p>Sería mejor eliminar "incluyendo aquellas que no se señalen expresamente" puesto que queda muy abierto y no señala a juicio de quién han de considerarse necesarias (debería ser a juicio del concesionario) y en cualquier caso no es necesario puesto que el contrato está concebido como una obligación de resultado que es construir la línea y operarla.</p> <p>Observamos que está en proceso la inclusión del requisito de los aportes mínimos de capital y las fechas en que debieran realizarse y, por otro lado, como mencionado en el párrafo anterior, se da la posibilidad de establecer un nivel de endeudamiento a la entera discreción del Concesionario. En este sentido, pedimos coherencia en las exigencias mínimas de capital y que, en su caso, este capital pueda ser aportado en forma de garantías. En el tercer párrafo sobre los recursos de deuda del concesionario, debe incluirse una cláusula más general (e.g. así como cualesquiera otros recursos o medios legítimos que obtenga el concesionario). Se solicita incluir que para que se produzca el cierre financiero, el Concesionario haya obtenido el compromiso/endeudamiento por un monto, incluidos los aportes de capital mínimos o aportados, al menos igual al [%] del total requerido para financiar las obligaciones del presente contrato.</p>	<p>Como señala el observante, y sin perjuicio de las obligaciones particulares que sean incluidas en la minuta del contrato de oncesión, el concesionario tendrá una obligación de resultado de que el Proyecto opere en las condiciones establecidas en el contrato de concesión. Por consiguiente, salvo las exclusiones que expresamente se incluyan en dicha minuta, éste deberá adelantar todas las actividades que estén a su alcance para lograr dicho resultado -incluida su financiación-, incluso cuando éstas no estén señaladas en el Contrato; precisamente por esa razón, la EMB considera pertinente incluir la expresión que comenta el observante.</p> <p>En cualquier caso, la definición específica de la obligación de financiación del concesionario hará parte de la minuta del contrato de concesión que la EMB publicará dentro del proceso de selección.</p>

614	Legal	<p>7. GESTIÓN PREDIAL</p> <p>Dejar claro que la gestión predial es responsabilidad de la EMB, y que el concesionario no será responsable de ningún coste que pueda surgir por la misma. Igual que lo anterior, los retrasos en la entrega de los predios deben conllevar una extensión del cronograma al menos por el mismo tiempo del retraso en la entrega.</p>	<p>En las Secciones 7 y 11.26 de la Hoja de Términos se señala que bajo el esquema propuesto la EMB será la encargada de poner a disposición del concesionario todos los predios necesarios para el desarrollo del Proyecto, y de asumir el riesgo asociado con la variación de los costos que dicha puesta a disposición pueda conllevar. Así también, estas Secciones señalan la descripción general del mecanismo que se prevé implementar para cuando, por cualquier causa, un predio no esté disponible en los plazos señalados en el contrato de concesión.</p> <p>Sin embargo, en la minuta del contrato de concesión que la EMB publique dentro del proceso de selección se incorporarán los mecanismos específicos aplicables a la puesta a disposición de los predios por parte de la entidad al concesionario y su impacto en el cronograma.</p>
615	Legal	<p>8. PROTECCIÓN Y TRASLADO DE REDES</p> <p>Al final del segundo párrafo aclarar que el riesgo de que aparezcan nuevas redes y los costes derivados de los cambios que ello suponga, sean exclusivamente de la EMB. Los retrasos en la terminación de las obras para redes deben conllevar una extensión automática del cronograma al menos por el mismo tiempo del retraso.</p> <p>Para evitar incrementar el riesgo del proyecto de manera excesiva, consideramos que sería positivo que todas las redes, tanto primarias o secundarias, indistintamente de en qué momento del proceso se hayan identificado sean responsabilidad de la EMB, y resulten en una compensación de coste y plazo, en los casos que aplique, para el Concesionario.</p>	<p>Como se señala en el Sección 8 de la Hoja de Términos, así como en las Secciones 14.4 y 11.2.6, la EMB prevé cubrir los costos asociados con la intervención de cualquier red (haya sido identificada en el contrato de concesión o durante la ejecución del mismo) cuyo tratamiento no esté incluido dentro del Plan Anticipado de Redes a cargo de la entidad, a través del sistema de precios unitarios y cantidades de obra. En ese sentido, la Sección 11.2.6 ya menciona que el riesgo de variaciones de cantidades de obra asociado con la intervención de las redes cuya intervención y entrega no están a cargo de la EMB se prevé asignar a la EMB; la cual pagará por dichas actividades los precios unitarios preestablecidos en el contrato de concesión para el efecto. En consecuencia, aún cuando el concesionario estará obligado a adelantar la intervención de las redes no incluidas en el Plan Anticipado de Redes que desarrolla la EMB, bajo el esquema previsto en la Hoja de Términos, la EMB retiene el riesgo de mayores o menores costos asociados con la variación de cantidades de obra necesarias para la intervención de las mismas.</p> <p>Ahora bien, los mecanismos específicos de cómo el concesionario deberá adelantar dichas obras y el impacto de las mismas en el cronograma del Proyecto serán incorporados en el contrato de concesión que la EMB publique dentro del proceso de selección.</p>
616	Legal	<p>10. LICENCIA Y PERMISOS AMBIENTALES</p> <p>En el segundo párrafo se señala que, si es necesario tramitar licencia ambiental, la Fase de Construcción sólo se iniciará cuando se haya obtenido. Aclarar que el cronograma se extenderá automáticamente por el mismo plazo en que el contrato ha estado suspendido hasta la obtención de dicha licencia ambiental o por cualquier otro requerimiento medioambiental de la autoridad competente, o por la necesidad de obtener cualquier otra licencia.</p> <p>Añadir que en caso de retrasos en la obtención de cualquier permiso, autorización y/o concesión requeridos para el proyecto, por causas ajenas y no imputables al Concesionario, dará derecho a ampliación de plazo.</p>	<p>La Hoja de Términos no tiene como propósito señalar de forma minuciosa o exhaustiva todas las regulaciones particulares que la EMB tiene previsto incluir en la minuta del contrato de concesión que será publicada dentro del proceso de selección. Por consiguiente, la regulación específica de cómo se instrumentará el impacto eventual necesidad sobreviniente de tramitar licencia ambiental para el Proyecto con el cronograma del mismo, será definida en la minuta del contrato de concesión.</p> <p>Ahora bien, como indica la Sección 10 de la Hoja de Términos, la EMB prevé que la obtención de cualquier otra autorización, licencia o permiso necesario para el Proyecto sea de entera responsabilidad del concesionario, y los mecanismos y disposiciones aplicables a cuando se presenten demoras en la obtención de dichas autorización serán establecidos en la minuta del contrato de concesión. En todo caso, su observación será analizada por la EMB, y de considerarlo procedente para el Proyecto, incorporará las disposiciones respectivas en la minuta del contrato de concesión que publique como parte del proceso de selección.</p>
617	Financiero	<p>11. ECUACIÓN CONTRACTUAL Y ASIGNACIÓN DE RIESGOS</p> <ul style="list-style-type: none"> · Incluir como causa de restablecimiento del equilibrio económico modificaciones no previstas realizadas por la Administración, hechos imprevisibles entendiéndose por tales aquellos que supongan una desviación de costes por encima de un porcentaje [%]. 11.2.2.c) Efectos favorables o desfavorables relacionados con la variación del valor del monto de financiación requerida para el desarrollo del Proyecto. Matizar que este riesgo se asignará al Concesionario, salvo que se deba a un incremento del monto a financiar que responda a causas que otorgan derecho al restablecimiento del equilibrio económico del Contrato o se derive de un requisito o imposición de la EMB posterior a la entrega de la propuesta. · 11.2.2 b) En el entendido que los pagos son respaldados por el gobierno y que parte de los mismos son en forma de títulos de deuda pública emitidos por la EMB, se debería reflejar por escrito la responsabilidad de la EMB derivada de un empeoramiento de la calificación crediticia de AAA. · 11.2.3.a) Efectos favorables o desfavorables relacionados con la variación del valor de los diseños: Se asignan al concesionario. Matizar qué se asigna al concesionario, salvo que la variación del diseño se deba a un requisito o imposición de la EMB o de cualquier autoridad que entonces tendría que asumirlo la EMB o, al menos, compartírlas. · 11.2.3.i) Efectos desfavorables asociados con la demora en la ejecución del Proyecto por eventos eximentes de responsabilidad. Matizar que en todo caso, el Concesionario tendrá derecho a ser compensado con el incremento de plazo correspondiente a la demora causada por dicho evento eximente. · 11.2.7. Riesgo regulatorio: Cambios en normatividad con impacto en el Proyecto, deberían ser asumidos en su totalidad por la EMB porque son ajenos al concesionario; y no solo una asunción parcial por daño emergente y no por lucro cesante. Además se debería añadir que aplicará, siempre que dichos cambios se produzcan posteriormente a la fecha de entrega de la oferta. · 11.2.7. Otros: El riesgo de los daños causados por eventos no asegurables debería ser totalmente asumido por EMB (que ahora sólo asume el daño emergente, asumiendo el concesionario el lucro cesante). 	<p>En relación con la definición de "reequilibrio económico", considerando lo señalado en el encabezado de la Sección 11 de la Hoja de Términos, por favor remitirse a la respuesta de la observación 573.</p> <p>11.2.7. Otros: No se acepta la solicitud. La asignación actual sigue los lineamientos establecidos por el documento CONPES 3107 de 2001.</p> <p>En lo demás, su observación ha sido analizada por la entidad y, de considerarlo procedente para el Proyecto, incluirá los textos correspondientes en la minuta del contrato de concesión.</p>

618	Legal	<p>12. GARANTÍAS Y MECANISMOS DE COBERTURA DE RIESGOS</p> <p>Solicitar no entregar directamente desde Acta de Inicio del Proyecto el aval que garantizará toda la ejecución de las obras, sino que se pueda entregar una garantía provisional para la Fase Previa, de un importe que resulte coherente con el valor estimado de los trabajos a ejecutar en esta fase, de forma que la Garantía de Obra completa se entregue una vez obtenido el Cierre Financiero y comience la ejecución de las obras.</p>	<p>La definición y cuantificación de las garantías y mecanismos de cobertura de riesgos que se exijan en la minuta del Contrato de Concesión seguirá lo dispuesto para el efecto por el Decreto 1082 de 2015, considerando no sólo las reglas que tal decreto da para la divisibilidad de las garantías, sino las condiciones que garanticen de forma suficiente el cumplimiento de las obligaciones a cargo del concesionario. En todo caso, su observación será analizada por la EMB, y de considerarlo procedente para el Proyecto, incorporará las disposiciones respectivas en la minuta del contrato de concesión que publique como parte del proceso de selección.</p>
619	Legal	<p>14. RETRIBUCIÓN AL CONCESIONARIO</p> <p>Favor especificar a qué se refiere con "recursos líquidos" como método principal de remuneración para el concesionario y, si los recursos de la EMB provenientes de las Vigencias Futuras del Convenio para la Cofinanciación aprobado en noviembre de 2017 van destinados exclusivamente a este único proyecto.</p> <p>Para ayudar a la correcta comprensión del mecanismo de pagos se solicita la inclusión de fórmulas decálculo para los Componentes que remuneran la Etapa Preoperativa y sus distintas fases (Componentes A-G) y la Etapa de Operación y Mantenimiento (Componentes H-J).</p> <p>Falta explicar cómo aplicaría la remuneración adicional, por ejemplo, en el caso de que la EMB obligara al Concesionario a proveer trenes adicionales.</p> <p>Favor indicar, en caso de coincidencia de remuneración de más de un Componente como puede ser del A y el C, si habría un orden de prelación de pagos al patrimonio autónomo o bien fuera (preferiblemente) pari-passu. Asimismo, por favor aclarar a qué impuestos estaría sujeta la remuneración.</p>	<p>El término "recursos líquidos" utilizado en la Hoja de Términos, se refiere al pago de varios componentes de la remuneración utilizando moneda de curso legal en Colombia (i.e. el peso colombiano).</p> <p>De acuerdo con la cláusula 1 del Convenio de Cofinanciación, los recursos comprometidos por la Nación y el Distrito a través de dicho documento sólo pueden ser utilizados para el desarrollo e implementación de los componentes elegibles del proyecto del Tramo 1 de la Primera Línea del Metro de Bogotá (como tales componentes se definen en el Anexo 1 del Convenio). En consecuencia, esos recursos pueden ser utilizados, entre otros conceptos de la PLMB, para el pago de: i) la remuneración del Concesionario, ii) las operaciones de crédito que adelante la EMB para el desarrollo del Proyecto, y iii) ciertas actividades a cargo de la EMB necesarias para su desarrollo (e.g. el plan de traslado anticipado de redes).</p> <p>En relación con las condiciones particulares para el cálculo y pago de la remuneración, la descripción detallada de las fórmulas de retribución y cómo cada componente será reconocido y pagado, hará parte de la minuta del contrato de concesión.</p> <p>Finalmente, corresponderá a cada interesado y proponente la responsabilidad exclusiva y excluyente de determinar, evaluar y asumir (salvo los cubrimiento que expresamente señale la minuta del contrato de concesión) los impuestos, tasas y contribuciones, así como los demás costos tributarios y de cualquier otra naturaleza que conlleve la celebración del contrato de concesión, según la asignación de costos y riesgos prevista en la minuta del contrato de concesión que la EMB publicará dentro del proceso de selección, para lo cual se recomienda a los interesados obtener asesoría calificada.</p>
620	Legal	<p>15. EVENTOS EXIMIENTES DE RESPONSABILIDAD E INDEMNIDADES</p> <p>15.2 Indemnidades</p> <p>Añadir que en cualquier caso, y salvo por fraude, negligencia grave o dolo, ninguna de las partes será responsable por los daños indirectos o consecuenciales (incluyendo el lucro cesante) derivados de cualquier acción o incumplimiento en la ejecución del Contrato.</p>	<p>Finalmente, corresponderá a cada interesado y proponente la responsabilidad exclusiva y excluyente de determinar, evaluar y asumir (salvo los cubrimiento que expresamente señale la minuta del contrato de concesión) los impuestos, tasas y contribuciones, así como los demás costos tributarios y de cualquier otra naturaleza que conlleve la celebración del contrato de concesión, según la asignación de costos y riesgos prevista en la minuta del contrato de concesión que la EMB publicará dentro del proceso de selección, para lo cual se recomienda a los interesados obtener asesoría calificada.</p>
621	Legal	<p>16. CLÁUSULA PENAL Y MULTAS</p> <p>16.1 Cláusula penal</p> <p>Decir que la cláusula penal será la única indemnización que tendrá que hacer frente el concesionario en caso de caducidad de la concesión por su causa, actuando como límite de responsabilidad máxima contractual del Concesionario. Y que no haya derecho a deducir de las cantidades debidas. Para eso, ya tienen garantías otorgadas o el mecanismo de solución de controversias.</p>	<p>Su observación será analizada por la EMB, y de considerarlo procedente para el Proyecto, incorporará las disposiciones respectivas en la minuta del contrato de concesión que publique como parte del proceso de selección.</p>
622	Legal	<p>16.2 Multas</p> <p>El último párrafo, indica que si el Concesionario persiste en el incumplimiento más allá de los plazos y límites que se establecerán en el Contrato, la EMB podrá declarar la caducidad del Contrato de Concesión. Confirmar si esto se traducirá en un límite máximo de multas que se establecerá en el Contrato.</p>	<p>Las condiciones particulares para la imposición de multas por parte de la EMB al concesionario, serán definidas en la minuta del contrato de concesión que se publicará como parte del proceso de selección. En todo caso, el texto contenido en la Hoja de Términos al cual se refiere a observación se refiere a la posibilidad de la EMB de declarar la caducidad del contrato -con todas las consecuencias asociadas con dicha declaratoria- cuando las multas del concesionario superen los límites que se establecerán en la minuta del contrato y se verifiquen los supuestos establecidos por la Ley 80 de 1993 para el efecto. Por supuesto, todo lo anterior, sin perjuicio del derecho de los financiadores de tomar posesión del Proyecto en los términos que se señalen en el contrato.</p>
623	Legal	<p>17. SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS</p> <p>17.2 Tribunal de arbitramento</p> <p>Los árbitros deberían elegirse uno por EMB otro por concesionaria y otro por los dos árbitros, y no por sorteo.</p>	<p>La solicitud del observante parte de una premisa equivocada. En aparte alguno de la Hoja de Términos se señala que el mecanismo inicial que se prevé para la elección de los árbitros que integren el Tribunal de Arbitramento sea el sorteo. Por el contrario, se propone que tal designación deba hacerse preferiblemente por mutuo acuerdo de las Partes y, sólo en caso en que tal acuerdo no se logre, se siga el procedimiento que señalado por el centro de arbitraje escogido de las opciones que señalará la minuta del contrato de concesión. Tal procedimiento de designación ha sido el utilizado por otros proyectos de infraestructura de participación privada en Colombia, como el programa de Cuarta Generación de Concesiones Viales.</p> <p>Ahora bien, si el observante propone que se estudie la posibilidad de introducir en la minuta del contrato de concesión un procedimiento distinto del descrito anteriormente, su observación será analizada por la EMB, y de considerarlo procedente para el Proyecto, incorporará las disposiciones respectivas en la minuta del contrato de concesión que publique como parte del proceso de selección.</p>
624	Legal	<p>19. TERMINACIÓN DEL CONTRATO</p> <p>19.2.2 Causas no imputables a ninguna de las partes 270 días de paralización de las obras ante ocurrencia de evento eximente parecen demasiados. Por favor solicitamos reducir ese límite.</p>	<p>Su observación será analizada por la EMB, y de considerarlo procedente para el Proyecto, incorporará las disposiciones respectivas en la minuta del contrato de concesión que publique como parte del proceso de selección.</p>

625	Legal	<p>i) NUMERAL 1 DEL CAPÍTULO III. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL MODELO DE TRANSACCIÓN: En este numeral, la entidad establece que el contrato de concesión se regirá por el numeral 4 del artículo 32 de la ley 80 de 1993.</p> <p>Sin perjuicio de lo anterior, el artículo 3 de la ley 1508 de 2012, por medio de la cual se establece el régimen jurídico de las Asociaciones Público Privadas, se dictan normas orgánicas de presupuesto y se dictan otras disposiciones dispone que "La presente ley es aplicable a todos aquellos contratos en los cuales las entidades estatales encarguen a un inversionista privado el diseño y construcción de una infraestructura y sus servicios asociados, o su construcción, reparación, mejoramiento o equipamiento, actividades todas estas que deberán involucrar la operación y mantenimiento de dicha infraestructura".</p> <p>Sobre el particular, agradecemos aclarar lo siguiente: -Los análisis efectuados por la empresa con base en los cuales el contrato a suscribir corresponde a un contrato de concesión regido por la Ley 80 de 1993 y no por el régimen e Asociaciones Público Privadas. -Las razones por las cuales no se lleva a cabo el proceso de selección establecido en el artículo 9 de la ley 1508 de 2012 conforme al cual. "El procedimiento de selección en los proyectos de asociación público privada de iniciativa pública será el establecido en la presente ley y en lo no contemplado en ella se regirá por lo dispuesto en el Estatuto General de Contratación Pública".</p> <p>Por otra parte, en el numeral 3 del citado capítulo, la Empresa indica que el Proceso de Contratación que se adelantará para la selección del Concesionario se regirá por la política de Contratación BID con las excepciones y reglas especiales que se señalen en las reglas de la licitación. En virtud de lo anterior, agradecemos precisar si en definitiva el proceso se regirá por los métodos de selección establecidos por el Banco Interamericano de Desarrollo, por la ley 80 de 1993 o por la ley 1508 de 2012.</p>	<p>Su observación será analizada por la EMB, y de considerarlo procedente para el Proyecto, incorporará las disposiciones respectivas en la minuta del contrato de concesión que publique como parte del proceso de selección.</p> <p>En relación con el régimen aplicable a la contratación del Proyecto, como se señala expresamente en la Sección 1.1 de la Hoja de Términos, toda vez que una parte de los pagos que hará la EMB al concesionario se fundeará con recursos obtenidos a través de operaciones de crédito suscritas con organismos de banca multilateral (dentro de las cuales se encuentra el Banco Interamericano de Desarrollo -BID-), en aplicación del artículo 20 de la Ley 1150 de 2007, el procedimiento para seleccionar al Concesionario se regirá por las políticas de contratación del BID. Ahora bien, como también se señala expresamente en el Capítulo I de la Hoja de Términos, las condiciones particulares para la selección del concesionario serán establecidas por la EMB en los documentos de precalificación y selección que publique como parte del proceso de selección del Proyecto.</p>
626	Legal	<p>ii) NUMERAL 1.6 DEL CAPÍTULO IV. DESCRIPCIÓN DE LOS ELEMENTOS RELEVANTES DEL CONTRATO DE CONCESIÓN: Teniendo en cuenta que, con base en los costos y valores para la ejecución del proyecto informados por la empresa, los interesados en participar en el proceso presentarán sus propuestas y de acuerdo con dicha información diseñarán sus estructuras financieras para la realización de la PLMB, agradecemos aclarar las razones por las cuales el valor estimado del Contrato de Concesión en ningún caso servirá de base para reclamación alguna de las partes, por presuntas o reales discrepancias entre el valor estimado del Contrato de Concesión y los costos reales de ejecución del mismo y/o cualquier pre-cálculo que haya hecho cualquiera de las partes, conocido o no por la contraparte.</p>	<p>Como se indica en el numeral ii) de la Sección 1.2 de la Hoja de Términos, la información contenida en el Cuarto de Datos se pondrá a disposición de los interesados dentro del proceso de selección a título meramente informativo y no debe entenderse "entregada" para efectos de la elaboración de las ofertas; por lo cual, como también se ha señalado en la mayoría de proyectos de participación privada en infraestructura de transporte, la misma no genera responsabilidad o garantía alguna en cabeza de la EMB. Considerando lo anterior, la afirmación que el observante incluye en su comentario no es cierta, toda vez que, en desarrollo del principio de debida diligencia de los proponentes y buena fe, éstos deberán basar cualquier cálculo que requieran para determinar su capacidad de asumir todas las obligaciones y riesgos que la minuta del contrato de concesión y sus apéndices asignen al concesionario, a través del desarrollo de sus propios estudios y ejercicios (en los cuales, si así lo consideran procedente y bajo su entero riesgo, podrán tener en cuenta la información publicada en el Cuarto de Datos).</p> <p>Adicionalmente, como se mencionó arriba, el concesionario será responsable por el cumplimiento de todas las obligaciones y la asunción de todos los riesgos que la minuta del contrato de concesión le asigne, con las únicas limitaciones que dicho contrato expresamente señale. En consecuencia, la EMB no será responsable por cualquier variación entre el valor que efectivamente se requiera para la ejecución de dichas obligaciones y la asunción de dichos riesgos por parte del concesionario, y los cálculos propios del proponente (que éste hizo bajo su entera responsabilidad y riesgo) o del valor estimado del contrato (que tiene efectos precisos y limitados dentro del contrato; particularmente para los mecanismos de cobertura a favor de la EMB, y que como señala expresamente la Hoja de Términos y se indicará el contrato, no constituye un límite a la responsabilidad del concesionario).</p>
627	Legal	<p>iii) NUMERAL 2.2 DEL CAPÍTULO IV: Agradecemos precisar cuáles serán las subcuentas que deberán ser constituidas para la conformación del patrimonio autónomo, si dentro de los bienes fideicomitidos están los derechos económicos (de crédito, activos o de cobro a favor del concesionario derivados del contrato de concesión), y en general, las cláusulas y condiciones mínimas del negocio fiduciario a suscribir por parte del concesionario que resulte seleccionado.</p>	<p>La identificación de todas las cuentas y subcuentas obligatorias que debe constituir el concesionario dentro del patrimonio autónomo, así como la definición de las condiciones particulares y cláusulas obligatorias que debe tener el contrato de fiducia mercantil que éste suscriba con la sociedad fiduciaria respectiva, se encontrarán en la minuta del contrato de concesión que la EMB publique dentro del proceso de selección.</p>
628	Financiero	<p>iv) ASPECTOS PRESUPUESTALES: Solicitamos confirmar si la EMB se encuentra adelantando los trámites requeridos para la autorización de las vigencias futuras necesarias para la transferencia de los recursos a que haya lugar al patrimonio autónomo que constituya concesionario que resulte seleccionado.</p>	<p>De acuerdo con lo previsto en el Decreto Distrital 280 de 2018, la EMB adelantará tales trámites ante el CONFIS Distrital para la apertura de la última etapa del proceso de selección.</p>
629	Financiero	<p>v) NUMERAL 5 OBLIGACIÓN DE FINANCIAMIENTO Y CIERRE FINANCIERO: favor establecer si dentro de los mecanismos de financiación del proyecto se encuentra la posibilidad de constituir patrimonios autónomos para la creación y pago de créditos para el financiamiento de la PLMB.</p>	<p>Como señala la Sección 4 de la Hoja de Términos, se prevé la creación de un patrimonio autónomo a través del cual se administrarán todos los recursos que ingresen o salgan del Proyecto. Dentro de ese patrimonio autónomo, el concesionario tendrá la libertad de constituir tanta cuenta como considere adecuadas para la instrumentación de estructuras financieras.</p>
630	Financiero	<p>vi) NUMERAL 14 RETRIBUCIÓN AL CONCESIONARIO: Agradecemos establecer, además de los montos establecidos para los componentes A y E de la retribución, en qué momento se causan a favor del concesionario los derechos de retribución a su favor.</p>	<p>Aún cuando la Hoja de Términos ya trae un listado preliminar de Unidades de Ejecución a las que están afectadas varios componentes de la retribución, en la minuta del contrato de concesión se definirán las condiciones particulares en las que se reconcerá cada componente de la retribución.</p>