

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL RÍO GRANDE DE LA MAGDALENA – CORMAGDALENA

**JUNTA DIRECTIVA
ACTA No. 104**

Fecha: Noviembre 11 de 2010
 Hora: 09:00 a.m.
 Lugar: Sala de Juntas - Despacho del Ministro de Transporte

ASISTENTES REUNION JUNTA DIRECTIVA CORMAGDALENA

DR. CARLOS ROSADO ZÚÑIGA	Delegado Presidente de la República
DR. GERMÁN CARDONA GUTIÉRREZ	Ministro de Transporte
Dr. OSCAR RUEDA GARCÍA	Viceministro de Turismo
DR. ANDRES GONZALEZ	Gobernador de Cundinamarca
DR. ALBERTO BERNAL	Gobernador de Bolívar
DR. HECTOR ANIBAL RAMIREZ ESCOBAR	Alcalde Municipio de Neiva
DR. GERSON BERMONT GALAVIS	Alcalde Municipio La Dorada
DR. CARLOS ALBERTO CONTERAS LOPEZ	Alcalde Municipio Barrancabermeja
DRA. MARIA EUGENIA ORTEGA	Alcaldesa Municipio de Pinillos
DR. ROGELIO MONTEALEGRE	Alcalde Municipio de Piedras
DR. FERNANDO MATUTE TURIZO	Alcalde Municipio Talaigua Nuevo
DR. JUAN CARLOS ACOSTA	Gremios de Navegación
DRA. MARÍA CONSTANZA GARCÍA	Viceministra de Transporte
DR. ÁLVARO CASTAÑEDA CARO	Vicepresidente de Ecopetrol
DR. VICTOR PEÑA	Gremios de Navegación

INVITADOS

DR. PAULINO GALINDO	Cormagdalena
DR. JUAN MANUEL GUZMAN	Cormagdalena
DR. PEDRO PABLO AGUDELO	Cormagdalena
DRA. MARÍA CLAUDIA DE LA OSSA	Cormagdalena
DR. CÉSAR PEÑALOSA	Ministerio de Transporte

DESARROLLO DE LA REUNIÓN

1. VERIFICACION DEL QUORUM

El secretario de la Junta Directiva, Doctor Juan Gonzalo Botero Botero, deja constancia que no hay quórum decisorio, por lo cual se da inicio a una sesión Deliberatoria.

En este punto el señor Ministro de Transporte Dr. Germán Cardona Gutiérrez, en uso de la palabra saluda a la audiencia presente y entrega un mensaje del Presidente Santos en el cual resalta la importancia de la navegabilidad del Río Magdalena desde La Dorada, hasta la desembocadura en Bocas de Ceniza; igualmente informa a la Junta que el Doctor Carlos Rosado Zúñiga Director del INVIAST, es el Delegado del Presidente Juan Manuel Santos para todo los asuntos de CORMAGDALENA.

Toma la palabra el Dr. Rosado agradeciendo y asumiendo la responsabilidad que tiene como delegado del Presidente de la República y continúa de la siguiente manera: "Tenemos una tarea muy importante que desarrollar, porque ha sido recalada reunión tras reunión, y es tema de que este Río sea navegable desde Bocas de Ceniza, hasta la Dorada, y es una tarea y un compromiso que si no lo adelantamos en este gobierno, no lo haremos nunca, y es muy importante tener acciones concretas sobre eso, creo que como entidad CORMAGDALENA tiene esta responsabilidad de sacar el tema adelante. Conocemos también que la Entidad se encarga de otras actividades, temas de control de inundaciones, temas de generación de energía, pero creo que su foco debe estar durante esta administración en lograr la navegabilidad del Río Magdalena, y consideramos que existen elementos de interés en el sector privado para adelantar esta labor tan importante, y creo que lo único que nos falta en esta gestión que se ha adelantado en los últimos años, y que es el centavo para el peso, y es tener ese portafolio de qué se requiere en inversión que sé que Juan Gonzalo ha avanzado durante estos años en este tema para simplemente tener la navegabilidad que se requiere, son dos temas en particular, uno, en el kilómetro menos dos punto cinco (-2.5) al veintidós (22) en el puente Pumarejo donde finalmente Barranquilla debe tener sus 40 pies para ser competitivo, y del puente Pumarejo en adelante pues tener la profundidad que se requiere que debe estar entre 6 y 9 pies y eso lo terminaremos de determinar en estas reuniones que tendremos para eso y que el Río sea navegable, y podamos tener otra alternativa sobre toda la infraestructura que necesita el país para ser muy competitivo. Y espero contar con la colaboración de todos ustedes.

C. Rosado

En uso de la palabra el Dr. Juan Gonzalo Botero, Director de CORMAGDALENA y Secretario de la Junta Directiva, da la bienvenida al Señor Ministro y al Dr. Carlos Rosado, donde le informa que debe posesionar a los nuevos miembros de junta.

Continúa dando lectura al Orden del Día para ser aprobado por la Audiencia:

2. LECTURA Y APROBACIÓN ORDEN DEL DÍA

1. Verificación de quórum.
2. Lectura y aprobación del Orden del Día.
3. Aprobación Actas No. 102 de Julio 29 de 2010 y No. 103 de Agosto 05 de 2010.
4. Informe de Gestión.
5. Informe Proyecto "Diseño y Construcción de las Obras del Sistema Ambiental y de Navegación del Canal del Dique".
6. Informe Control de Inundaciones.
7. Temas Portuarios: Autorización para modificar dos contratos de Concesión Portuaria.
8. Priorización y Aprobación de Proyectos.
9. Proposiciones y Varios.

El Dr. Rosado pone en consideración el Orden del Día que fue aprobado por los presentes.

3. APROBACIÓN ACTAS

1. Aprobación Actas No. 102 de Julio 29 de 2010 y No. 103 de Agosto 05 de 2010.

Al no haber observaciones aclara el Dr. Rosado que los miembros del gobierno se abstienen de hacer comentarios ya que no estaban presentes y solicita continuar con el siguiente punto.

Sin embargo, las actas fueron aprobadas por todos los asistentes.

4. INFORME DE GESTIÓN

En este punto el Dr. Botero da lectura a la siguiente exposición presentada mediante el uso de un proyector de Diapositivas de la siguiente manera:

QUE ES CORMAGDALENA?

- Empresa Industrial y Comercial del Estado.
- Autonomía Administrativa y Presupuestal.
- Creada por el Artículo 331 de la CPN y reglamentada por la ley 161 de 1994.

JURISDICCIÓN DIRECTA

129 Municipios Ribereños
13 Corporaciones Autónomas Regionales
11 Departamentos
13 PNN
5 Capitales
70 % Población Nacional

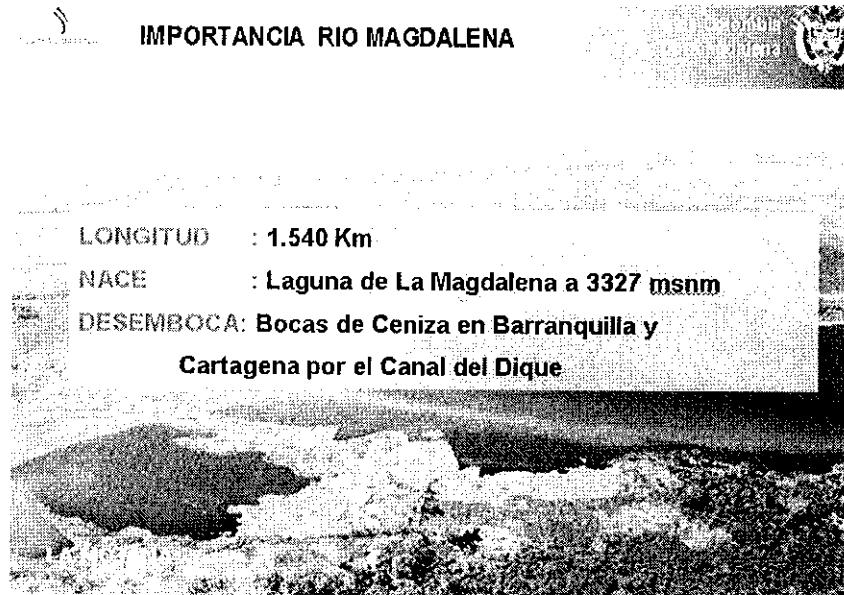
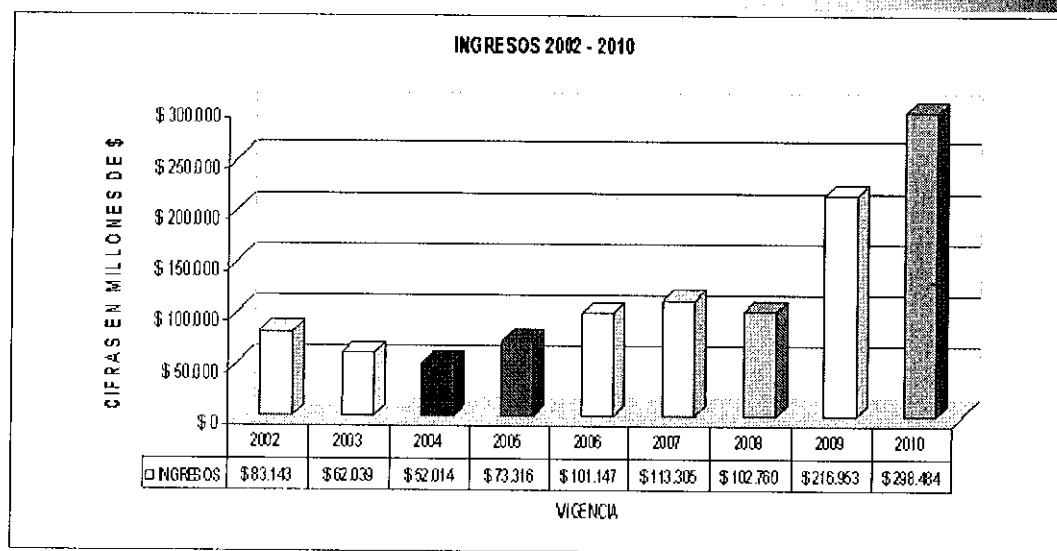
LEY 161 / 1994

JURISDICCIÓN

DEPARTAMENTO		Nº De Municipios
1	CAUCA	1
2	HUILA	24
3	TOLIMA	14
4	CUNDINAMARCA	9
5	CALDAS	2
6	BOYACA	1
7	ANTIOQUIA	5
8	SANTANDER	5
9	CESAR	4
10	BOLÍVAR	33
11	SUCRE	4
12	MAGDALENA	15
13	ATLÁNTICO	12
TOTAL		129

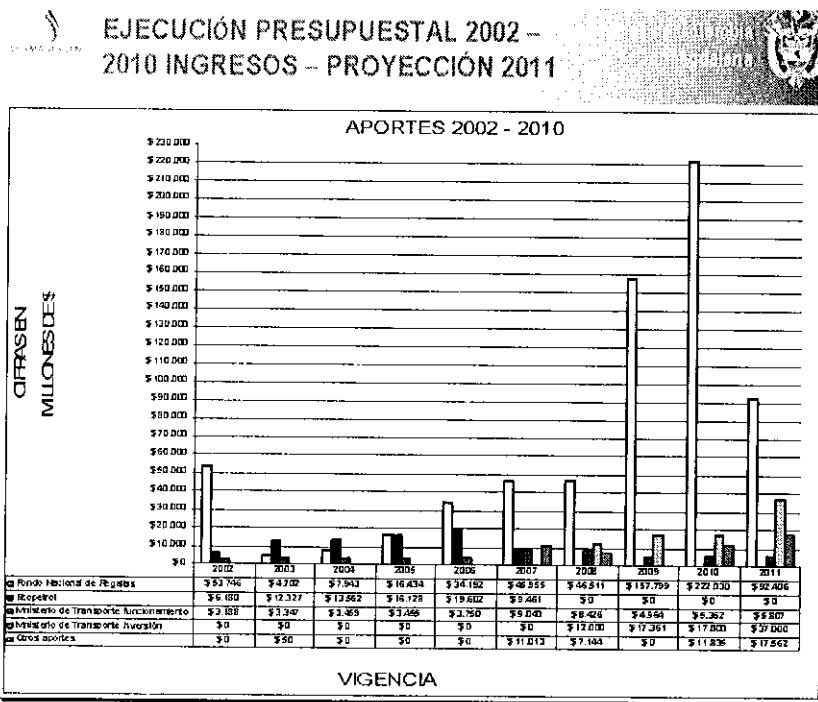
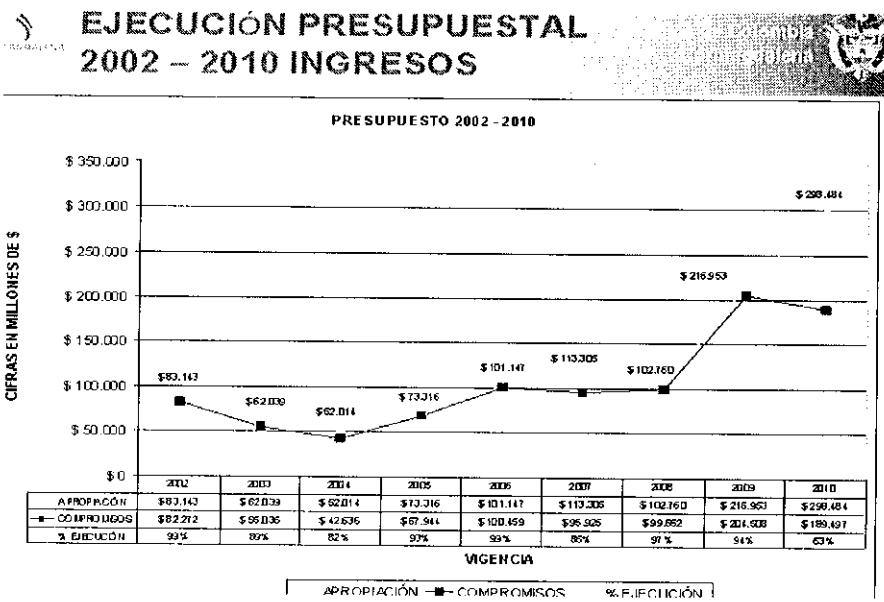
Departamentos y Municipios Ribereños al
Río Magdalena y Canal del Dique

Cormagdalena
SBC

IMPORTANCIA RIO MAGDALENA**LONGITUD : 1.540 Km****NACE : Laguna de La Magdalena a 3327 msnm****DESEMBOLCA: Bocas de Ceniza en Barranquilla y****Cartagena por el Canal del Dique****EJECUCIÓN PRESUPUESTAL****EJECUCIÓN PRESUPUESTAL
2002 – 2010 INGRESOS**

1. El presupuesto de INGRESOS de Cormagdalena pasó de \$83.143 millones en 2002 a \$298.484 millones en 2010. Con un incremento de 259%

Resalta en este punto el Dr. Botero, "... esta corporación en los últimos 8 años, su presupuesto ha pasado y ha tenido un crecimiento bastante importante, motivado fundamentalmente en el año 2009 y 2010 por dos temas fundamentales, en el 2009 el tema de control de inundaciones, y en el 2010 el tema del Proyecto del Canal del Dique".

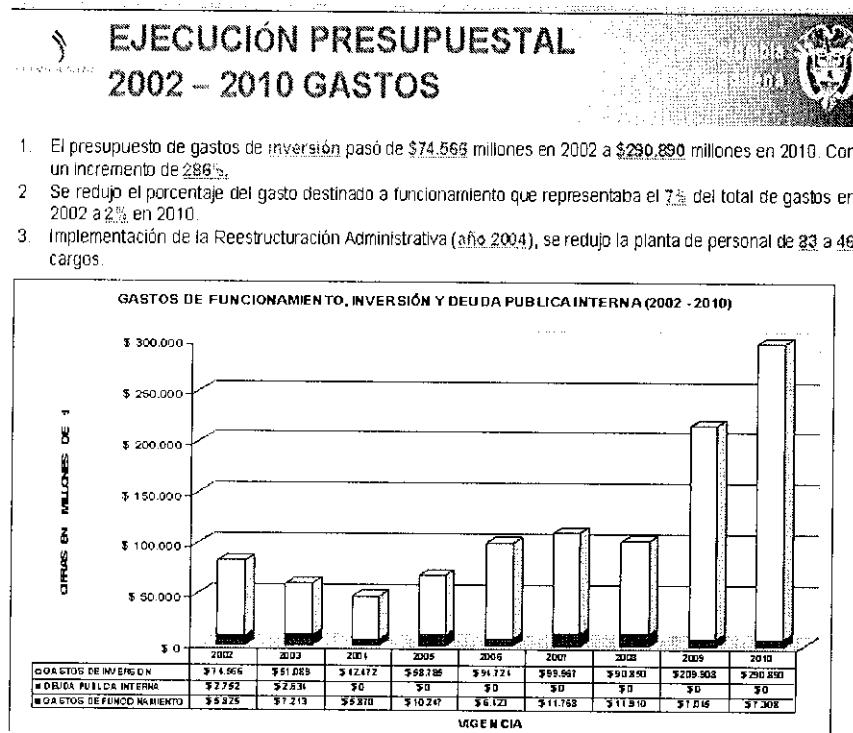


Closado
KB

En este punto señala el Secretario de la Junta "... son los aportes de los que se nutre la Corporación, fundamentalmente y su primer fuente de recursos es el Fondo Nacional de Regalías, aportes del Ministerio de Transporte, para el tema de funcionamiento, del Ministerio de Transporte para el tema de inversiones en lo que le competía a la Dirección y Navegación de Puertos para el Río Magdalena y el Canal del Dique y otros aportes que están fundamentalmente basados en convenios con otras entidades en la tarifa de uso de la vía fluvial que es cerca de mil doscientos(1.200) millones de pesos al año, más las contraprestaciones portuarias de la ciudad de Barranquilla que suman cerca de cinco mil millones de peso al año".

Pregunta el Presidente de la Junta "Recuérdame en Barranquilla cambia la contraprestación a cuánto"

El Dr. Botero responde que en Barranquilla hasta hoy está en cinco mil millones, en el 2014 cambia aproximadamente a seis millones de dólares que es cuando ingresa la nueva contraprestación de la renegociación que hizo el gobierno anterior con la Sociedad Portuaria Regional de Barranquilla.

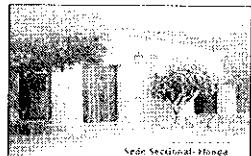
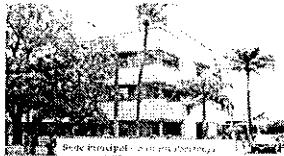


En este ítem, el Dr. Botero destacó lo siguiente: "el gasto de funcionamiento de esta Corporación que en el 2002 representaba un 7%, en el 2010 es de solo el 2.7%, nuestra planta de personal igualmente se redujo de 83 cargos a 46 cargos, son únicamente 46 cargos distribuidos a lo largo de la ribera"

FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL

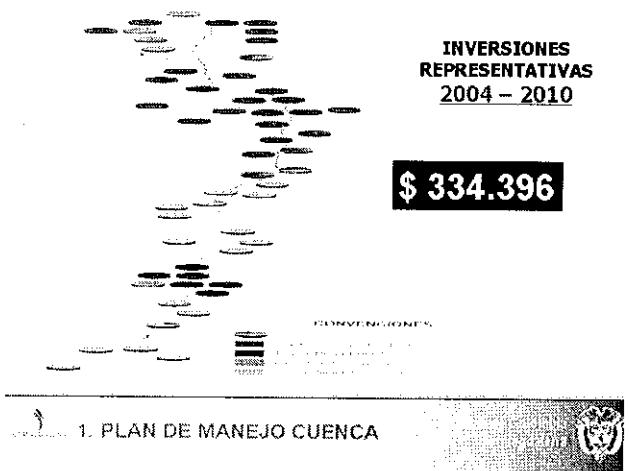
LOGROS:

- Sistema de Gestión de la Calidad bajo las normas ISO 9001 y la norma NTCGP 1000.
- 75 Veedurías Ciudadanas y 48 Auditores Visibles.
- Emisión de 42 programas de televisión por el Canal Institucional: informar a la ciudadanía sobre el trabajo desarrollado por la Corporación.
- Se construyó el edificio para la sede Principal de la corporación en Barrancabermeja y se adquirió la sede de la seccional de Honda.



En cuanto al Sistema de Gestión de la calidad, añadió "incluso en este momento tenemos un proceso interno de revalidación de todo nuestro sistema de gestión de calidad, a fin de trabajar en objetivos misionales ... hoy estamos reevaluando todo el sistema para trabajar en base a nuestros resultados"

INVERSIÓN



1. PLAN DE MANEJO CUENCA

APROVECHAMIENTO INTEGRAL DEL RÍO MAGDALENA (NAVEGACIÓN Y OTROS)

PLANEACIÓN Y MANEJO DE LA CUENCA:

1. Inversión \$1.800 Millones en el PLAN ORDENAMIENTO Y MANEJO INTEGRAL DE LA CUENCA MAGDALENA CAUCA (POMIM)
2. Memorando de entendimiento con el Banco de Desarrollo Chino e HYDROCHINA para desarrollar el PLAN MAESTRO DE APROVECHAMIENTO DEL RÍO MAGDALENA.
 - Donación Gobierno Chino USD 3.9 millones.
 - Aportes HYDROCHINA USD 1.9 millones
 - Aporte Cormagdalena por USD 0.710 millones.

en ejecución

XP

Sobre es Algunos de los temas que esta Corporación considera estratégicos y que debemos empezar a mencionar es: el primero que es el tema del Plan de Manejo de la Cuenca Nosotros junto con la ONF de Francia, que es la oficina de Bosques de Francia elaboramos el Plan de Ordenamiento y Manejo Integral de la Cuenca del Río Magdalena y Cauca que hoy está sirviendo de Modelo para el Ministerio del Medio Ambiente en todos sus planes sectoriales de manejo; un proyecto que hay por desarrollar que consideramos importante es el desarrollo del Plan Maestro del Río Magdalena, en este sentido la Corporación ha adelantado gestiones con el Gobierno de China, para el desarrollo de un plan maestro, inclusive en el mes de junio tuvimos la oportunidad de estar en China, conociendo el manejo que hacen por ejemplo del Río Yangtsé donde a partir de un modelo de control de caudales, generaron todo un proceso de desarrollo en el río, en ese sentido está en trámite una donación del gobierno Chino de cuatro millones de dólares, un aporte de HYDROCHINA, que es una empresa del gobierno Chino también, de dos millones de dólares y un aporte de CORMAGDALENA de setecientos mil dólares a fin de hacer realidad ese Plan Maestro de Aprovechamiento del Río Magdalena".

En cuanto a este tema, el señor Ministro de Transporte solicita ampliar más la información del mismo y en qué, cual es el alcance y qué falta para que se materialice.

El Dr. Botero responde de la siguiente manera: "en este momento hemos firmado inicialmente un memorando de entendimiento con HYDROCHINA y con el Gobierno Chino, para el desarrollo de este proceso, ellos necesitan que la cancillería Colombiana emita unas notas diplomáticas de autorización para poder firmar el convenio entre CORMAGDALENA y el Gobierno Chino..."

El Ministro de Transporte pregunta si ya la cancillería hizo su parte; a lo que responde el Dr. Juan Gonzalo, "eso está en trámite, no ha salido de la cancillería".

Qué hay que hacer para que salga, pregunta el Ministro:

El Dr. Juan Gonzalo responde

"Hemos venido insistiendo ministro" y le solicita al Ing Paulino Galindo asesor de Dirección de CORMAGDALENA que amplié esta información.

El Ing. Galindo alude lo siguiente "pasó primero el requisito de que Acción Social que es la entidad que por parte del Gobierno da la viabilidad previa diera su concepto, y remitiera el correspondiente documento en el cual se aprueban todos los alcances del

proyecto, entiendo que en este momento ya nuestra cancillería dio el visto bueno al canje de notas y que fue remitida ya a la cancillería de China"

El Ministro de Transporte solicita que si hay algún inconveniente le avisen y él hace lo pertinente y pregunta que cuando eso esté aprobado, cuál sería el paso a seguir.

El Dr. Botero responde de la siguiente manera:

"aprobado el convenio señor Ministro se inicia el desarrollo, la delegación de expertos Chinos viaja a Colombia, empieza a trabajar con los expertos nuestros en todo el desarrollo del Plan Maestro en los seis temas de nuestra misión. Primero, recuperación de la navegación; segundo, de la actividad portuaria; generación y distribución de energía, adecuación y conservación de tierras y todo el tema ambiental, eso nos daría el norte y los proyectos fundamentales a desarrollar en los próximos 50 años. Un plan maestro se define para 50 años y nos daría el norte a 50 años, es un proyecto que demoraría entre 12 y 18 meses, ese es el estimado que tienen ellos, que quiero hacer mención que el desarrollo del éxito chino se basó con dos premisas, Educación para toda su gente, y energía para toda su gente. El Río Yangtsé genero en 1998 inmensas inundaciones en un gran sector de la ribera de ese río, y ellos a partir de una estructura de control de caudales como la represa de 3 gargantas, la más grande del mundo, inclusive duplica la capacidad de generación de energía de toda Colombia junta generaron todo ese desarrollo, entonces ese es el próximo paso a seguir una vez se firme el convenio, iniciar todo el desarrollo del Plan Maestro con toda la delegación de expertos Chinos que envíen a Colombia".

 2. MANTENIMIENTO DEL
CANAL NAVEGABLE 

Navegación segura y permanente durante las 24 horas de los 365 días del año

Desde Puerto Bermejo hasta Barranquilla y Cartagena

- Puerto Bermejo - Barrancabermeja: 47 pies de calado
- Barrancabermeja - Barranquilla: 6 pies de calado
- Puerto Bermejo a Barranquilla: 40 pies de profundidad

Alguno de los objetivos del Sistema de Transporte Canal Salado: Premio de Ingeniería "Lorenzo Ramírez" 2007

Señal el Canal de Agua a Barranquilla la Ley 66 del 2004 - tres reportes de "Fotada de fondo" y "Censo de Colaboradores"

• Canal del Dique que conecta el río Pácora y el río Magdalena

• Río Magdalena con una profundidad de agua seca (2010) - Fondo: 7

INVERSIÓN: \$57 MIL MILLONES.



El Dr. Victor Peña, sugiere que teniendo en cuenta que Dragar a 4,5 o a 6,0 pies no representa mayor diferencia, sugiere con el propósito de promover la navegación hasta Puerto Salgar y La Dorada, es que se evalúe la conveniencia de dragar a 6 pies, para que el transporte fluvial sea más competitivo.

El Dr. Botero responde que los cálculos a seis pies indican que sería de un millón ochocientos mil metros cúbicos de dragado inicial, entre Berrío y Dorada y Salgar, 157 km. aproximadamente.

El ministro en cuánto a esto opina que el consenso general es que hay que llegar mínimo con 6 pies a La Dorada, y sugiere quedar claros que hay que dragar a 40 pies en los primeros 22 km del Río y que lleguemos a la Dorada a 6 pies, y continúa así: "... para que nos preparemos, si vale mucho más dinero pues mirar a ver de donde lo vamos a sacar, pero me dicen eso los expertos, pues yo no lo soy, y no sé que dice el Alcalde que haya escuchado sobre eso".

Le da la palabra al señor Alcalde de La Dorada, siempre hemos hablado de 6 pies, y lo expusimos allá en el Acuerdo Para la Prosperidad, de que era una avance los 4, pero me alegra mucho la exposición del Dr. Víctor de que es 6 pies, porque siempre lo que hemos hablado y lo que se ha escuchado es de que tiene ser mínimo 6 pies, que aunque hay elementos de alta tecnología que nos permite navegar pero que mínimo eran 6 pies"

Sugiere el señor Ministro de Transporte valorar iniciando desde 40 pies, y terminando en La Dorada Salgar a 6 pies, a ver cuánto vale, y hacer el comparativo con lo que ustedes tienen para decir bueno hay una diferencia que es esta y cómo la vamos a resolver.

Responde el Dr. Botero de la siguiente manera: "llevar a 6 pies Salgar Berrío, tendríamos que llevar también, Berrío – Barranca a 6 pies, porque hoy está a 4,5 pies entonces, nos toca llevar todo el tramo, sería el tramo Berrío Barranca, pero antes porque es importante mencionarlo Alcalde, en este momento Ministro, con la Gobernación de Cundinamarca, que dio un aporte muy valioso, más los recursos de CORMAGDALENA, se ha abierto un proceso que es, yo creo y considero que lo debemos nosotros es dar el brinco, ya hoy tenemos navegabilidad con dragado a 6 pies para embarcaciones de 6 pies de calado hasta Barranca, de 4,5 de calado hasta Berrío con algunas restricciones en época seca, no tenemos todavía hasta Dorada para llevarlo, estamos en el proceso de contratación de los estudios de las obras de encauzamiento entre Puerto Berrío y Puerto Salgar, los estudios desde La Gloria que esa es la parte más crítica hasta Puerto Berrío ya los tenemos, los elaboró para

CORMAGDALENA, en una parte el laboratorio de ensayos hidráulicos de la Universidad del Norte, y en otra parte FEDENAVI con una firma privada que se llama EMDEPA, que lidera Jorge Enrique Sáenz que es una persona experta en temas del río y muy conocedora de temas del río. Desafortunadamente, y tengo que decirlo así, con la molestia de algunos alcaldes por lo temas de control de inundaciones que miraremos más adelante a nosotros nos ha tocado los recursos que teníamos para obras de encauzamiento en algún momento llevarlos a control de inundaciones hoy tenemos los estudio de las obras de encauzamiento, desde Puerto Berrio hasta La Gloría".

En este punto, el Dr. Rosado concede la palabra al Dr. Víctor Peña quien interviene de la siguiente manera:

"Doctor, ya que está tocando el tema Dr. Juan Gonzalo, viene el tema de las obras de encauzamiento en Barrancabermeja, ya en la Junta se había dado una aprobación previa, ya había surtido todo el proceso, estamos listos para abrir en la Corporación la licitación y desafortunadamente hubo un cambio en la normatividad en el sentido de que en adelante las licitaciones se podían otorgar si ya existían licencia ambiental, nos tocó ese cambio y por la licencia ambiental no se logró abrir esa licitación, pero es tal vez la obra más importante en el Río Magdalena en este momento, son las obras de encauzamiento en el sector de Barrancabermeja, que tuvimos la oportunidad de mostrarle al señor Ministro allá en Barranquilla y que permitirían resolver el problema a los puertos de ECOPETROL, y sobretodo el paso por la luz principal del puente Gaviria que comunica, eso según tengo entendido está en trámite todavía lo de la licencia ambiental".

.. El Dr. Botero responde que está radicado ya en el Ministerio de Ambiente"

En uso de la palabra el Dr. Rosado resalta que se deben sentar un precedente en cuanto al dragado a 40 pies.

"es que nosotros tenemos que sentar precedentes, así como en Barranquilla en la boca hay un tema de 40 pies a pesar de que en el kilómetro 19 hay tema de un dragado en roca pendiente, del 19 al 22 lo que haremos es abrir una licitación para tener en la boca a 40 pies, aquí también en estos puntos críticos hay que llegar a 6 pies, tenemos que sentar ese precedente y conocemos igual la importancia del tema de control de inundaciones pero los recursos igual que se necesiten para este tema pueden ser prioritarios y miraremos desde el gobierno o desde el sector privado como culminamos lo que falte, pero cumplir digamos esos planes que nosotros nos tratemos yo creo que eso es bien importante pues para sacar adelante este tema y

no desviar los recursos para otra cosa para una necesidad de emergencia que igual es muy importante pero que tendremos que ver como la resolvemos".

El Dr. Víctor Peña en uso de la palabra y remitiéndose hacia el Gobernador de Cundinamarca hace el comentario de que en el curso de los estudios que se han contratado entre la Gobernación de Cundinamarca y CORMAGDALENA y el apoyo del sector privado a través de FEDENAVI para Diseñar las obras de encauzamiento entre Puerto Berrio y Puerto Salgar ese puede ser el momento propicio para evaluar bien el tema de los dragados porque unas evaluaciones iniciales que hicimos de dragados para el transporte del crudo por vías fluviales desde Puerto Salgar, estaba dando unas cifras demasiado altas pero ya cuando se hace un análisis más minucioso de la información y de cada uno de los sectores críticos los valores de dragados se redujeron, entonces estamos proponiendo señor Gobernador que la navegación hasta Puerto Salgar sea a 6 pies, ha tenido acogida por parte del señor Ministro y del presidente de la Junta Directiva, de manera que si usted está de acuerdo en el seno de ese grupo de trabajo que se forme para adelantar el seguimiento de los diseños de las obras de encauzamiento que toque el tema también".

El Dr. Rosado pregunta quién tiene esos estudios técnicos?

Responde el Dr. Peña los tiene CORMAGDALENA, las obras de encauzamiento en Barrancabermeja eso está listo para licitar, con pliegos y todo lo demás, falta la licencia ambiental, todo lo tiene CORMAGDALENA, tenemos copia en el sector privado y los de las obras de encauzamiento entre Puerto Berrio y Puerto Salgar apenas van a comenzar, sí era lo que anunciaba el Dr. Juan Gonzalo de que está abierto el concurso para escoger el contratista".

Continúa el Dr. Botero "El tema de Canal del Dique son 116 kilómetros y en el tema de navegación es muy importante porque el 80% de la carga que se mueve por el Río Magdalena sale por el Canal del Dique".

El Dr. Rosado pregunta sobre cuántas toneladas se está hablando.

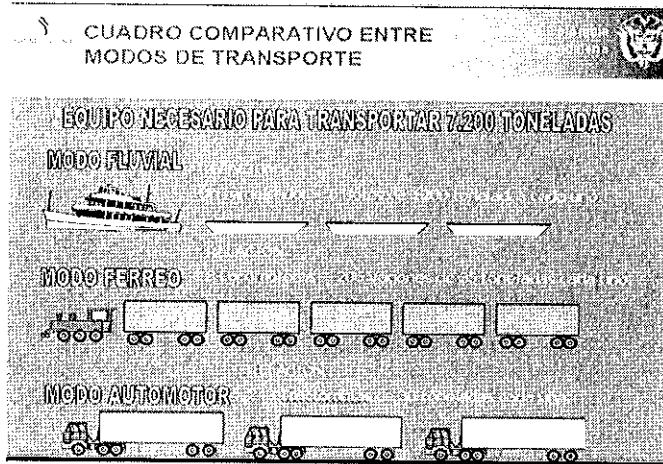
Responde el Dr. Botero "son 800 mil toneladas al año que salen por el Canal del Dique fundamentalmente de hidrocarburos que es la carga fundamental que mueve hoy el Río"; continúa "el Canal del Dique registra hoy condiciones de navegación inmejorables, el último cierre para la navegación fue en febrero de 2003, desde febrero del 2003 tenemos navegación las 24 horas del día, todo el tiempo, en eso trabajamos atentamente con los navieros, atendiendo las solicitudes que ellos hacen permanentemente".

El señor Ministro de Transporte pregunta de la siguiente manera: "me dicen que en el tema del Canal del Dique hay una licitación adjudicada".

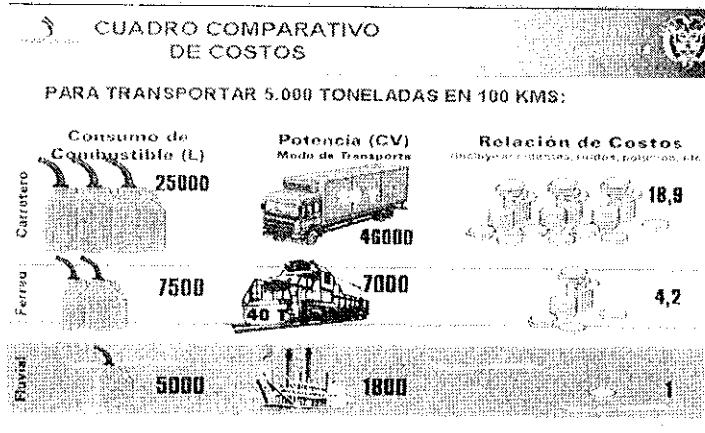
El Dr. Botero se refiere a ese tema respecto a que es más ambiental y que más adelante ampliará este tema durante la exposición.

Y continúa así: "la Corporación implementó a partir del 2007 un sistema de navegación satelital, que hoy está en pleno servicio, inclusive desde Puerto Salgar y La Dorada hasta Barranquilla y Cartagena, en el Canal de Acceso, los problemas que se han dado últimamente son de afuera del Canal de Acceso, en el Acceso Marino, el Río Magdalena este año, a pesar que tuvo alguna restricción en la época seca y este año tuvimos los niveles máximos históricos, en enero tuvimos 1.63 los niveles mínimos históricos desde el año 67, y a pesar de que tuvimos niveles mínimos históricos en el sector de Pinillos donde hay un situación particular, porque por ahí se está desembocando parte del caudal del río por la boca de las palomas, y por los caños que allí concluyen, eso nos generó alguna restricción, simplemente dos días que logramos muy rápidamente superar, eso nos demostró que el río puede ser navegable todo el año, ahí en el sector de Pinillos, hay que retomar, porque tengo que decir que en los últimos 4 años dados los lineamientos, eso hay que retomarlo y la idea de nosotros es con el laboratorio de Ensayos Hidráulicos de Las Flores a partir de Febrero del próximo año, hacer el estudio para el corte de Meandro de Pinillos, Pinillos es una curva y por lo pronunciado de la curva en ciertas épocas los remolcadores tienen que fraccionar sus convoys. La solución ahí es cortar el meandro de Pinillos, estudios actuales del laboratorio de las flores, apuntan a que esa solución valdría entre 18 y 22 millones de dólares, pero todavía no tiene ingeniería de detalle la idea es Víctor, y Señor Ministro y Señor Presidente, que con el laboratorio de ensayos hidráulicos, a partir de enero y febrero del próximo año, elaborar esos estudios de detalle para el corte del meandro de Pinillos que sería el otro punto crítico del Río Magdalena, otro de los puntos críticas, ahí ya hemos hecho alguna señalización con luces, es el puente Plato – Sambrano, donde allí las luces han estado funcionando pero tendremos que revisar ese punto también".

El Dr. Rosado, solicita un cronograma de esos estudios que faltan para ir teniendo claro que metas se van teniendo y cuando se pueden ir ejecutando cada uno de los proyectos.



En este punto interviene el Ministro de Transporte de la siguiente manera: "cuánto hubiera ganado Colombia si desde hace 20 o 30 años nosotros tuviéramos un río completamente navegable, hoy estamos despachando mas de 1200 tracto mulas desde la zona de la orinoquía hacia la región caribe con combustible, aquí es porque muchas veces la gente ni se entera de lo que pasa, pero he tenido aquí ya varios videos de tracto mulas que se han incendiado en la carretera porque al recalentarse las bandas de los frenos, los discos eso inmediatamente genera ese calor y se incendian inmediatamente, no ha habido tragedias porque casi los conductores ya están prevenidos, se bajan y, yo les quisiera mostrar a ustedes los videos donde los carros empiezan a devolverse, "todo lo que hagamos nosotros por lograr esa navegabilidad desde La Dorada es poquito, para un país que se va a demorar mucho tiempo para poder tener un mapa vial verdaderamente competitivo, entonces, lo primero que tenemos que abordar nosotros es el tema del río, y la preparación del ferrocarril desde La Dorada a Chiriguaná y hasta Santa Marta para bajar un poquito por lo menos toda esa carga, por lo menos desde La Dorada, por lo menos mientras nos desatrasamos del tema vía..."



En cuanto a esta diapositiva expone el Dr. Juan Gonzalo: "este es un estudio del Ministerio de Transporte de Alemania, que acaba de ser ratificado por la Marina de los Estados Unidos, para transportar 5 mil toneladas en 100 km, el consumo de combustible por la vía fluvial es infinitamente menor, los caballos de vapor son también infinitamente menores y la relación de costos es de 1 a 18 respecto al sector carretero y de 1 a 4 respecto al sector férreo, y hay otro tema que también venimos trabajando nosotros con el BID, y con varias instituciones, que es el tema ambiental, las emisiones de CO₂ que hacen a la atmósfera las tractomulas y las locomotoras es infinitamente mayor que las emisiones que hace el remolcador".

El Dr. Peña en uso de la palabra alude "vale la pena que esta información estos estudios, estas cifras, se tropicalicen, es decir que tengamos estas cifras por la realidad nuestra, todos los estudios que tenemos, hay uno más reciente de la Universidad de Texas, en todos los países industrializados han promovido la utilización del río por razones como esa, para reducir la accidentalidad, por razones estratégicas para no depender de un solo medio de transporte, nuestro principal cliente ECOPETROL principal usuario del río, la empresa debido a la cual el transporte fluvial en el país no desapareció, ECOPETROL tiene manera o ha tenido manera de transportar todos sus productos por ducto, sin embargo consideró estratégico mantener un modo alterno, en Colombia el día que los transportadores terrestres quiere paralizar el país lo hacen, porque no tenemos alternativa.

El ministro pregunta quién puede tropicalizar eso.

El Dr. Juan Gonzalo responde que CORMAGDALENA puede hacerlo.

Pero para cuándo, pregunta el Ministro.

Responde el Dr. Botero: "con recursos de enero lo podemos empezar, inclusive podemos mirar con el laboratorio de ensayos hidráulicos de las flores, que maneja Manuel Alvarado"

El Dr. Peña, recomienda que con las universidades.

Responde el Dr. Botero secretario de la Junta: "a ver lesuento, como funciona el laboratorio de Ensayos Hidráulicos de las Flores, es un contrato de operación que se hace con la Universidad del Norte de Barranquilla, entonces, nosotros podemos incluir el alcance dentro de ese contrato, o nuestro otro asesor técnico que es la universidad Nacional también podría ejecutarlo"

El Ministro solicita tener esta información rápida para llevarlo en un consejo de ministros y al Presidente de la República.

El Dr. Botero, responde que tan pronto termine la presente junta, se comunica con el señor Manuel Alvarado para incluir eso en el alcance del proyecto.

En uso de la palabra el Gobernador de Cundinamarca informa sobre la importancia de este tema y lo favorable que sería incluir al Río Magdalena en el Plan de Desarrollo para el próximo año.

El Ministro, acogiendo lo que dice el Dr. Andrés, solicita revisar bien que en el Plan de Desarrollo se detallen los recursos para el Río Magdalena como una prioridad.

El Gobernador de Cundinamarca, Dr. Andrés González informa sobre un documento que está en Planeación para el Plan de Desarrollo donde ya está incluido como prioridad absoluta CORMAGDALENA en el sector, y la construcción del Canal Navegable. Igualmente nombrando la concesionaria de Puerto Salgar, informa que hubo un aporte de la Cooperación Americana de 450 mil dólares, en un estudio de demanda del río, y cree que todos pueden trabajar junto con CORMAGDALENA, ya que son cifras universales, y hacer un estudio de cifras amplio.

El Ministro de transporte alude que el beneficio para los municipios ribereños es inmenso si ese río vuelve a fluir, y en el desarrollo de este país.

En uso de la palabra El Dr. Andrés González Gobernador de Cundinamarca señala dos puntos, primero que sería una victoria temprana poder mostrar un resultado muy pronto y que esa victoria temprana sería empezando con una inversión que se requiere para Dragar y hacer la prueba ya con Pacific Rubiales de un primer convoy para sacar el petróleo y decirle al país sí se puede sacar; y segundo sobre que ya habían hablado con el presidente de una reunión con todos los todos los petroleros para especificar lo que podría ser esa primera etapa de demanda.

Ministro de Transporte en uso de la palabra dice saber sobre la importancia de este tema, y solicita que no solo se diga lo que vamos a hacer sino que se hagan realidad todas estas propuestas, y tratar de volverlas de iniciativa privada igualmente.

El Alcalde de la Dorada, resalta la importancia de que esto quede en el Plan de Desarrollo.

El Dr. Peña considera que un paso adicional es la conformación de un grupo de trabajo con una banca de inversión

El Señor Ministro de Transporte le solicita al presidente de la Junta Directiva Dr. Carlos Rosado coordinar una reunión con el presidente de Ecopetrol.

Dr. Botero, señala que este año en dragado se han invertido cerca de 18 o 20 mil millones de pesos. Que el próximo año la cifra se duplica, y va a estar por el orden de 48 mil millones de pesos, incluyendo los 5500 millones de contraprestaciones portuarias de Barranquilla, con el fin de llevar el canal a profundidades de 8 pies, porque eso permite navegación de embarcaciones de 6 pies de calado. Dice que se van a hacer nuevamente las cuentas pero cree que con eso llevamos todo el canal a 6 pies.

Le da la palabra al ing. Paulino, donde señala "el tramo Puerto Berrio – Salgar en la medida en que no se navega y que tampoco se interviene desde hace 40 años, pretender pasar de 3 a 6 o más es inseguro, por eso la meta temprana de llegar a los 4.5 que es lo que se presenta aquí, y que sí se podría garantizar a partir de marzo del otro año, pero paralelamente dentro de los estudios de obras de encauzamiento se define si mediante el dragado se puede llegar a eso.

El Gobernador González pregunta si se hicieron los estudios para saber donde están los puntos críticos.

El Dr. Botero responde que ya se tienen los levantamientos batimétricos que dicen donde están los puntos críticos y se están finalizando los estudios para las obras de encauzamiento.

Señala el Gobernador que entiende que hay 2 o 3 puntos críticos y pregunta si habría que intervenir esos puntos críticos de inmediato, si ya están identificados, y cuánto vale superar ese obstáculo?

El Dr. Botero responde que son 3 puntos críticos ya identificados, que son 824 mil metro cúbicos, que al precio que se pagan hoy en día son 9400 pesos, serían cerca de 8 mil millones de pesos.

El Gobernador continúa recomendando tomar esa decisión con los empresarios del petróleo, que retomemos esos tres puntos y concertar una primera prueba como la victoria temprana, ya sea ahora o en cualquier momento, para recoger esos 8 mil millones de pesos y empezar con la fase 1.

El Ministro recomienda hacer eso de la mano con la reunión con ECOPETROL, y en esa reunión donde se hable de esos temas.

El Dr. Carlos Rosado alude que es importante saber los costos de inversión, la inversión de un oleoducto vs la que hay que hacer en un río, la estimación.

El Alcalde de Barrancabermeja Carlos Contreras, dice que ECOPETROL puede tener esa información.

El Representante de ECOPETROL, informa que ECOPETROL está moviendo desde Barrancabermeja cerca de un millón de barriles al mes, mas en productos terminados que en crudo y que si tuviesen la oportunidad de movilizar crudo desde La Dorada hasta Cartagena sería una alternativa excelente.

El Ministro le pregunta al Dr. Botero, cuánto nos vale a nosotros recuperar la navegabilidad plena desde Barrancabermeja a La Dorada en 6 pies...

Responde el Dr. Botero: de Barrancabermeja a Berrio 3 mil millones con dragado, de Berrio a Dorada y Salgar, 8 mil millones; con obras de encauzamiento, desde el meandro de Pinillos hasta Salgar y Dorada valdría cerca de 700 millones de dólares.

La primera etapa de obras de encauzamiento valdría 51 mil millones de pesos que iría Barrancabermeja hasta Carmelita que es el km 9 después del puente, entre Barrancabermeja y la Gloría dándole la palabra al Ing. Paulino este responde que cerca de un millón de dólares kilómetro, con obras de encauzamiento permanentes y un dragado muy menor.

3. MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN DE PUERTOS

CONCESSIONES PORTUARIAS.

SECTOR	No. CONCESIONES	Inversiones en (Millones de USD)	Contraprestaciones Anuales
MARITIMO	24	220	\$4.672
FLUVIAL	9	18	\$670
TOTAL	33	238	\$5.342



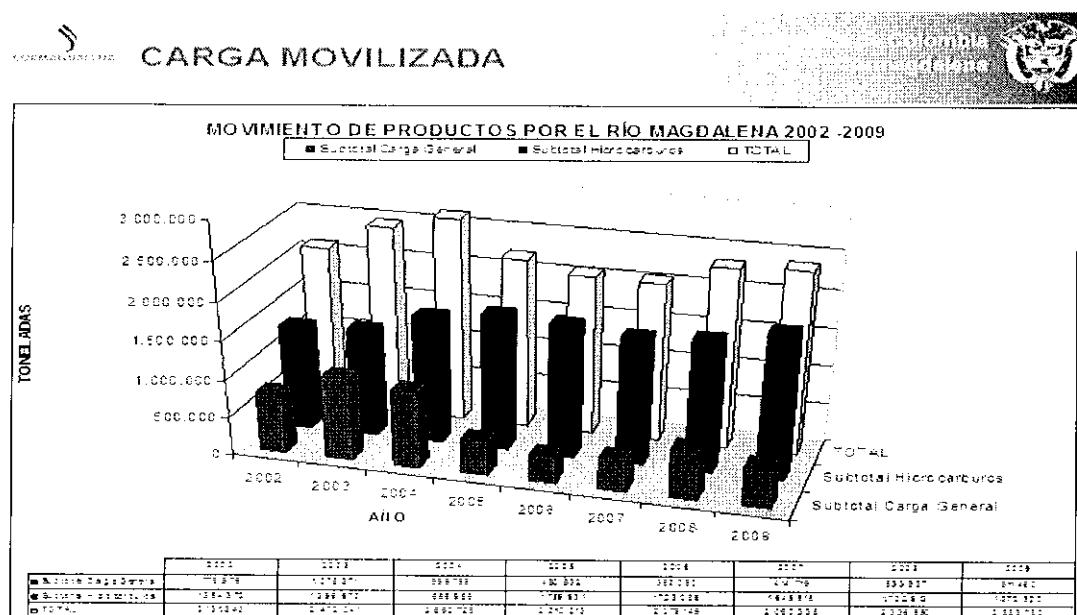
Inversión En Adecuación y Modernización de Puertos
\$9.700 millones.



Da lectura al cuadro anterior el Dr. Botero.

Pregunta el dr. Rosado en este tema, para el tema de contraprestaciones que fórmula están utilizando, que si es la misma que se hace con planeación del Ministerio.

El Dr. Botero da la palabra al Dr. Juan Manuel Guzmán quién responde que es la misma.



En el tema de Carga que mueve el río nombra que son cerca de 2'300.000 toneladas, y con proyecciones importantes para el 2011, nombrando la Sociedad Portuaria de Capulco, misma que a partir de enero de 2011 empiezan a mover 200 mil toneladas de carbón, y es un proyecto que en su madurez moverá 2 millones de toneladas de carbón.

Igualmente con la sociedad portuaria Bocas del Carare, donde se plantea establecer un puerto carbonero que sería la otra carga importante que el río podría ver, porque los cálculos que se tienen es que el ferrocarril del carare tendría entre 14 y 16 millones de toneladas de productos, pero la producción de la altillanura Cundiboyacence, los Santanderes y del Cesar, estaría del orden de los 35 millones de toneladas creemos que gran parte de ese superávit debería ir al río por el sobreflujo en las carreteras.

CONTROL DE INUNDACIONES

Sede Principal
Carrera 1ra No. 52-10 Sector Muelle
PBX: (7) 6214422
FAX: (7) 6214507
Barrancabermeja - Colombia

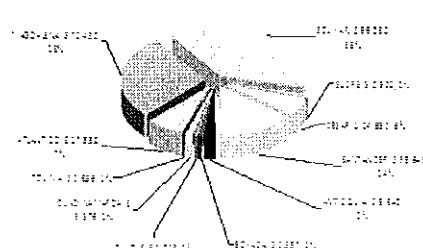
Oficina de Gestión y Enlace
Carrera 16 No. 96-64 Piso 7 Mezanine
TELS: 6369684 - 6369093 - 6369022
FAX: 6369052
Bogotá D. C. - Colombia

Seccional Barranquilla
Campamento Bocas de Ceniza Vía 40 No. 25-2002
TELS: 3552968 - 3553302
FAX: 3551823
Barranquilla - Colombia

4. CONTROL DE INUNDACIONES



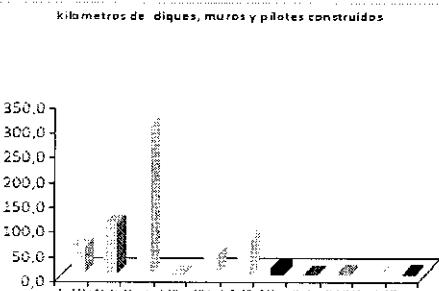
INVERSIONES CONTROL DE INUNDACIONES



Inversión:
\$254 mil millones.

MITIGACIÓN DEL EFECTO DE LAS INUNDACIONES

1. En 65 Municipios del medio y bajo Magdalena ubicados en 11 Departamentos.
 2. Construcción de 600 kms de diques, muros de concreto y pilotes.



En este punto el Dr. Botero señala que son 128 municipios ribereños depositando sus aguas la gran mayoría sin tratamiento en el río, al río le caen, el río Bogotá, el río Saldaña, el río Cauca, además de eso todo el ecosistema del río en sus ciénagas y en sus caños está completamente sedimentado, el río anteriormente las ciénagas y caños servían como estabilizadores de los niveles del río y servía para regular los niveles.

Estamos viendo como año tras año se están presentando niveles máximos históricos a lo largo de la ribera, en ese sentido hubo una inversión desde el 2006 de 250 mil millones de pesos, se construyeron más de 600 kilómetros de obras.

El Dr. Rosado pregunta cuál es el presupuesto anual de inversión de CORMAGDALENA. En dragados en todo el río vs inversiones cuánto es, cuánto se fue para cada uno.

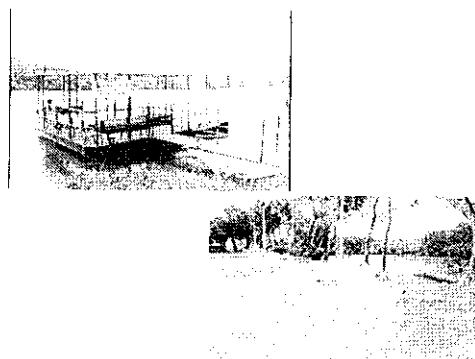
Responde el Dr. Botero, este año es de 290 mil millones de pesos. Este año hay un equilibrio, entre dragados, canal de dique y control de inundaciones en cerca de 48 mil millones de pesos canal del dique, cerca de 55 mil millones control de inundaciones, y dragados 30 mil millones de pesos aproximadamente.

§ 5. CONSTRUCCIÓN DE MUELLES Y
MALECONES:

Inversión:

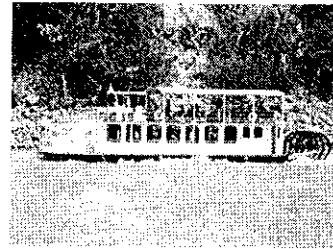
\$17.000 Millones en

- 18 muelles turísticos
- 21 muelles flotantes



Florentino Ariza:

Inversión:
\$800 millones



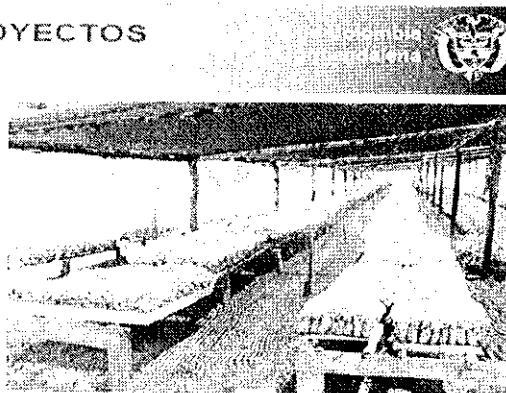
En este tema manifiesta el Dr. Botero sobre las obras de malecones que venían inconclusas y que durante su administración se terminaron.

§ 6. DESARROLLO DE PROYECTOS
DE REFORESTACIÓN

**REFORESTACIÓN
PROTECTORA:**

10.087 hectáreas de plantaciones forestales de reforestación protectora en 28 Municipios

Inversión por \$11.400 millones.



REFORESTACIÓN COMERCIAL:

5.302 Hectáreas de plantaciones forestales comerciales.

Inversión por \$ 12.900 millones en 32 Municipios

Señala el Dr. Botero que durante su administración se ha dedicado a mantener las plantaciones comerciales de reforestación estableció con FINAGRO, son 5300 hectáreas de plantaciones comerciales, que le generarán ingresos adicionales a la corporación Es el segundo proyecto del mundo que está en este momento aspirando a recibir contraprestaciones por certificados de emisión de gas carbónico.

§ 7. RECUPERACIÓN DE ECOSISTEMAS DEGRADADOS

RESTAURACIÓN AMBIENTAL Y DE NAVEGACIÓN DEL CANAL DEL DIQUE

ESTUDIOS:

Convenio 037-2005 con Universidad Nacional de Colombia. Valor: Aporte CRM: \$ 1.980 millones
 Convenio con ONF. Valor: Aporte CRM: \$ 223 millones

DISEÑOS CONCEPTUALES

Convenio 033-2007 con Universidad Nacional. Valor: Aporte CRM \$ 366 millones.

CONSTRUCCIÓN

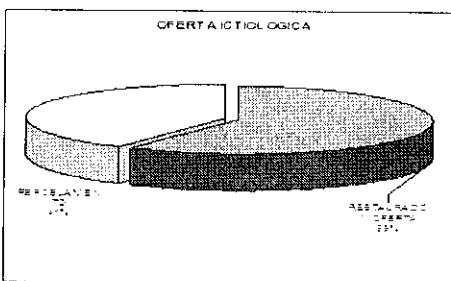
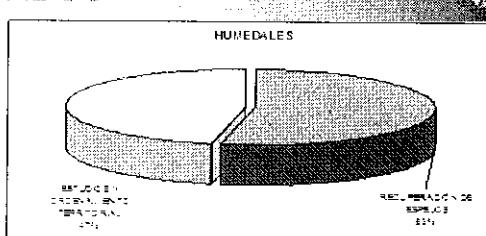
"Diseño y Construcción de las obras de restauración Ambiental y de Navegación del canal del Dique fase I".

- Inversión por \$185.000 millones
- Avance 28% (Etapa Preconstrucción – Diseño). Lo cual equivale al **4.5% del total del Proyecto**.
- Interventoría por \$12 mil millones.

§ 7. RECUPERACIÓN DE ECOSISTEMAS DEGRADADOS

HUMEDALES:

Inversión por \$8.850 millones



OFERTA ICTIOLÓGICA:
Inversión por \$1.400 millones

En mi administración únicamente se hicieron trabajos en Puerto Wiches y Yondó el año anterior.

KR

8. TRATAMIENTO DE AGUAS
RESIDUALES Y MANEJO DE
RESIDUOS SÓLIDOS:



Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales

- Construidas: 23
- Inversión por \$8.500 millones
- Cobertura población servida: 301.292 habitantes.

Vinculación de 1.650 familias para el manejo y disposición adecuada de residuos orgánicos en sus hogares y su posterior transformación en abono orgánico.

Durante mi administración no se ha construido ninguna planta de tratamiento de aguas.

9. FORTALECIMIENTO
INSTITUCIONAL



Dificultades:

1. La reestructuración administrativa generó las dificultades propias a estos cambios, expresada en demandas y tutelas instauradas por los funcionarios afectados y la resistencia al cambio.
2. En cuanto a veedores ciudadanos y de auditores visibles se observó falta de compromiso por parte de la comunidad en cuanto a los deberes y derechos que conlleva ser parte de estos grupos.
3. Debido al aumento del presupuesto de inversión y a la cantidad y magnitud de proyectos ejecutados, el personal de planta se hace insuficiente.

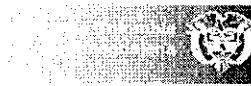
Retos futuros:

1. Mantener la gestión de mayores recursos para inversión y el control sobre los gastos de funcionamiento.
2. Consolidar el SIGC MECI-CALIDAD.
3. Certificar a la entidad con la norma ISO 14000.
4. Continuar con la conformación de veedurías ciudadanas y auditores visibles para los proyectos futuros.
5. Adquisición de la sede de la Corporación en Bogotá y Neiva

Pregunta el Dr. Rosado sobre la sede donde está CORMAGDALENA en Bogotá, a lo que el Dr. Botero responde que en una sede de Ferrovías en Liquidación.



§ 1. PLAN DE MANEJO CUENCA

**Dificultades:**

1. Información heterogénea en las diferentes instituciones (POMIM -- PMC)
2. A pesar de haber buena disposición de parte de las CAR's faltan herramientas legales que hagan obligatorio la implementación del PMC por parte de las entidades ajenas a la misma.

Retos futuros:

1. Desarrollar la etapa de implementación del PMC.
2. Desarrollar en un plazo de dos años la formulación del Plan Maestro de Aprovechamiento del río Magdalena, en el cual se priorizarán las áreas de navegación, actividad portuaria, adecuación de tierras, control de inundaciones, aprovechamiento de recursos naturales, recreación social y restauración ambiental (Protección y conservación de zonas con graves problemas de deterioro ecológico, erosión del suelo y contaminación del agua). El Plan debe identificar proyectos de generación de energía hidráulica a corto, mediano y largo plazo sobre el cauce del río.

§ 2. MANTENIMIENTO DEL CANAL NAVEGABLE

**Dificultades:**

Las inversiones para un buen mantenimiento de la navegación debieron ser del orden de 4 veces los recursos invertidos en dicho periodo (2002 – 2010). La consecución de recursos fijos y permanentes ha sido la mayor dificultad. Debido a lo anterior la Corporación ha tenido que priorizar el dragado de las zonas más críticas de acuerdo a la probable restricción del calado que se presente en circunstancias críticas. Por lo tanto se ha asumido el riesgo de presentarse interrupción en la navegación.

Retos futuros:

1. Concesionar a 20 años el mantenimiento del Canal de Acceso a Barranquilla.
2. Garantizar el mantenimiento del Canal Navegable para los años 2012 en adelante con 4.5 pies de calado (Pto Salgar – Pto Berrio) 6 pies de calado (Pto Berrio – Barranquilla / Cartagena)
3. Construcción de obras de encauzamiento que permitan mantener un canal navegable estable entre Puerto Berrio (Antioquia) y Barrancabermeja (Santander).
4. Diseño y obras de encauzamiento para el sector Puerto Salgar/La Dorada (Cundinamarca/Caldas) – Puerto Berrio (Antioquia).

§ 3. MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN DE PUERTOS

**Dificultades:**

1. Para el buen desarrollo de la administración de los puertos y concesiones portuarias falta reglamentación para el cobro de las contraprestaciones para muelles de interés social.
2. Demora por parte de los concesionarios en la ejecución de las inversiones de infraestructura.
3. Obtener una mayor participación del sector privado, que aproveche los logros de mantenimiento de la navegación y la adecuación portuaria.

Retos futuros:

1. Puesta en funcionamiento del puerto marítimo de aguas profundas de Bocas de Ceniza (concesionado).
2. Terminación de la adecuación del Puerto Fluvial de Galán y recuperación del muelle fluvial de el Banco Magdalena y mejoramiento de instalaciones en Magangue - Bolívar.

Respecto a este tema, informa el Dr. Botero sobre que hay un proceso de caducidad de una concesión, es la concesión de la Sociedad Portuaria Bocas de Ceniza, otorgada por el Ministerio de Transporte en el año 98 y hasta el 2008 no registró inversión, a raíz de este se inició el proceso de caducidad y está en etapa de recolección final de pruebas y el comité sugiera cuál debe ser la decisión.

4. CONTROL DE INUNDACIONES

Dificultades:

1. Debilidad en el Ordenamiento Territorial de los Municipios ribereños, tanto en la formulación como en el seguimiento y control, en relación con las zonas de inundación, con el objeto de evitar los asentamientos humanos en dichas zonas. Esto ocasiona inversiones mayores para proteger la vida y bienes de los habitantes.

Retos futuros:

1. Construcción del dique carreteable de la productividad para el control de inundaciones del Departamento de Magdalena entre Sitio Nuevo y Plato, de aprox. 167 kms.
2. Construcción de nuevas obras que ayuden a mitigar el impacto de las inundaciones de por lo menos 200 kms.
3. Mantenimiento de las obras construidas a la fecha.

Resalta en este tema las dificultades que se han tenido con respecto al ordenamiento territorial y se han venido insistiendo con las alcaldías para lograr quitar los cultivos de la ribera. Señaló que en Puerto Wilches se hizo un acuerdo con los palmicultores.

En el tema del Dique de la Productividad, informa a la junta el Dr. Botero entre Palermo en Sitio nuevo y Plato, que es un carreteable de 167 km, que atraviesa 7 municipios, inicialmente por junta se habían aprobado unas vigencias futuras pero eso dependerá de los lineamientos de la Junta. Se habían aprobado 10 mil millones de pesos a partir del 2011 por 20 años, ese dique a nivel de dique carreteable con corona de 8 metros desde Palermo hasta plato estaría por el orden de los 800 mil millones de pesos, con los estudios de la Corporación llegaría hasta el Piñón máximo, se cree que hasta Salamina, quedaría faltando quedarían faltando 120 km de dique para proteger esa zona.

i. TOMA DE POSESION DEL SEÑOR GOBERNADOR DE BOLIVAR

En este punto de la reunión ingresa al recinto el Dr. ALBERTO BERNAL JIMÉNEZ Gobernador de Bolívar, quién después de su saludo, el Presidente de la Junta Dr. Carlos Rosado le toma juramento como nuevo miembro de la Junta Directiva de CORMAGDALENA. Con cuya presencia se completa el quórum decisorio.

§ 5. CONSTRUCCIÓN DE MUELLES Y
MALECONES:

Dificultades:

1. El interés de los habitantes y de las administraciones locales y regionales por recuperar las riberas del Magdalena para la recreación social y el ecoturismo es bajo, por lo tanto existe debilidad en la apropiación institucional de los espacios construidos para su administración, operación y ampliación de las mismas.
2. A la fecha no se cuenta con un operador idóneo que se encargue de la administración de la embarcación Florentino Ariza.

Retos futuros:

1. Puesta en funcionamiento de la embarcación turística del Alto Magdalena (Actualmente en construcción) y construcción de una embarcación turística para el Bajo Magdalena.
2. Mantenimiento y consolidación de los actuales muelles turísticos y construcción de muelles turísticos en: Girardot, La Dorada, Barrancabermeja y Magangué, y Parque Isla Aventura en Neiva.

El viceministro de Comercio en el punto del Florentino Ariza propone vender el barco.

§ 6. DESARROLLO DE PROYECTOS
DE REFORESTACIÓN

Dificultades:

1. Los proyectos no tuvieron el impacto esperado debido a que los entes ejecutores CAR's y entidades territoriales, tuvieron dificultades al seleccionar los sitios de plantaciones y en algunos casos se atomizó la inversión.
2. Las CARs y las entidades territoriales como entes ejecutores no se responsabilizaron de los mantenimientos de las plantaciones en los años siguientes.

Retos futuros:

1. Fortalecer la reforestación protectora de orillas y consolidar corredores biológicos paralelos a las riberas.
2. Consolidar los compromisos con las CAR's y entes territoriales en el mantenimiento de las futuras plantaciones.
3. Terminar el proceso de vinculación de estas plantaciones al programa de Mecanismos de Desarrollo Limpio para la captura de recursos internacionales.

Objetivo

§ 7. RECUPERACIÓN DE
ECOSISTEMAS DEGRADADOS



RESTAURACIÓN AMBIENTAL Y DE NAVEGACIÓN DEL CANAL
DEL DIQUE

Dificultades:

1. Demora interinstitucional en la definición de la mejor alternativa para la restauración.
2. Dificultad en la consecución de recursos, lo cual determinó la construcción en dos fases las cuales deben realizarse de forma continua.
3. Falta definir la financiación de la segunda fase.

Retos futuros:

1. Construcción de la segunda fase del proyecto.

KB

§ 7. RECUPERACIÓN DE ECOSISTEMAS DEGRADADOS



Dificultades:

- Excesiva sedimentación de caños y ciénagas.
- Crecimiento de la frontera agrícola y ganadera.
- Cormagdalena NO es autoridad ambiental.

Retos futuros:

HUMEDALES:

- Continuar con el mejoramiento de los humedales, las conexiones río-ciénaga y ciénaga – ciénaga.

OFERTA ICTIOLÓGICA:

1. Continuar apoyando la restauración de la oferta ictiológica, la cual se puede gestionar a través de la Piscicola San Silvestre S.A. de la cual Cormagdalena es socia.
2. Desarrollar paquetes tecnológicos de reproducción de especies
3. Reforzar el proyecto de vedas voluntarias de no captura de Bocachico en épocas reproductivas.

5. INFORME PROYECTO "DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LAS OBRAS DEL SISTEMA AMBIENTAL Y DE NAVEGACIÓN DEL CANAL DEL DIQUE".

Inicia respecto a este tema el Dr. Botero señalando la importancia de las obras del Canal del Dique e informando algunos datos de interés iniciando desde el año 1997, siendo José Vicente Mogollón Ministro de Ambiente encargó a CORMAGDALENA el plan de restauración ambiental de ecosistemas degradados del canal del dique y la bahía de Cartagena, y un tema importante aquí es que por el canal del dique salen anualmente 15 a 20 millones de toneladas de sedimentos, y están afectando los ecosistemas marinos de las Islas del Rosario, la Bahía de Cartagena, a raíz de eso se hicieron una serie de estudios desde el año 1993 y CORMAGDALENA contrató a la UNAL y a la Compañía Nacional del Roan para que hicieran estudios y generará una nueva alternativa, se determinó que se debía hacer una compuerta que tendría un costo cercano a los 85 millones de dólares en el año 2006.

Representante de los GREMIOS DE LA NAVEGACION, señala que se hizo otro estudio además de ese.

Continuando con la exposición el Dr. Botero informa que con base en los estudios de la Universidad Nacional se abrió la licitación pública en agosto de 2009, donde se recibieron observaciones por parte de los navieros y otros entes, donde el proyecto tiene varias fuentes, una por stock de regalías por 91 mil millones de pesos de recursos de CORMAGDALENA, otra del Ministerio de Transporte por 56 mil millones de pesos, se firmó un convenio por el INVÍAS para las contraprestaciones portuarias

desde Cartagena por 34 mil millones de pesos, el costo total de la primera etapa fue de 212 mil millones de pesos, la licitación se adjudicó a lo mejor de la ingeniería Nacional, a un consorcio integrado por CONCONCRETO, VALORCON, MAPESA, NOARCO e INACOL.

La interventoría la hace el laboratorio de ensayos hidráulicos de la Universidad de Cartagena, y en convenio con el cuerpo de ingenieros de los Estados Unidos, y con The Nature Conservevancy.

DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LAS OBRAS DEL SISTEMA AMBIENTAL Y DE NAVEGACIÓN DEL CANAL DEL DIQUE

Fase 1: CORMAGDALENA contrató la ejecución de los diseños definitivos y la construcción de las obras con el CONSORCIO CANAL DEL DIQUE FASE 1.

Se cuenta con el apoyo de THE NATURE CONSERVANCY (TNC), del CUERPO DE INGENIEROS DE ESTADOS UNIDOS (USACE), y UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA para el seguimiento y supervisión de la ejecución del proyecto

A continuación se presenta un cuadro resumen de los contratos:

	DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN			TOTAL
	2010	2011	2012	
CONSORCIO CANAL DEL DIQUE FASE 1	\$ 69.256.000.000	\$ 59.010.000.000	\$ 82.297.952.114	\$ 201.564.976.114
INTERVENTORÍA				
UNIVERSIDAD DE CARTAGENA	\$ 4.110.821.173	\$ 3.002.355.593	\$ 4.955.306.050	\$ 12.070.494.823
APoyo A CORMAGDALENA EN LA SUPERVISIÓN				
TNC-USACE	\$ 32.000.000			\$ 109.000.000
UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA	\$ 53.200.000			\$ 50.200.000

DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LAS OBRAS DEL SISTEMA AMBIENTAL Y DE NAVEGACIÓN DEL CANAL DEL DIQUE

CONTRATISTA CONSORCIO CANAL DEL DIQUE FASE 1 conformado por:
 -CONCONCRETO S.A. con NIT 890901110-6 (35%)
 -NOARCO S.A. con NIT 800011316-1 (15%)
 -MAPESA DE COLOMBIA con NIT 200057907-5 (20%)
 -VALORES Y CONTRATOS S.A. VALORCON con NIT 800162330-6 (25%)
 -NAOCO LTDA con NIT 802096997-1 (5%)

VALOR Ciento ochenta y cuatro mil sesientos sesenta y cinco millones ochocientos cuarenta y cinco mil quinientos setenta y ocho pesos (\$ 184.666.869.578), en pesos de 2009
Este valor corresponde a los siguientes valores según sus vigencias

Descripción	VIGENCIA				TOTAL
	2010	2011	2012		
EJECUCIÓN DEL PROYECTO	\$ 66.054.000.000	\$ 45.797.000.000	\$ 72.815.869.578	\$ 184.666.869.578	
AJUSTE ANUAL DE VALORES	\$ 2.302.000.000	\$ 4.213.000.000	\$ 9.482.062.536	\$ 16.996.106.536	
TOTAL ANUAL	\$ 69.356.000.000	\$ 50.010.000.000	\$ 82.297.952.114	\$ 201.664.976.114	

**DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LAS
OBRAS DEL SISTEMA AMBIENTAL Y DE
NAVEGACIÓN DEL CANAL DEL DIQUE**



Situación Actual del proyecto

A continuación se resumen algunos aspectos de la ejecución:

- Acta de inicio 7 de mayo de 2010.
- Inicio contrato de intervención 9 de abril de 2010
- Fecha prevista de finalización de la etapa de preconstrucción: Noviembre 06 de 2010.
- Estado: Suspendida la etapa de preconstrucción

Se encuentra **SUSPENDIDO** desde el 2/11/2010, para que la INTERVENTORIA emita el concepto pertinente sobre lo expuesto en el "INFORME FINAL DE REVISIÓN Y VALIDACIÓN" de fecha 8 de octubre de 2010 y se evalúen las dificultades para el cumplimiento de las funciones ambientales y de navegación, objeto del proyecto, mediante las obras propuestas en el diseño conceptual. Adicionalmente se solicitará concepto al Ministerio de Ambiente Vivienda y Desarrollo Territorial.

En este punto, el Dr. Botero solicita al Ing. Galindo, exponer esta parte. Nosotros previendo ese tema definimos tres etapas:

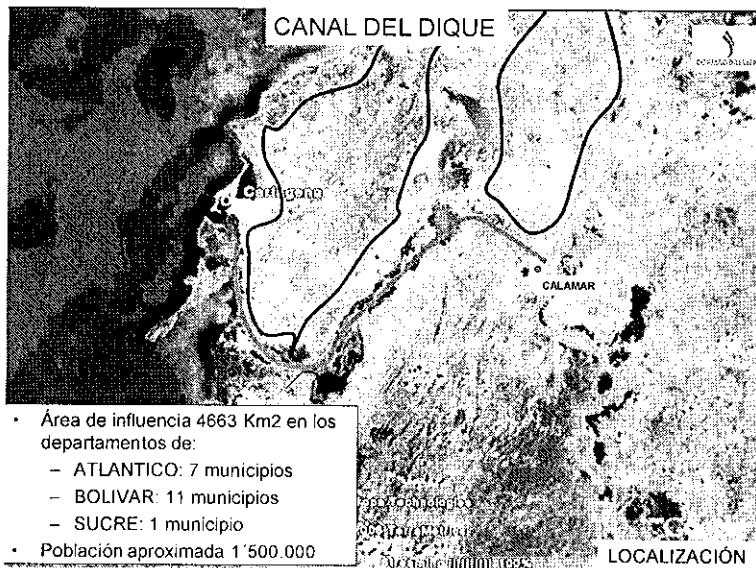
- 1- Revisión y valoración de la alternativa.
- 2- Definición de alternativa
- 3- Construcción de las obras.

Inicia su exposición el Ing. Galindo de CORMAGDALENA señalando por medio de ayudas visuales la historia de la formación del Canal del Dique la ubicación y características de este canal y de las obras a realizar.

Quería precisar que las primeras intervenciones arrancaron hace 430 años todas con visión del mantenimiento de una comunicación entre Cartagena y el centro del país, intervenciones que lamentablemente no tuvieron en cuenta el tema ambiental y cada vez se agrava ya que el agua del río Magdalena hacia el canal del dique, también se arrastran los sedimentos convencionales.

Pero el elemento más crítico se dio en el año 82 cuando el ministerio del transporte toma la decisión de ampliarlo, profundizarlo y rectificarlo y pasa el caudal de 320 M3 a 540 duplicándose el ingreso de sedimentos.

El proyecto se desarrolla desde calamar 90 kilómetros arriba de Barranquilla directamente en la desembocadura de Cartagena, impacta 4.600 Km son 19 municipios en jurisdicción de los departamentos de Atlántico, Bolívar y Sucre e impacta positiva o negativamente a 1 millón 500 mil habitantes de la región.



Es aquí en donde se le dan facultades a CORMAGDALENA, para reparar el daño causado por el impacto ambiental causado en tiempos anteriores.

La iniciativa de estas intervenciones han sido del ministerio del transporte y CORMAGDALENA es la ejecutora de la misma y se han producido 9 resoluciones por parte del ministerio del medio ambiente, la última fue del 2161 de noviembre 5 de 2009 donde adopta la alternativa de restauración del canal del dique.

Más de 22 estudios se han hecho desde el 97 estudios que no han sido perdidos porque cada vez se conoce más sobre el tema hasta llegar a un modelo matemático que refleja muchas condiciones hidráulicas, hidrológica, sedimentológica y de calidad de agua.

en proceso
EJECUCIÓN
 Diseño y construcción de las obras del sistema ambiental y de navegación del Canal del Dique Fase 1

Contratista: Consorcio Canal del Dique Fase 1

Conformación del Consorcio:

CONCRETO	35%
VALORCON	25%
MAPESA	20%
NOARCO	15%
INACOL	5%

Diseñador: MOFFATT AND NICHOLS

VALOR: Ciento ochenta y cuatro mil seiscientos sesenta y cinco millones ochocientos cuarenta y cinco mil quinientos setenta y ocho pesos Mcte (\$184.665.845.578) (Pesos 2009)

EJECUCIÓN

Diseño y construcción de las obras del sistema ambiental y de navegación del Canal del Dique Fase 1

APROPIACIÓN PRESUPUESTAL.- CORMAGDALENA reserva DOSCIENTOS UN MIL SEISCIENTOS SESENTA Y CUATRO MILLONES NOVECIENTOS SETENTA Y SEIS MIL CIENTO CATORCE PESOS MONEDA LEGAL COLOMBIANA (\$201.664.976.114 MLC) según los siguientes valores de vigencias futuras distribuidos de la siguiente manera:

Descripción	VIGENCIA		
	2010	2011	2012
EJECUCIÓN DEL PROYECTO	\$ 66.054.000.000	\$ 45.797.000.000	\$ 72.815.869.578
AJUSTE ANUAL DE VALORES	\$ 3.302.000.000	\$ 4.213.000.000	\$ 9.482.082.536
TOTAL ANUAL	\$ 69.356.000.000	\$ 50.010.000.000	\$ 82.297.952.114

PLAZO: Treinta y seis (36) Meses

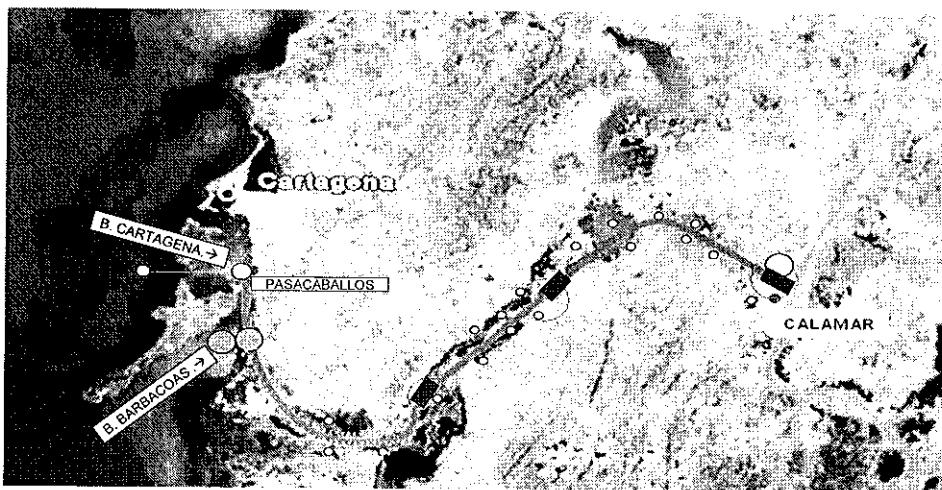
Todo este modelo permite simular cual es el comportamiento del ecosistema, teniendo en cuenta todas las limitaciones tanto fluviales como marítimas, en cuanto al tipo de intervención que se proponga, lo cierto es que se ha logrado un sistema de conocimiento a nivel de una modelación que diagnostica y resuelve el problema de la sedimentación que entra a la bahía de Cartagena.

Este proyecto se entregó mediante licitación en una primera fase con diseños conceptuales, la corporación tuvo la precaución de señalar que la primera fase era un revisión y validación de estos estudios para los que se asignaron unos periodos definidos y unos costos estimados y que solo después de eso se pasaba a la fase de diseño y posteriormente a la fase construcción y finalmente la prueba.

Refiriéndose al tema de los contratos, señala que como este tipo de actividad se entrega en licitación con diseños conceptuales, la Corporación tuvo el cuidado de señalar que la primera fase era una revisión y validación de estos estudios, para los cuales se asignaron unos periodos bien definidos y unos costos estimados, y que después se pasaba a la fase de diseño y después a construcción y por último a prueba.



Localización Obras Fase 1 y Fase 2



- Fase 1: Tras reducciones de sección en: a) Km 0 L= 6Km.; b) Km 43 L= 5Km; c) Km 72 L=5 Km.
- Fase 2: Eclusa en Bajo Canal Dique y Obras Bahía Barbacoas;
- Diques;
- Mejoramiento Caños Correa y Malunilla
- Intervenciones obligatorias a realizarse: Interconexiones Ciénaga-Canal (Localización Esquemática). Dragados ambientales. Plan Manejo Ambiental:

Cajogod

Las obras consisten en principio en reducir la sección hidráulica del Canal del Dique a su entrada así lo señala la resolución del Ministerio del Medio Ambiente, que dice que el problema hay que tratarlo en su embocadura 6 kilómetros, hacia el kilómetro 42 – 47 una nueva reducción con el fin de que una vez que se haya reducido con el 30% del caudal como las láminas de agua se abate entonces la suba un poco para que el proceso de llenado de la ciénaga sea por gravedad, igualmente ocurre para el estrechamiento del km 72 – 73. Y como de todas formas cualquier metro cúbico de agua que llega a Cartagena le aporta sedimentos, se propone la construcción de una exclusa en el sitio Pariquica. Y complementariamente a eso como de todas formas continúan saliendo caudales hacia la bahía Barbacoas la construcción de un sedimentador en ese sitio

En principio lo que estamos pidiendo señala el Ing. Galindo, es que se vuelva a llenar en una condición anterior, más o menos una reducción de 20 metros en este lado y 20 metros en este lado, quedando la solera del canal de solamente 40 metros, cuando hoy en día en promedio tiene 60 65 metros.

En conclusión arrancada en mayo 5 los estudios de revisión y valoración, con la observación de que el contratista tenía que intentar al máximo hacer funcionar la alternativa o ajustarla, el pasado 2 de noviembre se nos entregó el informe final

donde se nos dice que no es posible así haya buena voluntad el cumplir con ese requisito y fundamentalmente se encuentran tres aspectos grandes: uno, que la navegación no se dar en términos de seguridad como lo exigía el pliego por la base del canal de solamente 40, que el mínimo sería de 55 metros, y que si fuera de 55 metros entonces ya no se está cumpliendo con lo que nosotros aspiramos de retener el 30% de los sedimentos, pero pasa a otro tema que es de carácter constructivo.

Se observa que al haber hecho los ejercicios de geotecnia el segundo y tercer estrechamiento dada la poca capacidad aportante de los lodos que soportan la base del canal, implicaría la sustitución de hasta 8 metros de profundidad a lo largo de los 12 km y de los 55 que implica adicionalmente cantidades por 8 millones de metros cúbicos de dragado y 6 millones de sustitución que son llevados ya a términos presupuestales y financieros del presupuesto actual, no lo permite hacer y entonces el punto final es que entregado ese documentos le hemos pedido a la interventoría que en 20 días a partir del 2 de noviembre nos presente el informe confirmando de que los estudios se han hecho en términos de lo que se requería y el pronunciamiento ya temprano de la fase de revisión confirma de que la alternativa no funciona.

Documento que estamos remitiendo el día de hoy al Ministerio del Medio Ambiente para que él que es el que ha tenido la iniciativa nos de orientación de cómo proceder.

En Dr. Botero confirmando lo anterior, le informa a la junta que se está proponiendo al Ministerio del Medio Ambiente permita , basado en que si no se hace nada la orden es cerrar el canal del dique, que permita explorar una alternativa con el diseñador que tienen, a fin de darle solución al problema.

Ministro, pregunta sobre este tema, si se ha venido pensando desde hace un año que se desarrolló esa licitación en el plan B.

El plan B nuestro es proponer que nos permitan con el diseñador que tenemos buscar una alternativa que permita reducir el problema de sedimentación y mantener la navegación por el Canal del Dique, responde el Dr. Botero

El señor Ministro de Transporte pregunta quién es el diseñador y si ha sugerido algo, responde el Dr. Botero que es Moffatt and Nichols y que formalmente no ha sugerido nada aún.

Pregunta nuevamente el Ministro si eso que se vaya a hacer hay que hacerlo con esas personas que ganaron el contrato, el Dr. Botero responde que la idea sería con esas personas que ganaron el contrato que son quienes contratan al diseñador.

El Dr. Botero comenta que ya se ha socializado parte de los resultados con el Ministerio de Ambiente, y se aspira a que el ministerio autorice a buscar rápidamente esa alternativa, Moffatt ha dicho que se demora 3 meses en buscar esos resultados, y dándole la palabra al Ing. Galindo quién alude que si hay 22 estudios hay cerca de 18 alternativas previamente estudiadas, unas llevadas al nivel prácticamente de diseños de construcción como la recomendada por el RODANO, pero como la iniciativa y quien aprueba finalmente la decisión que es de carácter ambiental es el Ministerio de Ambiente.

El Ing. Galindo expone "Desde el punto de vista técnico, y ya hablaría personalmente, siempre he sostenido que la alternativa de la exclusa con regulación de caudales es primero en términos económicos más barata que la actual, segundo tiene una de las grandes virtudes para un sistema completo y cambiante que es manipulable, cosa que no ocurre con ninguna de estas que son tan rígidas que si uno solo de los parámetros el nivel del mar cambia, inmediatamente no arroja resultados".

El Señor Ministro interviene preguntando sobre que opinan los miembros de la junta conocedores del tema sobre lo que expone el Ing. Galindo.

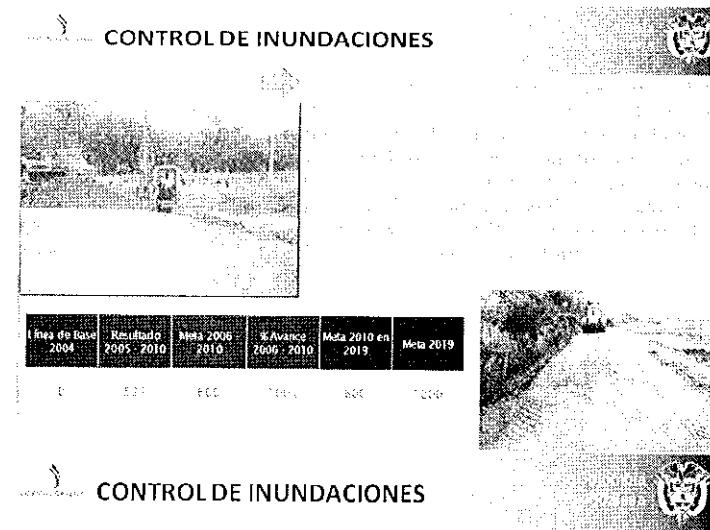
El Dr. Juan Carlos Acosta Representante de los navieros apoya la alternativa.

VICTOR PEÑA: "...Desafortunadamente no se escogió desde el comienzo a un consultor de cabecera como en muchos momentos lo recomendamos, en este caso el tema de las exclusas si bien nos opusimos inicialmente porque hoy la navegación no tiene ninguna restricción y las exclusas impondrían alguna restricción, si esto va a contribuir a reducir el aporte de sedimentos a la Bahía de Cartagena y esa es la recomendación de expertos como el Cuerpo de Ingenieros de los Estados Unidos, o RODANO, entonces bienvenida esa recomendación, pero la recomendación es que escojamos ese consultor de cabecera".

Cuál es la labor de Moffat & Nichols, pregunta el Ministro. Se responde: Moffatt & Nichols está sirviendo como validador de los diseños.

6. INFORME CONTROL DE INUNDACIONES

El Señor Director Dr. Juan Gonzalo Botero continuo con el orden del día exponiendo el tema del informe de control de inundaciones así:



CONTROL DE INUNDACIONES

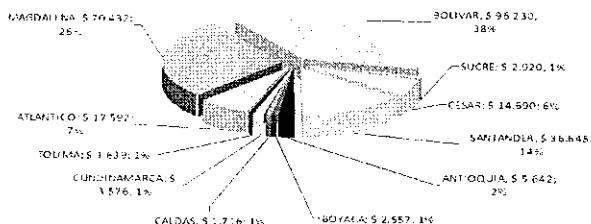
AÑOS 2.004 - 2.010 Crifas en Millones

DEPARTAMENTO	\$ M.	MUERTOS	km. Dique	KM. MURO COST.	VDM PDES
ATLANTICO	\$ 17.592	8	53,4	2,0	0,0
MAGDALENA	\$ 70.432	13	86,1	12,0	5,1
BOLIVAR	\$ 96.230	28	283,0	11,8	6,9
SUCRE	\$ 2.920	2	0,8	0,0	0,0
CESAR	\$ 14.690	3	39,0	0,5	0,0
SANTANDER	\$ 36.645	2	61,9	4,6	4,6
ANTIOQUIA	\$ 5.642	4	13,1	1,2	0,7
BOYACA	\$ 2.557	1	0,0	0,0	0,7
CALDAS	\$ 1.716	1	0,0	1,3	1,0
CUNDINAMARCA	\$ 3.576	1	3,8	2,5	0,0
TOLIMA	\$ 1.639	2	0,0	0,4	1,0
TOTAL	\$ 253.639	65	541,0	36,2	19,9

Total Kilómetro de Obras Ajustes : 597 Km



INVERSIONES CONTROL DE INUNDACIONES

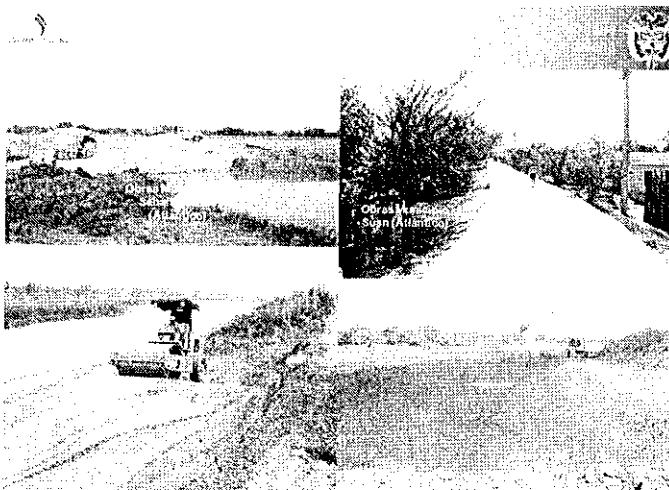




AÑOS 2.004 - 2.010 Cifras en Millones

DEPARTAMENTO DE ATLÁNTICO

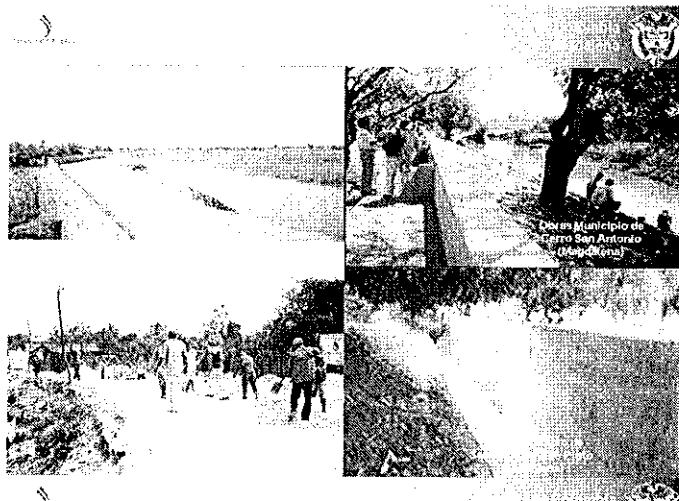
MUNICIPIOS	(\$) M. ¹	(Km.) Dique	(Km.) Muro Conc.	(Km.) Pilotes
1 CAMPO DE LA CRUZ	\$ 2.429	9,68	0	0
2 PALMAR DE VARELA -				
2 SANTO TOMAS	\$ 5.023	6,325	0	0
4 SABANAGRANDE	\$ 2.808	6,5	0	0
5 SUAN	\$ 2.133	0,9	2	0
6 PONEDERA	\$ 1.140	4,5	0	0
7 SANTA LUCIA	\$ 2.589	24,86	0	0
8 MALAMBO	\$ 1.470	0,6	0	0
TOTAL	\$ 17.592	53,4	2	0

*20/10/08*

AÑOS 2.004 - 2.010 Cifras en Millones

MUNICIPIOS	(\$) M. ¹	(Km.) Dique	(Km.) Muro Conc.	(Km.) Pilotes
1 EL BANCO	\$ 10.727	35,50	2,60	0,21
2 CERRO SAN ANTONIO	\$ 17.083	18,20	1,80	2,02
3 SANTAANA	\$ 398	0,46	1,00	0,00
4 PLATO	\$ 10.321	12,88	2,60	0,00
5 EL PINÓN	\$ 1.890	2,70	1,10	0,00
6 SALAMINA	\$ 4.228	3,20	0,45	0,45
7 GUAMAL	\$ 4.575	6,31	0,00	0,00
8 REMOLINO	\$ 3.200	0,11	0,00	0,30
9 SAN SEBASTIAN	\$ 4.411	3,06	0,00	2,08
10 PEDRAZA	\$ 4.029	0,00	0,00	0,00
11 SANTA BARBARA DE PINTO	\$ 3.821	0,86	0,22	0,00
12 sitionuevo	\$ 4.411	2,60	0,80	0,00
13 tenerife	\$ 1.336	2,00	0,50	0,00
TOTAL	\$ 70.432	86,1	12,0	5,1

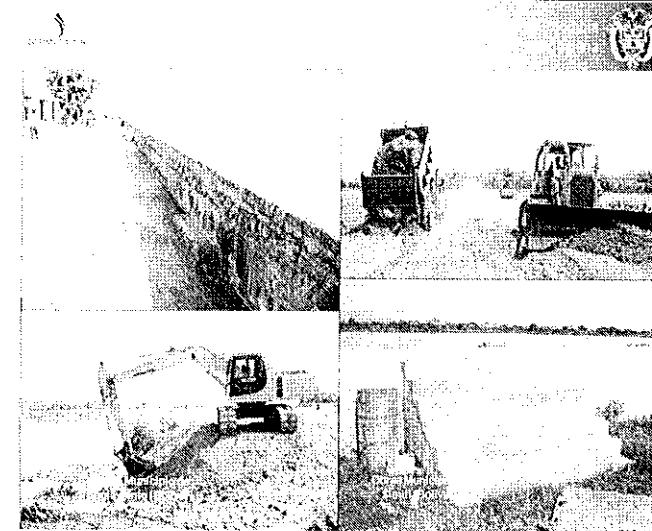
16/10/08



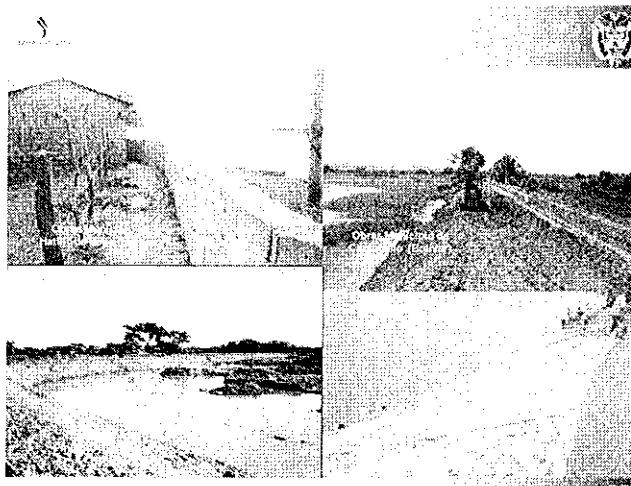
AÑOS 2.004 - 2.010 Cifras en MILONES

DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR

MUNICIPIOS	(\$ M.)	(Km.)	Dique	(Km.)	Muro	Conc.	(Km.)	Pilotes
1 CANTAGALLO	\$ 2.251	0,60	0,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2 SAN PABLO	\$ 3.658	2,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3 SIMI	\$ 3.234	11,50	0,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4 REGIDOR Y RIOVIEJO	\$ 11.404	46,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5 MORALES	\$ 4.183	16,76	0,00	0,00	0,00	0,00	1,14	0,00
6 HATILLO DE LOBA	\$ 6.236	2,60	0,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7 PINILLOS	\$ 12.083	38,50	2,71	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00
8 TALAMAJA NUEVO	\$ 1.479	10,27	0,32	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9 SAN MARTÍN BARRANCO								
9 DE LOBA	\$ 1.882	9,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10 BARRANCO DE LOBA	\$ 1.879	10,27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11 ACHI	\$ 5.611	45,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
12 CORDÓBA	\$ 2.238	1,60	1,00	0,00	0,00	0,00	0,67	0,00
13 ZAMBRAÑO	\$ 1.331	0,00	0,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
14 CALAMAR	\$ 7.919	21,00	2,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
15 EL GUAMO	\$ 5.489	22,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
16 GOBERNMENTO	\$ 1.991	2,20	0,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
17 MAJAVATE	\$ 1.000	3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
18 SAN CRISTÓBAL	\$ 2.177	2,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
19 SAN ESTANISLÁO	\$ 697	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
20 ARENAL	\$ 1.997	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
21 EL PENÓN	\$ 1.640	0,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
22 MAGANGÜE	\$ 6.829	6,24	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
23 ALTOS DEL ROSARIO	\$ 800	0,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
24 BONITA	\$ 3.650	4,75	1,69	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
25 SAN FERNANDO	\$ 1.000	1,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
26 NICOPÓS	\$ 1.000	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
27 CICUCO	\$ 300	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
28 SAN JUAN NEPMOCÉNO	\$ 200	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
TOTAL	\$ 96.230	283,0	11,8	6,9				



KSC



AÑOS 2.004 - 2.010 Cifras en Millones

DEPARTAMENTO DE SUCRE

MUNICIPIOS	(\$) M.*	(Km.) Dique	(Km.) Muro Conc.	(Km.) Pilotes
1 GUARANDA	\$ 1.050	0,30	0,00	0,00
2 MAJAGUAL	\$ 1.870	0,50	0,00	0,00
TOTAL	\$ 2.920	0,80	0,00	0,00

*Chocó*

AÑOS 2.004 - 2.010 Cifras en Millones

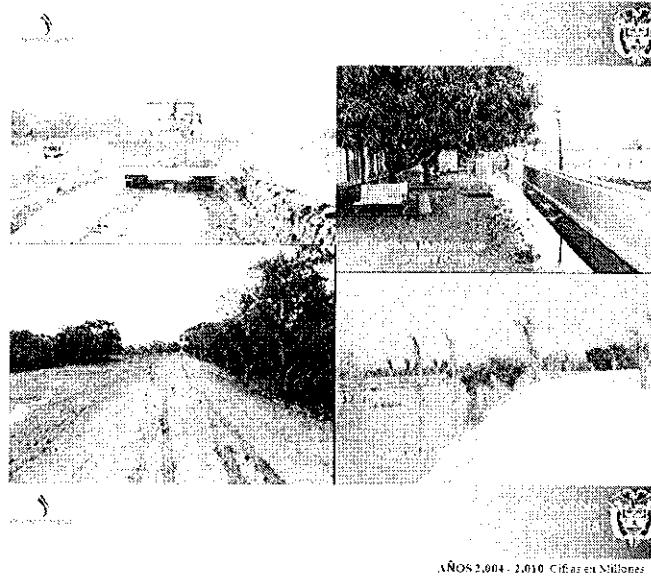
DEPARTAMENTO DE CESAR

MUNICIPIOS	(\$) M.*	(Km.) Dique	(Km.) Muro Conc.	(Km.) Pilotes
1 TAMILAMEQUE	\$ 3.322	12,00	0,00	0,00
2 GAMARRA	\$ 8.666	24,06	0,50	0,00
3 LA GLORIA	\$ 2.702	2,90	0,00	0,00
TOTAL	\$ 14.690	39	0,50	0,00



Diques en
tierra, muros
en concreto y
una gradería de
protección de
tierra - La
Gloria

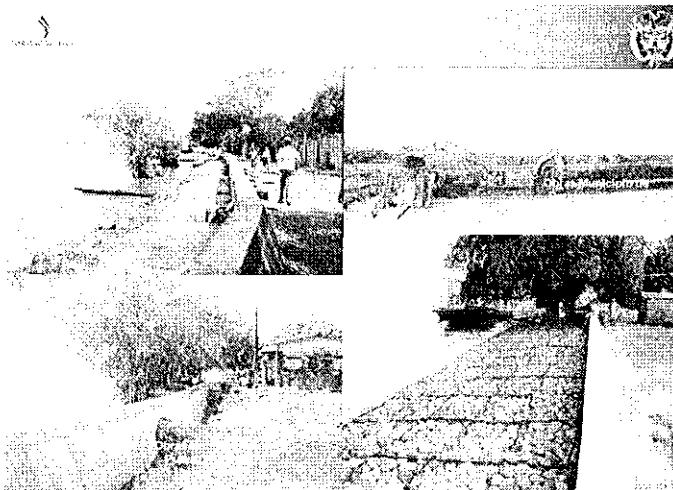
BS



AÑOS 2.004 - 2.010 Gastos en Millones

DEPARTAMENTO DE SANTANDER

MUNICIPIOS	(S) M.*	(Km.) Dique	(Km.) Muro Conc.	(Km.) Pilotes
1 PUERTO WILCHES	\$ 30.175	56,10	4,60	3,60
2 BARRANCABERMEJA	\$ 6.470	5,80	0,00	1,00
TOTAL	\$ 36.645	61,90	4,60	4,60

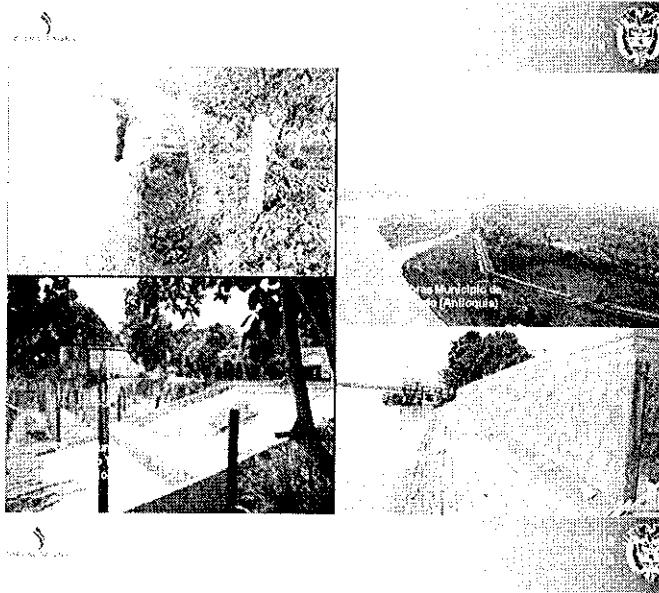


40



DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

MUNICIPIOS	(S) M.*	(Km.) Dique	(Km.) Muro Conc.	(Km.) Pilotes
1 PUERTO NARE	\$ 724	0,00	0,5	0,00
2 PUERTO BERRIO	\$ 563	0,70	0,00	0,00
3 PUERTO TRIUNFO	\$ 700	0,70	0,00	0,70
4 YONDO	\$ 3.655	11,70	0,70	0,00
TOTAL	\$ 5.642	13,10	1,2	0,70



DEPARTAMENTO DE BOYACÁ

MUNICIPIOS	(S) M.*	(Km.) Dique	(Km.) Muro Conc.	(Km.) Pilotes
1 PUERTO BOYACÁ	\$ 2.557	0,00	0,00	0,70
TOTAL	\$ 2.557	0,00	0,00	0,70



DEPARTAMENTO DE CALDAS

MUNICIPIOS	(S) M.*	(Km.) Dique	(Km.) Muro Conc.	(Km.) Pilotes
1 LA DORADA	\$ 1.716	0,00	1,32	1,00
TOTAL	\$ 1.716	0,00	1,32	1,00



DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA

MUNICIPIOS	(S) M.*	(Km.) Dique	(Km.) Muro Conc.	(Km.) Pilotes
1 PUERTO SALGAR	\$ 3.576	3,8	2,50	0,00
TOTAL	\$ 3.576	3,8	2,50	0,00



DEPARTAMENTO DE TOLIMA

MUNICIPIOS	(S) M.*	(Km.) Dique	(Km.) Muro Conc.	(Km.) Pilotes
1 AMBALEMA	\$ 980	0,00	0,00	1,00
2 HONDA	\$ 659	0,00	0,40	0,00
TOTAL	\$ 1.639	0,00	0,40	1,00



7. TEMAS PORTUARIOS: AUTORIZACIÓN PARA MODIFICAR UN CONTRATO DE CONCESIÓN PORTUARIA.

En este Punto el Doctor Botero presenta a consideración de la junta directiva, la autorización para modificar un contrato de Concesión Portuaria así:

Se solicita a la Junta Directiva la autorización para modificar el contrato de concesión portuaria bajo los siguientes considerandos:

El concesionario MONOMEROS solicitó a la corporación la ampliación del contrato el cuál a continuación se presenta las condiciones actuales vs. Las condiciones de la ampliación de la concesión:

Estado Actual.	Contrato modificado e integración de áreas del muelle 1 y 1^a
Resolución de autorización temporal No. 067 de 2010 para el muelle 1 Contrato No. 27/2004 para el muelle 1a	
Plan de inversiones actual: US\$ 50.000	*Plan de inversiones nuevo: US\$ 386.469
Contraprestación actual: US\$ 59.888. muelle 1 ^a US\$ 133.000 muelle 1	* Contraprestación nueva: US\$976.555
* Volumen de carga 100.000 TN/AÑO	* Volumen de carga 550.000 a 700.000 TN/AÑO
● Área Muelle 1 21.897 Mt2 Muelle 1a 3.094 mts2	● Área: Total integrada 24.991 Mt2
● Plazo 20 años	● Plazo 20 años a partir de la modificación

Inicio del trámite

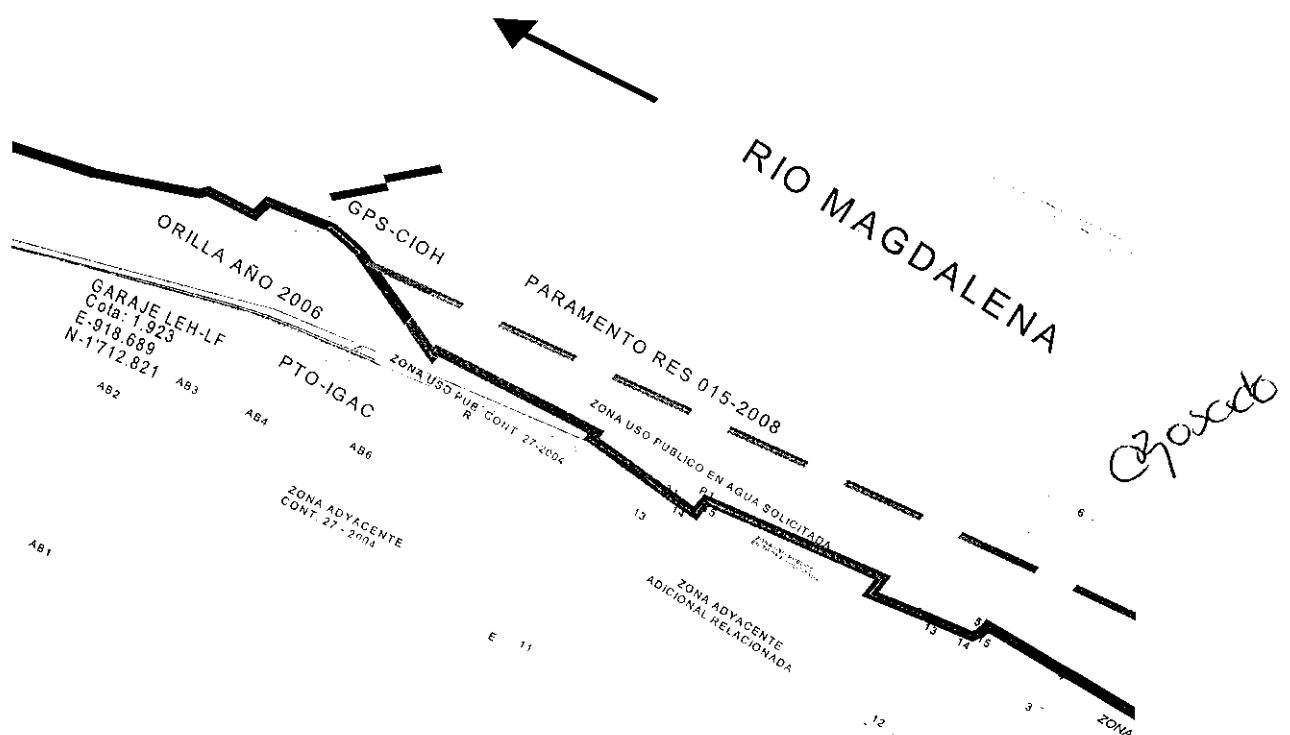
Sede Principal
Carrera 1ra No. 52-10 Sector Muelle
PBX: (7) 6214422
FAX: (7) 6214507
Barrancabermeja - Colombia

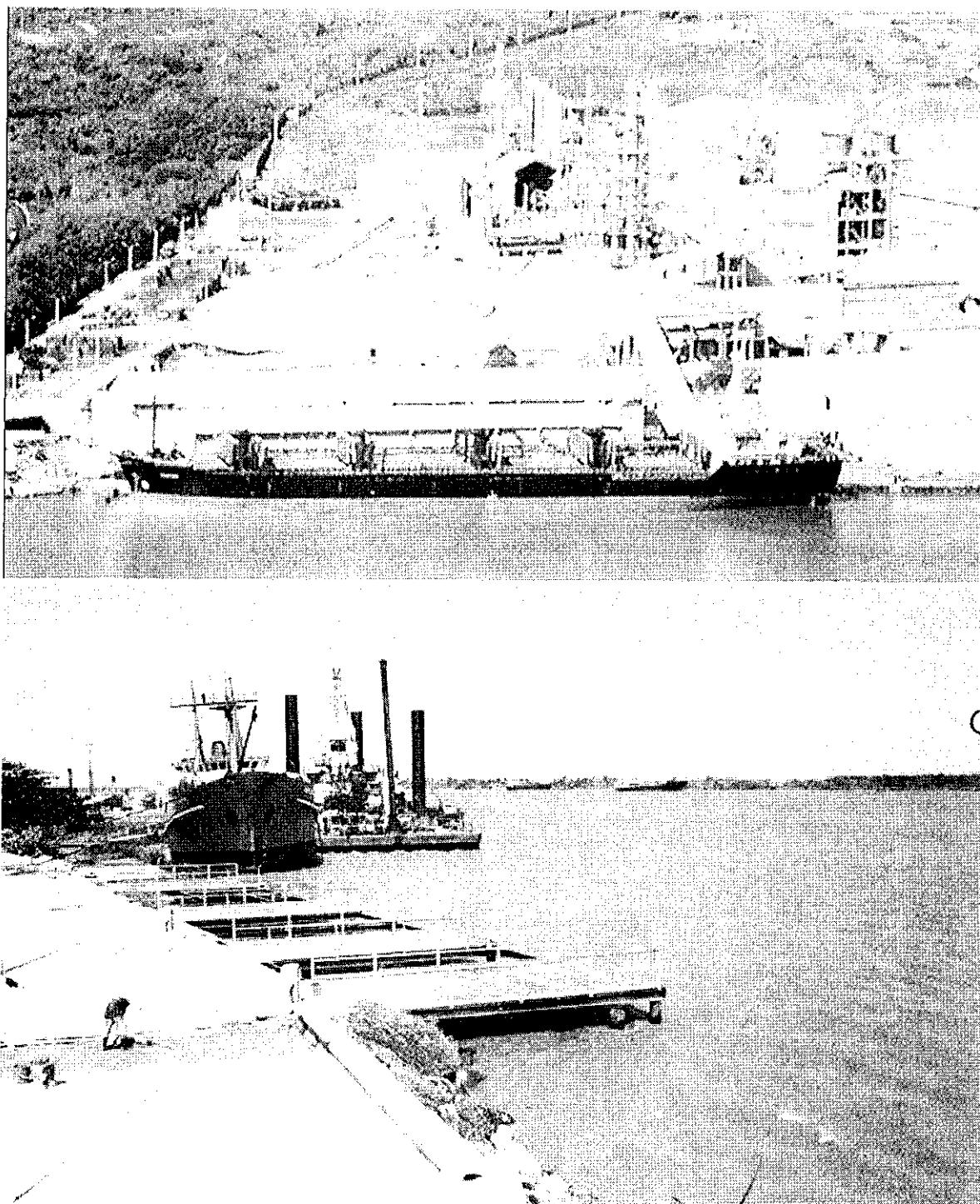
Oficina de Gestión y Enlace
Carrera 16 No. 96-64 Piso 7 Mezanine
TELS: 6369684 - 6369093 - 6369022
FAX: 6369052
Bogotá D. C. - Colombia

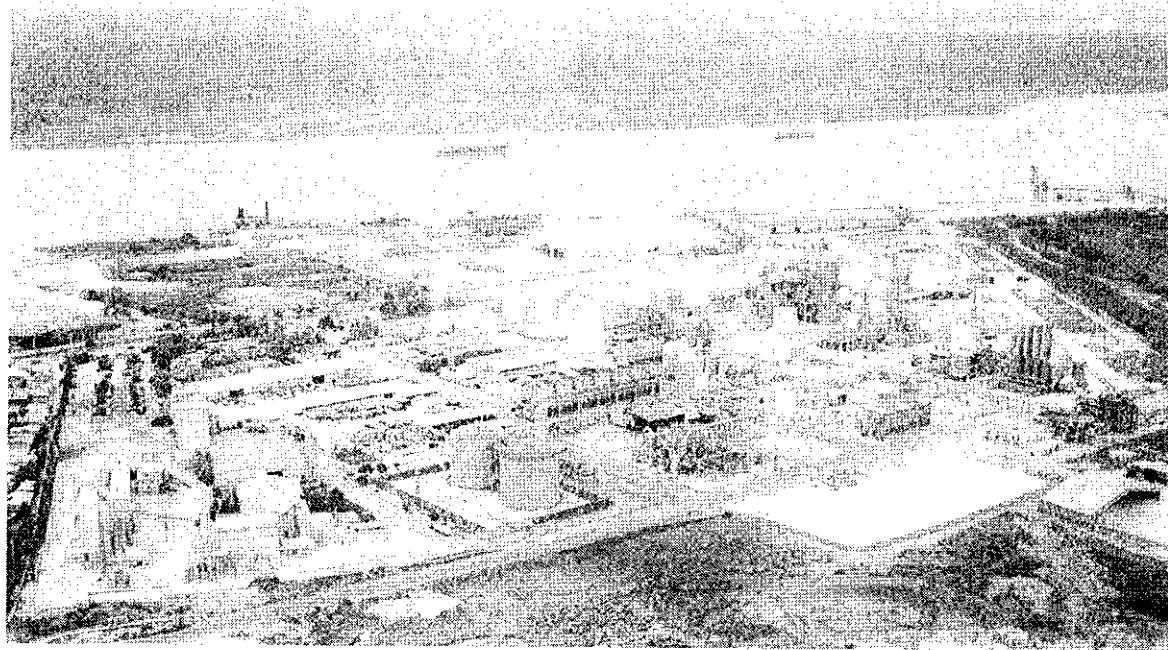
Seccional Barranquilla
Campamento Bocas de Ceniza Vía 40 No. 25-2002
TELS: 3552968 - 3553302
FAX: 3551823
Barranquilla - Colombia

1. Ampliación e Integración de Áreas,
 2. Ampliación del Plazo,
 3. Concesión de Infraestructura Existente y
 4. Aprobación de Inversiones Adicionales.

Plano Terminal portuario







El Acuerdo Por medio del cual la Junta Directiva Autoriza al Director Modificar esta concesión portuaria en los términos del Decreto 4735 del 2 de Diciembre de 2009" (MONOMEROS) presenta los siguientes Considerandos:

- 1- Que por medio del Acuerdo 103 del 27 de enero de 2004 la Junta Directiva faculta de manera expresa al Director Ejecutivo de la Corporación para que realice el proceso de recepción de transferencia de programas, obras y funciones y el ejercicio de competencia para otorgar los permisos de operación portuaria y conceder las consecuentes concesiones sin límite de cuantía, en todo de acuerdo con lo ordenado en la ley 1 de 1991.
- 2- Que el artículo primero de mencionado Acuerdo estableció: "Autorizar al Director Ejecutivo para que realice el proceso de recepción de programas obras y funciones y ejercer la competencia para otorgar los permisos de operación portuaria y conceder las consecuentes concesiones sin límite de cuantía, en todo de acuerdo con lo ordenado en la Ley 01 de 1991".
- 3- Que en la actualidad cursa en Cormagdalena una solicitud de modificación de contrato, presentada por parte de la Sociedad Portuaria Monómeros Colombo Venezolanos S.A, del contrato No. 27 del 14 de Marzo de 2004.
- 4 – Que el artículo 24 del Decreto 4735 de 2009 establece:

"Artículo 24. Modificación de los contratos de concesión. El procedimiento para la modificación del contrato de concesión será el siguiente:

24.1 Quien solicite la modificación del contrato de concesión deberá publicar en un diario de circulación nacional un aviso que indique el objeto y alcance de la modificación, y el valor aproximado de las nuevas inversiones a realizar.

En el evento de que la modificación incluya la solicitud sobre zonas de uso público adicionales se describirán éstas de conformidad con lo dispuesto en los numerales 9.1.1.1 y 9.2.3 del presente decreto.

24.2 Dentro de los dos (2) meses siguientes a la publicación, cualquier persona que tenga interés legítimo, podrá oponerse a la solicitud de modificación.

24.3 Transcurridos dos (2) meses del vencimiento de la fecha para formular oposiciones, la entidad convocará a Audiencia Pública a quienes por Ley deban citarse para divulgar los términos y condiciones de la modificación.

24.4 La entidad competente aprobará o negará la solicitud de modificación previa decisión de su Consejo Directivo o su Órgano equivalente. (Subrayas fuera del texto).

5- Que sobre el proyecto se realizó la respectiva audiencia pública el día 26 de mayo de 2010, audiencia ordenada por la resolución 119 del 13 de mayo de 2010.

6- Que el Director expuso los aspectos técnicos, jurídicos y financieros del mencionado proyecto a la Junta Directiva, tal y como consta en al acta de la Junta Directiva de fecha 5 de agosto de 2010.

7- Que la Junta encuentra ajustadas las modificaciones a los propósitos que persigue el Decreto 4735 de 2009 y la Ley 01 de 1991.

8- Por ello la Junta Directiva faculta de manera expresa al Director Ejecutivo de la Corporación, para ejecutar todas las diligencias necesarias y expedir los actos administrativos y contratos, realizar las modificaciones del contrato mencionado en el numeral cuarto en los términos del decreto 4735 de 2009 y la Ley 01 de 1991.

El acuerdo autoriza al Director Ejecutivo para modificar el Contrato de Concesión Portuaria Números 27 del 14 de Marzo de 2004, suscrito con la Sociedad Portuaria Monómeros Colombo Venezolanos S.A.

En este punto el Señor Ministro de Transporte dice que se debe hacer un análisis de las contraprestaciones que se deben pagar por las concesiones, porque hay que proteger los ingresos del Estado.

Señala el Doctor Víctor Peña que le parece conveniente autorizar la modificación del contrato *Ad Referendum*, supeditado al análisis del tema de la contraprestación.

8. PRIORIZACIÓN Y APROBACIÓN DE PROYECTOS.

Continúa el señor director con el punto de priorización y aprobación de proyectos, los cuales los explica a continuación:

1. Proyecto: "DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS PARA ATENDER LAS EMERGENCIAS GENERADAS POR INUNDACIÓN EN LOS MUNICIPIOS RIBEREÑOS DEL RÍO MAGDALENA – NACIONAL". POR VALOR DE \$50.000 '000.000.

Con este proyecto se atenderá 17 municipios ribereños del río magdalena, que en la última temporada invernal sufrieron el Impacto de las crecientes del río.

- El proyecto cuenta con el presupuesto y análisis de precios unitarios.

Este proyecto fue aprobado, viabilizado e inscrito en el BPIN del Departamento Nacional de Planeación por parte del Ministerio de Transporte. Acorde con esta aprobación a continuación se relacionan los municipios, las obras y las inversiones ha realizar:

DEPARTAMENTO	MUNICIPIO		OBRA	VALOR
1	BOLIVAR	PINILLOS	CABECERA MUNICIPAL CONSTRUCCION DE DIQUE DE CONTROL DE INUNDACIONES EN MATERIAL DE PRESTAMO LATERAL EN UNA LONGITUD DE 1200 METROS LINEALES. CONSTRUCCION DE DIQUE DE CONTROL DE INUNDACIONES EN MATERIAL COMUN TRANSPORTADO EN UNA LONGITUD DE 800 METROS LINEALES.	\$ 1.879.815.609
2	BOLIVAR	MAGANGUE	ROMA - SANTA COITA DIQUE EN MATERIAL DE PRESTAMO LATERAL EN APROXIMADAMENTE 3.5 Kms.	\$ 7.513.318.359
			COMUNEROS CONSTRUCCION DE DIQUE EN MATERIAL DE PRESTAMO SELECCIONADO TRANSPORTADO DE APROXIMADAMENTE 4 Kms.	

	DEPARTAMENTO	MUNICIPIO		OBRA	VALOR
			EL CHORRO	REALCE DEL DIQUE DE CONTROL DE INUNDACIONES Y OBRAS DE PROTECCION DEL TALUD DEL DIQUE EN ESTE SECTOR CON PILOTAJE Y ENROCADO.	
3	SANTANDER	PUERTO WILCHES	CORREGIMIENTO DEL GUAYABO	CONSTRUCCIÓN DE UN DIQUE CON MATERIAL DE PRÉSTAMO LATERAL SOBRE UNA LONGITUD APROXIMADA DE 1300 M	\$ 5.292.433.598
			CORREGIMIENTO DE CARPINTERO	CONSTRUCCIÓN DE UN DIQUE CON MATERIAL DE PRÉSTAMO LATERAL SOBRE UNA LONGITUD APROXIMADA DE 8000 M	
			CASCO URBANO BARRIO SAN RAFAEL	CONSTRUCCIÓN DE UN DIQUE CON MATERIAL TRANSPORTADO SOBRE UNA LONGITUD DE 500 M	
4	BOLIVAR	CALAMAR	BARRANCA VIEJA	OBRAS DE PROTECCION DE ORILLA EN ENROCADO E INSTALACION DE CHARNELAS EN UNA L 200 M	\$ 2.447.005.869
			CABECERA MUNICIPAL	MURO EN CTTO CICLOPEO Y MATERIAL TRASNSPORTADO DE 120 M BARRIO SLEEP	
			BARRIO LAS BRISAS	MURO EN COCRETO CICLOPEO DE 1000 Mts. LINEALES.	
5	BOLIVAR	RIO VIEJO	LA VICTORIA	CONSTRUCCION DE DIQUE DE CONTROL DE INUNDACIONES EN MATERIAL DE PRESTAMO LATERAL EN UNA LONGITUD DE 1 Km.	\$ 2.295.292.586
			ALTO DE LA CRUZ	CONSTRUCCION DE DIQUE DE CONTROL DE INUNDACIONES EN MATERIAL SELECCIONADO TRANSPORTADO EN UNA LONGITUD DE 1 Km.	
6	CESAR	LA GLORIA	MARQUETALIA - PALOMAR	DIQUE DE MATERIAL DE PRESTAMO LATERAL DE 5 Kms.	\$ 3.131.548.682
			LA CAROLINA	DIQUE EN MATERIAL DE PRESTAMO LATERAL DE 4 Kms	
			LA QUEBRADA	DIQUE DE MATERIAL DE PRESTAMO LATERAL EN 2 Kms.	
7	BOLIVAR	REGIDOR	CABECERA MUNICIPAL	CONSTRUCCION OBRA PROTECCION ORILLA SOBRE LA MARGEN IZQUIERDA DEL RIO (900 ML).	\$ 2.699.485.647
			SAN ANTONIO	PROTECCION DE ORILLA Y DIQUE DE CONTROL DE INUNDACIONES EN APROXIMADAMENTE 900 Mts. LINEALES.	
8	MAGDALENA	GUAMAL	PUERTO RANGEL	PROTECCION DE APROXIMADAMENTE 300 Mts. LINEALES DE ORILLA CON TENDIDO DE TALUD, PILOTAJE, FAGINAS EN SACO GAVION Y ENROCADO. DIQUE DE CONTROL DE INUNDACIONES EN MATERIAL SELECCIONADO TRANSPORTADO EN APROXIMADAMENTE 700 Mts.	\$ 2.850.285.088
9	MAGDALENA	EL BANCO	MATECAÑA	REALCE DE APROXIMADAMENTE 1.0 Kms. EN APROXIMADAMENTE 1 METRO DE ALTURA HASTA LA COTA DE DISEÑO.	\$ 2.479.026.787
			CERRITO	REALCE DE APROXIMADAMENTE 1.0 Kms. EN APROXIMADAMENTE 1 METRO DE ALTURA HASTA LA COTA DE DISEÑO.	

	DEPARTAMENTO	MUNICIPIO		OBRA	VALOR
10	MAGDALENA	PLATO	COMPUERTAS - PEAJE -POLICIA	MURO EN CONCRETO REFORZADO SOBRE PILLOTES.DIQUE EN MATERIAL SELECCIONADO TRANSPORTADO . ESTRUCTURA DE PONDAJE Y CASETA DE BOMBEO Y BOX CULVERT CON COMPUERTAS DE CONTROL EN LA DESEMBOCADURA DEL ARROYO CAMARGO.LONGITUD APROXIMADA 600 ML.	\$ 3.728.887.114
11	MAGDALENA	EL PIÑON	VÍA EL PIÑÓN - SALAMINA	MURO CICLOPEO 2000 ML	\$ 1.663.437.018
			CABECERA MUNICIPAL	MATERIAL TRASNPORTADO Y PRESTAMO LATERAL 2500 ML.	
12	MAGDALENA	REMOLINO	VÍA REMOLINO-SALAMINA	CONSTRUCCION DE DIQUE DE CONTROL DE INUNDACIONES EN MATERIAL DE PRESTAMO LATERAL EN UNA LONGITUD DE 4.0 Kms. CONSTRUCCION DE DIQUE DE CONTROL DE INUNDACIONES EN MATERIAL SELECCIONADO TRANSPORTADO EN UNA LONGITUD DE 500 METROS LINEALES.	\$ 1.693.452.367
13	CESAR	TAMALAMEQUE	CAMPO ALEGRE - EL JOBO	REALCE Y FORTALECIMIENTO DE DIQUE DE CONTROL DE INUNDACIONES EN MATERAIL COMUN SELECCIONADO TRANSPORTADO (e = 0,50) LONGITUD APROX. 7 Km.	\$ 1.611.390.646
4	ANTIOQUIA	YONDO	PUERTO CASABE	PILOTAJE, INSTALACION DE COLCHAGAVIONES EN UNA LONGITUD DE 400 Y DIQUE DE CONTROL DE INUNDACIONES CON MATERIAL TRANSPORTADO EN UNA LONGITUD DE 1000 ML .	\$ 1.833.623.547
			SAN LUIS	PERFILADO Y TENDIDO DE TALUD, CON PILOTAJE Y FAJINA EN SACO GAVIONES CON ESTRUCTURA DE ENROCADO, EN UNA LONGITUD DE 100 MTS. Y EMBARCADERO PARA EMBARQUE CON MALECON Y DOTACION PARA EL MISMO	
15	ATLANTICO	PONEDERA	LAS PLAZITAS	CONSTRUCCION DE DIQUE DE MATERIAL TRANSPORTADO EN APROXIMADAMENTE 4,1 Kms.	\$ 1.080.691.076
16	BOLIVAR	EL PEÑON	HUMAREDA	CONSTRUCCION DE DIQUE DE MATERIAL DE PRESTAMO LATERAL EN APROXIMADAMENTE 7 Kms.	\$ 2.301.523.190
17	SANTANDER	BARRANCABER MEJA	SAN RAFAEL DE CHUCURT	PROTECCION ORILLA EN 250 ML. INCLUYE: PERFILADO Y TENDIDO DE TALUD, PILOTAJE, COLCHAGAVION	\$ 781.801.685
TOTAL OBRAS					\$45.283.018.868
INTERVENTORIA TÉCNICA					\$2.716.981.132
INTERVENTORIA ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA					\$2.000.000.000
TOTAL PROYECTO					\$50.000.000.000

A continuación se listan otros municipios los cuales también fueron afectados por las inundaciones, y en la medida en que alcancen los recursos, se puede realizar inversiones.

	DEPARTAMENTO	MUNICIPIO		OBRA	VALOR
18	CESAR	GAMARRA	PUERTO MOSQUITO	REALCE Y REFUERZO DE DIQUE DE CONTROL DE INUNDACIONES EN MATERIAL DE PRESTAMO LATERAL EN UNA LONGITUD DE 3 Kms. REALCE Y REFUERZO DE DIQUE DE CONTROL DE INUNDACIONES EN MATERIAL SELECCIONADO TRANSPORTADO EN UNA LONGITUD DE 1 Km.	\$ 1.461.060.181
19	SANTANDER	PUERTO PARRA	SAN RAFAEL DE CHUCURI (CIENAGA)	DIQUE DE CONTROL DE INUNDACIONES EN MATERIAL DE PRESTAMO LATERAL EN APROXIMADAMENTE 1500 ML.	\$ 1.113.331.666
20	MAGDALENA	SANTA ANA Y SANTA BARBARA DE PINTO		REALCE Y FORTALECIMIENTO DE DIQUE DE CONTROL DE INUNDACIONES EN MATERIAIL COMUN SELECCIONADO TRANSPORTADO ($e = 0,50$) PROTECCION DE CORONA CON MAT GRANULAR DE DIQUE DE CONTROL DE INUNDACIONES CON MATERIAL DE CANTER	\$ 1.028.077.207
21	SUCRE	SUCRE	CABECERA MUNICIPAL	CONSTRUCCION DE DIQUE DE CONTROL DE INUNDACIONES EN MATERIAL DE PRESTAMO LATERAL EN UNA LONGITUD DE 800 METROS LINEALES. CONSTRUCCION DE DIQUE DE CONTROL DE INUNDACIONES EN MATERIAL SELECCIONADO TRANSPORTADO EN UNA LONGITUD DE 600 METROS LINEALES.	\$ 4.010.701.171 <i>20500</i>
22	BOLIVAR	ACHI	CABECERA MUNICIPAL GUACAMAYO PUERTO VENECIA PUERTO PETTY	CONSTRUCCION DE DIQUE DE CONTROL DE INUNDACIONES EN MATERIAL DE PRESTAMO LATERAL EN UNA LONGITUD DE 1200 METROS LINEALES. CONSTRUCCION DE DIQUE DE CONTROL DE INUNDACIONES EN MATERIAL SELECCIONADO TRANSPORTADO EN UNA LONGITUD DE 800 METROS LINEALES.	\$ 2.244.623.329

1.1 OBJETIVO:

En proyecto consiste en construir las obras de control de inundaciones y de erosión que se presentan en los municipios ribereños del río Magdalena, para disminuir el impacto de la fuerte ola invernal que se presentó en el país.

Las obras a desarrollar se agrupan de la siguiente manera en obras tipo:

OBRAS TIPO

Sede Principal
Carrera 1ra No. 52-10 Sector Muelle
PBX: (7) 6214422
FAX: (7) 6214507
Barrancabermeja - Colombia

Oficina de Gestión y Enlace
Carrera 16 No. 96-64 Piso 7 Mezzanine
TELS. 6369684 - 6369093 - 6369022
FAX: 6369052
Bogotá D. C - Colombia

Seccional Barranquilla
Campamento Bocas de Ceniza Via 40 No. 25-2002
TELS 3552968 - 3553302
FAX: 3551823
Barranquilla -- Colombia

1.1.1 Diques con material de préstamo lateral

Corresponden a terraplenes conformados con material del mismo sitio. Se recomienda tengan una corona de 3.0 m taludes 2H:1V, bermas laterales de 4 m que separan la pata del terraplén del límite de la zona de préstamo. Cada cierta distancia, en promedio 200m, o donde se requiera se construirán terraplenes transversales como rampas de acceso que permitan al paso de un lado al otro del dique.

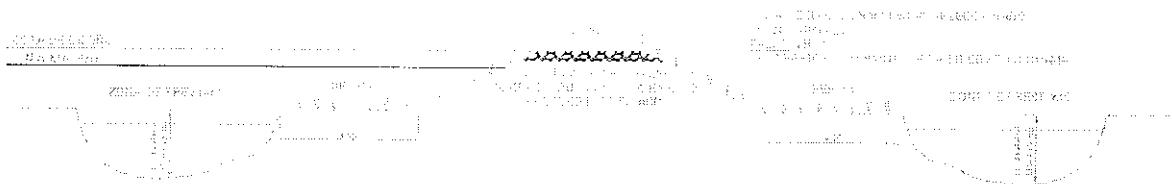


Ilustración 1. Sección Típica Dique conformado con Material de Préstamo Lateral.

La reparación de los diques existentes con préstamo lateral consiste en hacer la obra adicional para llegar a las características de diseño y calidad que los diques nuevos

1.1.2 DIQUES CON MATERIAL TRANSPORTADO

Se refiere a aquellos diques que es necesario construir con material proveniente de fuentes distintas a la del mismo sitio por falta de espacio o porque el material existente en el lugar no reúne las características mínimas para ser utilizado, por ejemplo: alto contenido de materia orgánica o demasiado arenosa

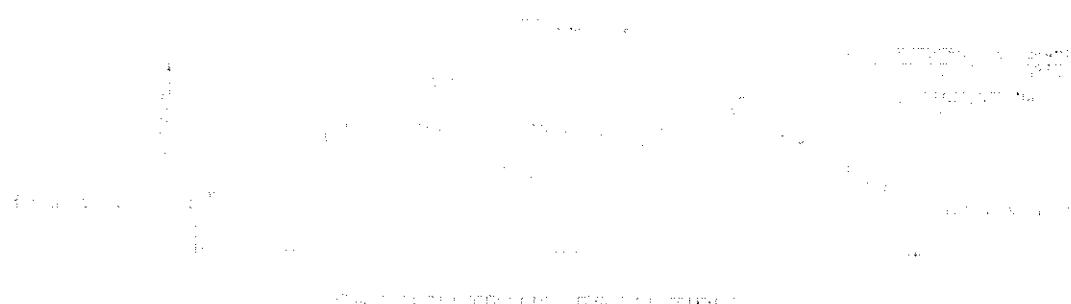


Ilustración 2. Sección Típica Dique conformado con Material Transportado

1.1.3 MUROS EN MAMPOSTERÍA

Serán aquellos muros de pequeña altura que se pueden realizar en zonas urbanas donde exista la facilidad de adquisición de los materiales

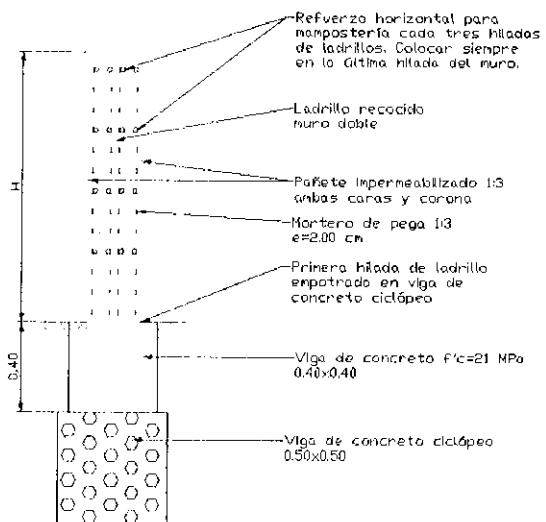


Ilustración 3. Sección Típica Muro en Mampostería

1.1.4 MUROS EN CONCRETO CICLÓPEO

También son muros de pequeña altura pero que su construcción depende de la facilidad y bajo costo de la piedra lo cual permite la construcción de dichos elementos a costos razonables.

A continuación se presenta un estimativo de los costos por kilómetro de cada una de las obras.

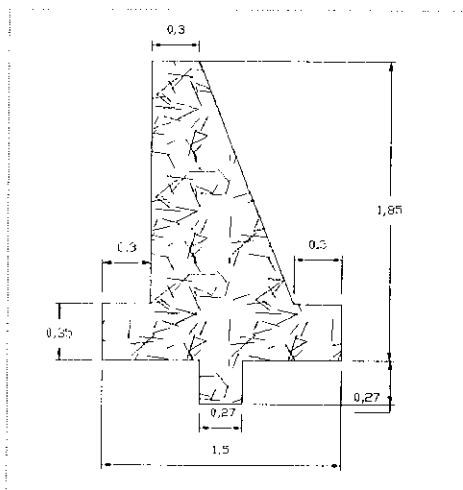


Ilustración 4. Sección Típica Muro en Concreto Ciclopéo

1.1.5 MUROS EN CONCRETO REFORZADO

Son muros tipo voladizo necesarios para aquellos sitios urbanos donde no se cuente con un buen espacio para hacer los diques con material de préstamo. Su mayor altura será de 2.00 m.

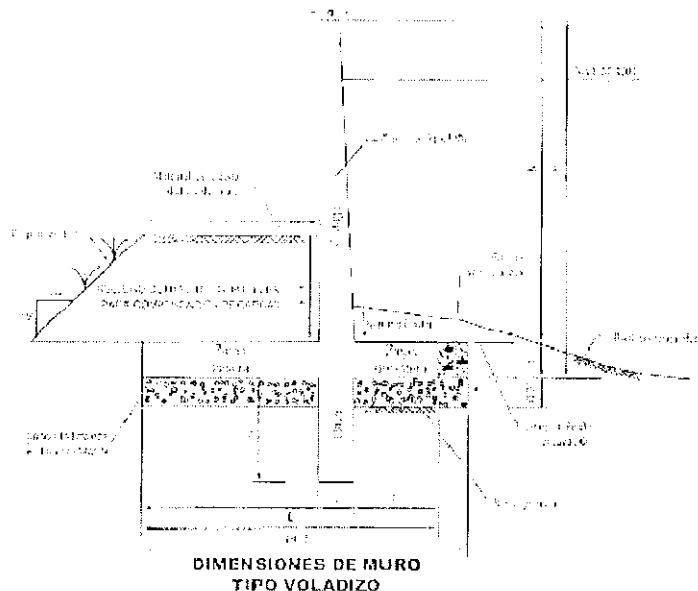


Ilustración 5. Esquema Muro en concreto Reforzado

1.1.6 RECONSTRUCCIÓN DE DIQUE CON MATERIAL DE PRÉSTAMO LATERAL

Esta obra se utiliza cuando la fuerza del agua rompe parte del dique que puede ser la pérdida de un tramo o la erosión al mismo haciéndole perder sección efectiva. Para la reconformación del tramo o de la sección se utiliza el material más cercano a fin de realizar la actividad prontamente.

1.1.7 OBRAS TIPO 7: RECONSTRUCCIÓN DE DIQUE CON MATERIAL TRANSPORTADO A MÁXIMO 30KM DE LA FUENTE

Al igual que en el caso anterior se utiliza cuando el dique existente, pierde un tramo o parte de su sección, pero no se puede utilizar el material circundante porque la

zona está anegada o porque el material es demasiado arenoso (filtrante). Esto conlleva a tener que transportar material de una cantera cercana.

1.1.8 OBRAS DE PROTECCIÓN ORILLA

En casos de erosión de ribera, es necesario establecer zonas duras a fin de complementar una obra de control de inundación tipo dique, terraplén o muro, ya que la inestabilidad generada por la corriente del río en la orilla pone en peligro la estabilidad de la obra construida en la corona del talud.

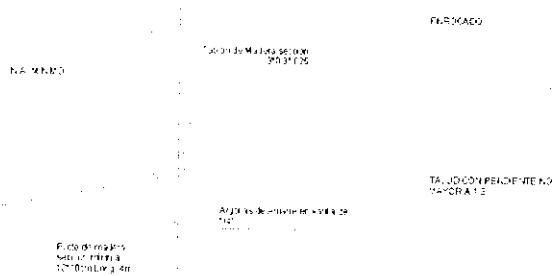


Ilustración 6. Sección de protección de orillas

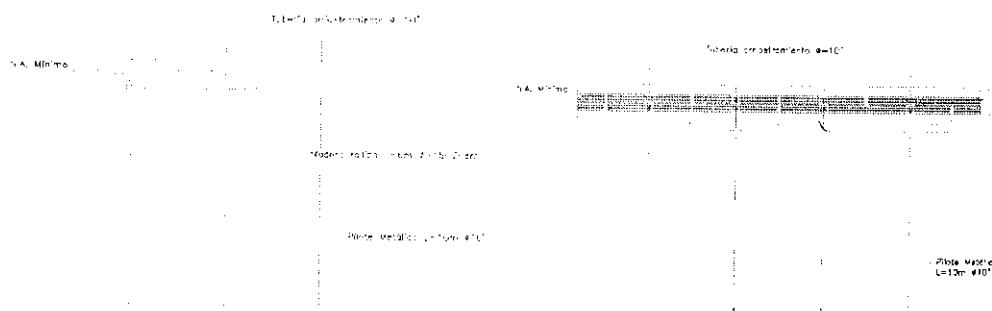


Ilustración 7. Detalle del arriostramiento de los pilotes hincados

1.1.9 MANEJO DE AGUAS DENTRO DE LOS AMURALLAMIENTOS Y DESAGUE DE ZONAS INUNDADAS

Para el manejo de aguas a nivel de desagües en niveles bajos y altos se contempla que cada obra incluya:

- Sistema de drenaje interno
- Construcción de Pondaje y Compuerta
- Estación de Bombeo

El Sistema de drenaje interno: Red de cunetas recolectoras en tierra revestidas en grama y cruces de vías con tubería de cemento. Con base en un área aferente de 25 Ha.

Pondaje: con capacidad de almacenamiento para la precipitación máxima de 24 horas. Actividades a realizar: Excavación, soporte de paredes.

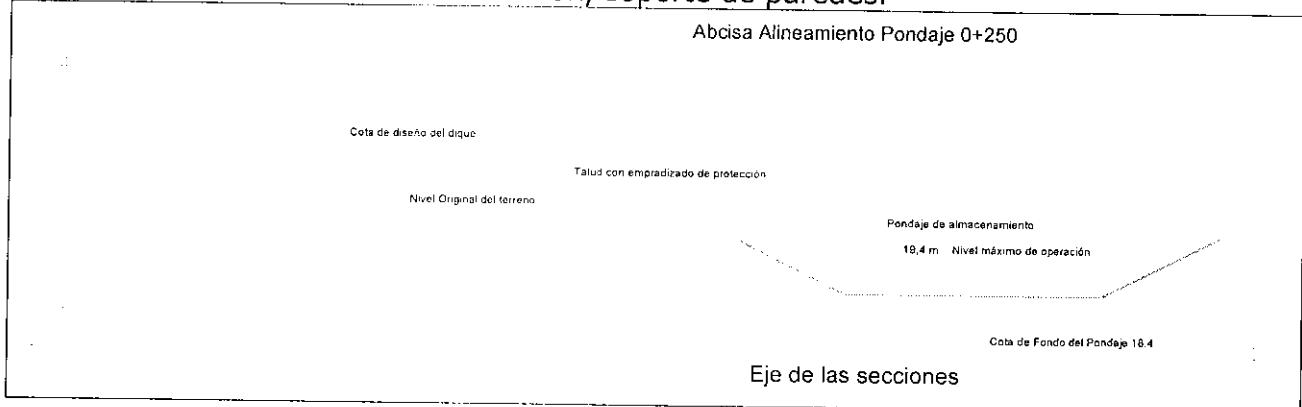


Ilustración 8. Sistema de Pondaje

Compuerta: Sistema de compuerta para el desagüe en niveles bajos

Estación de Bombeo: sistema de bombeo móvil, capaz de desaguar el agua almacenada en 24horas.Utilización de dos bombas (una de repuesto o funcionamiento paralelo en eventos extremos). Tubería de desagüe de acuerdo al diseño final del amurallamiento y una estructura sencilla de caseta.

1.1.10 OBRAS MITIGACION DURANTE EMERGENCIA INVERNAL

Durante la temporada invernal del 2008, CORMAGDALENA desarrollo obras rápidas de control de inundaciones para atender emergencias del tipo rompederos. Estas obras tienen un alto impacto pues permiten a las comunidades ejecutar cierres a partir del uso de maquinaria del municipio o alquilada y materiales y asesoría técnica por parte de Cormagdalena.

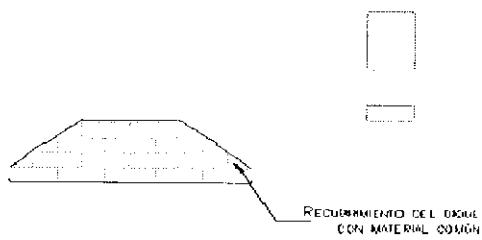


Ilustración 9. Esquema de disposición de sacos para muros de contención de alturas menores a 1.20 m

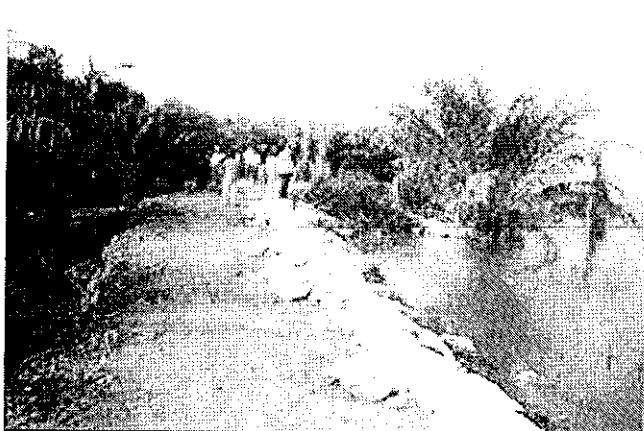


Ilustración 10. Utilización de sacos llenos de arena

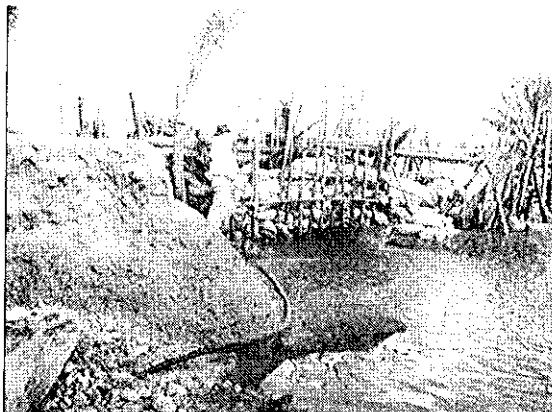


Ilustración 11. Empalizadas.



Ilustración 12. Pilotaje realizado Manualmente.

2. Proyecto: "CONSTRUCCION DE MALECON TURISTICO Y OBRAS PARA EL CONTROL Y MANEJO DE INUNDACIONES EN EL SECTOR K987 EN LA

Sede Principal
Carrera Ira No. 52-10 Sector Muelle
PBX: (7) 6214422
FAX: (7) 6214507
Barrancabermeja - Colombia

Oficina de Gestión y Enlace
Carrera 16 No 96-64 Piso 7 Mezanine
TELS: 6369684 - 6369093 - 6369022
FAX: 6369052
Bogota D. C. - Colombia

Seccional Barranquilla
Campamento Bocas de Ceniza Via 40 No. 25-2002
TELS: 3552968 - 3553302
FAX: 3551823
Barranquilla. -- Colombia

58

MARGEN DERECHA DEL RÍO MAGDALENA, INSPECCIÓN DE CAMBAO, MUNICIPIO DE SAN JUAN DE RÍO SECO, DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA". POR VALOR DE \$735.748.771.

- El proyecto cuenta con el presupuesto y análisis de precios unitarios.

Este proyecto fue aprobado, viabilizado e inscrito en el BPIN del Departamento Nacional de Planeación por parte del Ministerio de Transporte. Acorde con esta aprobación a continuación se relacionan los municipios, las obras y las inversiones ha realizar:

a. OBJETIVO:

Construir el embarcadero turístico y obras para el control y manejo de inundaciones en el sector k987 en la margen derecha del río magdalena, inspección de Cambao, municipio de San Juan de Río Seco, departamento de Cundinamarca.

b. LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA DEL PROYECTO

Se encuentra ubicado en el Occidente del departamento de Cundinamarca, sobre la vertiente Occidental del Ramal Oriental de la gran Cordillera de los Andes, que atraviesa el territorio Colombiano de Sur a Norte. Pertenece a la provincia del Magdalena Centro. (Ver mapa No. 01). Su posición geográfica está enmarcada por las siguientes coordenadas: X: 1'015.000 – 1'042.500 Y: 924.375 - 957.500.



c. VALOR DEL PROYECTO

El valor del proyecto es de \$ 735.748.771

d. MONTO DE RECURSOS SOLICITADOS AL FNR

El valor solicitado al Fondo Nacional de Regalías es de \$ 735.748.771

e. VIGENCIA(S) SOLICITADA(S)

El valor de los recursos solicitados al FNR por vigencia es así:

Valor solicitado Vigencia 2010: \$ 735.748.771

f. TRABAJOS A REALIZAR

Básicamente se construirá la rampa de acceso en concreto reforzado, esto incluye muros de contención en concreto, para sobrellevar los distintos niveles de la rampa.

Dentro de las obras se incluyen los respectivos rellenos a fin de obtener plataformas arquitectónicamente agradables. También se incluyen pasamanos y demás mobiliario urbano.

3. Proyecto: "CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE PROTECCIÓN CONTRA INUNDACIÓN EN EL SECTOR TACAMOCHO – TACAMOCHITO, MUNICIPIO DE CÓRDOBA, DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR". POR VALOR DE \$1.435.858.333.

- El proyecto cuenta con el presupuesto y análisis de precios unitarios.

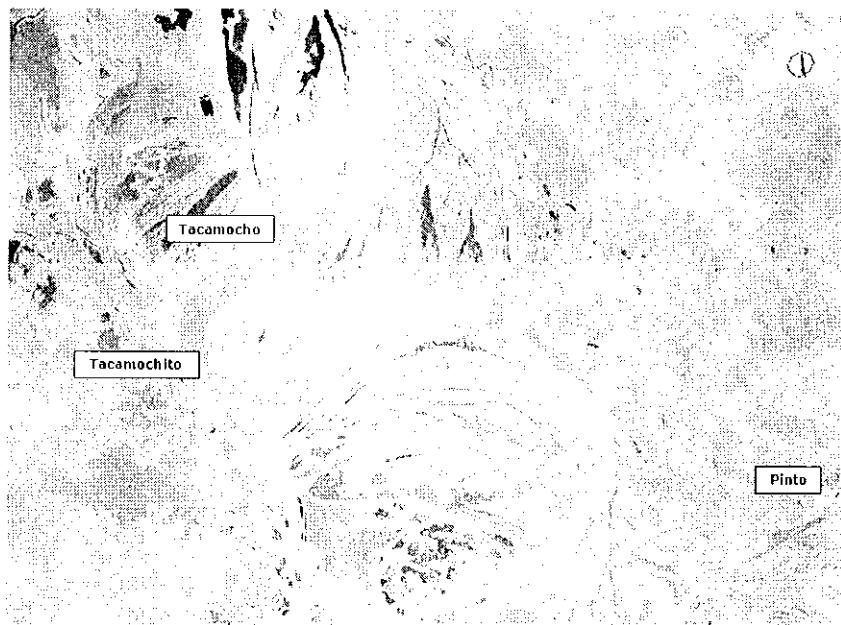
Este proyecto fue aprobado, viabilizado e inscrito en el BPIN del Departamento Nacional de Planeación por parte del Ministerio de Transporte. Acorde con esta aprobación a continuación se relacionan los municipios, las obras y las inversiones ha realizar:

a. OBJETIVO:

Construir un dique doble propósito (carreteable y para el control de inundaciones) que comunique las poblaciones de Tacamocho y Tacamochito en el municipio de Córdoba, departamento de Bolívar.

b. LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA DEL PROYECTO

Específicamente el proyecto se localiza entre el casco urbano del corregimiento de Tacamocho y el casco urbano del corregimiento de Tacamochito en el municipio de Córdoba en el Departamento de Bolívar.



c. VALOR DEL PROYECTO

El valor del proyecto es de \$ 1.435.858.333

d. MONTO DE RECURSOS SOLICITADOS AL FNR

El valor solicitado al Fondo Nacional de Regalías es de \$ 1.435.858.333

e. VIGENCIA(S) SOLICITADA(S)

El valor de los recursos solicitados al FNR por vigencia es así:

Valor solicitado Vigencia 2010: \$ 1.435.858.333

f. TRABAJOS A REALIZAR

Los principales trabajos por realizar corresponden a la construcción de las siguientes obras:

Dique carreteable siguiendo un alineamiento alejado de la orilla en una distancia aproximada de 300 a 500 metros. El dique carreteable tiene una longitud de 2903,80 metros y su corona se ubicará 50 cm por encima de la cota máxima de inundación ya calculada. El dique tiene una longitud total de 3323,80 metros, de los cuales 420 metros ya han sido ejecutados en una etapa inicial.

4. Proyecto: "CONSTRUCCIÓN DE LA PRIMERA ETAPA DE LAS OBRAS PARA LA ADECUACIÓN DEL EMBARCADERO Y ACCESO A LA TERMINAL FLUVIAL DE PASAJEROS EN EL MUNICIPIO DE MAGANGUÉ, DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR". POR VALOR DE \$4.316.793.094.

- El proyecto cuenta con el presupuesto y análisis de precios unitarios.

Este proyecto fue aprobado, viabilizado e inscrito en el BPIN del Departamento Nacional de Planeación por parte del Ministerio de Transporte. Acorde con esta aprobación a continuación se relacionan los municipios, las obras y las inversiones ha realizar:

a. **OBJETIVO**

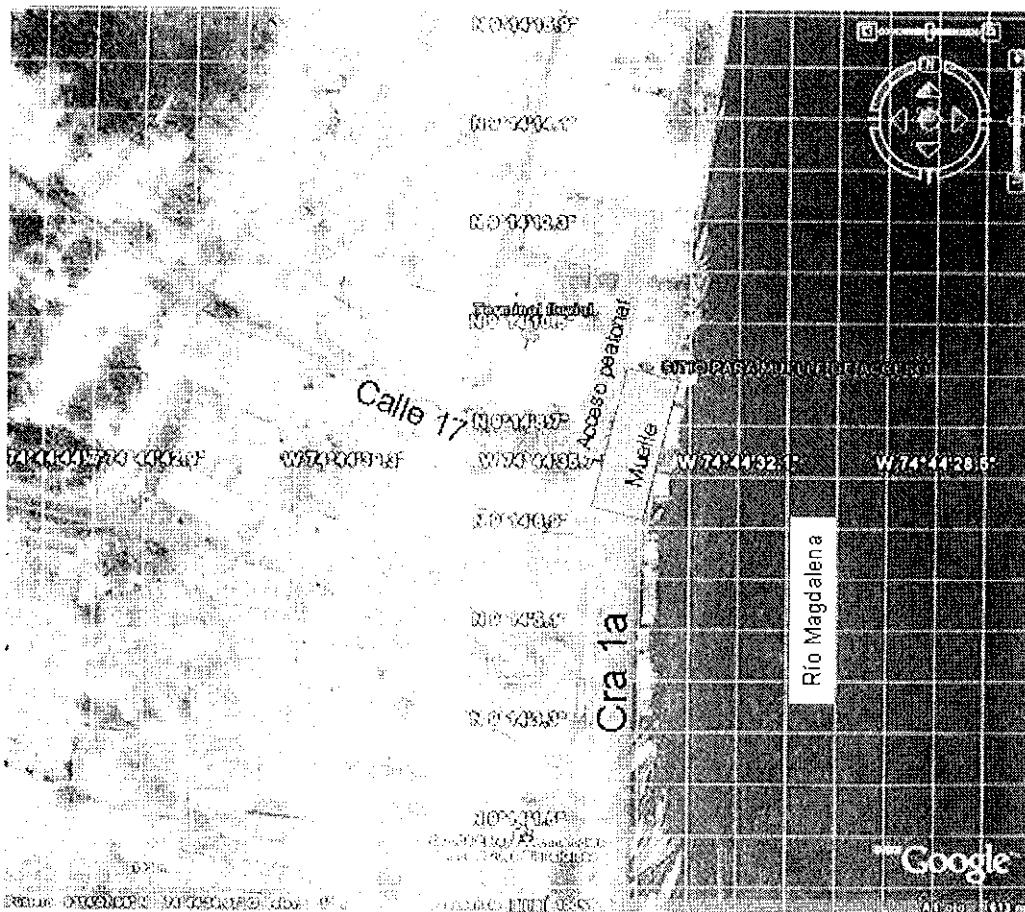
El objetivo consiste en construir el Muelle fluvial de pasajeros de Magangué y su acceso al Terminal.

El proyecto tiene como propósito, permitir y facilitar el acceso y la circulación ordenada de pasajeros y contribuir al ordenamiento de la ciudad de Magangué, recuperando y transformando el espacio público del sector, de manera que se pueda optimizar y satisfacer la movilidad y el transporte fluvial de personas y vincular el Río con el Terminal Fluvial, para beneficio de la comunidad.

b. **LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA DEL PROYECTO**

El sitio del proyecto se ubica en la zona urbana, al oeste de Magangué a orillas de la margen izquierda del río Magdalena, en el brazo de Loba, a los 09°14'8" de latitud Norte Y 74°44' 35" de longitud oeste (Ver Figura No. 1), en la calle, denominada por sus habitantes, Albarrada, a partir de la calle 17 y en dirección hacia el norte en la carrera 1^a, frente a la Inspección Fluvial y al Terminal Fluvial de Pasajeros.

El muelle de pasajeros, se construirá por fuera del muro de protección existente. Y las obras del acceso al terminal, se construirán detrás de este, en la zona que actualmente ocupan el espacio público, las ventas de pescado, cavas, curtiembres, caseta de billares y otras construcciones.



c. VALOR DEL PROYECTO

El valor del proyecto es de \$ 4.316.793.094

d. MONTO DE RECURSOS SOLICITADOS AL FNR

El valor solicitado al Fondo Nacional de Regalías es de \$ 4.316.793.094

e. VIGENCIA(S) SOLICITADA(S)

El valor de los recursos solicitados al FNR por vigencia es así:

Valor solicitado Vigencia 2010: \$ 4.316.793.094

f. TRABAJOS A REALIZAR

Los principales trabajos por realizar corresponden a la construcción de las siguientes obras:

En esta primera etapa se construirán como obras prioritarias las siguientes:

- Obras de acceso que permitan conectar el embarcadero con la edificación del Terminal fluvial.

- Dos módulos escalonados, sobre pilotes hincados, uno de ellos con su sistema de deslizamiento y muelle flotante.

5. Proyecto: "CONSTRUCCIÓN DE LAS OBRAS DE ADECUACIÓN DE ACCESO AL FUTURO MALECÓN DEL MUNICIPIO DE VILLAVIEJA, DEPARTAMENTO DE HUILA". POR VALOR DE \$1.063.864.583

- El proyecto cuenta con el presupuesto y análisis de precios unitarios.

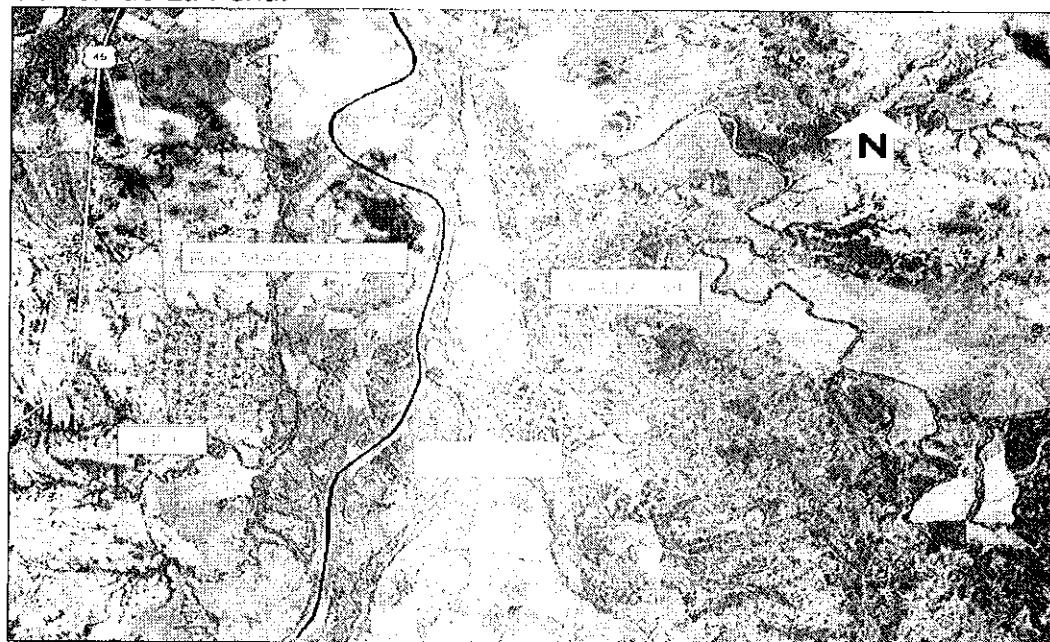
Este proyecto fue aprobado, viabilizado e inscrito en el BPIN del Departamento Nacional de Planeación por parte del Ministerio de Transporte. Acorde con esta aprobación a continuación se relacionan los municipios, las obras y las inversiones ha realizar:

a. OBJETIVO

Adecuar el acceso fluvial al malecón del municipio de Villavieja, departamento de Huila, como una primera etapa del proyecto del malecón.

b. LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA DEL PROYECTO

Especificamente las obras proyectadas se localizan al noroccidente del casco urbano del municipio de Villavieja, sobre la margen derecha del río Magdalena. Se extiende desde 75 metros aguas arriba del cementerio hasta la estación de bombeo del acueducto aguas abajo (a tan sólo 2.5 Km), y a 1.5 Km de la población de La Peña.



c. VALOR DEL PROYECTO

El valor del proyecto es de \$ 1.063.864.583

d. MONTO DE RECURSOS SOLICITADOS AL FNR

El valor solicitado al Fondo Nacional de Regalías es de \$ 1.063.864.583

e. VIGENCIA(S) SOLICITADA(S)

El valor de los recursos solicitados al FNR por vigencia es así:

Valor solicitado Vigencia 2010: \$ 1.063.864.583

f. TRABAJOS A REALIZAR

Los principales trabajos por realizar corresponden a la construcción de las siguientes obras:

- Construcción de las obras de adecuación de las vías que llevan a las rampas de acceso para lanchas y pasajeros
- La construcción de una rampa, en concreto reforzado, en el mismo lugar de la existente, con el propósito de permitir el acceso seguro de personas y embarcaciones menores.
- La Construcción de un acceso tipo escalera que permita el acceso de personas a pequeñas embarcaciones o a un muelle flotante.

**6. Proyecto: "MANTENIMIENTO DEL CANAL NAVEGABLE DEL RÍO GRANDE DE LA MAGDALENA Y DEL CANAL DEL DIQUE - NACIONAL".
POR VALOR DE \$12.784.869.792**

- El proyecto cuenta con el presupuesto y análisis de precios unitarios.

Este proyecto fue aprobado, viabilizado e inscrito en el BPIN del Departamento Nacional de Planeación por parte del Ministerio de Transporte. Acorde con esta aprobación a continuación se relacionan los municipios, las obras y las inversiones ha realizar:

a. PROBLEMATICA

El río Magdalena se considera navegable desde La Dorada hasta su desembocadura en Bocas de Ceniza, sin embargo presenta algunas restricciones que dependen del tipo de las embarcaciones, del sector que se esté navegando y de la época del año.

Entre Puerto Salgar/LA Dorada y Barranquilla/Cartagena es posible la navegación de embarcaciones de gran calado durante el periodo de aguas medias a altas; pero cuando el nivel desciende y se presenta la época de aguas medias a bajas se presentan sectores críticos para la navegación en los cuales se dificulta el avance de las embarcaciones.

Por las características del lecho del río Magdalena, el cual está conformado por arenas y arcillas en constante movimiento debido a la fuerza hidráulica de la corriente del río, y por el continuo aporte de material que las cuencas de los diferentes afluentes hacen al mismo, el río Magdalena transporta grandes cantidades de material en su lecho, modificando constantemente las características de su cauce y generando la formación de nuevos brazos e islas en continuo movimiento, lo cual no hace posible que se mantenga un canal navegable estable que permita la navegación permanente del mismo para las embarcaciones de las empresas navieras. Situación que puede retrazar la navegación de las embarcaciones por días y algunas ocasiones semanas, generando grandes pérdidas no solo a los propietarios de los mismos, sino al país en general, debido a que por el río se transporta parte de los productos de exportación que salen del interior del territorio Colombiano.

Si bien en términos generales el río Magdalena mantiene calado suficiente para la navegación de estas embarcaciones, debido a lo incierto de su cauce, se presentan sectores en los que por la anchura del mismo o por la existencia de múltiples brazos, las profundidades del río se ven disminuidas considerablemente, por lo que no es posible conseguir calados suficientes que permitan su navegabilidad, siendo necesario efectuar de manera permanente actividades de dragado o de remoción de sedimentos, en su tramo navegable desde Barrancabermeja hasta Barranquilla por el canal navegable y Cartagena a través del Canal del Dique.

b. LOCALIZACIÓN

Los trabajos de dragado para el mantenimiento del canal navegable del río Magdalena que realizaremos con este proyecto corresponden a los siguientes tramos:

- Para el primer sector los trabajos de dragado se desarrollarán sobre el río Magdalena en una longitud de 886.8 Km. en los sitios que, de acuerdo a la dinámica del río, evidencien acumulaciones de sedimentos que impidan la navegación por tan importante vía fluvial

- Para el segundo sector los trabajos de dragado se desarrollarán en el Canal del Dique el cual se desprende del Río Magdalena a la altura de la población de Calamar (km 90, tomando como cero a la ciudad de Barranquilla) y desemboca después de 115 km de recorrido por el sitio Pasacaballos en la Bahía de Cartagena. El programa de mantenimiento de la Hidrovía contempla los dragados periódicos alo largo del canal del Dique en donde por la variación de las condiciones hidráulicas de flujo se forman depósitos o barras de sedimentos que interrumpen la navegación.

c. SECTOR RÍO MAGDALENA

Son alrededor de 886.8 Km., desde la población de Puerto Salgar/La Dorada (Cundinamarca/Caldas) hasta la población de Barranquilla en el Departamento de Atlántico. La zona de trabajo la dividiremos en dos sectores desde Puerto Berrio hasta Regidor/La Gloria así: 1º. Puerto Berrio (Antioquia) hasta Barrancabermeja (Santander), 2º. Barrancabermeja (Santander) hasta Regidor/La Gloria (Bolívar).

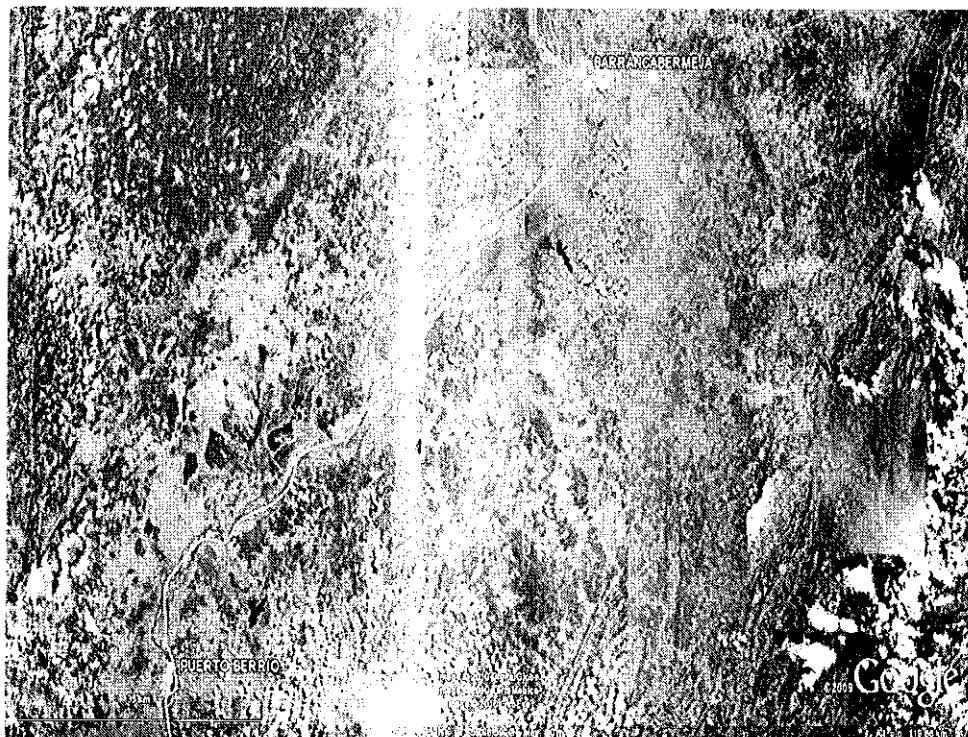


Figura No. 1. LOCALIZACIÓN - SECTOR PUERTO BERRIO – BARRANCABERMEJA



Figura No. 2. SECTOR BARRANCABERMEJA – REGIDOR

d. CANAL DEL DIQUE

Son 115 km que van desde la población de Calamar en el Departamento de Bolívar, localizada sobre la margen izquierda del río Magdalena, hasta la desembocadura en la bahía de Cartagena, más un kilómetro con setecientos cincuenta metros correspondientes a la bahía de Cartagena.

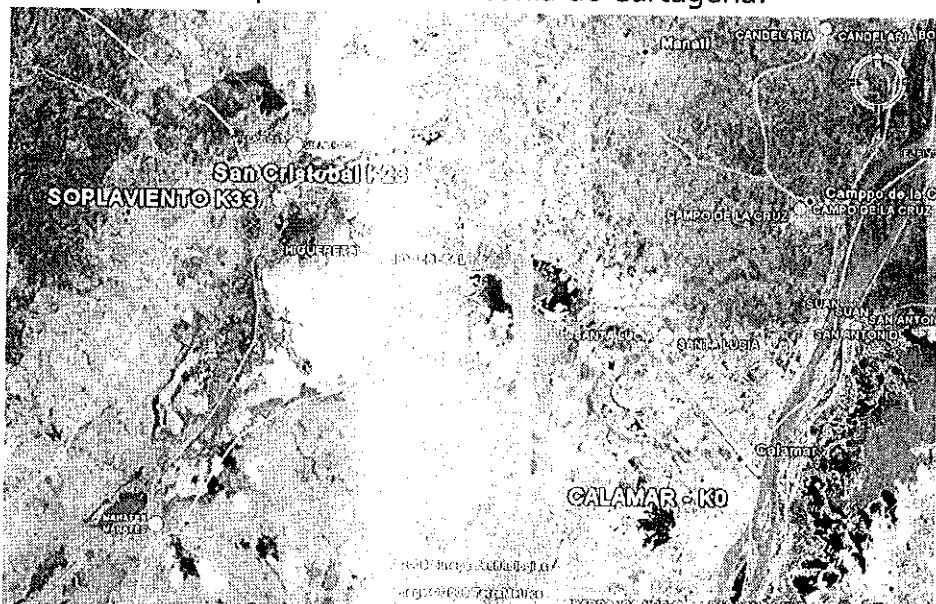


Figura No. 3. CALAMAR- (K0) HASTA LA POBLACIÓN DE SOPLAVIENTO (K33)



Figura No. 4. SOPLAVIENTO (K33) SOPLAVIENTO K33 A LA BIFURCACIÓN DEL CAÑO CORREA (K82)



Figura No 5. BIFURCACIÓN DEL CAÑO CORREA (K82) A LA DESEMBOCADURA DEL CANAL DEL DIQUE EN LA BAHÍA DE CARTAGENA (K116+750)

e. VALOR DEL PROYECTO

El valor del proyecto es de \$ 12.784.869.792

f. MONTO DE RECURSOS SOLICITADOS AL FNR

El valor solicitado al Fondo Nacional de Regalías es de \$ 12.784.869.792

g. VIGENCIA(S) SOLICITADA(S)

El valor de los recursos solicitados al FNR por vigencia es así:

Valor solicitado Vigencia 2010: \$ 5.620.922.078

Valor solicitado Vigencia 2011: \$ 7.163.947.714

h. TRABAJOS A REALIZAR**1. DRAGADO DE MANTENIMIENTO DEL RÍO MAGDALENA**

Los trabajos consisten en la remoción y disposición final de sedimentos del fondo del cauce del Río Magdalena y/o la remoción mecánica en aquellos sitios del canal navegable donde se identifique la obstrucción total o parcial del mismo con el fin de restablecer el paso de remolcadores o botes de las distintas empresas navieras, en el río Magdalena, mediante la utilización de los siguientes equipos:

- La utilización de draga hidráulica de corte con sus equipos de apoyo.
- La utilización de un convoy compuesto por retroexcavadora y un remolcador y un bote suministrado por CORMAGDALENA.

2. DRAGADO DE MANTENIMIENTO DEL CANAL DEL DIQUE

Los trabajos consisten en el mantenimiento mediante dragado del Canal del Dique, garantizando la navegabilidad en toda su longitud y un tramo del río Magdalena en la bifurcación del Canal. Para efectos de las obras a ejecutar se dividió el Canal del Dique en tres (3) sectores a saber:

Alto Canal del Dique: Comprende un tramo del río Magdalena en la embocadura del Canal y en el Canal del Dique, el primer sector corresponde desde la bifurcación del río Magdalena hasta la Población de Soplaviento, en este sector se concentraran los dragados en la trampa de sedimentos de Calamar; el segundo sector va desde Santa Lucía hasta San Cristóbal y Soplaviento.

Medio Canal del Dique: Se encuentra localizado entre la población de Soplaviento y la bifurcación del caño Correa.

Bajo Canal del Dique: localización entre la bifurcación del caño Correa y la desembocadura del Canal en la bahía de Cartagena.

i. VOLUMEN A DRAGAR

Para efectos de definir las necesidades de dragado en el río Magdalena y en el Canal del Dique, con base en la información recopilada, en los planos de canales navegables y en los recursos apropiados para este proyecto, se presentan los siguientes resultados.

1. RÍO MAGDALENA

Acorde al Estudio de navegabilidad del río Magdalena y a las necesidades de dragados y de recursos, los volúmenes para el mantenimiento del canal navegable del río Magdalena que se realizaran, serán de 500.000 m³.

2. CANAL DEL DIQUE

Acorde al Estudio de navegabilidad del río Magdalena y a las necesidades de dragados y de recursos, los volúmenes para el mantenimiento del canal navegable del canal del dique que se realizaran, serán de 750.000 m³: para un nivel de mantenimiento de 8 pies (2.40 metros), un calado de 6 pies (1.80 metros)

7. Proyecto: "CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE ADECUACIÓN EN EL MALECON TURÍSTICO EN LA CHAMBA, MUNICIPIO DEL GUAMO DEPARTAMENTO DEL TOLIMA". POR VALOR DE \$935.703.958

- El proyecto cuenta con el presupuesto y análisis de precios unitarios.

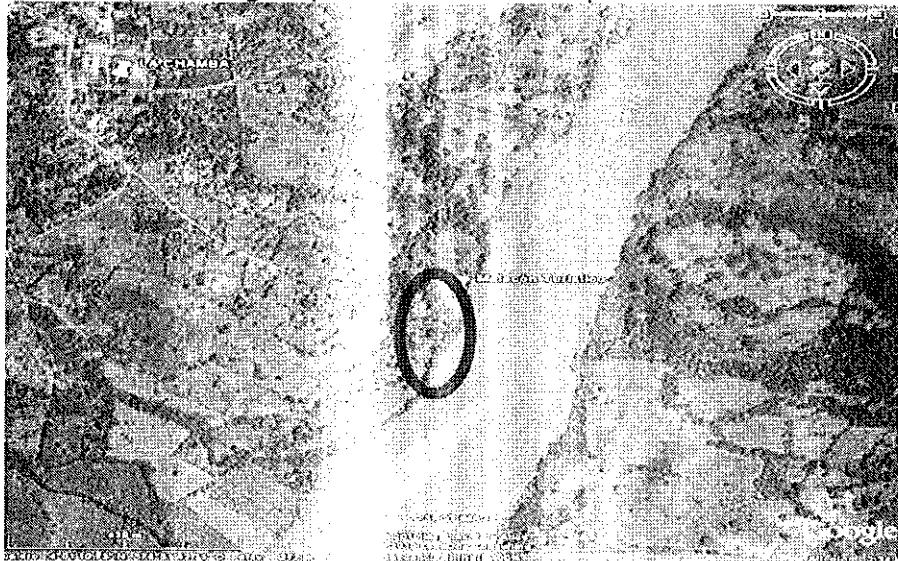
Este proyecto fue aprobado, viabilizado e inscrito en el BPIN del Departamento Nacional de Planeación por parte del Ministerio de Transporte. Acorde con esta aprobación a continuación se relacionan los municipios, las obras y las inversiones a realizar:

a. OBJETIVO

Construir las obras faltantes para poner en funcionamiento el muelle turístico en la vereda de la chamba en el municipio del Guamo en el departamento del Tolima.

b. LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA DEL PROYECTO

El proyecto está localizado sobre la margen Izquierda del río Magdalena, en el sitio conocido como Puerto de La Chamba, aguas abajo de la desembocadura de los ríos Saldaña y Luisa, en de La Chamba, municipio del Guamo, departamento del Tolima, distante a unos 20 minutos de la cabecera municipal, a 1 hora 15 minutos de la capital Ibagué y a 3 horas de la capital colombiana.



c. VALOR DEL PROYECTO

El valor del proyecto es de \$ 935.703.958

d. MONTO DE RECURSOS SOLICITADOS AL FNR

El valor solicitado al Fondo Nacional de Regalías es de \$ 935.703.958

e. VIGENCIA(S) SOLICITADA(S)

El valor de los recursos solicitados al FNR por vigencia es así:

Valor solicitado Vigencia 2010: \$ 935.703.958

f. TRABAJOS A REALIZAR

Los principales trabajos por realizar corresponden a la construcción de las siguientes obras:

- Construcción de elementos del muelle ya construido, como son: Sus maderas de defensa, argollas y bitas de amarre.
- Construcción de Kioscos para venta de artesanías.
- Construcción de tanque séptico, para manejo de las aguas servidas con su filtro anaeróbico y campo de infiltración.
- Construcción de gaviones de confinamiento de las escaleras de acceso a la zona social.

X)

8. Proyecto: "CONSTRUCCIÓN DE OBRAS PARA EL CONTROL DE INUNDACIONES EN EL MUNICIPIO DE CICUCO, SECTOR SAN FRANCISCO DE LOBA-LA PEÑA, DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR". POR VALOR DE \$791.687.500

- El proyecto cuenta con el presupuesto y análisis de precios unitarios.

Este proyecto fue aprobado, viabilizado e inscrito en el BPIN del Departamento Nacional de Planeación por parte del Ministerio de Transporte. Acorde con esta aprobación a continuación se relacionan los municipios, las obras y las inversiones ha realizar:

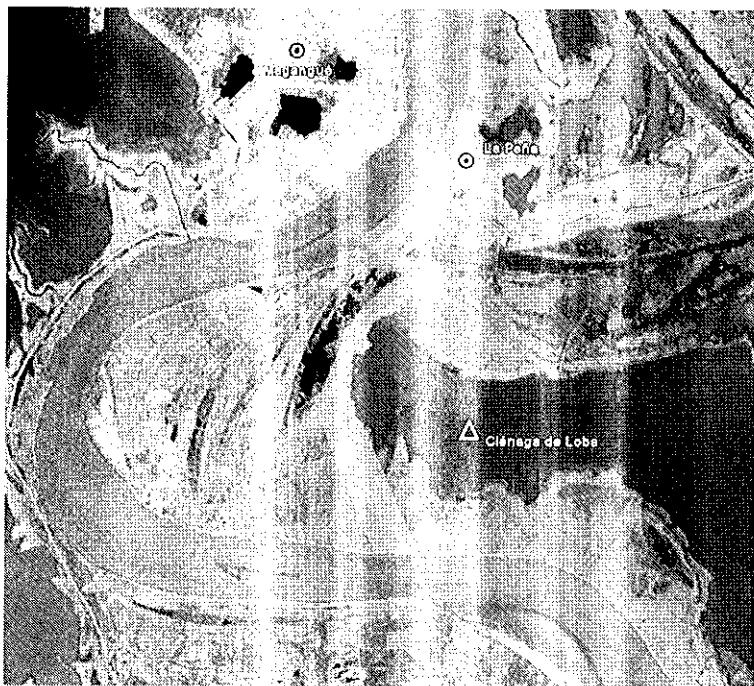
a. OBJETIVO

Controlar las inundaciones en el Municipio de Cicuco, en cercanías de los corregimientos de La Peña y San Francisco de Loba.

b. LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA DEL PROYECTO

Específicamente las obras proyectadas se localizan a 13 Km aproximadamente hacia el sur-este del casco urbano de Cicuco, en las coordenadas N:9°12'43.37"N E:74°44'52.56"O, cerca de la población de Magangué (a tan sólo 2.5 Km), y a 1.5 Km de la población de La Peña.

Zapata



c. VALOR DEL PROYECTO

El valor del proyecto es de \$ 791.687.500

d. MONTO DE RECURSOS SOLICITADOS AL FNR

El valor solicitado al Fondo Nacional de Regalías es de \$ 791.687.500

e. VIGENCIA(S) SOLICITADA(S)

El valor de los recursos solicitados al FNR por vigencia es así:
Valor solicitado Vigencia 2010: \$ 791.687.500

f. TRABAJOS A REALIZAR

Los principales trabajos por realizar corresponden a la construcción de las siguientes obras:

- Las obras propuestas consisten básicamente en un dique y en una serie de alcantarillas (culverts) a lo largo el mismo, la longitud aprox. Del dique es de 9,1 Km. El dique se proyecta de material de préstamo lateral, con una altura promedio sobre el terreno natural de 2 m, pero en todo caso cumpliendo con la cota de nivel máximo de agua (19.20) más 0.50 cm, es decir de 19.70 m.s.n.m. La corona debe ser de 4 m, con taludes a lado y lado 2H:1V. El dique se deberá vegetalizarse tanto en sus taludes como en la corona con pastos de tallo corto. El alineamiento a seguir se presenta en los planos, y básicamente parte del sitio en que se terminó el dique ya

construido, avanza hacia el norte bordeando el costado occidental de la ciénaga La Loba, y al llegar a la población de La Peña. Las excavaciones para la extracción de préstamo lateral deberán hacerse a lado y lado del dique, dejando espacio (tabiques de mínimo 4 m) entre una y otra de manera que no se conviertan en canales laterales a lo largo del dique. Además la profundidad de éstas excavaciones no debe superar en ningún caso 1 metro, y ser de fondo parejo evitando fosos o zanjas. Entre la pata del dique y el inicio de las excavaciones para la extracción de material de préstamo lateral deben dejarse al menos 4 metros de berma.

9. Proyecto: "CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE ESTABILIZACIÓN Y PROTECCIÓN DE ORILLA PARA CONTROL DE INUNDACIÓN, MUNICIPIO DE EL BANCO, DEPARTAMENTO DEL MAGDALENA". POR VALOR DE \$3.892.478.070

- El proyecto cuenta con el presupuesto y análisis de precios unitarios.

Este proyecto fue aprobado, viabilizado e inscrito en el BPIN del Departamento Nacional de Planeación por parte del Ministerio de Transporte. Acorde con esta aprobación a continuación se relacionan los municipios, las obras y las inversiones ha realizar:

a. OBJETIVO

Construir las obras para la estabilización, protección de orilla y control de inundación en el municipio del Banco, para el sector comprendido entre el muelle de carga que existe, y el puente sobre el río Cesar.

La alternativa seleccionada se trata de un manto de enrocado de protección, acompañado de un muro de concreto ciclópeo para el control de inundaciones.

b. LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA DEL PROYECTO

Las obras a construir se encuentran localizadas en la cabecera municipal del municipio de El Banco (Magdalena), sobre la margen derecha del río Magdalena y sobre la margen derecha de la desembocadura el río Cesar.

El municipio de El Banco se encuentra en la parte sur del departamento de Magdalena, su casco urbano se localiza sobre la margen derecha del río Magdalena entre la confluencia del supuesto río Cesar y aguas abajo, con la difusión del brazo Mompós, aproximadamente entre los 9° 21' a 8° 59' de

latitud Norte y a los 73° 48' a 74° 11' de longitud Oeste, del meridiano de Greenwich, y a una altitud de 25 metros sobre el nivel del mar (m.s.n.m).

Limita al Norte con los Municipios de Guamal Magdalena y Chimichagua Cesar; al Occidente con el brazo de Mompox y el Municipio de Hatillo de Loba Bolívar; al Oriente con el Municipio de Tamalameque Cesar y el complejo cenagoso de Zapatoza y al Sur con el Río Magdalena.



c. VALOR DEL PROYECTO

El valor del proyecto es de \$ 3.892.478.070

d. MONTO DE RECURSOS SOLICITADOS AL FNR

El valor solicitado al Fondo Nacional de Regalías es de \$ 3.892.478.070

e. VIGENCIA(S) SOLICITADA(S)

El valor de los recursos solicitados al FNR por vigencia es así:

Valor solicitado Vigencia 2010: \$ 3.892.478.070

f. TRABAJOS A REALIZAR

En términos generales las obras de protección proyectadas consisten en una pantalla de llantas usadas y pilote, un manto de enrocado acompañado de geotextil no tejido y un muro en concreto ciclópeo para el control de inundación en una longitud aprox. De 800 ml

10. Proyecto: "CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE PROTECCIÓN CONTRA INUNDACIONES EN EL CORREGIMIENTO DE LA LADERA DE SAN MARTÍN, MUNICIPIO DE TALAIGUA NUEVO, DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR". POR VALOR DE \$443.543.750

- El proyecto cuenta con el presupuesto y análisis de precios unitarios.

Este proyecto fue aprobado, viabilizado e inscrito en el BPIN del Departamento Nacional de Planeación por parte del Ministerio de Transporte. Acorde con esta aprobación a continuación se relacionan los municipios, las obras y las inversiones ha realizar:

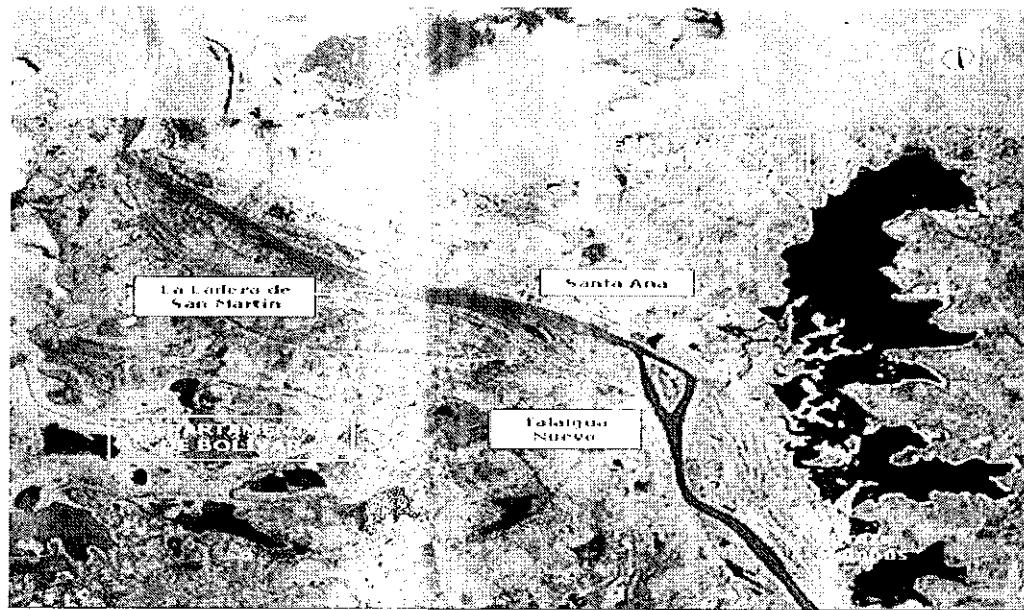
a. OBJETIVO

Controlar las inundaciones en el Municipio de Talaigua Nuevo, en inmediaciones del corregimiento La Ladera de San Martín.

b. LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA DEL PROYECTO

El Municipio de Talaigua Nuevo se localiza en la margen izquierda del Brazo de Mompós, río Magdalena, a una altitud promedio de 36 metros sobre el nivel del mar. Tiene una extensión de 24.789,59 Ha, correspondientes al 0.95% del territorio de Bolívar. Hace parte de la porción geográfica conocida con el nombre de Isla de Mompós, de cuyo territorio ocupa la parte Nororiental que enmarca la confluencia del Brazo de Mompós con el Brazo de Loba. Las coordenadas geográficas son: 9° 14' 42" latitud norte y 74° 26' 13" longitud Oeste. Su distancia hasta Cartagena es de 330 km.

Especificamente el proyecto se localiza en el casco urbano del corregimiento de La Ladera de San Martín.



c. VALOR DEL PROYECTO

El valor del proyecto es de \$ 443.543.750

d. MONTO DE RECURSOS SOLICITADOS AL FNR

El valor solicitado al Fondo Nacional de Regalías es de \$ 443.543.750

e. VIGENCIA(S) SOLICITADA(S)

El valor de los recursos solicitados al FNR por vigencia es así:

Valor solicitado Vigencia 2010: \$ 443.543.750

f. TRABAJOS A REALIZAR

Los principales trabajos por realizar corresponden a la construcción de las siguientes obras:

- Como obra para el control de inundaciones se propone construir un dique de altura variable en tres tramos con características diferentes, los cuales se describen a continuación. Igualmente, como obras temporales se propone construir en la manzana 1 y 2 un dique con bolsa suelos de material común que encierre las casas del área como se muestra en los planos adjuntos y la protección temporal de la orilla en dos sitios donde se han presentado erosiones locales, mediante pilotes de madera y un enrocado.

11. Proyecto: "CONSTRUCCIÓN DE OBRAS PARA EL CONTROL DE INUNDACIONES EN BARRANCA VIEJA Y EL YUCAL, Y LA

ADECUACIÓN DEL EMBARCADERO EN LA CABECERA DE CALAMAR, DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR". POR VALOR DE \$1.702.218.202

- El proyecto cuenta con el presupuesto y análisis de precios unitarios.

Este proyecto fue aprobado, viabilizado e inscrito en el BPIN del Departamento Nacional de Planeación por parte del Ministerio de Transporte. Acorde con esta aprobación a continuación se relacionan los municipios, las obras y las inversiones ha realizar:

a. OBJETIVO

Construir las obras y especificar los equipos para el manejo, almacenamiento y evacuación de aguas escorrentía en las poblaciones de Barranca Vieja y YUCAL. y construir el embarcadero para embarcaciones menores en la población de Calamar, que sea funcional para la mayoría de niveles de agua que puede presentar el río Magdalena.

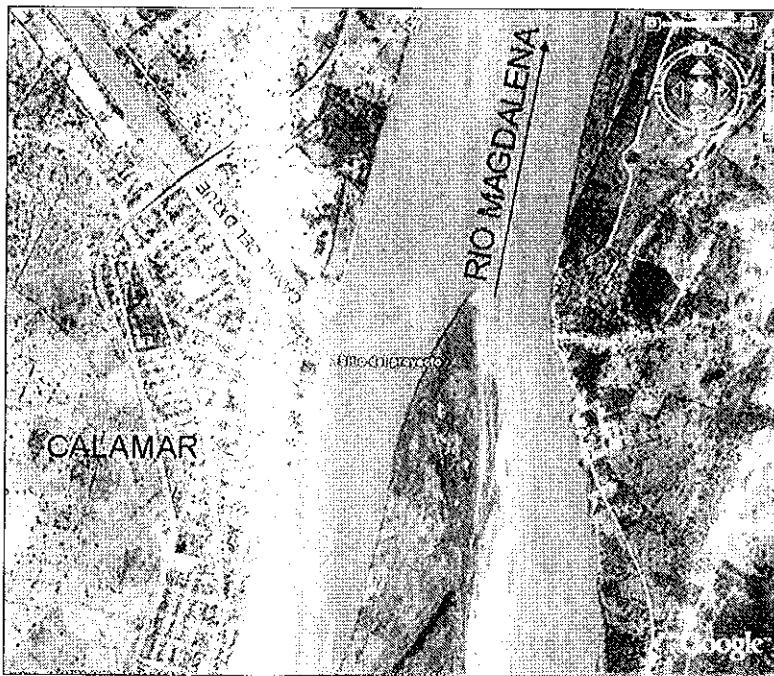
b. LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA DEL PROYECTO

El municipio de Calamar se ubica al nor-oriente del departamento de Bolívar sobre la margen izquierda del río Magdalena. Su cabecera municipal está localizada en las siguientes coordenadas geográficas 10° 15' 08" de latitud norte y 74° 54' 48" de longitud oeste. Se accede por vía terrestre o fluvial desde Barranquilla o Cartagena. Dista de Cartagena 100 km y 80 km de Barranquilla.

Hacia el sur del casco urbano de Calamar se encuentran los corregimientos de Barranca Vieja localizado aproximadamente en las coordenadas 10° 08' 59" N y 74° 56' 59"W y Yucal localizado aproximadamente en las coordenadas 10° 07' 41"N y 74°57' 05"W.

Por otro lado, el muelle se localizará en la margen izquierda a orillas del Río Magdalena en el casco urbano del municipio de Calamar, en la zona habitual de embarque de pasajeros.

*C205dc
KBP*



c. VALOR DEL PROYECTO

El valor del proyecto es de \$ 1.702.218.202

d. MONTO DE RECURSOS SOLICITADOS AL FNR

El valor solicitado al Fondo Nacional de Regalías es de \$ 1.702.218.202

e. VIGENCIA(S) SOLICITADA(S)

El valor de los recursos solicitados al FNR por vigencia es así:

Valor solicitado Vigencia 2010: \$ 1.702.218.202

f. TRABAJOS A REALIZAR

Los principales trabajos por realizar corresponden a la construcción de las siguientes obras:

OBRAS PARA CONTROL DE INUNDACIÓN EN BARRANCA VIEJA Y YUCAL: Para el control de inundaciones debidas a lluvias extremas en las zonas urbanas de los corregimientos de Yucal y Barranca Vieja, se han propuesto estanques de almacenamiento de aguas lluvias, que serán construidos mediante excavación del terreno natural de acuerdo con la topografía de cada población, estos estanques tendrán la función de almacenar temporalmente las aguas lluvias mientras son bombeadas por estaciones de bombeo hacia cuerpos de agua cercanos. Como

obras complementarias se proponen compuertas para evacuar por gravedad las aguas lluvias durante los niveles bajos del río.

OBRAS PARA EL EMBARCADERO: Se requiere el diseño de un embarcadero escalonado en concreto reforzado para ser utilizado para el embarque y desembarque de pasajeros y utilización de embarcaciones menores, que no interfiera con el espacio vial, y cumpla con la función de permitir el acceso y superar la muralla que existe. Este muelle deberá ubicarse en la margen izquierda del río Magdalena en el municipio de Calamar, departamento de Bolívar.

12. Proyecto: "DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS CONTROL DE INUNDACIÓN Y EROSIÓN (ENCAUZAMIENTO) EN LOS MUNICIPIOS RIBEREÑOS DEL RÍO MAGDALENA Y CAUCA Y SUS CONEXIONES FLUVIALES - NACIONAL". POR VALOR DE \$5.330.670.296

- El proyecto cuenta con el presupuesto y análisis de precios unitarios.

Este proyecto fue aprobado, viabilizado e inscrito en el BPIN del Departamento Nacional de Planeación por parte del Ministerio de Transporte. Acorde con esta aprobación a continuación se relacionan los municipios, las obras y las inversiones ha realizar:

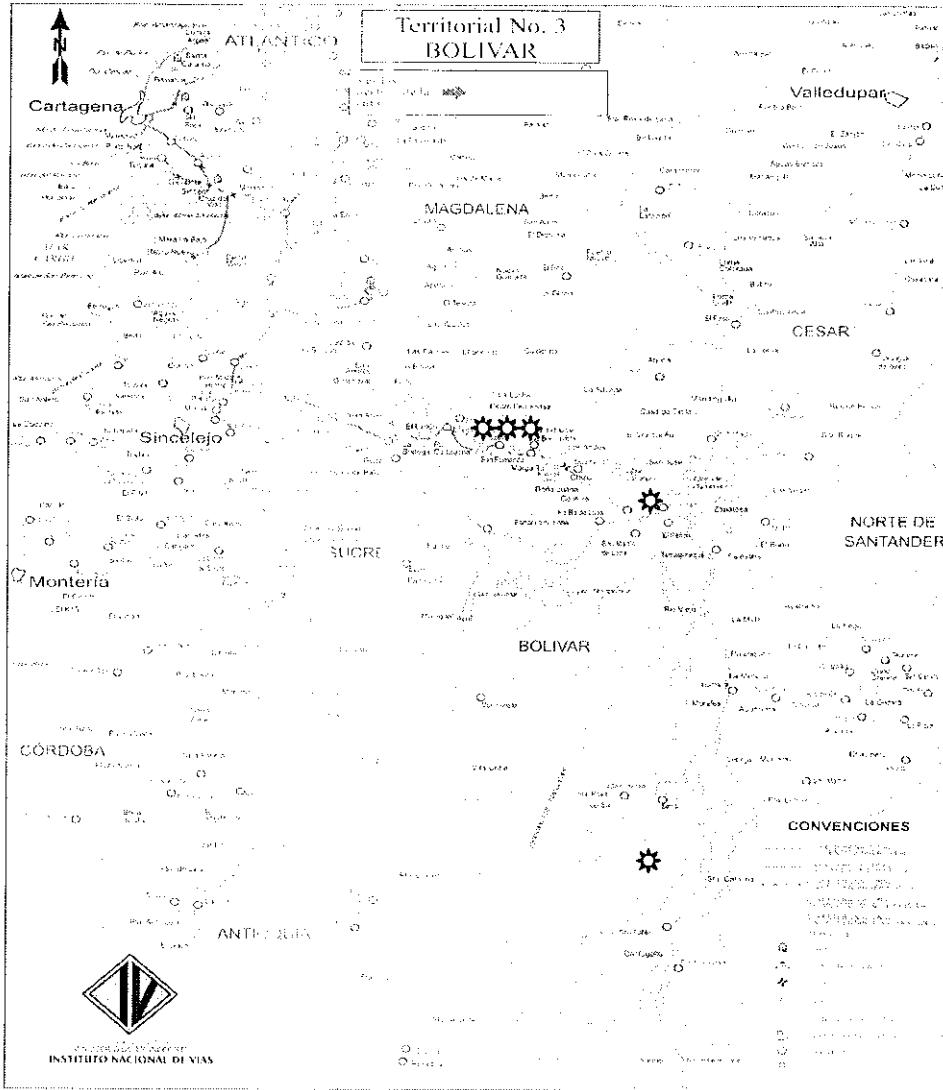
a. OBJETIVO:

El proyecto consiste en construir las obras de control de inundaciones y de erosión que se presentan en los municipios ribereños del río Magdalena, para disminuir el impacto de la fuerte ola invernal que se presentó en el país.

b. LOCALIZACIÓN

El desarrollo de las obras de este proyecto se realizará en los siguientes municipios ribereños del río Magdalena y Cauca y sus conexiones fluviales, a saber:

BOLIVAR: MARGARITA, SAN PABLO, SAN FERNANDO, MOMPOS, EL PEÑON.



c. VALOR DEL PROYECTO

El valor del proyecto es de \$5.330.670.296

d. MONTO DE RECURSOS SOLICITADOS AL FNR

El valor solicitado al Fondo Nacional de Regalías es de \$5.330.670.296

e. VIGENCIA(S) SOLICITADA(S)

El valor de los recursos solicitados al FNR por vigencia es así:

Valor solicitado Vigencia 2010: \$5.330.670.296

82

13. Proyecto: "CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE ADECUACIÓN DE ORILLA EN LA QUEBRADA GARZÓN, EN EL SECTOR DEL MALECÓN, MUNICIPIO DE GARZÓN, DEPARTAMENTO DEL HUILA". POR VALOR DE \$1.012.520.834

- El proyecto cuenta con el presupuesto y análisis de precios unitarios.

Este proyecto fue aprobado, viabilizado e inscrito en el BPIN del Departamento Nacional de Planeación por parte del Ministerio de Transporte. Acorde con esta aprobación a continuación se relacionan los municipios, las obras y las inversiones ha realizar:

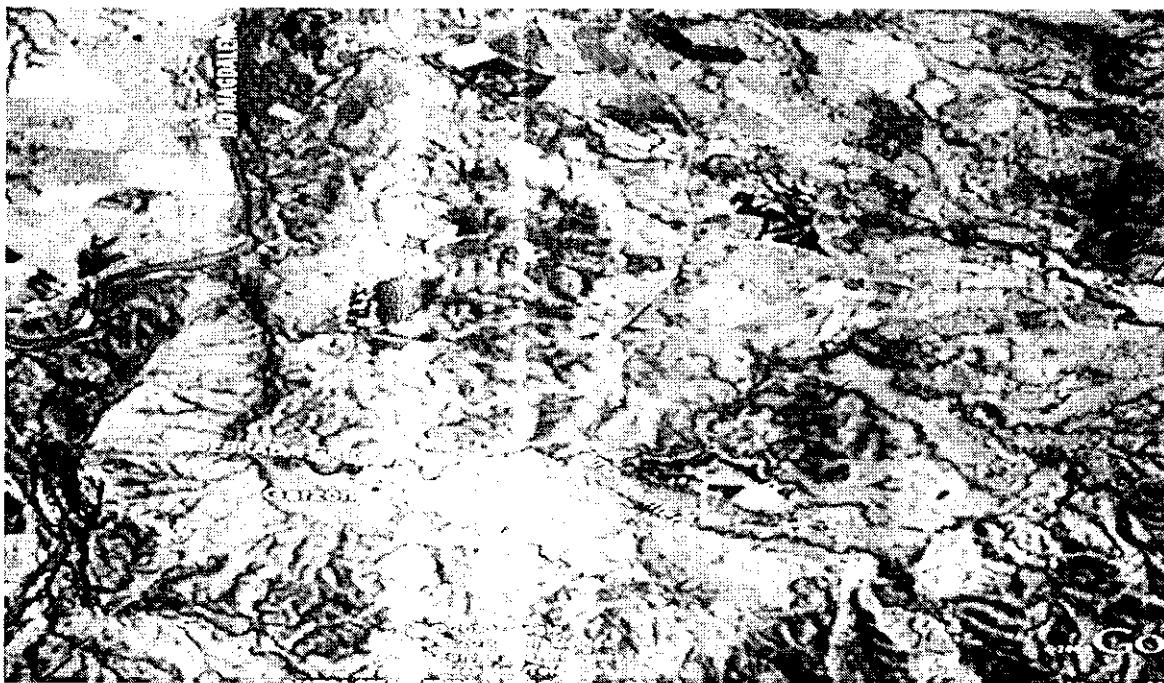
a. OBJETIVO

Construir las obras de adecuación de orillas a lo largo de la zona del malecón del municipio de Garzón.

Adecuación de orillas y adecuación del terreno base de las obras de la feria artesanal, bosque de las luces y plaza cívica.

b. LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA DEL PROYECTO

El proyecto se localiza al nororiente del casco urbano del municipio de Garzón comprendido entre el puente que conduce a riberas de Garzón y la carrera 6^a, margen izquierda de la quebrada Garzón, paralela a la calle 12.



c. VALOR DEL PROYECTO

El valor del proyecto es de \$ 1.012.520.834

d. MONTO DE RECURSOS SOLICITADOS AL FNR

El valor solicitado al Fondo Nacional de Regalías es de \$ 1.012.520.834

e. VIGENCIA(S) SOLICITADA(S)

El valor de los recursos solicitados al FNR por vigencia es así:

Valor solicitado Vigencia 2010: \$ 1.012.520.834

f. TRABAJOS A REALIZAR

Los principales trabajos por realizar corresponden a la construcción de las siguientes obras:

- La obra longitudinal esta constituida por gaviones en malla eslabonada de triple torsión de altura variable, reforzada por un dique en recebo de pendiente variable
- El muro en gavión está formado por una base inferior que incluye dos gaviones transversales.

En este punto el señor Ministro, respecto del Proyecto presentado para San Juan de Rio Seco, pregunta que si se le garantiza que con esos 736 millones de pesos se hacen estas obras y se terminan, indicando que lo que no se quiere es que los presupuestos no alcancen y las mismas queden incompletas.

El Doctor Botero responde que eso lo revisó la Universidad Nacional, y ellos dan la seguridad de que los tres objetos del proyecto se cumplen.

Continúa el ministro afirmando que prefiere que se hagan 6 o 7 proyectos completos y no 13 incompletos, y que se garantice que se terminen.

Igualmente se refiere a los 50 mil millones, diciendo que si se van a invertir en obras definitivas es preferible que se contrataran los diseños primero, para saber cuánto se alcanza a hacer con 50 mil millones de pesos.

El Dr. Botero dice que ese proyecto está en diseño conceptual, que fueron realizados por la Universidad Nacional. El Ministro dice que es necesario que sus asesores hagan una revisión del tema, que el proyecto queda aprobado, pero que solicita se haga una revisión, lo cual encomienda al Doctor Rosado.

*20/11/2010
JBR*

En uso de la palabra el Señor Gobernador de Bolívar, recomienda con base en la experiencia que tiene comparte lo dicho por el Ministro, pero la recomendación es que hay unos proyectos más complejos y unos proyectos relativamente sencillos, e invitó a que los proyectos más sencillos y más viables para realizar estos proyectos no esperen la complejidad de toda la revisión.

El Ministro le aclara al Gobernador, refiriéndose al proyecto por 50 mil millones, que ese dinero ya está aprobado y priorizado, pero que está en discusión es que estemos seguros que con lo que dice ahí se va a realizar la obra.

El Dr. Botero interviene aludiendo que la Corporación se acogerá a la revisión del proyecto por parte de quienes se designe.

El Gobernador de Cundinamarca expresa que está de acuerdo con el procedimiento que se escoja para determinar las obras de control de inundaciones necesarias. Manifiesta su preocupación respecto a que se tome una determinación sobre el tema de la navegabilidad del río con medidas que permitan avanzar antes de que se termine el presente año. Recapitula diciendo que está identificada la necesidad de hacer un dragado muy puntual en la primera parte para poder comenzar, está el estudio hecho sobre los sitios, tienen todas las condiciones técnicas en CORMAGDALENA para poder hacerlo. Propone autorizar al Director con el respaldo presupuestal para poder avanzar.

El Director Ejecutivo aclara que ya está el proyecto de dragado por \$12.000 millones de pesos con vigencia de 2010 y el dragado a 4.5 pies con recursos de 2011.

El Gobernador de Bolívar solicita al presidente de la Junta que le aclare qué plazo tiene la revisión del proyecto por \$50.000 millones para Control de Inundaciones, para él poder llevar el mensaje a los municipios de su departamento que están inundados, aunque pide que se aclare si son solamente los que están actualmente inundados.

El doctor Juan Gonzalo Botero aclara que cuando se refiere a municipios que no están inundados, es en los lugares donde la Corporación ha intervenido, como Pinillos, Talaigua Nuevo, Mompox y Magangue. Manifiesta al presidente de la Junta que desde esa misma tarde, se puede iniciar la revisión con los ingenieros de CORMAGDALENA y los ingenieros de INVIAS.

El doctor Juan Gonzalo Botero, presenta el proyecto de dragados por \$12.785 millones complementado con \$31.000 millones del año siguiente, para llevar todo el



canal navegable a 6 pies desde Puerto Salgar y Barrancabermeja, hasta Barranquilla y Cartagena.

Se ponen a consideración la aprobación de los proyectos presentados, los cuales son aprobados por los miembros de Junta.

El doctor Carlos Rosado, Presidente de la Junta Directiva, solicita que mientras se haga la revisión de estos proyectos (de los \$50.000 millones) se vayan haciendo los pliegos de condiciones de manera paralela. Y da la indicación de que si se tienen diseños completos de algunas obras, se pueden adelantar los procesos.

9. PROPOSICIONES Y VARIOS

Proyecto La Dorada

El señor Alcalde de La Dorada pide la palabra para presentar una propuesta, y deja formalmente una solicitud de apoyo para el Malecón del Río La Dorada. El presidente de la Junta, dice no poderle dar una respuesta hasta que la administración la estudie y pueda dar una respuesta. El Gobernador de Cundinamarca apoya el proyecto, y propone que una forma de apoyarlo sea con la cofinanciación de los estudios.

Obras de encauzamiento en Barrancabermeja

El doctor Víctor Peña manifiesta que la idea es encauzar el río de manera que se regrese a su cauce de toda la vida, es decir a la margen derecha que permite el acceso a los muelles de Ecopetrol, y sobre todo que se permita el paso seguro de la navegación por la luz principal del puente Barrancabermeja – Yondó. Expresa que eso ya estaba aprobado preliminarmente por la Junta con los recurso de los \$50.000 mil millones que se están destinando para resolver el tema de las inundaciones, pero solicita que se retome el proyecto que está listo para salir a licitación y solamente está pendiente la licencia ambiental. Manifiesta que al señor Ministro de Transporte se le propuso, que si no hay recursos en CORMAGDALENA con un convenio con INVIAS se iniciara el proceso licitatorio.

El doctor Carlos Rosado manifiesta que tal como se está haciendo en el Departamento de Casanare, como esas obras benefician al sector petrolero, se busque el apoyo de Ecopetrol para tener esa obra de encauzamiento.

Parque Isla Aventura de Neiva y Crédito Findeter

Se refiere al Crédito con Findeter que se está adelantando desde el 2008, para llevar a cabo unas obras que están plenamente identificadas, y pregunta si esta nueva administración tiene la intención de continuar con el tema del crédito.

Solicita el Alcalde de Neiva que en la próxima junta se le permita que quienes hicieron el diseño del Parque Isla Aventura en Neiva, hagan la presentación a la Junta del proyecto.

El doctor Juan Gonzalo Botero aclara que se había planteado un crédito por \$100 mil millones de pesos para diferentes malecones, pero con FINDETER se tuvo un problema y es que con recursos de regalías se dice que no se puede pagar intereses. Sobre el tema del parque Isla Aventura, el doctor Botero expresa que se hicieron contactos con los administradores de Panaca y están pendientes de reunirse con el Alcalde de Neiva para hablar de la posibilidad de que el parque se convierta el algo similar al Panaca del Río Magdalena.

El doctor Carlos Rosado manifiesta que el INVIAS está mirando con FINDETER la posibilidad de unos créditos para vías terciarias, y sin ningún inconveniente dado el presupuesto que tiene Cormagdalena para inversión se puede revisar el tema del crédito.

Alcalde de Barrancabermeja

El Alcalde de Barrancabermeja expresa que el proyecto del malecón de su ciudad ya tiene el estudio de prefactibilidad con un costo de \$12.000 millones, diseño definitivo y manifiesta que puede hacer una cofinanciación con Ecopetrol o CORMAGDALENA.

El presidente de la Junta Directiva, expresa que teniendo en cuenta que se tienen tantos temas, propone una Junta Extraordinaria en el mes de diciembre, antes de finalizar el año y revisar el avance de lo hablado en la actual junta. La propuesta es aprobada por unanimidad.

Siendo las 12:30 p.m. se dio por terminada la sesión.



CARLOS ROSADO ZÚÑIGA
Presidente Junta Directiva


JUAN GONZALO BOTERO
Secretario