

Ruta del Sol



Presentación del proyecto

Noviembre de 2008



Libertad y Orden
República de Colombia



MINISTERIO DE TRANSPORTE



Asesoría de





MINISTERIO DE TRANSPORTE



International
Finance Corporation
World Bank Group



Libertad y Orden

Nota Aclaratoria

Se deja expresa constancia que el Ministerio de Transporte, el Instituto Nacional de Concesiones-INCO (conjuntamente “el Gobierno”) y la International Finance Corporation-IFC no ofrecen ninguna garantía, implícita o explícita, con relación a la exactitud y/o contenido de este documento y no asumen ni aceptan ninguna responsabilidad para el Gobierno o la IFC por el contenido de este documento ni por el uso que se haga del mismo por parte de potenciales inversionistas para la toma de decisiones de inversión o participación en el proceso o por el uso que le de cualquier otra persona que tenga acceso al mismo.

El Gobierno y la IFC se reservan el derecho de sustituir, eliminar, precisar, rectificar o modificar cualquier información contenida en este documento en cualquier momento, sin previa justificación o advertencia.

Este documento no constituye, en ningún caso, una solicitud de presentación de propuestas o expresión de una preferencia o garantía de algún tipo a alguna propuesta en una licitación futura o negociación similar. La información contenida en esta presentación no obligará al Gobierno ni a sus asesores a incluirla en los pliegos de condiciones de cualquier futura contratación.



MINISTERIO DE TRANSPORTE



International
Finance Corporation
World Bank Group



Libertad y Orden

Contenido

1. Oportunidad de negocio

1. Descripción del proyecto

- Localización y alcance
- Corredor nuevo
- Corredores existentes

2. Cronograma



MINISTERIO DE TRANSPORTE



International Finance Corporation
World Bank Group



Libertad y Orden





MINISTERIO DE TRANSPORTE



International
Finance Corporation
World Bank Group



Libertad y Orden

I. Oportunidad de negocio

- Uno de los **principales corredores de Colombia con más de 1,000 Km**, conecta el centro del país con el Caribe e integra 9 departamentos que incluyen importantes centros de población y producción agropecuaria, industrial y minera
- Uno de los **mayores proyectos de infraestructura en América Latina** con inversión total estimada en COP\$6 billones (2008) (US\$2,600 millones)
- **Peajes existentes con historial** de operación extenso
- Niveles de **tráfico superiores a 5,300 vehículos** (57% camiones) en los tramos más congestionados
- Importantes **aportes financieros del gobierno** complementando ingresos de peaje
- Estructura de licitación flexible, contempla la **división del proyecto en tres sectores** permitiendo la participación en uno, dos o tres sectores



MINISTERIO DE TRANSPORTE



International
Finance Corporation
World Bank Group



Libertad y Orden

I. Oportunidad de negocio

Objetivos del Gobierno

- Mejorar la infraestructura vial para incrementar la competitividad, promover el crecimiento económico y mejorar la calidad de vida
- Crear un modelo de concesión replicable que atraiga financiamiento de largo plazo
- Optimizar el uso de recursos públicos y asignación de riesgos
- Consolidar mejores prácticas en los procesos de licitación
- Ejecutar un proceso de licitación que sea ágil, eficiente y transparente



MINISTERIO DE TRANSPORTE



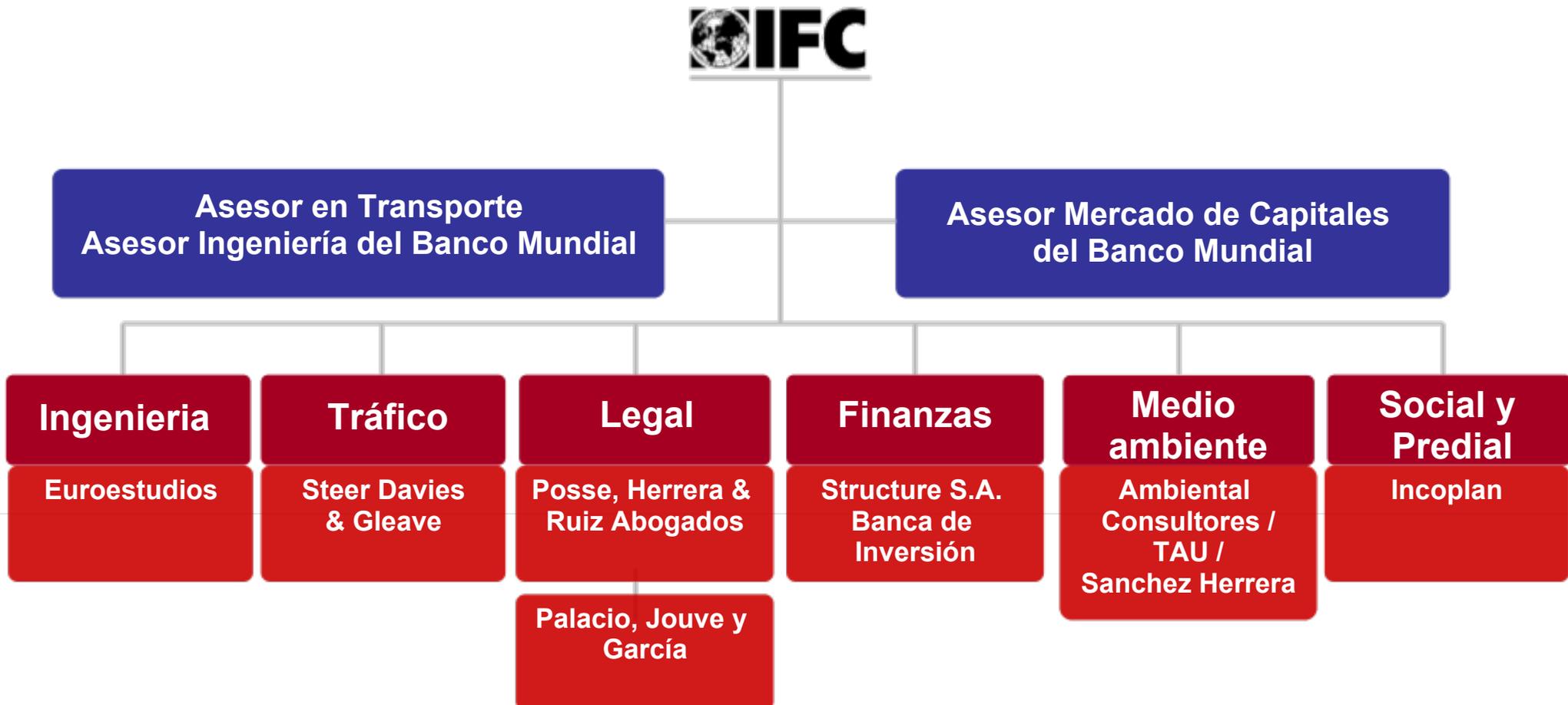
International
Finance Corporation
World Bank Group



Libertad y Orden

I. Oportunidad de negocio

Equipo estructurador





MINISTERIO DE TRANSPORTE



International
Finance Corporation
World Bank Group



Libertad y Orden

Contenido

1. Oportunidad de negocio

1. Descripción del proyecto

- Localización y alcance
- Corredor nuevo
- Corredores existentes

2. Cronograma



MINISTERIO DE TRANSPORTE



International Finance Corporation
World Bank Group



Libertad y Orden

II. Descripción del proyecto

Localización y alcance

Actividad	Distancia (Km.)	Tramo
Rehabilitación de la vía existente*	862.5	Puerto Salgar – Bosconia Bosconia – Valledupar Bosconia – Cármen de Bolívar
Mejoramiento y duplicación de calzada	837	Puerto Salgar – Y de Ciénaga Bosconia – Valledupar
Construcción de corredor nuevo	78.3	Villeta – El Korán (7km N de Pto Salgar)
Operación y mantenimiento	1,071.3	Puerto Salgar – Y de Ciénaga Carmen de Bolívar - Bosconia Bosconia – Valledupar Villeta – El Korán

* No incluye el sector Bosconia – Y de Ciénaga que se encuentra en etapa de rehabilitación

Extensión total: 1,071 km





II. Descripción del proyecto

Sectores

- El proyecto ha sido dividido en tres sectores:

1 Corredor nuevo (78.3 km)

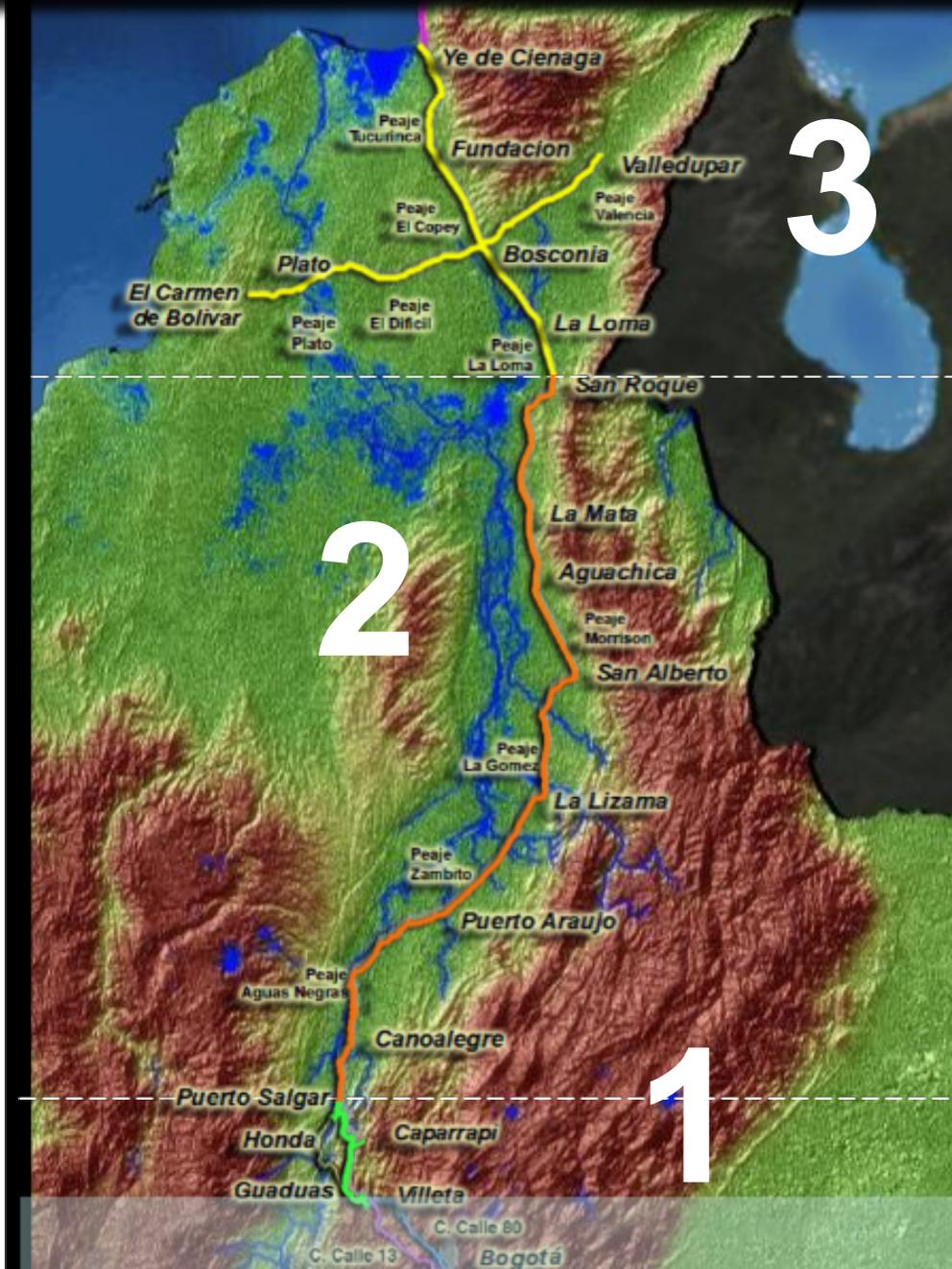
- Villeta - El Korán (7 km N de Pto Salgar)

2 Corredor existente (528 km)

- Puerto Salgar – San Roque

3 Corredor existente (465 km)

- San Roque – Bosconia
 - Carmen de Bolívar – Bosconia
 - Bosconia – Y de Ciénaga
 - Bosconia – Valledupar
- Posibilidad de presentar ofertas por sector o por paquete de sectores





MINISTERIO DE TRANSPORTE



International
Finance Corporation
World Bank Group



Libertad y Orden

Contenido

1. Oportunidad de negocio

1. Descripción del proyecto

- Localización y alcance
- Corredor nuevo
- Corredores existentes

2. Cronograma



MINISTERIO DE TRANSPORTE



International Finance Corporation
World Bank Group



Libertad y Orden

II. Descripción del proyecto

Corredor Nuevo





MINISTERIO DE TRANSPORTE



International
Finance Corporation
World Bank Group

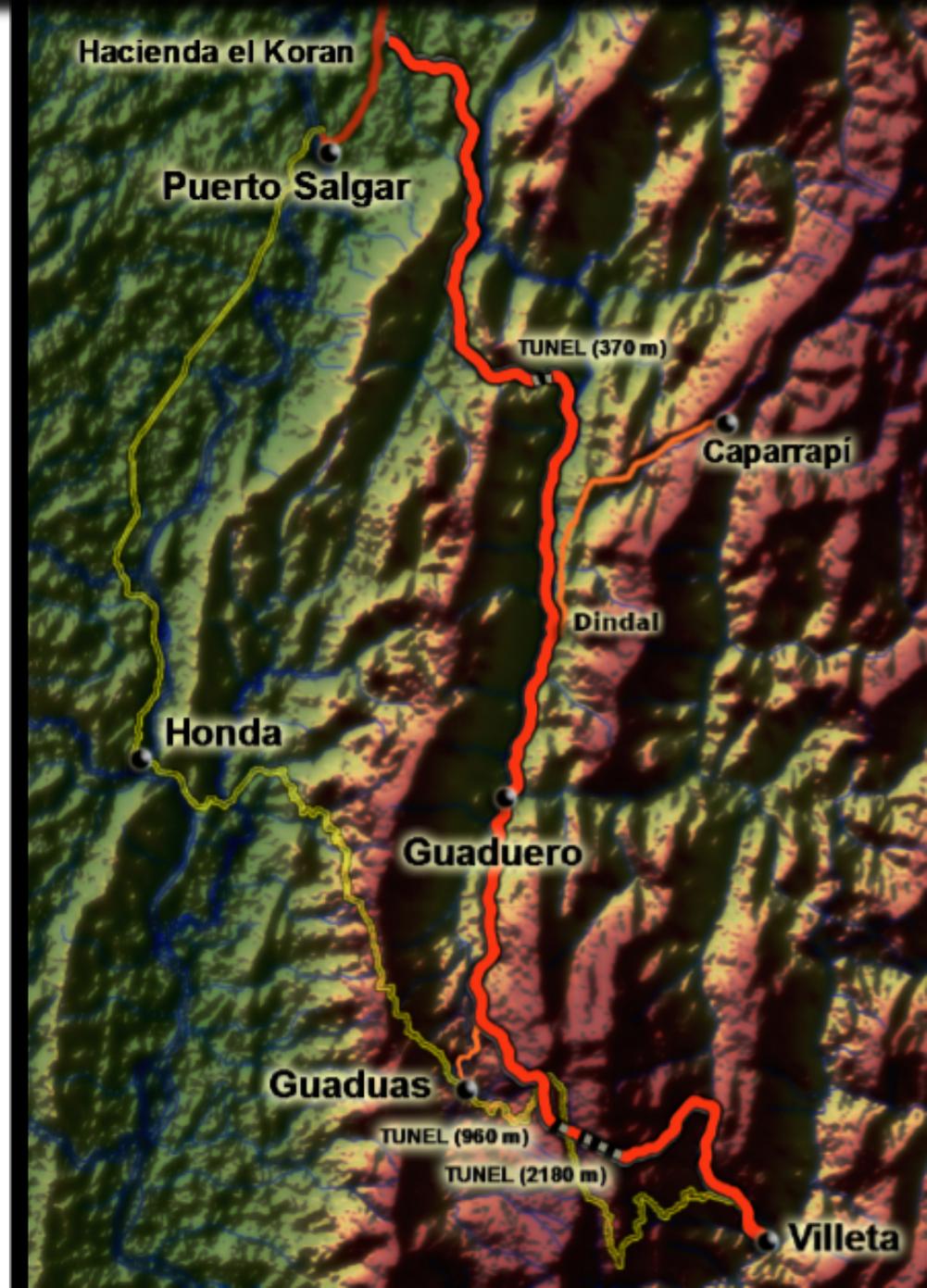


Libertad y Orden

II. Descripción del proyecto

Corredor Nuevo

- Acortará distancia de recorrido entre Bogotá y el Río Magdalena en 25 Km
- Acortará tiempo de recorrido entre Bogotá y Pto Salgar en cerca de una hora
- Evita paso por el "Alto del Trigo" y el "Alto de la Mona" ofreciendo un mejor trazado y menores pendientes
 - Velocidad de diseño: 80-90 km/hr
 - Longitud: 78.3 km
 - Longitud en túnel (3): 3.5 km;
 - Túnel más largo: 2.2 km
 - Puentes y viaductos: 5.9 km
 - Plazo construcción: 3 años máximo





MINISTERIO DE TRANSPORTE



International
Finance Corporation
World Bank Group



Libertad y Orden

II. Descripción del proyecto

Corredor Nuevo

Estudios realizados

- Trazado geométrico de la vía 1:5.000
- Estudios geológicos y geotécnicos 1:5.000
- Prediseños de túneles con sectorización geotécnica por tipo de terreno
- Prediseño taludes de corte y terraplén
- Estudios y prediseño de drenajes
- Prediseños de estructuras de puentes y viaductos
- Estimación de cantidades de obra
- Estimación de costos





II. Descripción del proyecto

Corredor Nuevo

Alcance e Ingresos

- Diseñar, construir y financiar el tramo Villeta – El Korán (78.3 km)
 - Diseños serán realizados según especificaciones y parámetros contractuales
 - El proyecto se divide en hitos de construcción por sectores
 - Riesgo de construcción asumido por el inversionista
 - Riesgo geológico compartido entre el gobierno y el inversionista
 - Gestión social y predial y obtención de licencias
- Operación y mantenimiento por un período de tiempo determinado
- Pagos anuales del Gobierno respaldados por vigencias futuras
 - Pueden ser en dólares de Estados Unidos sujeto a solicitud de concesionario
 - Relacionados con hitos / habilitación del corredor:
 - Definición del número y montos anuales de vigencias en proceso



MINISTERIO DE TRANSPORTE



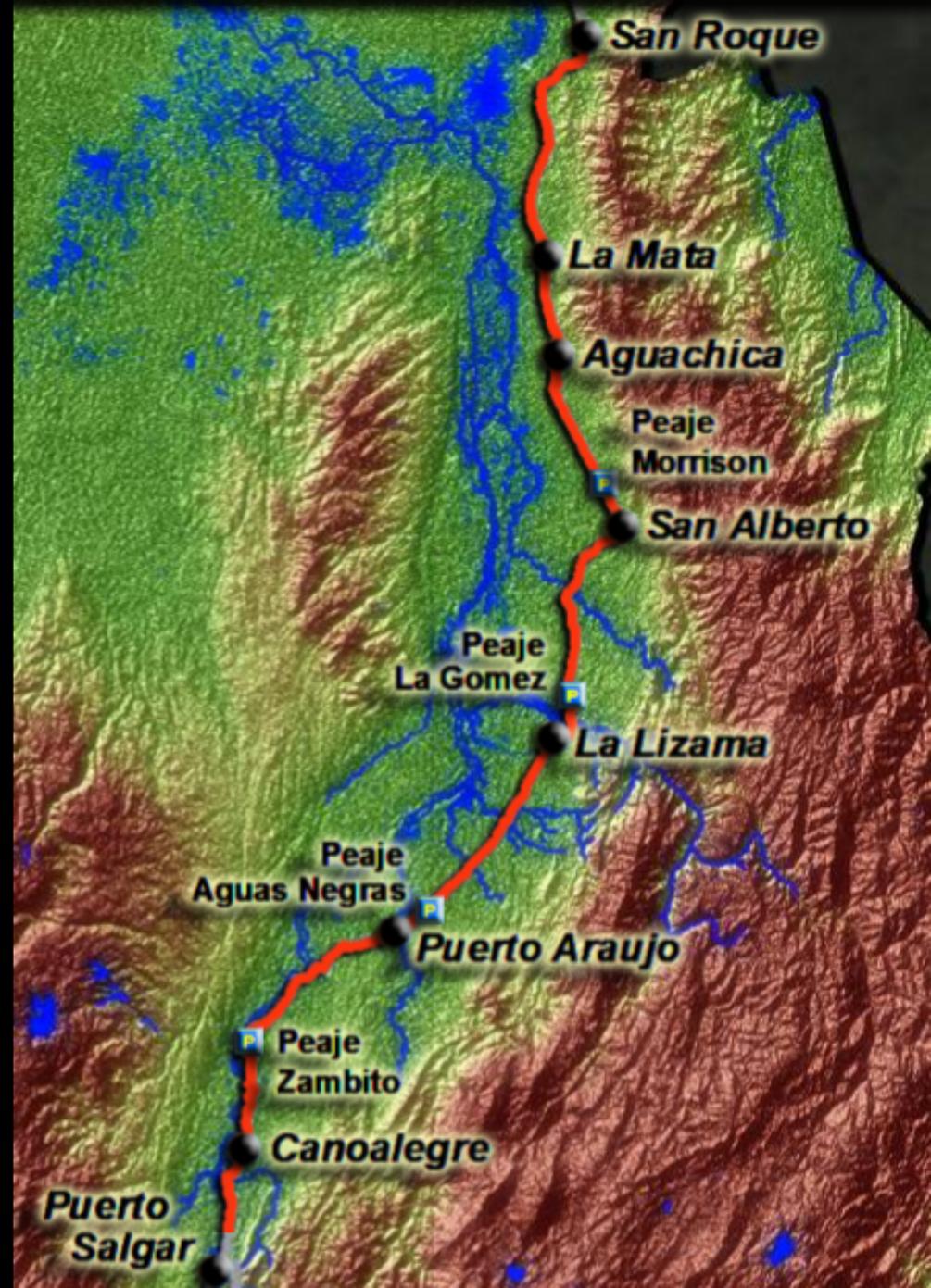
International Finance Corporation
World Bank Group



Libertad y Orden

II. Descripción del proyecto

Corredor Existente Puerto Salgar – San Roque





II. Descripción del proyecto

Corredor Existente Puerto Salgar – San Roque

Tráfico

- Eje de enlace entre Bogotá y Medellín, los dos mayores centros urbanos del país
- Acceso a centros importantes de producción:
 - Centros agrícolas de Puerto Salgar, Puerto Boyacá, Santander y Sur del Cesar
 - Enlace con vía a Barrancabermeja, principal refinería del interior del país
- Conecta con las vías que conducen a Venezuela pasando por Cúcuta
- Cuatro peajes con historial de operación





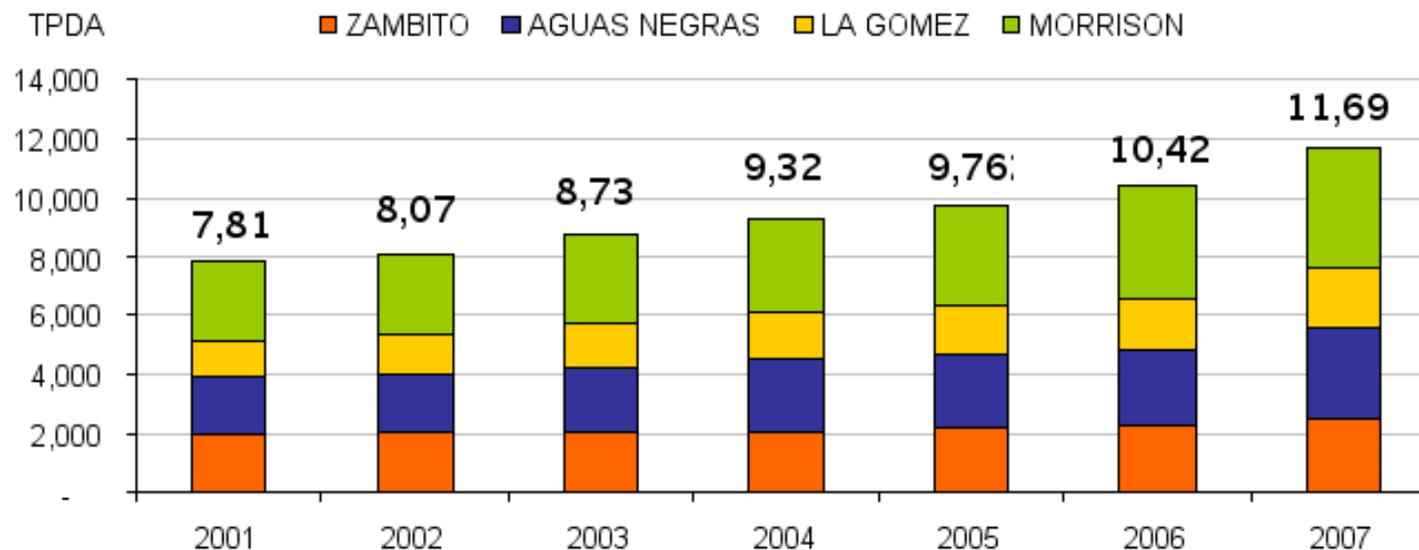
II. Descripción del proyecto

Corredor Existente Puerto Salgar – San Roque

Tráfico

- TPDA en peajes (2007): 11,695
- Crecimiento promedio anual 2001-2007: 7%
- Ingresos totales en peajes (2007): COP 54,000 Millones (aprox. US\$27 millones)
- Aprox. 40% del tráfico total es camiones de 3+ ejes, tráfico de larga distancia

Tráfico Promedio Diario Anual





II. Descripción del proyecto

Corredor Puerto Salgar – San Roque: condiciones actuales*

- Estudios realizados: IRI, Índice de deterioro superficial (IS), exploración geotécnica con apiques, deflectometría
- Estado del pavimento clasificado a partir del análisis de propiedades índice para 25 sectores de estudio
- Resumen Is e IRI entre Puerto Salgar y San Roque:
 - **78.5% de la vía en estado general regular a malo (Is)**
 - **Aprox. 56% de la vía cuenta con IRI de 3,5 o más**

Intervalo de IS	Bueno	Regular	Malo
Longitud (m)	114	296	118
Porcentaje	21,6%	56,1%	22,4%

IRI (m/km)	< 2,5	2,5 - 3,5	3,5 - 4,5	4,5 - 5,5	> 5,5
Longitud (m)	0	231	199	17	81
Porcentaje	0,0%	43,8%	37,7%	3,2%	15,3%

* Condiciones pueden variar en el momento de licitación. No incluye mejoras de los contrato de mantenimiento del INVIAS en ejecución



MINISTERIO DE TRANSPORTE



International
Finance Corporation
World Bank Group



Libertad y Orden

II. Descripción del proyecto

Corredor Existente

San Roque – Carmen de Bolívar / Y de Ciénaga / Valledupar





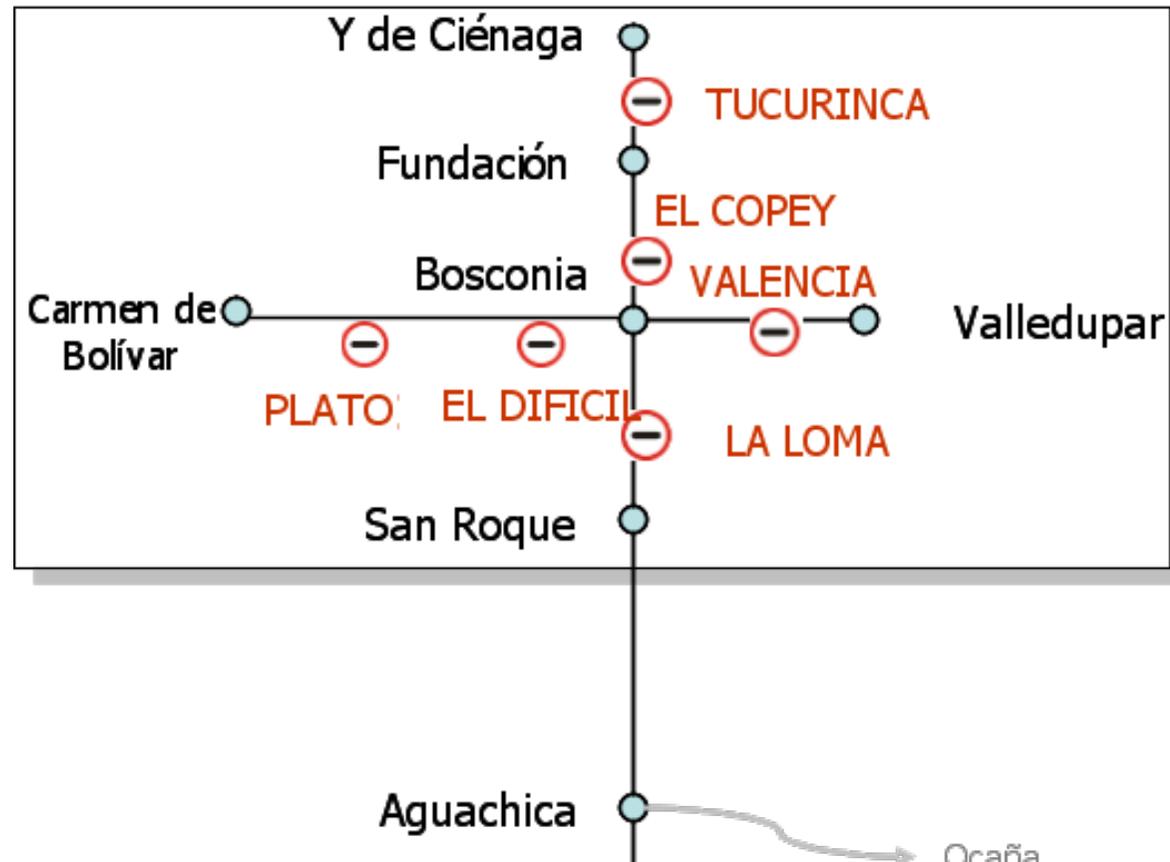
II. Descripción del proyecto

Corredor Existente

San Roque – Carmen de Bolívar / Y de Ciénaga / Valledupar

Tráfico

- Tramos incluyen las principales carreteras de los departamentos de Cesar y Magdalena
 - Enlaza los principales centros urbanos.
- Importante vía de transporte de carbón desde Cesar para exportación vía Santa Marta
- Importante vía de tránsito de camiones de/a Cartagena
- Importante producción agrícola entre Bosconia y Santa Marta
- Seis peajes con historial de operación.





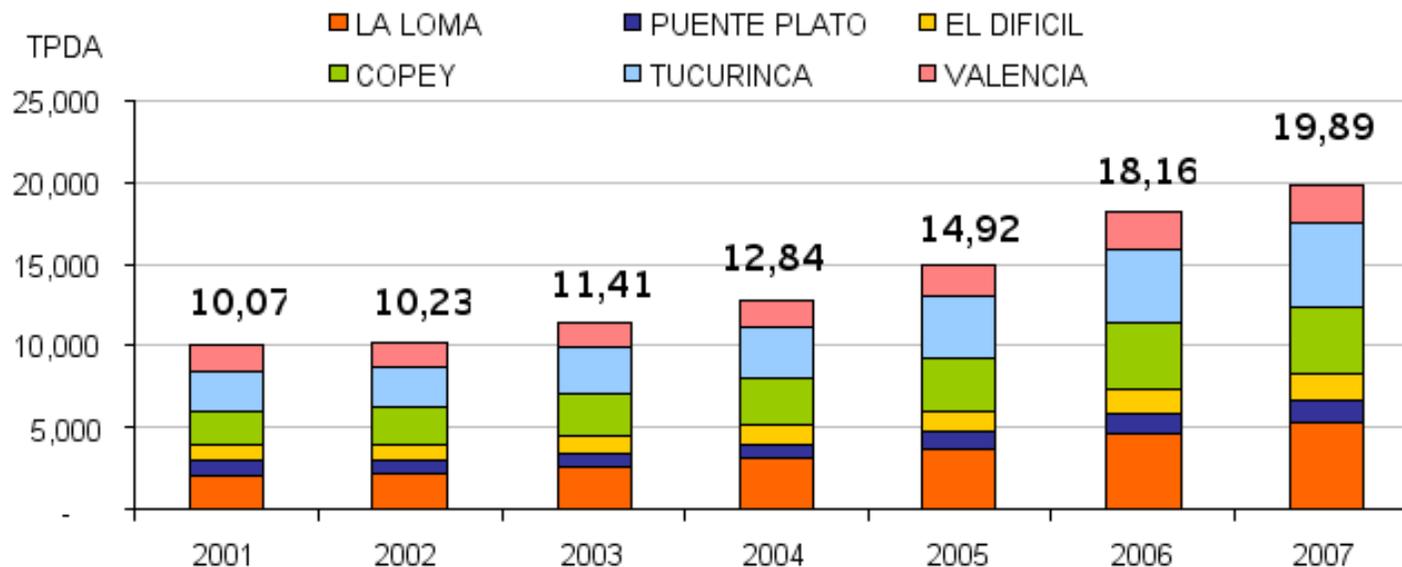
II. Descripción del proyecto

Corredor Existente

San Roque – Carmen de Bolívar / Y de Ciénaga / Valledupar

Tráfico

- TPDA 2007: 19,894
- Crecimiento promedio anual 2001-2007: 12%
- Ingresos totales en peajes (2007): COP 85,500 Millones (Aprox. US\$42.7 millones)
- Alt





II. Descripción del proyecto

Corredor Existente

San Roque – Carmen de Bolívar / Y de Ciénaga / Valledupar*

- Estudios realizados: IRI, Índice de deterioro superficial (IS), exploración geotécnica con apiques, deflectometría
- Estado del pavimento clasificado a partir del análisis de propiedades índice para 25 sectores de estudio
- Resumen Is e IRI en este sector:
 - **38% de la vía en estado general regular a malo (Is)**
 - **48% de la vía cuenta con IRI de 3,5 o más**

Intervalo IS	Bueno	Regular	Malo
Longitud (m)	192	92	26
Porcentaje	62,0%	29,6%	8,4%

IRI (m/km)	< 2.5	2.5 - 3.5	3.5 - 4.5	4.5 - 5.5	> 5.5
Longitud (m)	0	161	148	0	0
Porcentaje	0,0%	52,1%	47,9%	0,0%	0,0%

* Condiciones pueden variar en el momento de licitación. No incluye mejoras de los contrato de mantenimiento del INVIAS en ejecución Excluye Bosconia – Ye de Ciénaga por estar actualmente en rehabilitación y Bosconia – Carmen de Bolívar que está en proceso de evaluación.



MINISTERIO DE TRANSPORTE



International
Finance Corporation
World Bank Group

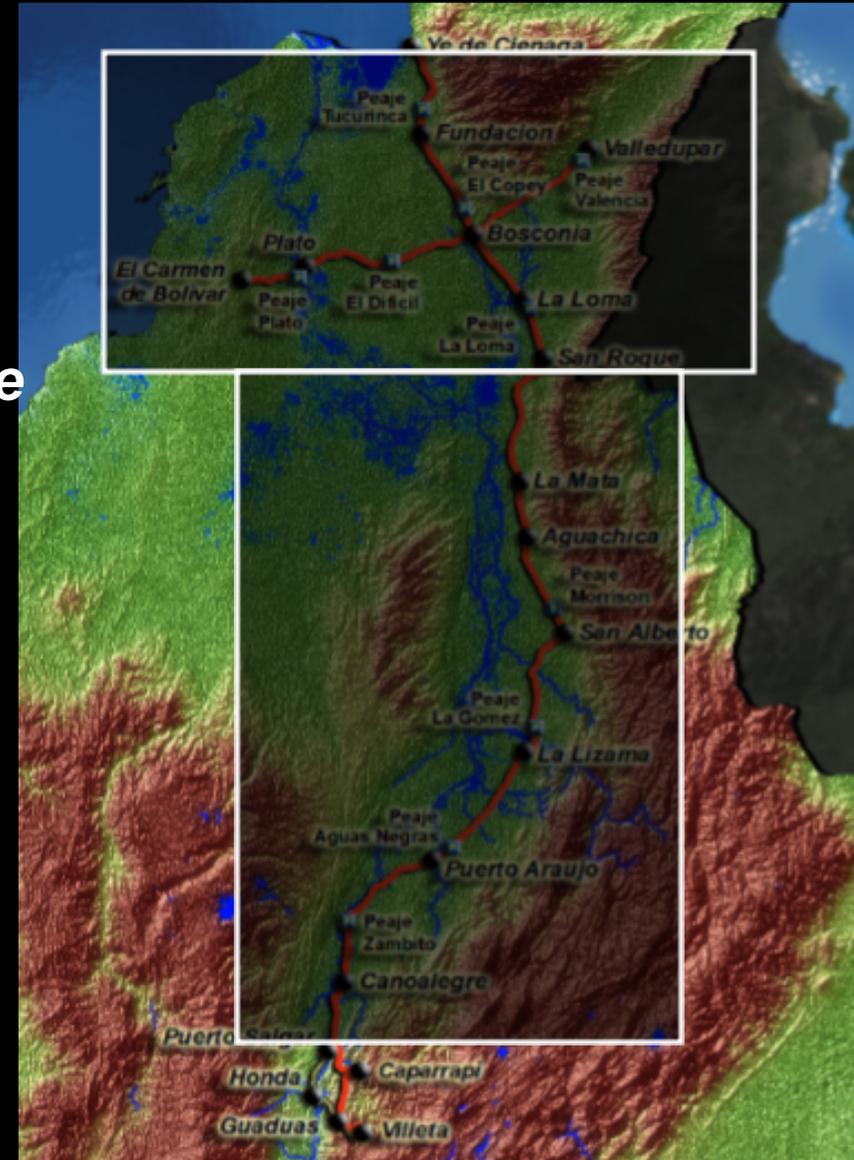


Libertad y Orden

II. Descripción del proyecto

Aspectos de estructuración

- *Puerto Salgar – San Roque*
- *San Roque – Carmen de Bolívar / Y de Ciénaga / Valledupar*





II. Descripción del proyecto

Corredores existentes

Aspectos de estructuración

Alcances del contrato / responsabilidades del concesionario

- Rehabilitación de la vía para mantenerla en condiciones de operación adecuadas durante el período de ampliación
- Mejoramiento y ampliación de capacidad
 - Presentación de diseños para ampliación de capacidad y mejoramiento
 - Construcción de segunda calzada de acuerdo con requerimientos contractuales
 - Mejoramiento de la vía para alcanzar velocidad de diseño de 100 km/hr
 - Riesgo de construcción bajo responsabilidad del concesionario
 - Gestión social y predial y licenciamiento
- Mantenimiento y operación
 - Cumplimiento de parámetros contractuales de niveles de servicio
 - Recaudo de peajes



II. Descripción del proyecto

Corredores existentes

Aspectos de estructuración

Fuentes de ingreso

- **Ingresos de peaje:**
 - Cesión de recursos
 - Cubrimiento del costo de operación y mantenimiento
- **Pagos del Gobierno:**
 - Respaldados por Vigencias Futuras
 - Pueden estar denominadas en dólares de Estados Unidos sujeto a solicitud de cada oferente
 - Vinculado con hitos de construcción
 - Definición del número y montos anuales de vigencias considerando perfil de obligaciones financieras



MINISTERIO DE TRANSPORTE



International
Finance Corporation
World Bank Group



Libertad y Orden

Contenido

1. Oportunidad de negocio

1. Descripción del proyecto

- Localización y alcance
- Corredor nuevo
- Corredores existentes

2. Cronograma



MINISTERIO DE TRANSPORTE



International
Finance Corporation
World Bank Group



Libertad y Orden

II. Descripción del proyecto

Cronograma

- Publicación de prepliegos
- Promoción del proyecto
- Diciembre 9, 2008
- Dic 2008 – Ene 2009



MINISTERIO DE TRANSPORTE



International Finance Corporation
World Bank Group



Libertad y Orden

GRACIAS



Libertad y Orden

República de Colombia



MINISTERIO DE TRANSPORTE



IFC

International Finance Corporation
World Bank Group



euroestudios
Ingenieros de consulta



POSSE
HERRERA
& RUIZ
ABOGADOS



steer davis gleave

STRUCTURE



INCOPLAN S.A.
INGENIERIA, CONSULTORIA Y PLANEACION



Ambiental
Consultores



TAU
CONSULTORIA AMBIENTAL

