

Departamento Nacional de Planeación

www.dnp.gov.co



DNP Departamento
Nacional
de Planeación



**TODOS POR UN
NUEVO PAÍS**
PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN



DNP Departamento
Nacional
de Planeación

Colombia: Infraestructura para el Desarrollo Fluvial

**INICIATIVA PARA LA INTEGRACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA REGIONAL SURAMERICANA -
IIRSA**

Octubre de 2015



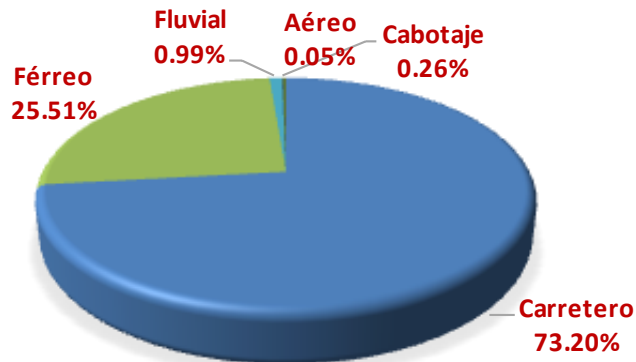
DNP Departamento
Nacional
de Planeación



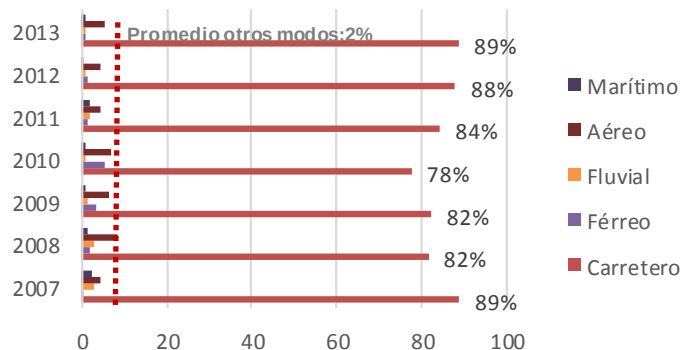
Plan Maestro de Transporte Intermodal – PMTI

Plan Maestro de Transporte Intermodal

Matriz de reparto modal 2013
300 millones de toneladas



Inversión pública por modo



Plan Maestro de Transporte

Diseñando la próxima generación de infraestructuras y potenciando intermodalidad



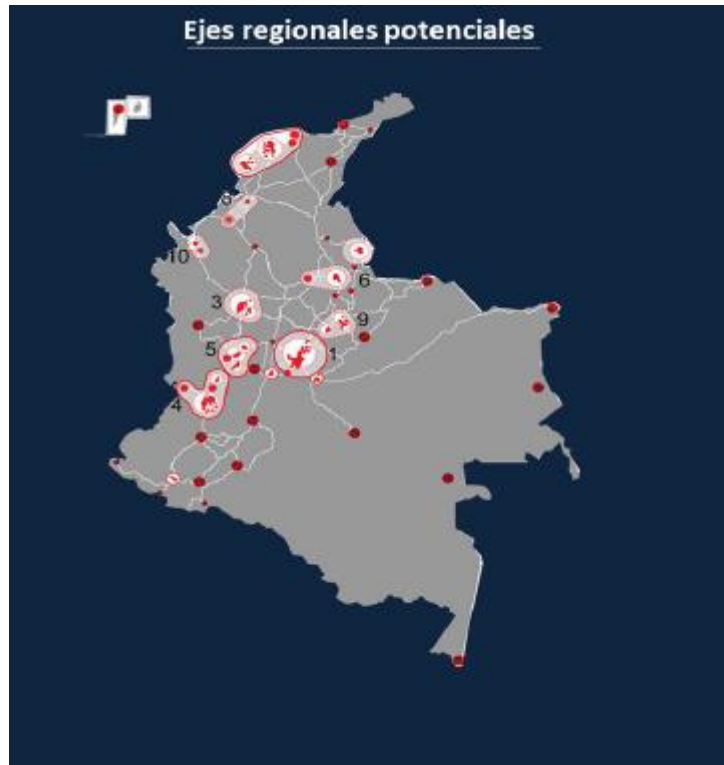
Articulado con otros sectores:
Min Vivienda/Agricultura/Minas/Salud/Educación



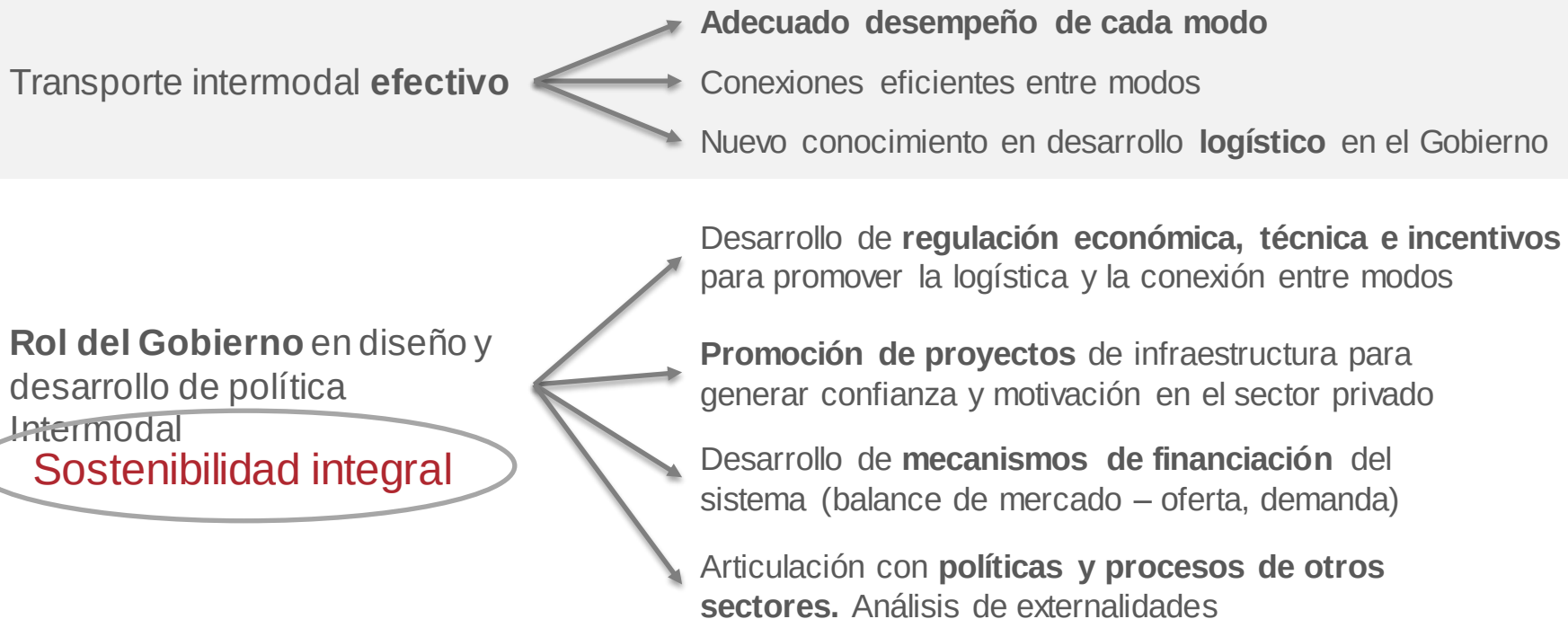
DNP Departamento Nacional de Planeación



Como será el país...



Consideraciones generales de la literatura sobre intermodalidad





DNP Departamento
Nacional
de Planeación



Plan Maestro de Transporte Fluvial - PMTF

Generalidades del Modo Fluvial

Participación modal de países europeos interconectados por el Transporte Fluvial en 2011 (en promedio 16 %)



En Colombia alrededor de 1% de la carga nacional fue transportada por modo fluvial en 2013. En una red de alrededor de 18,225 km navegables



El territorio colombiano se encuentra bañado por cinco macro cuencas, o áreas hidrográficas, que captan las aguas de escorrentía a lo largo del país y las transportan a través de los ríos hacia los océanos.

- La del Atrato
- La de la Amazonía
- La del Magdalena – Cauca
- La del Orinoco
- La del Pacífico.



DNP Departamento
Nacional
de Planeación



Objetivos del Proyecto

Objetivo Principal

Transporte Fluvial más competitivo, limpio, seguro y social

Objetivos Específicos

Rehabilitación y expansión de la infraestructura fluvial

Mejoramiento del endeudamiento institucional y del sistema de transporte

Componentes



Componente Operacional
2014



Componente Promocional
2014



Componente de Ordenamiento Institucional
2015



Componente de Infraestructura
2015



Componente de Costos y Financiero
2015





Fluvial

Problemáticas:

- Modo relegado en el MT e INVIAS (funciones dispersas entre entidades).
- Carencia de un organismo especializado para el modo. Atrasos y vacíos en política y regulación.
- Debilidades institucionales para ejercer supervisión y control sobre la infraestructura y los servicios.
- Duplicidad de funciones entre Cormagdalena, INVIAS y Superintendencia.

Propuesta:

ANP

Crear la Agencia de Navegación y Puertos que asumiría el papel de ejecutar y operar obras de infraestructura fluvial y operar el tráfico fluvial en el territorio nacional.

Absorbería a las Inspecciones Fluviales y a largo plazo algunas funciones de Cormagdalena.
(Inicialmente esto lo tendría el Invias)

MINTRANSPORTE

UPIT

Establecerían dependencias especializadas para la definición de política, planeación. Política fluvial unificada. Articulación con logística.

CRIT

Asumiría el rol de modernizar la regulación técnica y construir una nueva regulación económica.

Plan Maestro Fluvial: Infraestructura



Como primer paso se encuentra que se adolece de un inventario actualizado y completo de infraestructura:

- Canales navegables
- Muelles
- Vías de acceso
- Intermodalidad

Sólo que cuenta con información de INVIAS y Cormagdalena de algunos muelles y canales navegables



DNP Departamento
Nacional
de Planeación



CRITERIOS DE SELECCIÓN PARA LAS HIDROVÍAS

Carga

Volumen de transporte
existente o potencial
(2035) > 50.000
toneladas por año

Conexión intermodal
existente o planificada a
través de la red de
carreteras principales o
secundarias

Vías fluviales
adecuadas para
"navegación mayor" (de
conformidad con la red
principal definida por el
documento CONPES
vigente)

Pasajeros

Volumen de transporte
existente o potencial
(2035) > 50.000
pasajeros por año

Vía fluvial para transporte
público fluvial, de acuerdo
con la Resolución No.
2889 / 2012 (tarifas
máximas fijadas)

Vía fluvial adecuada para
"navegación mayor" o
"navegación menor" (de
conformidad con lo definido por
el documento CONPES vigente)

Integración de zonas de
difícil acceso



DNP Departamento
Nacional
de Planeación



Proyectos Fluviales en Colombia

Navegabilidad Río Magdalena

Inversión

2,5 billones de pesos

Capex: 800,000 millones de pesos



DIES/ST fuente: Cormagdalena

908 km en operación



53

Concesiones
Portuarias

INDICADOR PLAN NACIONAL DE DESARROLLO	2014	META CUATRIENIO
Inversión Privada en infraestructura férrea, aeroportuaria y portuaria (billones de pesos)	\$ 3,3	\$4,28

Recuperación de la Navegabilidad río Magdalena y Expansión Portuaria

Propósito General: El objetivo fundamental es recuperar la navegación segura del río, en todos los tiempos estacionales y 24 horas al día, desde Puerto Salgar/ La Dorada como parte de un corredor logístico intermodal que articula zonas industriales y centros de consumo con los puertos del Caribe en Barranquilla y Cartagena.

Municipios ribereños y habitantes beneficiados:

No. de municipios: 57 de 9 Departamentos

No. de habitantes: 3.5 millones (*Proyección Dane, 2014*)

Indicadores:

- ✓ Beneficio/Costo: 1,05
- ✓ Mejora del país en 5 puestos del indicador de comercio transfronterizo *Doing Business*, por menor costo de flete de transporte
- ✓ Crecimiento estimado demanda: 6 MTA a 2025



OBRAS DE ENCAUZAMIENTO: Estructuras hidráulicas permanentes

Los **256 Km** entre Puerto Salgar/La Dorada y Barrancabermeja se sectorizaron en 15 tramos, para los cuales se tienen **diseños a nivel Fase III** que comprenden **obras** del siguiente tipo:

Revestimientos en trincheras

Diques de alineamiento en enrocado

Diques de enrocado para control de flujo en aguas bajas

Anclajes de diques de enrocado



Recuperación de la Navegabilidad Río Meta

Importancia:

Arteria fluvial de la cuenca del Orinoco y comunica el centro del país con la Altillanura y Puerto Carreño, además de hacer parte del eje Buenaventura – Orinoquía - Venezuela

• Fase I (2015-2017)

Actualización estudio de demanda y diseños técnicos
Estructuración Asociación Público Privada
Licitación para APP

• Fase II (por definir período inferior a 15 años)

Construcción de obras para navegación, muelles de interés nacional y vías de acceso a muelles

Estado actual:

INVIAS finalizó estudios de navegabilidad en 2014 (804km entre Puerto Carreño y la Banqueta, Puerto López)
Demanda estimada 1.5 MTA a 2035



DNP Departamento
Nacional
de Planeación



Navegabilidad del Río Atrato

Importancia:

Arteria fluvial del departamento del Chocó, profundidad natural mayor a 6 pies en todos los tiempos estacionales

• Fase I (2015-2017)

Terminación de estudios fase III

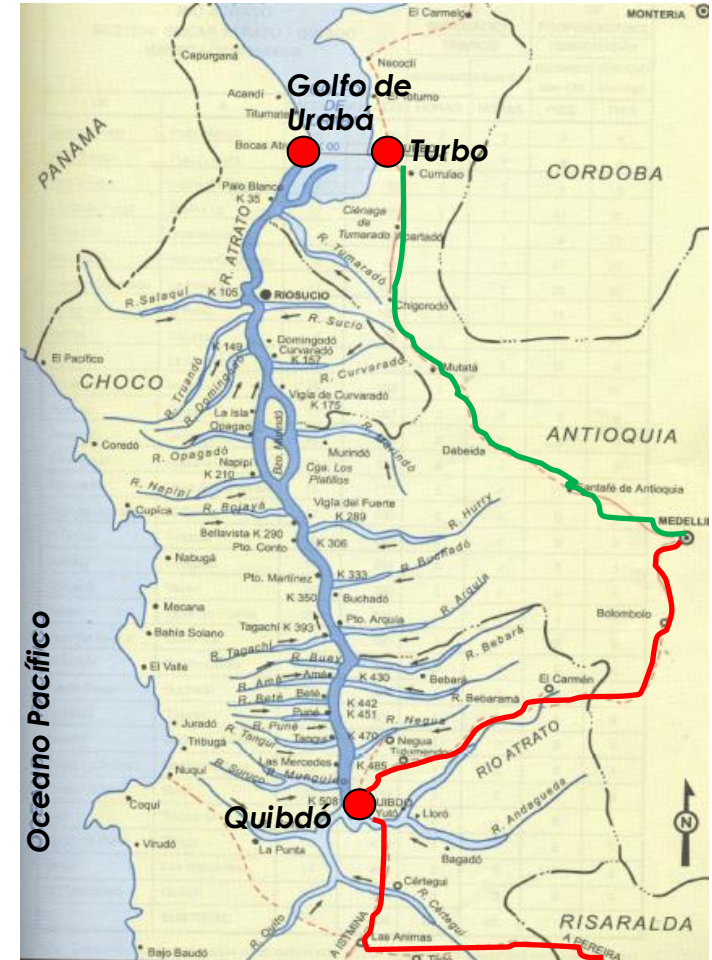
• Fase II (por definir)

Construcción de obras para navegación, muelle de interés nacional y vías de acceso a muelles

Estado actual:

INVIAS finalizó estudios de navegabilidad fase II en 2014 (494km entre Quibdó y desembocadura Golfo de Urabá)

Demanda estimada 0,4 MTA a 2035



En el marco de la iniciativa de IIRSA (Iniciativa para la Integración de Infraestructura Regional Suramericana), se tiene para el EJE DEL AMAZONAS

Grupo 1: Acceso a la Hidrovía del Putumayo



Fuente: INVIAS, Google Maps

MEJORAMIENTO DE LA NAVEGABILIDAD DEL RÍO PUTUMAYO

OBJETIVO

Propiciar la integración de la red de infraestructura de transporte y de comercio de Colombia con Ecuador y Perú. Promoviendo el desarrollo económico y social del sur de Colombia, el este de Ecuador y el norte del Perú.

Colombia:

Contrató los estudios de Fase II para la Navegabilidad del Río Putumayo. (Peñasara - Pto Asís - Pto. Leguízamo - Pto. Alegría) incluyendo componentes: socio ambiental y técnico.

Inicio: 2012

Estado Actual:

Por motivos de seguridad pública, se han retrasado las actividades de toma de información y la socialización con la comunidad de los alcances del mismo.

El estudio pretende presentar resultados para optimizar la navegabilidad en el tramo Peñasara y Puerto Alegría (510 km).



Fuente mapa base: Portal Geosur

- **Países participantes:** Ecuador, Perú y Colombia.
- **Valor:** Inversión estimada para el mejoramiento del río US\$ 15 Mill.



DNP Departamento
Nacional
de Planeación



MEJORAMIENTO DE LA NAVEGABILIDAD DEL RÍO PUTUMAYO

Los primeros estudios en 2014, concluyen a la fecha:

Este proyecto permite crear una solución logística para el transporte regional e internacional de carga de transporte carretero y de transporte fluvial internacional por el río Putumayo-Amazonas hacia/desde Brasil.*

Se precisan la intervención de obras en sitios críticos, que mejoren la navegabilidad mediante la implementación de:

- Espolones
- Dragados
- Obras de control de caudales en brazos secundarios

Garantizando canal navegable estable con profundidades mínimas de 2,10 m



Fuente: femeingenieria.com600.

Control de inundaciones por dique y espolones

Se recomienda implementar para el río Putumayo, sistemas de información del río RIS, navegación electrónica ECDIS y elaborar y publicar cartillas de navegación para el sistema ECDIS.

*Proyecciones elaboradas para carga de maíz, soya y carbón.



DNP Departamento
Nacional
de Planeación

Departamento Nacional de Planeación

Tel. (57 +1) 381 5000

Calle 26 No. 13 - 19 Edificio Fonade

Bogotá - Colombia

www.dnp.gov.co