

**ESTUDIOS Y DISEÑOS DE LA CONEXIÓN  
PACIFICO - ORINOQUIA  
DEPARTAMENTOS DEL VALLE DEL CAUCA,  
TOLIMA Y HUILA Y CONEXIÓN  
PUENTE ARIMENA – PUERTO CARREÑO  
DEPARTAMENTOS DEL META Y VICHADA**

**SEPTIEMBRE DE 2018**



**GOBIERNO  
DE COLOMBIA**



**MINTRANSPORTE**



# PLAN MAESTRO DE TRANSPORTE INTERMODAL 2015 -2035

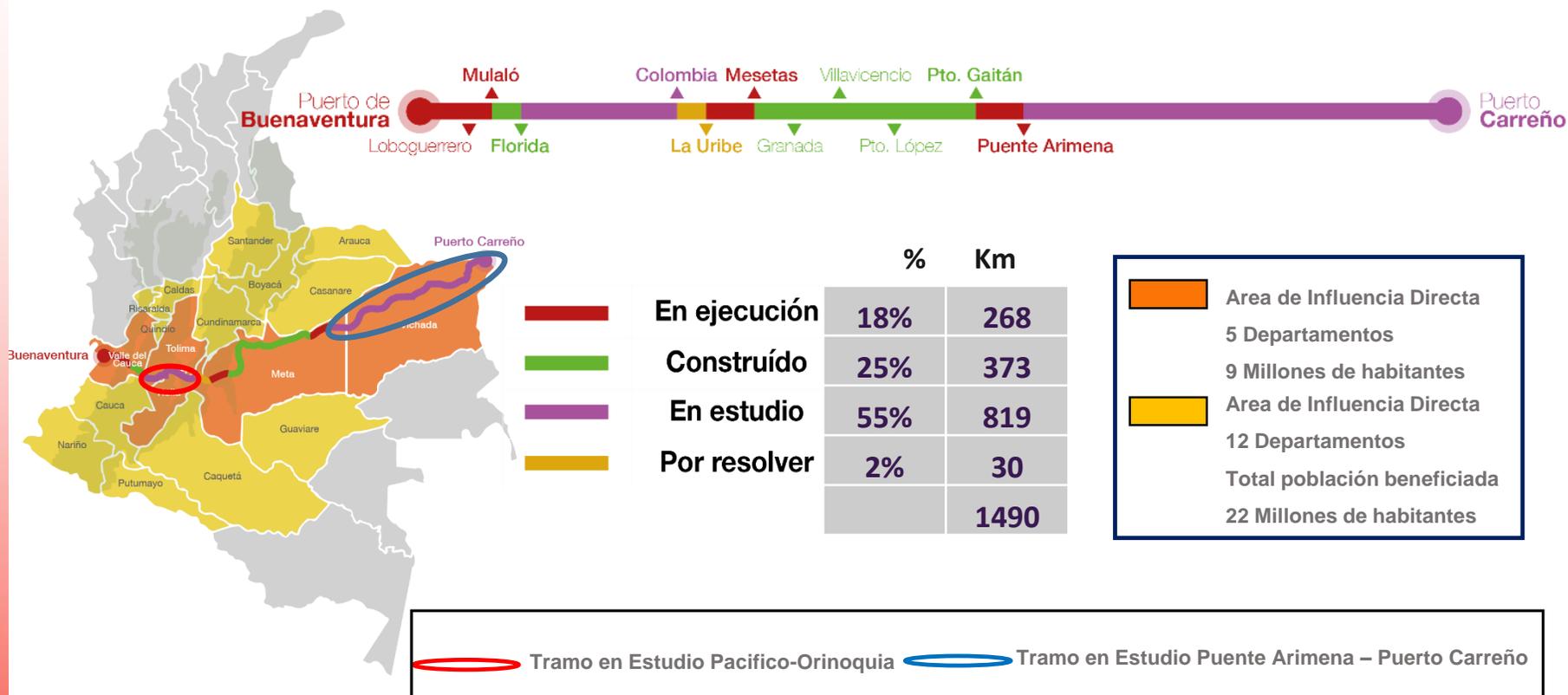


## LEYENDA

-  Troncal de occidente
-  Troncal central
-  Troncal oriental
-  Troncal piedemonte
-  Troncal Quibdó – Buenaventura - Ecuador
-  Recuperación de la navegación del río Magdalena
-  Conexión Guaviare
-  Conexión Vaupés
-  Conexión Atrato
-  **Transversal Buenaventura – Puerto Carreño**
-  Transversal Puerto Araujo – Puerto Gaitán
-  Transversal San Juan del Cesar – Carmen de Bolívar
-  Transversal Medellín - Bucaramanga
-  Transversal Cúcuta - Montería
-  Transversal Maicao - Necoclí
-  Transversal Bogotá - Medellín
-  Transversal Tumaco - Mocoa
-  Transversal Turbo – Puerto Berrio
-  Conexión al Pacífico
-  Conexión Guapi – San Vicente del Caguán
-  Conexión Cúcuta - Arauca
-  Circunvalar de San Andrés y Providencia



# Transversal Buenaventura –Puerto Carreño



# Conexión Pacífico – Orinoquia Contrato INVIAS No.1735 de 2015



GOBIERNO  
DE COLOMBIA



MINTRANSPORTE



# INFORMACIÓN DEL CONTRATO

- **CONTRATO:** 1735 de 2015 (PACIFICO ORINOQUÍA)

**CONSULTOR:** EDL S.A.S.

**OBJETO:** ESTUDIOS Y DISEÑOS DE LA CONEXIÓN PACÍFICO – ORINOQUÍA, DEPARTAMENTOS DEL VALLE DEL CAUCA, TOLIMA Y HUILA.

**FASE I:** Conexión Buenaventura – Orinoquia- Diagnostico Ambiental de Alternativas

**FASE II:** Estudio de Impacto Ambiental sobre la alternativa Seleccionada por la ANLA para el tramo Florida – Ruta 45.

**TIEMPO DURACIÓN INICIAL:** 01 Febrero de 2016 al 31 de Diciembre de 2017

**PLAZO FINAL ESTIMADO POR DEFINICIONES ANLA:** Mayo de 2019

**VALOR DEL CONTRATO:** \$16,383,025,570 incluido IVA

**INTERVENTORÍA:** CONSORCIO SMA-TEC 4 – Contrato 1781 de 2015



GOBIERNO  
DE COLOMBIA

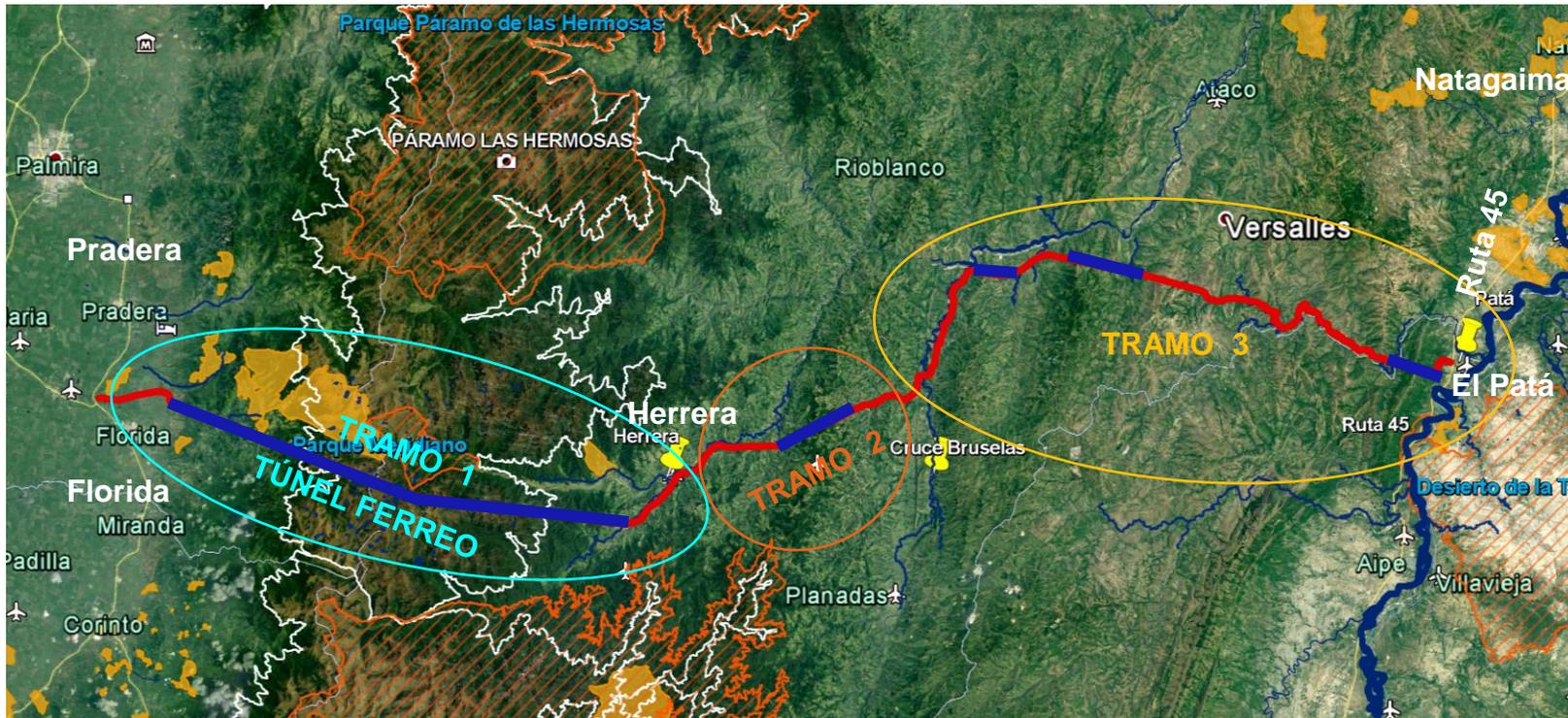


MINTRANSPORTE



# Alternativa Escogida por la ANLA Tramo Florida – Ruta 45

## Alternativa D Multimodal

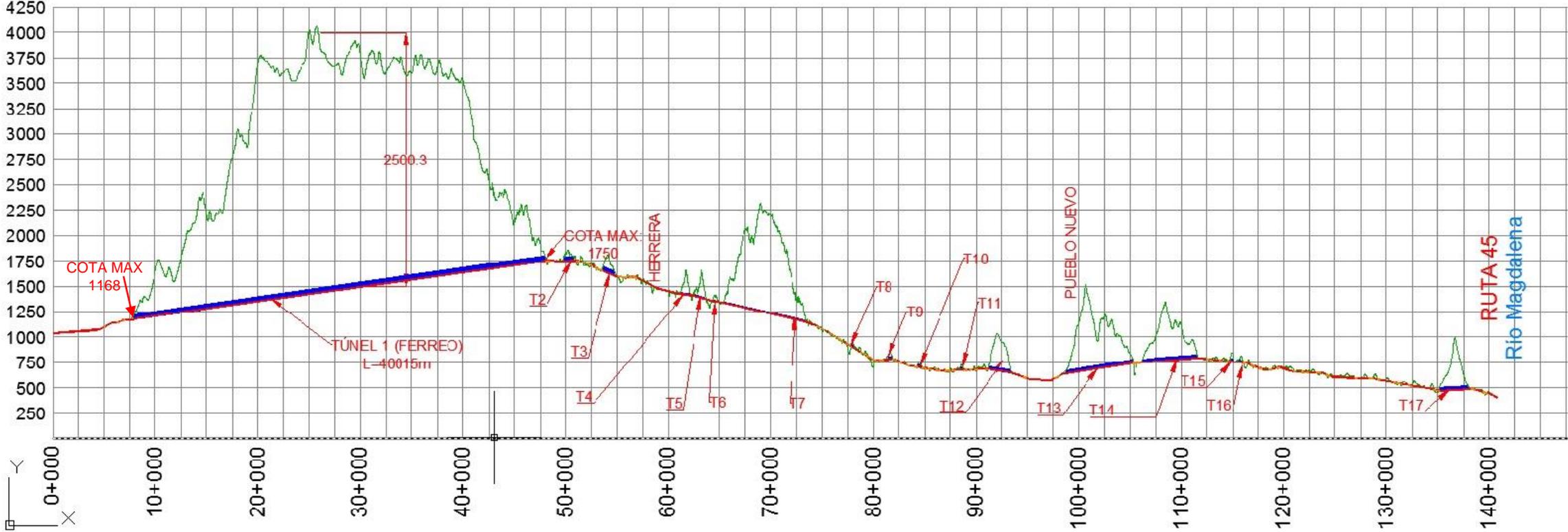


Alternativa	Cant	Long (km)	%
Vía Superficie		50,77	36%
Túnel Férreo	2	40,01	50%
Cruce Cordillera	7	26,78	
Túnel > 1km	9	3,78	
Túnel < 1km	84	19,46	14%
Puentes			
<b>Long Total</b>		<b>140,80</b>	

Estaciones de Transferencia Carretero Férreo = 2

SECTORES	TRAMO	LONG (Km)
FLORIDA - HERRERA	1	57
HERRERA - PAUJIL	2	17,8
PAUJIL - RUTA 45	3	66

# Perfil Proyecto (Florida – Ruta 45)



## ESTADO DEL CONTRATO

- **SECTOR 1 (FLORIDA - HERRERA) L = 57 Km.** En ejecución.

Dificultades: Comunidades indígenas Nasa impiden acceso a la zona del proyecto. INVIAS – Consultor – Interventor – Gobernación del Valle – Instituto de Relaciones Interculturales de la Universidad Javeriana trabajan en acercamiento con dicha comunidad.

Actualmente, se lleva a cabo los trabajos mediante imágenes satelitales, magno – telúrica aérea para las diferentes especialidades.

Pendiente: Terminar trabajos de campo una vez se llegue a acuerdos con los indígenas y elaboración de informes.

- **SECTOR 2 (HERRERA – PAUJIL) L = 17.8 Km.** Terminado y Entregado.

- **SECTOR 3 (PAUJIL - RUTA 45) L = 66 Km.**

En ejecución en su totalidad del tramo. Para la fecha actual de terminación del Contrato se termina trabajos de campo excepto la ejecución de los ensayos ambientales e Informes.

- **SECTOR 4 (CRUCE BRUSELAS – SANTA MARÍA) L = 94 Km.** Terminado y Entregado. Vía de especificaciones secundarias que conecta el norte del Huila y el Sur del Tolima con el proyecto.

# ESTADO ECONOMICO DEL CONTRATO

## RESERVAS PARA EJECUCION DEL CONTRATO

Vigencia	Valor Total	Saldo/Reserva
2015	\$ 8,844,720,800	\$ -
2016	\$ 110,904,770	\$ -
2017	\$ 7,427,400,000	\$ 6,669,787,327

Debido a las demoras por la autoridad ambiental en la aclaración de términos y selección de la alternativa los estudios no pueden terminarse en diciembre/2018, situación que desde el año 2017 el consultor ha expresado y a su vez ha solicitado la sustitución del saldo de la reserva 2017 y con ello garantizar la ejecución de los diseños de la Conexión Pacifico – Orinoquia en la alternativa seleccionada por la ANLA mediante el Auto 0587 del 19 de febrero de 2018, fecha posterior a la terminación inicial de los Estudios.

# RECOMENDACIONES

1. Resolver la situación de la sustitución de reservas para terminar los diseños. (\$6.669.787.327)
2. El Consultor ha presentado las siguientes posibilidades de solución para el tema de reservas.
  - a. Disminución de la amortización del anticipo
  - b. Adicionar el anticipo hasta el 50%, tal y como se establece en el contrato.
  - c. La combinación de los dos planteamientos anteriores.
  - d. Suspender el contrato antes de su vencimiento y reanudarlo en el año 2019 una vez se apropien las reservas correspondientes.
  - e. Utilizar el concepto expedido por el Ministerio de Hacienda para un caso similar.
  - f. Constituir una fiducia.
3. Continuar con las actividades para interactuar con la comunidad indígena Nasa.

# RECOMENDACIONES

4. Por experiencia en proyectos similares y en especial en túneles; no es conveniente realizar estudios fase III, se debe complementar los estudios de fase II especialmente en geología, geotecnia, hidráulica, estructuras para túneles, puentes y estabilidad de taludes. Se recuerda que el diseño de los túneles se termina el día que se concluya la construcción de los mismos, y los puentes generalmente el constructor modifica los diseños para adaptarlos a sus procesos y conocimiento constructivo.
5. Se estima de ejecución de las obras entre 22 y 25 años.
6. Se estima el costo de construcción del proyecto en 20 billones de pesos.

# Conexión

## Puente Arimena – Puerto Carreño

### Contrato INVIAS No.1734 de 2015



GOBIERNO  
DE COLOMBIA



MINTRANSPORTE



# INFORMACIÓN DEL CONTRATO

**CONTRATO:** 1734 de 2015

**CONSULTOR:** CONSORCIO PUERTO CARREÑO (DIS S.A.S – EDL S.A.S)

**OBJETO:** ESTUDIOS Y DISEÑOS DE LA CONEXIÓN PUENTE ARIMENA – PUERTO CARREÑO, DEPARTAMENTOS DE VICHADA Y META

**HITO 1:** (ESTUDIO DE CONVENIENCIA): revisión de los estudios de referencia existentes para evaluar el corredor de conexión más beneficioso entre Puente Arimena y Puerto Carreño teniendo en cuenta los carreteables existentes, a partir de la elaboración y análisis de una matriz multicriterio

**HITO II:** Realización de los estudios y diseños del corredor seleccionado.

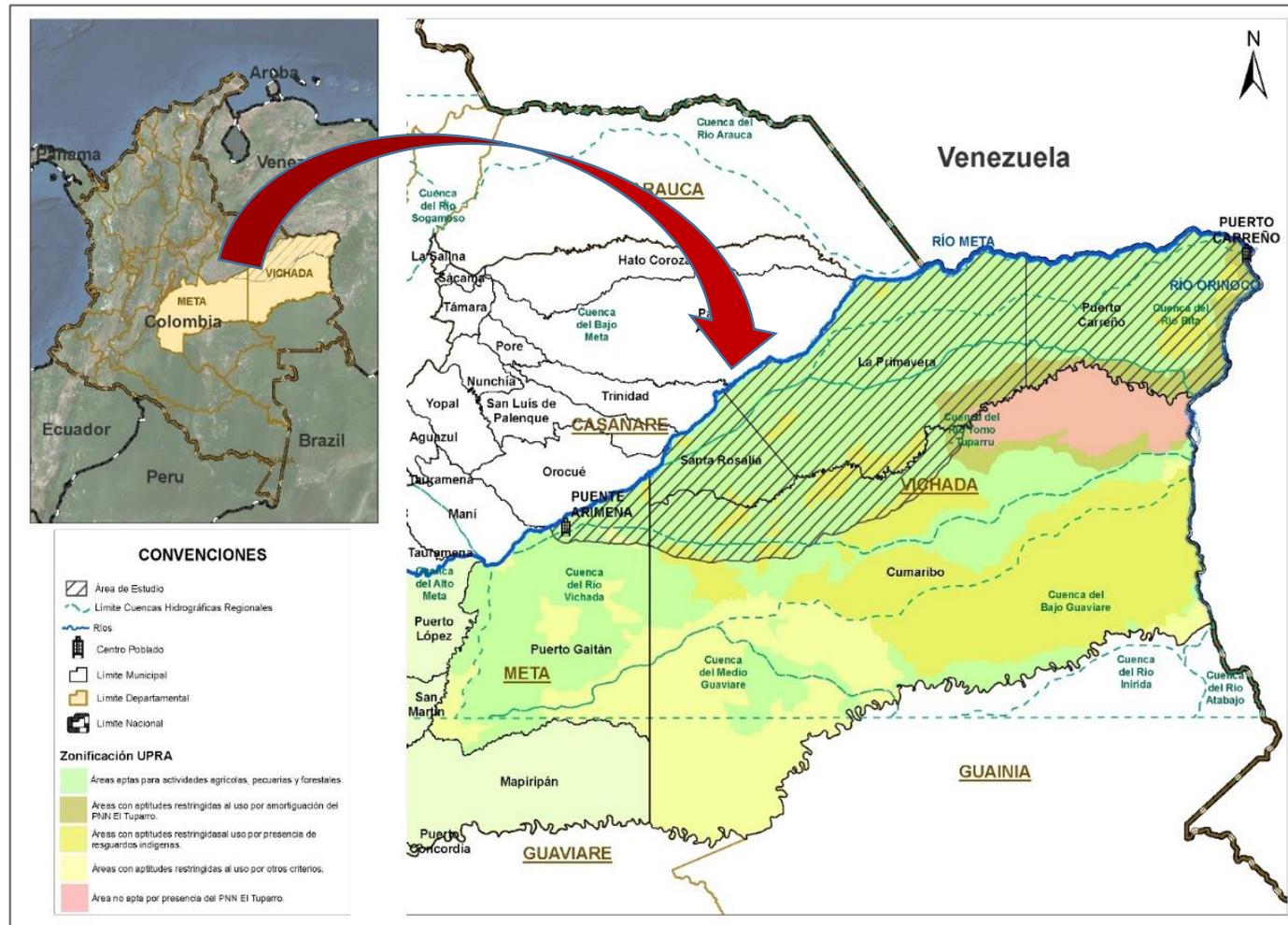
**TIEMPO DURACIÓN INICIAL:** 01 Febrero de 2016 al 31 Diciembre 2017

**TERMINACION ESTIMADA POR DEFINICIONES AMBIENTALES:** 30 Mayo 2020

**VALOR DEL CONTRATO:** \$22.399.793.520 incluido IVA

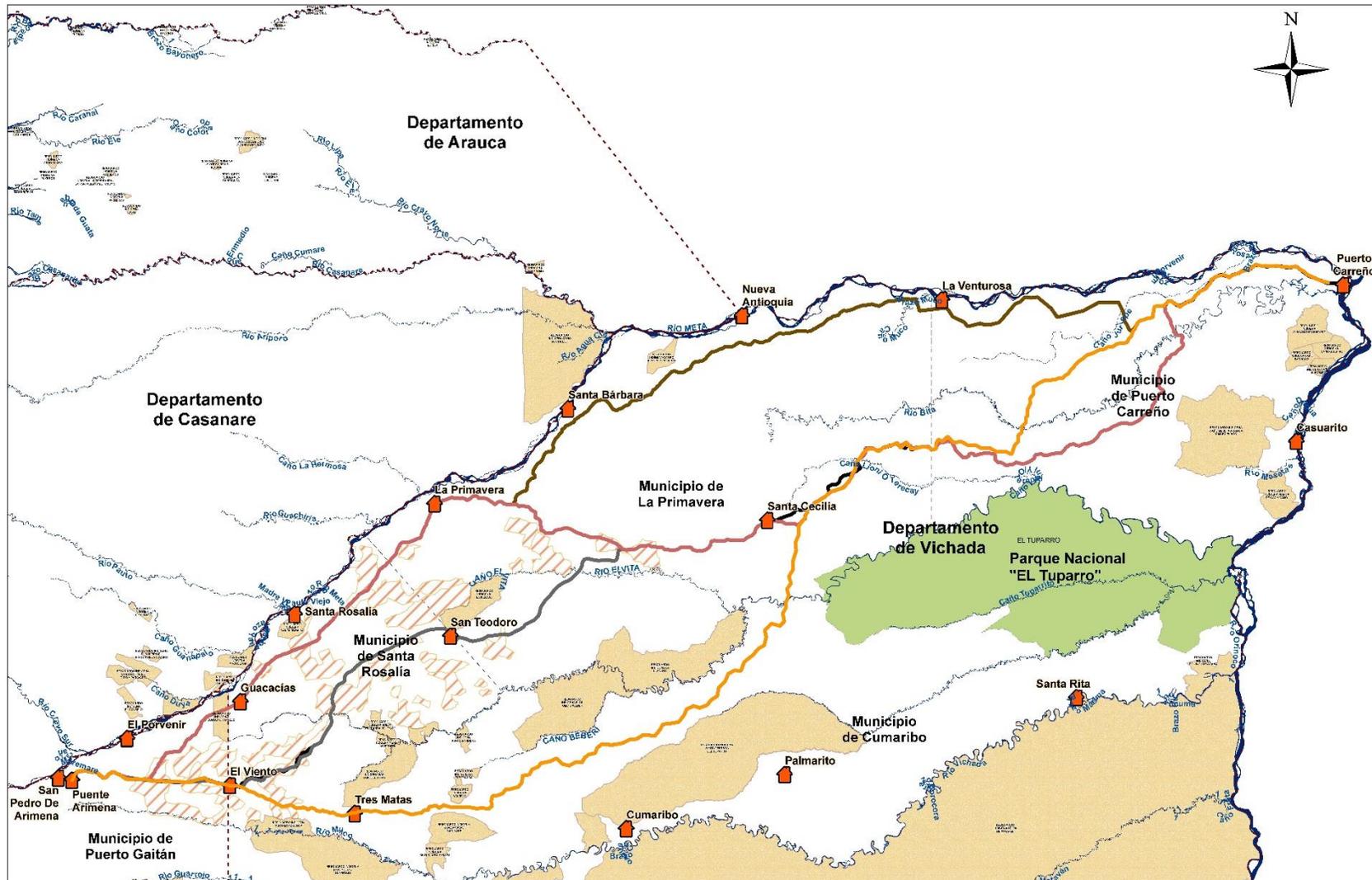
**INTERVENTORÍA:** CONSORCIO INTERVENTORÍA CONEXIÓN PUENTE ARIMENA (CONCOL – HMV-GEOCONTROL) – Contrato 1797 de 2015

# Localización del proyecto Puente Arimena – Puerto Carreño



# CONEXIÓN PUENTE ARIMENA – PUERTO CARREÑO

## HITO 1: ESTUDIO DE CONVENIENCIA



### CUATRO ALTERNATIVAS ESTUDIADAS

### Convenciones

-  Centros Poblados
-  Resguardos Indígenas
-  Proyectos Agroindustriales
-  Parque ElTuparro



# DESARROLLO DEL CONTRATO

## **Contrato 1734 de 2015**

**Fecha de Inicio:** Febrero 1 de 2016

- Entrega estudio de Conveniencia a INVIAS por el CONSORCIO
- El INVIAS remite el 24 de octubre de 2016, a la ANLA el Estudio de Conveniencia, solicitando el pronunciamiento para la elaboración y ejecución de los estudios ambientales.

# DESARROLLO DEL CONTRATO

– ANLA emite OFICIO No.2016088384-2-000 del 30 de Diciembre de 2016, solicitó dividir el proyecto en corredores de menor longitud, que la presentada en VOLUMEN ESTUDIO DE CONVENIENCIA”, y presentar el DAA para cada trayecto dividido como un proyecto diferente pero que, en su conjunto, mantenga el objeto de conectar al centro poblado de Puente Arimena con la cabecera municipal de Puerto Carreño, manteniendo el corredor escogido en el estudio de conveniencia y dividiéndolo en varios tramos, teniendo en cuenta lo anterior se acordó con el INVIAS dividir el proyecto de la siguiente manera:

- Tramo 1 Puente Arimena – El Viento (PAGA) L= 60 Km.
- DAA de los Tramos Solicitado por ANLA
  - Tramo 2 El Viento – San Teodoro, 123 km
  - Tramo 3 San Teodoro – Santa Cecilia, 150 km
  - Tramo 4 Santa Cecilia – Cruce Ruta 4015, 218 km
- Tramo 5 Caño Juriepe – Puerto Carreño (PAGA) L= 97 Km.

# TRAMOS EN ESTUDIO - DAA

## CONVENCIONES

- Base Militar Marandua
- Cruce "La Catorce"
- La Esmeralda
- Plantaciones Forestales
- Sitios Arqueológicos
- Centro Poblado
- Tramo – 1: Puente Arimena – El Viento (62 km) MEJORAMIENTO - PAGA\*
- Tramo – 2: El Viento - Insp. San Teodoro (123 km) – DAA\* -
- Tramo 3: San Teodoro - Santa Cecilia (150 km) – DAA\* -
- Tramo 4: Santa Cecilia - Cruce Ruta 4015 (218 km) – DAA\* -
- Tramo – 5: Caño Juriepe- Puerto Carreño (97 km) MEJORAMIENTO - PAGA\*
- Vías Conectantes
- Resguardo Indígena
- Fincas AGAF
- Proyectos Agroindustriales
- Laguna
- Pantano
- Ríos principales
- PNN El Tuparro
- Área de Estudio
- Limite Municipal
- Limite Departamental
- Limite Nacional
- Clasificación UPRA
- Áreas aptas para actividades agrícolas, pecuarias y forestales.
- Áreas con aptitudes restringidas al uso por amortiguación del PNN El Tuparro.



# DESARROLLO DEL CONTRATO

- INVIAS oficia a la ANLA la distribución de los tramos para el proyecto de acuerdo a solicitud.
- Aprobada la distribución se inicia la elaboración de los diagnósticos de alternativas para los tramos 2, 3 y 4.
- Se elaboran los diseños para los tramos 1 y 5 ya que son comunes para cualquier alternativa.
- Se termina la elaboración de los DAA de los Tramos 2, 3 y 4, los cuales son remitidos por el INVIAS a la ANLA, en las siguientes fechas:

\*Tramo 2 – Abril 2018

(visita inspección realizada ANLA, septiembre 17 y 18), a la espera de pronunciamiento por parte de la ANLA.

# DESARROLLO DEL CONTRATO

\*Tramo 3 – San Teodoro – Santa Cecilia – Julio 2018

(visita inspección realizada ANLA, agosto 29 al 31), la ANLA requiere información adicional mediante Oficio No. 20181242-19-2-000 del 10 de septiembre.

\*Tramo 4 – Santa Cecilia – Cruce Ruta 4015 (Caño Juriepe) Agosto 2018

(visita inspección programada del 27 de septiembre al 3 de octubre de 2018)

- La Información adicional solicitada por la ANLA se presentará entre los meses de octubre y noviembre, de acuerdo a los términos establecidos para su presentación. Se espera que en el mes de Diciembre la ANLA emita el AUTO de la selección de la alternativa seleccionada para cada DAA presentado.



GOBIERNO  
DE COLOMBIA



MINTRANSPORTE



# ESTADO ECONOMICO DEL CONTRATO

## RESERVAS PARA EJECUCION DEL CONTRATO

VIGENCIA	VALOR TOTAL	VALOR EJECUTADO	SALDO/RESERVA
2015	\$ 6,749,793,520	\$ 6,749,793,520	\$ -
2016	\$ 304,000,000	\$ 304,000,000	\$ -
2017	\$ 15,346,000,000	\$ 626,218,068	\$ 14,719,781,932

Debido a que la autoridad ambiental solicito la elaboración de los diagnósticos ambientales a partir del Estudio de Conveniencia y hubo necesidad de dividir el estudio en cinco tramos diferentes, no una unidad como estaba concebido, no pueden terminarse los estudios en el año 2018, situación que el Consultor ha puesto en conocimiento de la entidad en el año 2017 y solicitado la sustitución del saldo de la reserva del año 2017 para concluir los estudios de la Conexión Puente Arimena – Puerto Carreño. La fecha estimada para que la ANLA emita el AUTO de selección de las alternativas correspondientes a los tramos 2, 3 y 4 es diciembre/2018, un año después de la fecha inicial del Contrato 1734 del 2015.

# RECOMENDACIONES

1. Resolver la situación de la sustitución de reservas para terminar los diseños. (\$14,719,781,932).
2. El Consultor ha presentado las siguientes posibilidades de solución para el tema de reservas.
  - a. Disminución de la amortización del anticipo
  - b. Adicionar el anticipo hasta el 50%, tal y como se establece en el contrato.
  - c. La combinación de los dos planteamientos anteriores.
  - d. Suspender el contrato antes de su vencimiento y reanudarlo en el año 2019 una vez se apropien las reservas correspondientes.
  - e. Utilizar el concepto expedido por el Ministerio de Hacienda para un caso similar.
  - f. Constituir una fiducia.
3. Se estima el plazo para terminar los estudios en junio de 2020.

# RECOMENDACIONES

4. El costo del proyecto se estima en 5,5 billones de pesos.
5. El plazo de construcción se estima de 8 a 10 años. En la zona debido al régimen de lluvias no es posible trabajar durante todo el año.
6. Actualmente, la FDN con el INVIAS evalúan la posibilidad de un convenio administrativo para estructurar el desarrollo y financiación de la construcción de los tramos 1 y 2 Puente Arimena – El Viento y El Viento – San Teodoro L = 183 Km.