	INVITACIÓN ABIERTA PFA-IA-02-2019 ADENDA 1	Fecha: 10 de septiembre de 2019
---	---	--

ADENDA No. 1

INVITACIÓN ABIERTA No. PFA-IA-02-2019

OBJETO: “ESTUDIOS DE PREFACTIBILIDAD PARA LA CONSTRUCCIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE UNA LÍNEA FÉRREA ENTRE MEDELLÍN Y LA REGIÓN DEL URABÁ”

De conformidad con lo establecido en la normativa vigente y en el Cronograma del proceso, consignado en el Pliego de Condiciones, y

CONSIDERANDO QUE

1. La Promotora Ferrocarril de Antioquia S.A.S, publicó el 16 de agosto de 2019 en su página web www.ferrocarrilantioquia.com, el Pliego de Condiciones definitivo de la Invitación Abierta PFA-IA-02-2019 cuyo objeto es: “ESTUDIOS DE PREFACTIBILIDAD PARA LA CONSTRUCCIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE UNA LÍNEA FÉRREA ENTRE MEDELLÍN Y LA REGIÓN DEL URABÁ”.
2. Dado que se recibieron algunas solicitudes de aclaración y/u observaciones al Pliego de Condiciones definitivo y, de conformidad con los temas tratados en la Reunión de Aclaraciones al Pliego, se hace necesario, precisar algunos aspectos del Pliego y Anexo Técnico y modificar otros.
3. De acuerdo con el Cronograma del proceso de selección, la fecha límite para la publicación de Adendas es el 10 de septiembre de 2019.

POR LO EXPRESADO, LOS NUMERALES DEL PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVO ENLISTADOS A CONTINUACIÓN Y ALGUNOS PERTENECIENTES A ANEXOS Y/O FORMATOS DEL PLIEGO, SE MODIFICAN, COMPLEMENTAN, CORRIGEN O ACLARAN, DE LA SIGUIENTE MANERA:

I. AL PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVO:


1) COMPLEMENTACIÓN AL NUMERAL 3.15 DOCUMENTOS OTORGADOS EN EL EXTERIOR:

“3.15 DOCUMENTOS OTORGADOS EN EL EXTERIOR

- a. Autenticación de documentos otorgados en el Exterior: De conformidad con lo previsto en el artículo 480 del Código de Comercio, los documentos otorgados en el exterior se autenticarán por los funcionarios competentes para ello en el respectivo país, y la firma de tales funcionarios lo será a su vez por el cónsul colombiano o, a falta de éste, por el de una nación amiga, sin perjuicio de lo establecido en convenios internacionales sobre el régimen de los poderes. Tratándose de sociedades, al autenticar los documentos a que se refiere el mencionado artículo, los cónsules harán constar que existe la sociedad y ejerce su objeto conforme a las leyes del respectivo país. Surtido el trámite señalado en el presente numeral, estos documentos deben ser presentados ante el Ministerio de Relaciones Exteriores de Colombia (Oficina de Legalizaciones) para la correspondiente legalización de la firma del cónsul y demás trámites pertinentes.

- b. Apostilla: Cuando se trate de documentos de naturaleza pública otorgados en el exterior, de conformidad con lo previsto en la Ley 455 de 1998, no se requerirá del trámite de Autenticación señalado en el numeral anterior; siempre que provenga de uno de los países signatarios de la Convención de La Haya del 5 de octubre de 1961, sobre Abolición del Requisito de Legalización para documentos públicos extranjeros, aprobada por la Ley 455 de 1998. En este caso sólo será exigible la Apostilla, trámite que consiste en el certificado mediante el cual se avala la autenticidad de la firma y el título a que ha actuado la persona firmante del documento y que se surte ante la autoridad competente en el país de origen. Si la Apostilla está dada en idioma distinto del español, deberá presentarse acompañada de una traducción oficial a dicho idioma y la firma del traductor legalizada de conformidad con las normas vigentes.
- c. Legalizaciones:
- I. Los Proponentes o integrantes de Formas Asociativas Proponentes extranjeros, provenientes de aquellos países signatarios de la Convención de La Haya del 5 de octubre de 1961 (Abolición del Requisito de Legalización para documentos públicos extranjeros, aprobada por la Ley 455 de 1998), legalizarán sus documentos otorgados en el exterior, mediante trámite de Apostillé. La Apostilla de los documentos otorgados en el exterior podrán presentarse en copia simple, pero en el caso que la Promotora requiera el original del mismo, este debe ser presentado dentro del plazo establecido, so pena de no tener en cuenta dicho documento, según lo establecido en este Pliego.
 - II. Los Proponentes o integrantes de Formas Asociativas Proponentes, extranjeros, provenientes de países no signatarios de la Convención de La Haya del 5 de octubre de 1961, legalizarán sus documentos otorgados en el exterior, mediante el trámite de Autenticación señalado en literal a. de este numeral, conforme a la normativa vigente.
- d. Traducción.
- i. Los documentos otorgados en el exterior que no estén en idioma español deberán presentarse acompañados de una traducción oficial a dicho idioma, traducción que deberá ser efectuada por un traductor oficial debidamente registrado como tal en Colombia o en el país de origen del Interesado. En cualquiera de los casos se deberá acreditar la calidad de traductor oficial en los términos señalados en la ley aplicable en Colombia o en el país de origen de la traducción.
 - ii. Para efectos de los trámites de Apostilla y Legalización de documentos, los proponentes deberán tener en cuenta igualmente lo dispuesto en la Resolución No. 3269 del 14 de junio de 2016, expedida por el Ministerio de Relaciones Exteriores.

NOTA. DOCUMENTOS DE NATURALEZA PRIVADA OTORGADOS EN EL EXTERIOR: Los documentos de naturaleza privada otorgados en el exterior, que los proponentes o integrantes de forma asociativa proponente, pretendan acreditar dentro de este proceso de selección, deberán cumplir con las formalidades antes especificadas, según sea el caso; aclarando que previamente, deberán dar cumplimiento al procedimiento señalado por los numerales 1 y 2 del artículo 11 de la Resolución 10547 de 2018 expedida por el Ministerio de Relaciones Exteriores. Lo anterior, con base en lo dispuesto por el artículo 480 del Código de Comercio; el artículo 11 de la Resolución 10547 de 2018 expedida por el Ministerio de

	INVITACIÓN ABIERTA PFA-IA-02-2019 ADENDA 1	Fecha: 10 de septiembre de 2019
---	---	--

Relaciones Exteriores; en concordancia con el artículo 251 del Código General del Proceso (Ley 1564 de 2012)."

2) PRECISIONES AL NUMERAL 3.6 CONTENIDO DE CADA UNO DE LOS SOBRES:

"3.6 CONTENIDO DE CADA UNO DE LOS SOBRES

"Sobre 1 - Requisitos de Participación. El sobre debe contener:

1. (.....)
6. El Formato 2 - Certificado de Capacidad de Proponentes de la firma Proponente, o de cada una de las firmas que conforman la Forma Asociativa Proponente, **no inscritas en el RUP**, de conformidad con lo establecido en este Pliego de Condiciones.
7. (.....)."

"Sobre No. 1A - Oferta Técnica. Deberá contener:

Los Proponentes presentarán en el Sobre No. 1A - Oferta Técnica, los Formatos requeridos en este Pliego por la Promotora, para acreditar los Criterios de Evaluación: Oferta Técnica y Apoyo a la Industria Nacional; Formatos que deberán presentarse debidamente diligenciados, suscritos y acompañados de los correspondientes soportes, para acreditar su contenido, conforme lo requerido en este Pliego de Condiciones. **Así mismo, entregarán en este sobre, el Formato 3 Acreditación Personal con Discapacidad, información necesaria para aplicar uno de los criterios de desempate establecidos en este Pliego.**

Los Formatos son:

1. Formato 5 - Experiencia Específica.
2. Formato 8 - Declaración de Porcentaje de Personal Calificado Colombiano.
3. **Formato 3 - Acreditación Personal con Discapacidad."**


"Sobre No. 2. Oferta Económica

(.....)"

3) MODIFICACIÓN DEL NUMERAL 5.1.1 EXPERIENCIA ESPECÍFICA:

"5.1.1 EXPERIENCIA ESPECÍFICA

Los contratos presentados por el Proponente para la acreditación y puntuación de la Experiencia Específica en este proceso de selección (Invitación Abierta), obtendrán el puntaje que se señala en el presente numeral, sólo si cumplen íntegramente con los requisitos indicados a continuación:


	INVITACIÓN ABIERTA PFA-IA-02-2019 ADENDA 1	Fecha: 10 de septiembre de 2019
---	---	--

EXPERIENCIA ESPECÍFICA¹	PUNTAJE
1. <i>Tres (3) proyectos de estudios y diseños a nivel de prefactibilidad o factibilidad para proyectos de infraestructura de transporte, que incluyan realización de DAA y/o EIA y/o licencia ambiental, y que al menos uno (1) de los proyectos haya sido un proyecto de infraestructura de transporte férreo. Los contratos debieron haber sido realizados en los últimos 25 años.</i>	Hasta 300
2. <i>Tres (3) proyectos de estudios de estimaciones de demanda y de mercado realizados en proyectos de transporte de carga. Por lo menos dos (2) deben corresponder a proyectos de transporte férreo de carga de nivel Nacional o Internacional. Por los menos dos (2) de los proyectos presentados deberán acreditar demandas mayores a 500.000² toneladas anuales.</i>	Hasta 150
3. <i>Tres (3) proyectos de estudios de mercado para proyectos de infraestructura de transporte y/o estudios de mercado para servicios de transporte de carga y logística. Por lo menos un (1) proyecto debe corresponder a un proyecto de tipo férreo de carga.</i>	Hasta 150
4. <i>Tres (3) proyectos de estudios para proyectos de infraestructura de transporte férreo, cuyos objetos o alcances hayan incluido el Prediseño o diseños de infraestructura férrea y/o los diseños funcionales (diseños operacionales, material rodante, mantenimiento). Los tres (3) contratos deben garantizar las dos (2) experiencias solicitadas en este numeral y por los menos un (1) proyecto de transporte férreo, debió haber sido diseñado para atender movimientos de carga anual de mínimo 3'000.000 toneladas. Los contratos debieron haber sido realizados en los últimos 25 años.</i>	Hasta 300
PUNTAJE TOTAL	900

- a) *La Promotora asignará Trescientos (300) puntos, si el Proponente acredita mediante la sumatoria de hasta tres (3) contratos, haber ejecutado objetos y/o alcances que versen sobre estudios y diseños a nivel de prefactibilidad y/o factibilidad para proyectos de infraestructura de transporte, que incluyan realización de DAA y/o EIA y/o licencia ambiental, y al menos uno (1), haya sido un proyecto de infraestructura de transporte férreo, cuya sumatoria corresponda a un valor total igual o superior al del Presupuesto oficial estimado de este proceso de selección, expresado en SMMLV para el año 2019 en Colombia. Los contratos debieron haber sido realizados en los últimos 25 años.*
- b) *La Promotora asignará Ciento cincuenta (150) puntos, si el Proponente acredita mediante la sumatoria de hasta tres (3) contratos, haber ejecutado objetos y/o alcances que versen sobre estudios de estimaciones de demanda y de mercado realizados en proyectos de transporte de carga y por lo menos (2) dos, deben corresponder a proyectos de transporte férreo de carga de nivel Nacional o Internacional. Por lo menos dos (2) de los proyectos presentados, deberán acreditar demandas*

¹ Los proyectos presentados para acreditar la experiencia específica 2, podrán presentarse también para acreditar la experiencia específica 3, siempre y cuando cumplan con toda la descripción del tipo de proyecto solicitada en los dos casos.

² Las toneladas anuales de cada proyecto se podrán acreditar mediante certificación expedida por el contratante de la experiencia, o certificación suscrita por el representante legal del oferente bajo gravedad de juramento y de acuerdo con lo estipulado en este Pliego de Condiciones.

	INVITACIÓN ABIERTA PFA-IA-02-2019 ADENDA 1	Fecha: 10 de septiembre de 2019
---	---	--

mayores a 500.000³ toneladas anuales. La sumatoria de los contratos debe corresponder a un valor total igual o superior al 10 % del Presupuesto oficial estimado de este proceso de selección, expresado en SMMLV para el año 2019 en Colombia.

- c) La Promotora asignará ciento Cincuenta (150) puntos, si el Proponente acredita mediante la sumatoria de hasta tres (3) contratos, haber ejecutado objetos y/o alcances que versen sobre estudios de mercado para proyectos de infraestructura de transporte y/o estudios de mercado para servicios de transporte de carga y logística, y por lo menos un (1) contrato debe corresponder a un proyecto de tipo férreo de carga. La sumatoria de los contratos debe corresponder a un valor total igual o superior al 10 % del Presupuesto oficial estimado de este proceso de selección, expresado en SMMLV para el año 2019 en Colombia.
- d) La Promotora asignará Trescientos (300) puntos, si el Proponente acredita mediante la sumatoria de hasta tres (3) contratos, haber ejecutado estudios para proyectos de infraestructura de transporte férreo, cuyos objetos o alcances hayan incluido el prediseño o diseño de infraestructura férrea y/o los diseños funcionales (diseños operacionales, material rodante, mantenimiento). Los tres (3) contratos deben garantizar las dos (2) experiencias solicitadas en este numeral y por lo menos un (1) proyecto debió haber sido diseñado para atender movimientos de carga anual, de mínimo 3'000.000 de toneladas. La sumatoria de los contratos debe corresponder a un valor total igual o superior al del Presupuesto oficial estimado de este proceso de selección, expresado en SMMLV para el año 2019 en Colombia. Los contratos debieron haber sido realizados en los últimos **25 años.**"

4) PRECISIÓN DEL NUMERAL 5.2 CRITERIOS DE DESEMPATE:

"5.2. CRITERIOS DE DESEMPATE

De conformidad con el principio de Selección Objetiva y considerando las particularidades del objeto contractual en este proceso, en el evento en que dos (2) o más propuestas, obtengan el mismo puntaje, sucesivamente y de manera excluyente, la Promotora dará prioridad a una de las Propuestas de acuerdo con los siguientes criterios y procedimiento:

Criterios de Desempate y Orden de Aplicación:

1. Se preferirá la propuesta que haya obtenido el mayor puntaje en la calificación del criterio Experiencia Específica del proponente.
2. Si persiste el empate, se preferirá la propuesta que presente el mayor puntaje en la calificación del criterio de Apoyo a la Industria Nacional.
3. Si aún persiste el empate, se dará aplicación a lo dispuesto **en el literal a) del artículo 24 de la Ley 361 de 1997, conforme al cual, se preferirá en igualdad de condiciones al proponente que tenga vinculado en su nómina, el porcentaje de personas en condición de discapacidad, al que se refiere la Ley 361 de 1997.**

³ Las toneladas anuales de cada proyecto, se podrán acreditar mediante certificación expedida por el contratante de la experiencia, o certificación suscrita por el representante legal del oferente bajo gravedad de juramento y de acuerdo con lo estipulado en este Pliego de Condiciones.

Si la oferta es presentada por una forma asociativa, dicho requisito anterior deberá ser cumplido mínimo por uno de los integrantes de la forma asociativa.

Nota: Para acreditar lo dispuesto por la Ley 361 de 1997, el Proponente que de conformidad con lo prescrito por el literal a) de su artículo 24, tenga vinculado laboralmente personal en situación de discapacidad, como mínimo el 10% de su nómina; deberá acreditar tales circunstancias - requisitos del artículo 24 de la Ley 361 de 1997 - mediante certificación expedida por el Ministerio del Trabajo de la respectiva zona, la cual debe venir acompañada de: copia del carné, o soporte de Afiliado al Sistema de Seguridad Social en Salud, o historia clínica, o documento expedido por la Junta Central de Invalidez competente, en el que aparezca calificada como persona en situación de discapacidad, de acuerdo con el artículo 5° de dicha ley -; también deberá aportar certificación del empleador y/o copia del respectivo contrato de trabajo y anexos, de ser del caso, en los que conste que cada trabajador en situación de discapacidad, fue contratado al menos con un (1) año de anterioridad a la apertura de este proceso de selección.

Último procedimiento para el desempate:

Si una vez agotado el procedimiento señalado anteriormente, según el último criterio de desempate (numeral 3° precedente) persiste el empate, se realizará SORTEO POR BALOTAS, de acuerdo con el procedimiento explicado a continuación:

Primera Serie:

(.....)

Segunda Serie:

(.....)”

5) PRECISIÓN DEL NUMERAL 6.5 PLAZO DEL CONTRATO:

“6.5. PLAZO DEL CONTRATO


El plazo previsto para la ejecución del contrato derivado de la presente invitación abierta es de ONCE (11) MESES, contados a partir de la suscripción del acta de inicio.

ETAPA	PLAZO
ETAPA 1	6 meses a partir de la orden de inicio
ETAPA 2	5 meses a partir de la aprobación de la etapa 1
TOTAL	11 meses a partir de la orden e inicio

(.....)”

AL ANEXO 4 DEL PLIEGO DE CONDICIONES - ANEXO TÉCNICO:

1) ACLARACIÓN AL NUMERAL 2.2. IDENTIFICACIÓN DE ALTERNATIVAS DESDE EL PUNTO DE VISTA TÉCNICO:

	INVITACIÓN ABIERTA PFA-IA-02-2019 ADENDA 1	Fecha: 10 de septiembre de 2019
---	---	--

“2.2. Identificación de alternativas desde el punto de vista Técnico

Se entiende por identificación de alternativas todos los estudios que permitan la identificación, caracterización, análisis y evaluación de todas las alternativas posibles incluyendo las 4 alternativas descritas en el capítulo 1.2, para la selección de la más conveniente, considerando criterios técnicos, ambientales, sociales, prediales y de gestión de riesgo. **Es de aclarar que el Consultor puede estudiar alternativas adicionales a estas 4, o una combinación de ellas.**

El estudio de Identificación de Alternativas desde el punto de vista Técnico consiste en la definición de corredores de rutas posibles, a partir de cartografía 1:25:000 a 1:10:000, fotos aéreas, recorridos de campo, teniendo en cuenta las características del terreno y las condiciones que se esperan tener en cuanto a: capacidad y velocidades de operación. Estos deberán ser definidos integrando aspectos geométricos, de geología y geotecnia, hidráulicas e hidrológicas, aspectos ambientales, prediales y de riesgos y la definición de las obras principales necesarias para garantizar las condiciones de estabilidad, ambientales y económicas del corredor.

El consultor utilizará la información topográfica que pueda existir del área de influencia de los corredores y realizará los levantamientos que considere necesarios para el análisis de la presente etapa (...)

2) ACLARACIÓN AL NUMERAL 2.4.3.4 HIDRÁULICA DE OBRAS MAYORES:

“2.4.3.4 Hidráulica de obras mayores

Para esta etapa de los estudios hidráulicos, el Consultor deberá estimar los caudales de prediseño para diferentes periodos de retorno. El consultor evaluará y justificará su localización y cuantificará los caudales de prediseño para los diferentes periodos de retorno.

Entre otros el Consultor, **utilizando cartografía base e información disponible**, evaluará y justificará su localización, cuantificará los caudales de prediseño para diferentes periodos de retorno, realizará los levantamientos topográficos y batimétricos, analizará la dinámica del río y la presentará a escala 1:10.000 o menor, realizará los estudios de suelos **o lo que sea requerido** para caracterizar la granulometría del lecho con la cual se determinará la rugosidad de la corriente y se calculará la socavación, modelará las crecientes mediante la utilización de software tipo HEC-RAS o similar para determinar los niveles mínimos y máximos de inundación, evaluará el impacto aguas arriba y abajo generado por el puente, calculará el gálibo, analizará las distribuciones del flujo y velocidad cuantificando la socavación potencial y definiendo el nivel de cimentación de la infraestructura.”

3) MODIFICACIÓN AL NUMERAL 4 PERSONAL MÍNIMO OBLIGATORIO:

“4. PERSONAL MÍNIMO OBLIGATORIO


A continuación, se relaciona el personal mínimo obligatorio requerido para la ejecución de los ESTUDIOS DE PREFACTIBILIDAD PARA LA CONSTRUCCIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE UNA LÍNEA FÉRREA ENTRE MEDELLÍN Y LA REGIÓN DEL URABÁ.

El CONSULTOR es libre de establecer el número de personas a utilizar en el desarrollo de los trabajos, de acuerdo con el enfoque de organización que le dé a los mismos y que se establezca en la metodología, pero debe garantizar la realización de éstos, por lo cual LA PROMOTORA considera que para desarrollar de manera oportuna y eficaz el objeto de la presente contratación, se requiere de por lo menos el siguiente personal con las siguientes características:

Personal	Perfil
Director de proyecto	Tendrá que acreditar su experiencia como Director y/o Gerente de mínimo tres (3) proyectos de diseño a nivel de prefactibilidad, factibilidad o ingeniería de detalle de Proyectos de Infraestructura de Transporte a nivel internacional o en Colombia. Como mínimo, un (1) proyecto debe corresponder a diseño de infraestructura y superestructura de un corredor férreo de carga, o mixto o de pasajeros. Todos los proyectos deben haberse ejecutado en los últimos diez (10) años.
Subdirector Técnico	Tendrá que acreditar su experiencia en mínimo dos (2) proyectos como director de diseños en prefactibilidad, factibilidad o ingeniería de detalle de proyectos de Infraestructura de transporte en Colombia y/o a nivel internacional. Como mínimo, un (1) proyecto debe corresponder a diseño de infraestructura y superestructura de un corredor férreo de carga, o mixto o de pasajeros que involucren al menos 80 kilómetros-vía, y que a su vez se haya ejecutado en los últimos diez (10) años
Especialista Suelos y Geotecnia	Tendrá que acreditar su experiencia en mínimo un (1) proyecto como Especialista en Suelos y Geotecnia, en infraestructura carretera o ferroviaria en estudios, diseños o construcción, en Colombia y/o a nivel internacional, que involucren al menos 50 km-vía, y que a su vez se haya ejecutado en los últimos diez (10) años para carreteras o ferrocarriles
Experto en Infraestructura y superestructura ferroviaria	Tendrá que acreditar su experiencia como Especialista o Experto en el Diseño de la infraestructura y/o la superestructura ferroviaria en mínimo tres (3) proyectos de estudios y diseños de transporte férreo a nivel de prefactibilidad, factibilidad o ingeniería de detalle, en Colombia y/o a nivel internacional, que involucren juntos al menos 80 kilómetros-vía, y que a su vez se hayan ejecutado en los últimos veinte (20) años. Por lo menos dos (2) proyectos deben corresponder a transporte de carga y/o mixto.
Experto en comunicaciones, señalización y control ferroviario	Tendrá que acreditar su experiencia en como Especialista o Experto en Estudios y/o Diseños de comunicaciones, señalización y control ferroviario, en mínimo tres (3) proyectos de transporte férreo de carga y/o mixto y/o de pasajeros a nivel de prefactibilidad, factibilidad o ingeniería de detalle en Colombia y/o a nivel internacional, que involucren al menos 50 kilómetros-vía, y que a su vez se hayan ejecutado en los últimos veinte (20) años

Experto en tracción ferroviaria	Tendrá que acreditar su experiencia en mínimo tres (3) proyectos como Especialista o Experto en Estudios y/o Diseños de tracción ferroviaria, en Colombia y/o a nivel internacional, que involucren al menos 50 kilómetros-vía, y que a su vez se hayan ejecutado en los últimos veinte (20) años
Experto en operaciones ferroviarias	Tendrá que acreditar su experiencia como Especialista o Experto en Estudios y/o Diseños de Operación ferroviaria en mínimo tres (3) proyectos de transporte férreo de carga y/o mixto y/o de pasajeros a nivel de prefactibilidad, factibilidad o ingeniería de detalle en Colombia y/o a nivel internacional, que involucren al menos 80 kilómetros-vía, y que a su vez se hayan ejecutado en los últimos veinte (20) años
Arquitecto	Tendrá que acreditar su experiencia en mínimo dos (2) proyectos como Arquitecto en Diseños de plataformas y/o edificios para sistemas ferroviarios, en Colombia y/o a nivel internacional, y que a su vez se hayan ejecutado en los últimos veinte (20) años
Especialista Diseño Geométrico	Tendrá que acreditar su experiencia en mínimo un (2) proyecto como Especialista en Diseño Geométrico de Vías férreas, en Colombia y/o a nivel internacional, de al menos 50 kilómetros, y que a su vez se haya ejecutado en los últimos diez (10) años
Especialista Estructuras y Puentes	Tendrá que acreditar su experiencia en mínimo un (2) proyecto como Especialista en estructuras y puentes de concreto y/o metálicos en proyectos de infraestructura de transporte carreteros o ferroviarios y que a su vez se haya ejecutado en los últimos diez (10) años
Especialista Hidráulica	Tendrá que acreditar su experiencia en mínimo un (1) proyecto como Especialista en Hidráulica, de diseños de carreteras o ferrocarriles, en Colombia y/o a nivel internacional, de al menos 50 kilómetros en calzada equivalente de dos carriles, y que a su vez se haya ejecutado en los últimos diez (10) años
Especialista Geología	Tendrá que acreditar su experiencia en mínimo dos (2) proyectos como Especialista en Geología, de diseños y/o construcción de carreteras o ferrocarriles, en Colombia y/o a nivel internacional, de al menos 50 kilómetros en calzada equivalente de dos carriles, y que a su vez se haya ejecutado en los últimos diez (10) años
Especialista en redes	Tendrá que acreditar su experiencia en mínimo dos (2) proyectos como Especialista en redes de servicios, en diseños y/o construcción de carreteras o ferrocarriles, en Colombia y/o a nivel internacional, que se hayan ejecutado en los últimos diez (10) años
Especialista Túneles	Tendrá que acreditar su experiencia en mínimo dos (2) proyectos como Especialista o Experto en túneles carreteros y/o ferroviarios en estudios, diseños o construcción,, en Colombia y/o a nivel internacional, que se hayan ejecutado en los últimos veinte (20) años

Especialista en logística	<i>Tendrá que acreditar su experiencia como Especialista o Experto en en mínimo tres (3) proyectos relacionados con consultorias o estudios o asesorías en proyectos de planificación logística a nivel internacional, estudios de demanda y de mercado nacional o regional, o estructuración técnica de proyectos de infraestructura logística especializada, o análisis de cadena de suministros, que se hayan ejecutado en los últimos veinte (20) años</i>
<i>Especialista en Demanda de Carga</i>	<i>Tendrá que acreditar su experiencia en mínimo tres (3) proyectos como Especialista o Experto en Estudios de demanda de Carga para Operación ferroviaria, en Colombia y/o a nivel internacional, que se hayan ejecutado en los últimos veinte (20) años</i>
<i>Especialista en Transporte y Transito</i>	<i>Tendrá que acreditar su experiencia en mínimo un (3) proyecto como Especialista en Transporte y Tránsito para operación ferroviaria, en Colombia y/o a nivel internacional y que a su vez se haya ejecutado en los últimos diez (10) años</i>
<i>Especialista Ambiental</i>	<i>Tendrá que acreditar su experiencia en mínimo dos (2) proyectos como Especialista ambiental, de diseños y/o construcción de carreteras o ferrocarriles, en Colombia y/o a nivel internacional, de al menos 50 kilómetros en calzada equivalente de dos carriles, y que a su vez se haya ejecutado en los últimos diez (10) años</i>
Ingeniero Ambiental	<i>Tendrá que acreditar su experiencia en mínimo dos (2) proyectos como Ingeniero ambiental, de diseños y/o construcción de carreteras o ferrocarriles, en Colombia y/o a nivel internacional, de al menos 50 kilómetros en calzada equivalente de dos carriles, y que a su vez se haya ejecutado en los últimos diez (10) años</i>
Biólogo	<i>Tendrá que acreditar su experiencia en mínimo dos (2) proyectos como Biólogo, de diseños y/o construcción de carreteras o ferrocarriles, en Colombia y/o a nivel internacional, de al menos 50 kilómetros en calzada equivalente de dos carriles, y que a su vez se haya ejecutado en los últimos diez (10) años</i>
Forestal	<i>Tendrá que acreditar su experiencia como Ingeniero Forestal en mínimo dos (2) proyectos de diseños y/o construcción de carreteras o ferrocarriles, en Colombia y/o a nivel internacional, de al menos 50 kilómetros en calzada equivalente de dos carriles, y que a su vez se haya ejecutado en los últimos diez (10) años</i>
Arqueólogo	<i>Tendrá que acreditar su experiencia como arqueólogo en mínimo dos (2) proyectos de diseños y/o construcción de carreteras o ferrocarriles, en Colombia y/o a nivel internacional, de al menos 50 kilómetros en calzada equivalente de dos carriles, y que a su vez se haya ejecutado en los últimos diez (10) años</i>
<i>Especialista Social</i>	<i>Tendrá que acreditar su experiencia en mínimo dos (2) proyectos como Especialista social, de diseños y/o construcción de carreteras o ferrocarriles, en Colombia y/o a nivel internacional, de al menos 50 kilómetros en calzada equivalente de dos carriles, y que a su vez se haya ejecutado en los últimos diez (10) años</i>


	INVITACIÓN ABIERTA PFA-IA-02-2019 ADENDA 1	Fecha: 10 de septiembre de 2019
---	---	--

<i>Especialista Predial</i>	<i>Tendrá que acreditar su experiencia en mínimo dos (2) proyectos como Especialista predial, de diseños y/o construcción de carreteras o ferrocarriles, en Colombia y/o a nivel internacional, de al menos 50 kilómetros en calzada equivalente de dos carriles, y que a su vez se haya ejecutado en los últimos diez (10) años</i>
<i>Especialista en costos, programación y presupuestos</i>	<i>Tendrá que acreditar su experiencia en mínimo un (1) proyecto como Especialista en Presupuesto, de diseños de infraestructura carretera o ferroviaria, en Colombia y/o a nivel internacional, que involucre menos 50 kilómetros en calzada equivalente de dos carriles, y que a su vez se haya ejecutado en los últimos diez (10) años</i>
<i>Especialista en cartografía y SIG</i>	<i>Tendrá que acreditar su experiencia en mínimo un (1) proyecto como Especialista en Cartografía y SIG, de diseños de carreteras o ferrocarriles, en Colombia y/o a nivel internacional, de al menos 50 kilómetros en calzada equivalente de dos carriles, y que a su vez se haya ejecutado en los últimos diez (10) años</i>
<i>Especialista en evaluación de amenaza y riesgo</i>	<i>Tendrá que acreditar su experiencia en mínimo dos (2) proyectos como Especialista o Experto en evaluación de amenaza y riesgo en proyectos carreteros y/o ferroviarios en estudios, diseños o construcción,, en Colombia y/o a nivel internacional, que se hayan ejecutado en los últimos diez (10) años</i>
Experto financiero	<i>Tendrá que acreditar su experiencia como Experto financiero en mínimo dos (2) proyectos ferroviarios, en Colombia y/o a nivel internacional, que se hayan ejecutado en los últimos diez (10) años</i>
Economista	<i>Tendrá que acreditar su experiencia en realización de evaluaciones socio económicas en mínimo dos (2) proyectos carreteros y/o ferroviarios, en Colombia y/o a nivel internacional, que se hayan ejecutado en los últimos diez (10) años</i>
Experto legal en Transporte Férreo	<i>Tendrá que acreditar su experiencia como Experto legal en Transporte férreo en mínimo dos (2) proyectos ferroviarios, en Colombia y/o a nivel internacional, que se hayan ejecutado en los últimos diez (10) años</i>
Experto legal	<i>Tendrá que acreditar su experiencia como Experto legal en mínimo dos (2) proyectos de carreteras o ferroviarios, en Colombia y/o a nivel internacional, que se hayan ejecutado en los últimos diez (10) años”</i>

AL ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD:

El Estudio de Conveniencia y Oportunidad publicado en el link del proceso de selección, se entiende modificado en los segmentos pertinentes de acuerdo con su contenido y con los numerales del Pliego de Condiciones definitivo, antes aclarados, corregidos, modificados y/o complementados.

Hasta aquí las aclaraciones, correcciones, modificaciones y/o complementaciones efectuadas al Pliego de Condiciones definitivo, algunos de sus Anexos, y al Estudio de Conveniencia y Oportunidad de este proceso de

	INVITACIÓN ABIERTA PFA-IA-02-2019 ADENDA 1	Fecha: 10 de septiembre de 2019
---	---	--

selección; advirtiendo, que los cambios efectuados se encuentran resaltados con color amarillo, para rápida identificación por parte de los interesados, en comparación con los documentos publicados inicialmente.

Cordialmente,

PROMOTORA FERROCARRIL DE ANTIOQUIA S.A.S.

Proyectaron:	Gustavo Ruiz Agudelo	Director Técnico	
	Constanza Zuluaga S.	Especialista Jurídico	
Aprobó:	Omar Hoyos Agudelo	Gerente	