



## CONCEPTO TÉCNICO

### 1. IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO

**BPIN:** 2021000040024

**Nombre:** Elaboración de los estudios técnicos, legales y financieros preliminares de la Infraestructura Logística Especializada en el Valle de Aburra ILE de Hatillo, Primavera y Puerto Berrío en los municipios de Barbosa, Caldas, Puerto Berrío

**Fase en que se presenta:** Fase 2 - Pre-Factibilidad

**Costo total del proyecto:** \$4.851.055.035

**Fuente de Financiación:**

Asignación para la Inversión Regional 60%	\$ 2.851.055 035
Financiera de Desarrollo Nacional - FDN (Fondo de Prosperidad Británico - British Prosperity Fund)	\$ 2.000.000.000

**Fecha de Emisión Concepto:** Noviembre 5 del 2021

## 2. RESUMEN DEL PROYECTO

PROBLEMA CENTRAL	OBJETIVO GENERAL	ALCANCE DEL PROYECTO	OBJETIVOS ESPECIFICOS
Deficiencias en la implementación de planes y estrategias en la cadena logística, que garanticen una gestión comercial y de producción organizada, dinámica, segura, sostenible, accesible y en equidad en el Valle de Aburrá y su conexión con el resto del Departamento, el país y el exterior.	Elaborar los estudios técnicos, legales y financieros preliminares para fortalecer la implementación de planes y estrategias en la cadena logística, en Hatillo (Barbosa), Primavera (Caldas) y Puerto Berrio (Puerto Berrio).	Comprende el desarrollo de seis (6) elementos de análisis en su estructuración, acordes a la PNL y según estudio de mercado para nuestra necesidad identificada, los cuales deberán implementarse según las nuevas potencialidades y dinámicas del comercio, el transporte y el mercado logístico. Enfocados a lo Regional, Nacional y Exterior. Elementos de Análisis en el estudio. 1. Tipos de Nodos Logísticos 2. Área Estimada 3. Predios 4. Mercado Potencial 5. Localización 6. Costo Estimado	<p>* Consolidar un documento de planeación que incluya una lista de proyectos prioritarios para iniciar su estructuración con tiempo suficiente, que permitan potenciar la competitividad.</p> <p>* Potenciar al país a unos niveles altos de competitividad y sostenibilidad con el desarrollo e implementación de proyectos de transporte intermodal.</p> <p>* Mejorar respuesta en las acciones de tramites de comercio y lograr sostenibilidad de la capacidad instalada de la infraestructura actual y futura.</p> <p>* Ampliar la oferta institucional hacia todos los modelos de transporte y su logística, vinculación del sector intergremial y privado, capacitación y procesos de mejora.</p>

MUNICIPIOS BENEFICIADOS	NUMERO DE BENEFICIARIOS	PRODUCTOS A ENTREGAR	DESCRIPCION TECNICA DEL PROYECTO
<p>Barbosa, Caldas y Puerto Berrio.</p> <p>Por la zona de influencia directa los demás Municipios del Área Metropolitana del Valle de Aburrá: La Estrella, Itagüí, Envigado, Sabaneta, Medellín, Bello, Copacabana, Giradota.</p>	4.160.353	<p>Producto: Documentos de planeación.</p> <p>Meta: 1</p> <p>Unidad de medida: Número</p> <p>Estudios técnicos, legales y financieros preliminares de la Infraestructura Logística Especializada:</p> <p>1. Plan de Trabajo y Cronograma, 2. Estudio de Mercado, 3. Análisis Técnico, 4. Estudios Legales, 5. Estudios Financieros y Económicos</p>	<p>Se quiere implementar y fortalecer un modelo de organización logística que permita mejorar la competitividad de la región, con el estudio de la zonas de actividad de Infraestructura logística especializada - ILE en la zona de Hatillo (Barbosa), Primavera (Caldas), Puerto Berrio (Puerto Berrio), que permitan entre otros la reducción de costos y tiempos de operación, optimizar el uso de la infraestructura vial y reducir el impacto ambiental de la circulación de vehículos de carga en el territorio metropolitano y la planificación de la logística en el Magdalena Medio del Departamento; Puerto Berrio como se presenta como un punto importante estratégico y de desarrollo, por su ubicación como puerto sobre el Rio Magdalena y su ubicación geográfica para interconectarse con el Departamento, el país y los océanos.</p>

### 3. JUSTIFICACIÓN

#### **TÉCNICA: Favorable**

El Departamento de Antioquia, a través de su Plan de Desarrollo Departamental 2020-2023 – 4. Unidos Por La Vida en la línea estratégica 42, Nuestra Economía - 4205. Infraestructura Con Propósito Social Para La Competitividad, y su programa 420505 - Fomento y promoción de la infraestructura férrea y logística de Antioquia y su conectividad; plantea como objetivo del componente Mejorar la infraestructura de transporte, la logística y promover la intermodalidad en el Departamento de Antioquia, cumpliendo con altos estándares de calidad en el mantenimiento y desarrollo de nueva infraestructura, propiciando la conectividad entre las subregiones, y de éstas con otros departamentos y con el resto del mundo, y minimizando los costos y tiempos de transporte de personas y de carga, siendo éste un aporte directo al componente social en términos de movilidad sostenible. Esta situación nos permite estar logrando siempre la integralidad en nuestras acciones.

El costo logístico total comprende la agregación de los siguientes 4 tipos de costos: transporte, inventario, almacenaje y administrativos y de suministro. Cada uno de ellos varía, dependiendo de factores relacionados con la condición propia: distancia, volúmenes, características del producto, valor del producto, costos, seguros, ubicación, espacio y tiempo de almacenaje, costos de manipulación, despacho, procesamiento de órdenes, costos de sistemas de comunicación, selección de proveedores, pérdidas generales, aranceles aduaneros, aspectos tributarios; solo por mencionar algunos de las múltiples actividades requeridas.

El plazo se tiene programado en diecisiete (17) meses: trece (13) meses de ejecución de estudio consultoría y cuatro (4) meses para procesos previos de contratación (3 meses) y posterior liquidación (1 mes). La Supervisión se desarrolla en catorce (14) meses.

Los elementos de análisis para el estudio son los siguientes:

**1. Tipos de Nodos Logísticos:** \* Nodos de importancia Regional con alto crecimiento de oferta. \* Servicios logísticos de altos estándares con interés de seguir ampliando portafolio. / Oportunidad de incrementar oferta y de servicios y consolidación del nodo.

**2. Área Estimada** Identificación de área requerida en Fase 1 (corto plazo) y Fase 2 (largo plazo). / Necesidad de desarrollar prediseño funcional.



**3. Predios:** \*Macro y microlocalización. \* Hoja de ruta para adquisición predial. / Permite la realización de los trabajos de campo.

**4. Mercado Potencial:** \*Estudio de mercado de precios. / Necesidad de actualizar el estudio de mercado.

**5. Localización:** \*Puede tener limitaciones para ciertos segmentos logísticos. \*Limitación podría compensarse. / Encontrar los incentivos y el producto que permita compensar la mayor distancia.

**6. Costo Estimado:** \*Revisión de información secundaria. / Nivel de certeza de prefactibilidad.

Los productos para soportar el estudio se resumen en las siguientes actividades:

1. Realizar un Plan de Trabajo y Cronograma.
2. Realizar el Estudio de Mercado.
3. Realizar el Análisis Técnico.
4. Realizar los Estudios Legales.
5. Realizar los Estudios Financiero – Económicos.

Se determinan los tipos de riesgos en la ejecución de proyectos como el que se propone en la alternativa de solución, se realiza o valora cuadro o matriz de riesgos, que se pueden presentar en las diferentes etapas del proceso, entre ellos: Riesgos inherentes al proceso de contratación, Riesgos de desastre, Riesgos en su ejecución, otros. Para el ejercicio metodológico: Propósito (Objetivo General), Componente (Productos) y Actividad.

Se contempla el Análisis del riesgo y la forma de mitigarlo según el artículo 2.2.1.1.2.1.1. Del Decreto 1082 de 2015, en concordancia con el Manual expedido por Colombia Compra Eficiente. Se presenta como anexo la Matriz de Riesgos para el respectivo proceso de selección. Para lo cual se identificaron los tipos de riesgos, su descripción, sus posibles efectos y la manera de mitigarlos, así como su probabilidad de ocurrencia, su impacto o severidad, su calificación, su prioridad, el tratamiento y la manera de mitigarlos, esto en el proceso de ejecución de la Consultoría.

**LEGAL: Favorable**



El proyecto cumple con las siguientes normas vigentes: Sistema General de Regalías – SGR, ya que se dio aplicabilidad a la Ley 2056 de 2020, los proyectos susceptibles de ser financiados con los recursos del Sistema General de Regalías deben estar en concordancia con el Plan Nacional de Desarrollo y los planes de desarrollo de las entidades territoriales, así como cumplir con el principio de Buen Gobierno y con las siguientes características: 1. Pertinencia, entendida como la conveniencia de desarrollar proyectos acordes con las condiciones particulares y necesidades socioculturales, económicas y ambientales. 2. Viabilidad, entendida como el cumplimiento de las condiciones y criterios jurídicos, técnicos, financieros, ambientales y sociales requeridos. 3. Sostenibilidad, entendida como la posibilidad de financiar la operación y funcionamiento del proyecto con ingresos de naturaleza permanentes. 4. Impacto, entendido como la contribución efectiva que realice el proyecto al cumplimiento de las metas locales, sectoriales, regionales y los objetivos y fines del Sistema General de Regalías. 5. Articulación con planes y políticas nacionales, y planes de las entidades territoriales. Adicionalmente los proyectos de inversión presentados por los grupos étnicos se articularán con sus instrumentos propios de planeación. 6. Mejoramiento en indicadores del Índice de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) y las condiciones de empleo. Adicionalmente se siguieron los procedimientos indicados en el Decreto Reglamentario 1821 del 31 de diciembre de 2020. Finalmente se dio cumplimiento a la Guía de Orientaciones Transitorias para la presentación de proyectos, en el cumplimiento de requisitos generales y del sector según le fuesen aplicables.

### **SOCIAL: Favorable**

Este proyecto está enfocado en beneficiar también a las comunidades de todos los 10 municipios del Área Metropolitana del Valle de Aburrá y el municipio de Puerto Berrío, esto sin dejar a un lado que el beneficio se extiende a todo el departamento, pues el Valle de Aburrá como eje central del departamento, y la zona del Magdalena Medio y su ubicación respecto al Río Magdalena, así lo permiten. Para lo cual se tiene la expectativa de lograr una hoja de ruta de inicio en el sector Logístico durante los próximos 30 años (2020-2050), que sea un documento de planeación estratégica que permita la conexión y el acceso a bienes y servicios oportunamente, en donde el Departamento de Antioquia asignará los recursos necesarios para la ejecución de los proyectos y así cumplir con las metas del plan de desarrollo en lo relacionado al sector.

Los actores identificados participantes de este proyecto, deben proponerse como un fin común, el fortalecimiento de la unión de esfuerzos para el logro del objetivo propuesto. Las entidades participantes del proyecto, cuentan todos en el marco de sus planes de desarrollo adelantar políticas gubernamentales, programas o proyectos que propendan por disminuir los diferentes componentes para logra rebajar los índices de NBI en sus municipios, disminuir el déficit cualitativo habitacional y mejorar la calidad



de vida de la población beneficiada. Debe haber una participación activa en el desarrollo del proyecto, brindando información fiable del potencial de la demanda y propiciando escenarios de concertación y veeduría ciudadana.

Todas las entidades que participan de este proyecto propenden o cuentan dentro de sus funciones con el desarrollo de políticas, programas o proyectos para contribuir en la construcción de una política efectiva de transporte y que coadyuve en el mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes del departamento. Los municipios, los gremios y la comunidad han venido desarrollando y construyendo en la formulación del proyecto, con base en un diagnóstico participativo que ha involucrado a los actores, pues este no cuenta con oponentes o perjudicados directos, ya que cada etapa se ha socializado y concertado en los planes de desarrollo Municipal, Departamental y Nacional.

#### **FINANCIERA: Favorable**

Respecto a la relación Costo Beneficio (RCB), existe una relación inversa entre el valor presente del flujo de beneficios económicos netos y la tasa de descuento utilizada para calcularlo, es decir a medida que se exige una mayor retribución por los recursos invertidos, menor será el valor presente de los flujos descontados, al punto de tornarse negativo, por lo tanto, la alternativa del proyecto es favorable ya que se tiene una RCB de 2,94 que es mayor a 1. Además, la alternativa del proyecto presenta una generación social de riqueza dado que la retribución obtenida es de 73,37 %, es decir supera la Tasa Social de Descuento (12%)

Fue valorado su debido presupuesto, con los respectivos análisis de precios unitarios, con los cuales se alimenta la cadena de valor del aplicativo de la MGA, su cronograma de ejecución física y financiera.

#### **AMBIENTAL: Favorable**

De acuerdo a la valoración ambiental realizada, las actividades propuestas en este estudio de prefactibilidad – fase II, no presentan impactos ambientales significativos o relevantes a tener en cuenta, debido a la baja intervención en el medio natural con las actividades del proyecto. No obstante, en el proceso e identificación de proyectos, la Consultoría deberá tener en cuenta todas las normas ambientales vigentes a la fecha y que le sean aplicables para siguientes fases. La normatividad ambiental aplicable está contemplada en la Ley 99 de 1993, Decreto Único Reglamentario 1076 de 2015 sector Ambiente y Desarrollo Sostenible, la Resolución 1503 de 2010, por la cual se adopta la metodología general para la presentación de estudios ambientales y se



toman otras determinaciones y el Decreto 769 de 2014, por el cual se listan las actividades de mejoramiento en proyectos de infraestructura de transporte.

#### 4. CONCEPTO TÉCNICO

Se concluye que el Concepto del proyecto es **FAVORABLE**

Atentamente,

**GUSTAVO RUIZ AGUDELO**

Gerente

Promotora Ferrocarril de Antioquia S.A.S.

Proyectó:	Víctor Herney Ruiz Quiñones - Dirección Nuevos Negocios - Contratista
Revisó y Aprobó:	Néstor Alexander Santa Lopera - Director de Nuevos Negocios Luis Ramón Pérez Carrillo - Gerente de Proyectos
Los aquí firmantes declaramos que hemos proyectado y revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas vigentes y, por lo tanto, bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma del Gerente de la Entidad.	