

Señor(a)
Jorge Humberto Mantilla Serrano
 Secretario General-Camara de Representantes
 Congreso de la Republica
 secretaria.general@camara.gov.co

Asunto: Respuesta a cuestionario Cormagdalena. Proposición 134

Cordial saludo,

Con el fin de dar respuesta al cuestionario remitido con referencia a la proposición de control político sobre obras de infraestructura en transporte: Ruta del Sol, Ferrocarriles nacionales y Navegabilidad del Río Magdalena muy amablemente me permito informar lo siguiente.

Cuestionario para el director de Cormagdalena:

1. informar ¿Cuál fue el presupuesto asignado a Cormagdalena en las vigencias correspondientes a los años 2020 y 2021?

El presupuesto asignado a Cormagdalena para las vigencias 2020 y 2021, se presenta en resumen a continuación:

Vigencia 2020:

CLASIFICACION	CONCEPTO	PRESUPUESTO INICIAL	PRESUPUESTO DEFINITIVO
A	GASTOS DE FUNCIONAMIENTO	11.953.000.000	11.953.000.000
1	GASTOS DE PERSONAL	5.261.402.191	5.249.075.743
2	ADQUISICION DE BIENES Y SERVICIOS	5.448.597.809	5.448.597.809
3	TRANSFERENCIAS CORRIENTES	858.000.000	870.326.448
11	GASTOS POR TRIBUTOS , MULTAS, SANCIONES E INTERESES DE MORA	385.000.000	385.000.000
D	GASTOS DE INVERSION	80.765.000.000	92.885.615.884
8201	ORDENAMIENTO Y MANEJO INTEGRAL DE LA CUENCA DEL RIO GRANDE DE LA MAGDALENA	533.900.495	254.028.162
8202	NAVEGACIÓN Y ACTIVIDAD PORTUARIA	57.641.528.386	71.780.707.042
8203	GESTIÓN INTEGRAL DE RECURSOS NATURALES Y DESARROLLO SOSTENIBLE	784.000.000	1.017.014.363
8204	INVERSIONES OBLIGATORIAS LEY 161/94	2.408.000.000	2.477.401.968
8205	PROTECCIÓN DE TIERRAS	4.960.000.000	4.960.000.000
8206	FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL Y DESARROLLO SOCIAL	13.219.571.119	11.775.391.672
8207	APOYO Y FOMENTO AL DESARROLLO DE LA INFRAESTRUCTURA DE AMOBLAMIENTO URBANO Y PAISAJISTICO EN EL RIO MAGDALENA	493.000.000	493.000.000
8208	FOMENTO Y APOYO A LA RECREACIÓN SOCIAL	0	0
8209	ENERGIA PARA EL DESARROLLO REGIONAL	725.000.000	128.072.677
TOTAL GASTOS	92.718.000.000	104.838.615.884	
DISPONIBILIDAD FINAL	3.968.000.000	0	
TOTAL GASTOS + DISPONIBILIDAD FINAL	96.686.000.000	104.838.615.884	

(Ver Anexo No. 1 - EJECUCION PRESUPUESTAL DE GASTOS DICIEMBRE 2020).

Vigencia 2021:

CODIGO	NOMBRE DEL RUBRO	PRESUPUESTO INICIAL	PRESUPUESTO DEFINITIVO
A	GASTOS DE FUNCIONAMIENTO	12.311.590.000	12.311.590.000
A01	GASTOS DE PERSONAL	5.542.185.058	4.735.830.950
A02	ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	4.449.864.942	4.056.095.360
A03	TRANSFERENCIAS CORRIENTES	1.992.000.000	3.205.819.855
A08	GASTOS POR TRIBUTOS , MULTAS, SANCIONES E INTERESES DE MORA	327.540.000	313.843.836
D	GASTOS DE INVERSIÓN	110.879.670.949	167.536.472.264
D2406060001	RECUPERACIÓN DE LA NAVEGACIÓN	79.058.428.557	136.961.727.520
D2406060002	ACTIVIDAD Y DESARROLLO PORTUARIO	6.163.842.530	5.791.830.638
D2406060003	MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES RENOVABLES	3.598.039.455	3.177.248.786
D2406060004	ADECUACIÓN Y CONSERVACIÓN DE TIERRAS Y PROTECCIÓN	2.050.422.504	2.262.708.504

U2400000004	Y PREVENCIÓN DE EFECTOS NATURALES	2.350.432.501	3.202.700.501
D2406060005	DISTRIBUCIÓN Y APROVECHAMIENTO DE ENERGÍA	149.056.677	78.896.677
D2406060006	INVESTIGACIÓN, DESARROLLO E INNOVACIÓN	1.822.460.783	1.767.661.048
D2406060007	IMAGEN INSTITUCIONAL	2.365.600.000	603.000.000
D2406060008	FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL	14.445.626.443	15.567.215.091
D2406060009	APOYO Y FOMENTO AL DESARROLLO DE LA INFRAESTRUCTURA DE AMOBLAMIENTO URBANO, PAISAJISTICO Y DE TRANSPORTE DE PASAJEROS EN EL RIO MAGDALENA	326.184.003	326.184.003
TOTAL GASTOS		123.191.260.949	179.848.062.264
DISPONIBILIDAD FINAL		0	0
TOTAL GASTOS + DISPONIBILIDAD FINAL		123.191.260.949	179.848.062.264

(Ver Anexo No. 2 - EJECUCION PRESUPUESTAL DE GASTOS DICIEMBRE 2021).

2. Presentar un informe completo sobre la ejecución de los recursos asignados a CORMAGDALENA, indicando ¿Cómo se han invertido esos recursos por vigencia y el porcentaje de ejecución a la fecha?

El presupuesto ejecutado por Cormagdalena para las vigencias 2020 y 2021, se presenta en resumen a continuación:

Vigencia 2020:

CLASIFICACION	CONCEPTO	PRESUPUESTO INICIAL	PRESUPUESTO DEFINITIVO	COMPROMISOS	ACUMULADOS	PAGOS ACUMULADOS	PORCENTAJE DE EJECUCION
APROPIACIÓN POR COMPROMISOS	12=9/7*100	APROPIACIÓN POR PAGAR	13=11/7*100	PAGOS POR COMPROMISOS	14=11/9*100		
A	GASTOS DE FUNCIONAMIENTO	11.953.000.000	11.953.000.000	8.946.793.653	8.669.406.308	74,85	72
1	GASTOS PERSONAL DE	5.261.402.191	5.249.075.743	4.483.439.009	4.481.132.652	85,41	85
2	ADQUISICION DE BIENES Y SERVICIOS	5.448.597.809	5.448.597.809	4.103.680.890	3.828.599.902	75,32	70
3	TRANSFERENCIAS CORRIENTES	858.000.000	870.326.448	102.881.464	102.881.464	11,82	11
11	GASTOS POR TRIBUTOS, MULTAS, SANCIONES E INTERESES DE MORA	385.000.000	385.000.000	256.792.290	256.792.290	66,70	66
D	GASTOS DE INVERSION	80.765.000.000	92.885.615.884	89.230.926.364	57.379.061.161	96,07	61
8201	ORDENAMIENTO Y MANEJO INTEGRAL DE LA CUENCA DEL RIO GRANDE DE LA MAGDALENA	533.900.495	254.028.162	230.964.495	228.772.482	90,92	90
8202	NAVEGACIÓN Y ACTIVIDAD PORTUARIA	57.641.528.386	71.780.707.042	71.210.231.179	45.156.389.645	99,21	62
8203	GESTIÓN INTEGRAL DE RECURSOS NATURALES Y DESARROLLO SOSTENIBLE	784.000.000	1.017.014.363	801.534.226	503.509.040	78,81	49
8204	INVERSIONES OBLIGATORIAS LEY 161/94	2.408.000.000	2.477.401.968	2.168.015.194	2.073.612.411	87,51	83
8205	PROTECCIÓN DE TIERRAS	4.960.000.000	4.960.000.000	3.966.357.457	1.016.193.589	79,97	20
8206	FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL Y DESARROLLO SOCIAL	13.219.571.119	11.775.391.672	10.402.567.133	8.352.407.994	88,34	70
8207	APOYO Y FOMENTO AL DESARROLLO DE LA INFRAESTRUCTURA DE AMOBLAMIENTO URBANO Y PAISAJISTICO EN EL RIO MAGDALENA	493.000.000	493.000.000	326.184.003	0	66,16	0,

8209	ENERGIA PARA EL DESARROLLO REGIONAL	725.000.000	128.072.677	125.072.677	48.176.000	97,66	37
TOTAL GASTOS	92.718.000.000	104.838.615.884	98.177.720.017	66.048.467.469	93,65	63,00	67
DISPONIBILIDAD FINAL	3.968.000.000	0	0	0	0,00	0,00	0,
TOTAL GASTOS + DISPONIBILIDAD FINAL	96.686.000.000	104.838.615.884	98.177.720.017	66.048.467.469	93,65	63,00	67

(Ver Anexo No. 1 - EJECUCION PRESUPUESTAL DE GASTOS DICIEMBRE 2020).

Vigencia 2021:

Código	Descripción	PRESUPUESTO INICIAL	PRESUPUESTO DEFINITIVO	EJECUCION PRESUPUESTAL	% EJECUCION	
Compromisos	Pagos	Compromisos Vs Aprop	Compromisos Vs Pagos			
A	GASTOS DE FUNCIONAMIENTO	12.311.590.000	12.311.590.000	11.921.506.616	11.332.374.514	96,83% 95,06%
A01	GASTOS DE PERSONAL	5.542.185.058	4.735.830.950	4.687.043.311	4.687.043.311	98,97% 100,00%
A02	ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	4.449.864.942	4.056.095.360	3.849.333.480	3.328.902.879	94,90% 86,48%
A03	TRANSFERENCIAS CORRIENTES	1.992.000.000	3.205.819.855	3.204.266.979	3.135.565.479	99,95% 97,86%
A08	GASTOS POR TRIBUTOS , MULTAS, SANCIONES E INTERESES DE MORA	327.540.000	313.843.836	180.862.846	180.862.846	57,63% 100,00%
D	GASTOS DE INVERSIÓN	110.879.670.949	167.536.472.264	163.695.046.657	155.402.520.899	97,71% 94,93%
D2406060001	RECUPERACIÓN DE LA NAVEGACIÓN	79.058.428.557	136.961.727.520	136.785.785.896	131.561.684.962	99,87% 96,18%
D2406060002	ACTIVIDAD Y DESARROLLO PORTUARIO	6.163.842.530	5.791.830.638	5.700.366.642	4.822.525.154	98,42% 84,60%
D2406060003	MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES RENOVABLES	3.598.039.455	3.177.248.786	3.118.187.165	2.906.887.976	98,14% 93,22%
D2406060004	ADECUACIÓN Y CONSERVACIÓN DE TIERRAS Y PROTECCIÓN Y PREVENCIÓN DE EFECTOS NATURALES	2.950.432.501	3.262.708.501	1.359.508.685	922.167.505	41,67% 67,83%
D2406060005	DISTRIBUCIÓN Y APROVECHAMIENTO DE ENERGÍA	149.056.677	78.896.677	76.896.677	0	97,47% 0,00%
D2406060006	INVESTIGACIÓN, DESARROLLO E INNOVACIÓN	1.822.460.783	1.767.661.048	1.626.578.019	1.429.400.423	92,02% 87,88%
D2406060007	IMAGEN INSTITUCIONAL	2.365.600.000	603.000.000	545.689.789	540.641.094	90,50% 99,07%
D2406060008	FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL	14.445.626.443	15.567.215.091	14.378.583.227	13.219.213.784	92,36% 91,94%
D2406060009	APOYO Y FOMENTO AL DESARROLLO DE LA INFRAESTRUCTURA DE AMOBLAMIENTO URBANO, PAISAJISTICO Y DE TRANSPORTE DE PASAJEROS EN EL RIO MAGDALENA	326.184.003	326.184.003	103.450.556	0	31,72% 0,00%
TOTAL GASTOS	123.191.260.949	179.848.062.264	175.616.553.273	166.734.895.413	97,65%	94,94%

(Ver Anexo No. 2 - EJECUCION PRESUPUESTAL DE GASTOS DICIEMBRE 2021).

Cuestionario de la Representante a la Cámara Martha Villalba Hodwalker:

1. **Sírvase explicar los cambios que en materia técnica, ambiental, social, financiera y jurídica tuvo el proyecto de la APP de navegabilidad del Río Magdalena tras haberse aprobado la prórroga del cierre del proceso de precalificación, y que finalizó en abril de 2021.**

Colombia ha intentado a través de los diferentes gobiernos realizar proyectos para la recuperación de la navegabilidad del Río Magdalena. Como consecuencia, se crearon diversos documentos urgiendo la implementación de un proyecto para la recuperación de la navegabilidad del Río Magdalena.

En el año 2017, se retomó la estructuración de la APP, la cual no presentaba cambios fundamentales frente a la APP 2014 sino que adicionaba algunas obras rígidas en determinados sectores, pero sin incluir nuevos estudios vigentes ni revisando la vigencia de los anteriores. En esta estructuración no se modificaba la única embarcación de diseño, ni las medidas de los canales navegables, no se

incluyó el sector marino del canal de acceso al Puerto Marítimo, es decir no contemplaba la recuperación del tajamar occidental, ni se considera expansión del canal navegable aguas arriba del nuevo puente Pumarejo. Además, no se analizan los impactos sociales y ambientales del proyecto, a pesar de tener la experiencia previa de NAVELENA.

Con el nuevo proyecto de APP, el Sector Transporte le apunta al río Magdalena como eje fundamental del transporte multimodal en el país; por lo tanto, se busca potencializar el río Magdalena como parte de un corredor logístico intermodal estratégico que articule de manera integral orígenes y destinos en aspectos físicos y funcionales como la infraestructura de transporte, las prácticas comerciales y de facilitación del comercio, respondiendo de esta manera a los retos logísticos y comerciales e incrementando la competitividad del país, articulando dos grandes zonas industriales del país, la sabana de Bogotá y el Valle de Aburrá con los puertos de Barranquilla y Cartagena, localizados en la costa Atlántica.

El Gobierno del Presidente Duque, a través del sector transporte se ha enfocado en la reestructuración de la APP a través del fortalecimiento del proyecto realizando los ajustes necesarios, que pasan por un convenio entre Cormagdalena y la ANI. Adicionalmente, Cormagdalena celebró dos convenios de ciencia y tecnología con la Universidad del Norte para la estructuración técnica y para la elaboración de la línea base de carácter socioeconómica. El primero cuyo objeto general fue desarrollar los estudios técnico-científicos y diseños de referencia para la factibilidad de la navegabilidad del río Magdalena, entre Barranquilla y Barrancabermeja, orientado al análisis de sensibilidad de alternativas de obras de dragado y de encauzamiento para mejorar las condiciones de navegabilidad fluvial mediante criterios hidrológicos, hidromorfológicos, geotécnicos, costos de inversión y técnicas de sensores remotos.

Los alcances específicos definidos en el convenio para la factibilidad técnica son:

1. las condiciones hidrológicas, sedimentológicas, hidráulicas y geomorfológicas del río Magdalena orientado a las condiciones de navegabilidad entre el sector de Bocas de Ceniza y Barrancabermeja a partir de información secundaria.
2. alternativas de encauzamiento con diseños funcionales de referencia, diseños hidráulicos de referencia y diseños geotécnicos de referencia de obras típicas en los sectores identificados de requerir intervención, considerando cantidades y costos de obra requeridos para el análisis de sensibilidad.
3. un análisis de sensibilidad de intervención espacio-temporal para mejorar condiciones de navegabilidad fluvial.

Por otra parte, el segundo convenio se celebró con el fin de determinar la Línea Base Diagnóstica de Carácter Socioeconómica de los sesenta y nueve municipios ribereños al río al Magdalena señalados en el alcance y descripción de la investigación. Considerando para ello su estructura sociodemográfica, dinámica social y aglomeraciones productivas. Dicho diagnóstico fue socializado mediante diversos talleres realizados en Barranquilla (Atlántico), El Banco (Magdalena), Gamarrá (Cesar), Magangué (Bolívar) y Puerto Wilches (Santander). A su vez, revisar los alcances del Apéndice de las Especificaciones de Gestión Social, con el objeto de mejorar y complementar los alcances del Plan de Gestión Social en los programas comprendidos para la implementación de la Asociación Público-Privada del Proyecto de Recuperación de la Navegabilidad del río Magdalena.

Asimismo, se celebró un convenio con el Instituto de Investigación Alexander von Humboldt con el fin de definir lineamientos de planificación y gestión territorial con un enfoque de sostenibilidad socio ecosistémica para las áreas priorizadas por las intervenciones para la navegabilidad en el Río Magdalena.

Para el cumplimiento del objetivo se elaboraron los siguientes 3 productos principales:

Producto 1: Documento con los criterios técnico-científicos de definición de áreas priorizadas de alta vulnerabilidad al conflicto socioecológico con sus respectivos corredores, y que incluya la actualización de la línea base socioecosistémica de cada una de estas áreas, elaborada en el marco de ejecución del Contrato APP 001 de 2014, a partir de información secundaria y criterio experto.

Producto 2: Documento de análisis técnico-científico de las relaciones entre las áreas priorizadas indicadas en el entregable número 1 y las actividades proyectadas asociadas a la navegabilidad del río Magdalena.

Producto 3: Documento con la propuesta de un programa de monitoreo de biodiversidad y servicios ecosistémicos, enfocado a la medición de las respuestas y cambios de la dinámica socioecológica en el marco de las actividades del proyecto de navegabilidad del río Magdalena.

Además, el Sector consideró de gran importancia brindar las mejores herramientas para que Cormagdalena y la ANI entreguen la mejor versión del proyecto APP para la recuperación del Río Magdalena. Por lo anterior, en el marco de cooperación bilateral se ha contado con el acompañamiento del BID y sus equipos consultores (Royal Haskoning, ERM, EY, Durán&Osorio) que han cerrado la estructuración de los componentes técnicos, (social, predial y ambiental) financiero y legal, logrando un term sheet que recopila las experiencias aprendidas, la participación del sector privado y estudios de alta calidad para lograr la sostenibilidad del proyecto.

La APP del río Magdalena es un ejemplo de coordinación interinstitucional articulado por el Ministerio de Transporte con Cormagdalena, la Agencia Nacional de Infraestructura y la participación y asesoramiento del Banco Interamericano de Desarrollo.

Nuestra gestión está enfocada en garantizar el apoyo de la banca multilateral y en lograr la confianza financiera del mercado en el proyecto. Aquí la clave es tener un proyecto con una estructuración sólida con una gestión de riesgo adecuada que permita la viabilidad financiera, y en esta tarea el BID ha sido fundamental.

El proyecto tiene un tiempo estimado de ejecución de 15 años una vez adjudicado, con una inversión por \$ 1.5 billones de pesos aproximadamente entre CAPEX y OPEX. La Etapa del Pre-construcción, con una duración de 18 meses, la Etapa de Construcción, con una duración de 60 meses, y la Etapa de Administración, con una duración de 102 meses. Las actividades de Operación y Mantenimiento se llevan cabo desde el inicio del proyecto, por lo tanto tendrían una duración de 180 meses. Esto, de tal manera que se permita la navegación segura de la embarcación de diseño en cualquier época del año en el sector comprendido entre Bocas de Ceniza y Barrancabermeja, mediante la implementación de obras de encauzamiento, actividades de dragado (o las que para tal efecto implemente el concesionario), señalización y monitoreo (entre el K-3 y el K683).

En cuanto a la información técnica del proyecto se precisa que con el fin de establecer el cumplimiento del privado sobre las obras de infraestructura y generar pagos parciales por disponibilidad de la infraestructura, El CAPEX del proyecto se dividió en dieciocho (18) Unidades Funcionales (UF).

UF	Descripción	Localización
1	Reparación del Tajamar Occidental E7	K0+000

2	Protección de Orillas	K14+000
3	Dique Sumergido Perpendicular E1	K636+500
4	Dique Sumergido Direccional E2	K638+400
5	Dique Sumergido Perpendicular E1	K638+600
6	Dique Sumergido Perpendicular E1	K639+700
7	Dique Sumergido Perpendicular E1 K646+901	K646+901
	Dique Sumergido Direccional E2	K646+950
8	Revestimiento de Orilla E5	K648+850
9	Dique Sumergido Direccional E2	K652+400
10	Dique Direccional E2	K652+500
	Dique Sumergido Perpendicular E1	K653+500
11	Dique Sumergido Perpendicular E1	K654+700
12	Dique Sumergido Direccional E2	K657+200
13	Dique sumergido direccional E2-	K657+900
14	Revestimiento de Orilla E5	K661+200
15	Dique Sumergido de Brazo E3	K657+300
	Dique Sumergido perpendicular en Bayoneta E6	K661+800
16	Tres diques sumergidos perpendiculares a la orilla y un dique sumergido direccional	K250+300/K250+900
17	Amarraderos y Señalización de Puentes	
18	Estaciones de medida y registro de niveles	Por definir en Diseños Definitivos

Particularmente en la zona de Barranquilla se encuentran ubicadas la UF1 y UF2. La UF1 corresponde a la reparación del Tajamar Occidental E7 K0+000, la cual incluye las obras de reparación en roca para restablecer la funcionalidad por una sola vez de un tramo del Tajamar Occidental, en el sector del Canal de Acceso al Puerto de Barranquilla. Esta unidad está compuesta por obras que no requieren actividades predecesoras y que pueden construirse desde el inicio sin tener consideraciones de tipo constructivo.

La UF2 prevé la intervención de protección de Orillas E4 K14+000, en la orilla derecha del Río Magdalena entre el K14 y K16 para evitar el desplazamiento de la margen del río y evitar que se afecte la localización del canal navegable, evitar que este desplazamiento afecte el dique direccional existente y se generen impactos al parque natural de la ciénaga de Salamanca. Esta unidad está compuesta por obras de construcción con geobolsa, del revestimiento de la orilla derecha con que no requieren de actividades predecesoras y que pueden construirse desde el inicio sin tener consideraciones de tipo constructivo.

Adicionalmente se realizará el dragado al Canal de Acceso al Puerto de Barranquilla durante la ejecución del proyecto para garantizar los niveles de servicio que permitan mantener una operación logística competitiva.

Por otra parte, se realizarán obras rígidas como diques sumergidos direccionales y perpendiculares en la UF 9 y UF 10, con geobolsas que se colocan para desviar y guiar la corriente del agua del río o controlar la erosión y sedimentación para lograr un encauzamiento y para mantener un canal más estable y evitar que se desarrolle un canal alterno que impida cumplir con el nivel de servicio para la navegación.

Adicionalmente, en la UF 16 se realizarán tres diques sumergidos perpendiculares a la orilla y un dique sumergido direccional sobre la margen derecha del río entre el puente roncador y la desembocadura del río chicagua. Estos tienen como objetivo principal de tener el proceso erosivo de la orilla exterior de la curva impidiendo su desplazamiento en dirección este, las obras permitirán fijar y estabilizar el canal navegable bajo la luz del puente entre las pilas 20 y 21 reduciendo el riesgo actual de operación de los convoyes ya que actualmente el ancho del canal no es suficiente y se requiere fraccionamiento de los convoyes para pasar.

Al evaluar los parámetros de maniobra del canal, la embarcación de diseño es normalmente el buque o convoy m s grande que se espera que navegue en la hidrovía de forma segura y eficiente.

Se contempla que por el canal navegable de referencia podrán circular una amplia variedad de configuraciones de convoyes, desde un remolcador con una barcaza (R+B) hasta un remolcador con nueve barcasas (R+2B+2B+2B+2B+B o R+3B+3B+3B). Sin embargo, la máxima configuración proyectada estar condicionada a la construcción de las obras de encauzamiento entre La Gloria y Barrancabermeja (UF2-11 – UF2-18), a restricciones naturales de radios de curvatura en ciertos sectores (permanentes o estacionales), o a restricciones por cruce bajo puentes. No obstante, en todos los casos, el canal navegable debe cumplir con la profundidad operativa de diseño.

Abscisa	Embarcación de referencia		Canal navegable	Talud	Condición						
	Inicio	Fin			Modelo	Manga de referencia B (m)	Eslora de referencia L (m)	Calado operativo T (m)	Ancho de solera (m)	Radio de Crv. (m)	Prof. Operativa (m)
K-3	K0+000	Supramax/Handysize		32.2	190	Definido por DIMAR	316-200*		NA	12.19* 5H:1V*	Canal de una o doble vía definido por la DIMAR
K0+000	K2+000	200*		12.0*							
K2+000	K21+825	150*		11.4*							

K21+825	K36+500	Multiprop. Manizales	15.3	118.8	50	1095	7.0	Canal de sección compuesta de una vía
2.40	3H:1V	Canal de una vía con sectores de cruce						
K36+500	K665+000	Convoy	48	365	2.13	95		

El sector mar timo contempla los modelos de embarcaciones de referencia presentadas en la Tabla 5-1 para los sectores UF1-1 a la UF1-3. Adicionalmente, se precisa que en el canal de acceso han operado embarcaciones con esloras entre 80 y 228.6 m reportados por ASOPORTUARIA con basen en información del INVIAS (2020) y registros de la DIMAR. Por lo tanto, el canal navegable de referencia definido por Cormagdalena para la APP 2020 entre el K-3+000 al K21+825 debe ser operativo para el mismo rango de embarcaciones que ya han ingresado al puerto de Barranquilla siguiendo las consideraciones y autorizaciones de la Capitán a de Puerto (DIMAR).

El sector UF1-3 (Puente Pumarejo – Puerto PIMSA), adicionalmente a la embarcación de referencia para el sector mar timo, también contempla como embarcación de referencia el convoy de diseño proyectado para el sector fluvial. El sector UF1-4, a pesar de estar incluido dentro de las características funcionales para embarcaciones marítimas, se mantendrá para condiciones fluviales únicamente en este proyecto.

El sector fluvial, entre el sector UF1-3 y UF2-18, comprende desde el Puente Pumarejo (K22) hasta Barrancabermeja (K665). En la práctica, los navieros han empleado distintas configuraciones de convoyes para distintos sectores. Estas fueron tenidas en cuenta dentro del estudio con el fin de determinar las configuraciones factibles para condiciones sin obras o con obras de encauzamiento. Actualmente, se cuenta con una flota de barcasas y remolcadores de mayores dimensiones, la cual fue considerada para efectos de diseo del canal de referencia. Estas dimensiones son: i) remolcador: 40 m de eslora y 12 m de manga, y ii) barcasas: 65 m de eslora, 16 m de manga y 2.13 m de calado (7 pies).

Para la embarcación de diseño del canal de referencia fluvial en las unidades funcionales UF1-3 y UF1-4 y UF2, y considerando los requerimientos de navieros durante los talleres realizados, se presentan 2 formaciones (Tabla 5-2) de dimensiones máximas, una para para navegar río arriba y otra para navegar río abajo.

Estas configuraciones corresponden a las dimensiones máximas del convoy para propósitos del diseño geométrico en planta del canal navegable de referencia. Por lo tanto, hay una amplia variedad de configuraciones de convoyes, desde un remolcador con una barcaza (R+B) hasta un remolcador con nueve barcasas (R+2B+2B+2B+2B+B o R+3B+3B+3B) que podrían navegar por el río. Sin embargo, la máxima configuración del convoy operativo depender de restricciones naturales de radios de curvatura en ciertos sectores (permanentes o estacionales), restricciones por cruce bajo puentes y, para el sector entre La Gloria y Barrancabermeja (UF2-11 – UF2-18), la dependencia de la construcción de las obras de encauzamiento para consolidar el canal de estiaje y canal navegable en este sector.

2. Sírvase explicar qué proceso de socialización se han adelantado con las comunidades y pueblos ribereños del Río Magdalena frente a los cambios y nuevas estructuraciones que ha sufrido el proyecto.

Como parte de la visión socioecosistémica que Cormagdalena está interesada en proyectar en la gestión de la cuenca del río Magdalena y en especial en el marco del proyecto de la recuperación de la navegabilidad, convoca al Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt, para adelante el Convenio 18-143 IAvH, 1-0005-2018 CMG con el objeto de “CONVENIO INTERADMINISTRATIVO PARA AUNAR ESFUERZOS TÉCNICOS, ADMINISTRATIVOS Y FINANCIEROS ENTRE CORMAGDALENA Y EL INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN DE RECURSOS BIOLÓGICOS ALEXANDER VON HUMBOLDT - IAvH PARA DEFINIR LINEAMIENTOS TÉCNICO-CIENTÍFICOS SOBRE LA CONDICIÓN DEL ESTADO ACTUAL DE LA BIODIVERSIDAD Y EL RECURSO PESQUERO EN EL RÍO MAGDALENA Y SU RELACIÓN CON LAS INTERVENCIONES PREVISTAS EN EL PROYECTO DE RECUPERACIÓN DE LA NAVEGABILIDAD DEL RÍO MAGDALENA”, y posteriormente celebra un convenio Fase 2, que tuvo por objeto “CONVENIO INTERADMINISTRATIVO PARA AUNAR ESFUERZOS TÉCNICOS, ADMINISTRATIVOS Y FINANCIEROS PARA REALIZAR EL DISEÑO DEL LEVANTAMIENTO DE LÍNEA BASE DE LAS DINÁMICAS SOCIOECOLÓGICAS EN EL DOMINIO ESPACIAL DEFINIDO PARA EL PROYECTO DE RECUPERACIÓN DE LA NAVEGABILIDAD DEL RÍO MAGDALENA”, y convenio 20-051 IAvH, 1-0002-2020 CMG.

Para el cumplimiento de los objetivos específicos de los convenios se contempló como fundamental el trabajo de relacionamiento con las comunidades locales y trabajo exploratorio de campo. En el marco del segundo convenio, para el trabajo con comunidades locales se celebró un convenio con la Confederación mesa de pesca artesanal de Colombia (COMENALPAC) y para el trabajo de campo se celebró un convenio con el Instituto Universitario de la Paz (UNIPAZ). Ambos convenios tuvieron aprobación por parte de la Supervisión del convenio con Cormagdalena en el desarrollo de comités operativos.

Talleres convenio 18-143/1-0005-2018

En el marco del Convenio 18-143 se realizaron varios talleres que tenían como objetivo principal realizar una socialización del convenio IAvH y Cormagdalena y posteriormente hacer un ejercicio de retroalimentación. A continuación, se describen de manera resumida los talleres:

Abril 2019 se realizó de manera presencial en la ciudad de Barrancabermeja entre el 8 y 10 de abril de 2019, que tuvo como objetivo “Construir un documento con los resultados del taller realizado con las comunidades de pescadores y asociaciones pesqueras, para desarrollar una propuesta de criterios desde el sector pesquero y definir áreas prioritizadas en el río Magdalena ante las potenciales intervenciones en el cauce principal del río Magdalena para mejorar su navegabilidad”. Esto con el fin de alimentar el modelo planteado en el producto 1 del convenio 18-143. A este taller asistieron líderes pescadores del alto, medio y bajo Magdalena, investigadores y consultores del IAvH y profesionales de Cormagdalena y la Universidad del Norte.

Mayo de 2019, se realizó en Bogotá y tuvo como objetivo “Reconocer las relaciones pesca-navegabilidad que se presentarán durante la planeación, ejecución y operación del proyecto de recuperación de la navegabilidad del río Magdalena, derivadas de la serie de intervenciones del cauce principal, propuestas en dicho proyecto”. A este taller asistieron pescadores, académicos, navieros, equipo consultor e investigadores IAvH y Profesionales de Cormagdalena.

La relación del taller de abril de 2019 como el de mayo de 2019, se encuentra en el producto 2 del convenio 18-143 “Análisis técnico-científico de las relaciones entre las áreas prioritizadas y las actividades asociadas a la navegabilidad del río Magdalena” en los numerales

8.1 y 8.2.

Junio de 2019, este se celebró en instalaciones de Cormagdalena en Barrancabermeja el 12 de junio de 2019. Posterior a la presentación realizada en el taller, el equipo IAvH compartió la presentación y el resumen del convenio a los asistentes y demás participantes en los talleres antecedentes.

Talleres convenio 20-051/1-0002-2020

En el marco del Convenio 20-051 se proyectaron talleres en territorio para considerar los aportes del conocimiento experto de las comunidades ribereñas y de los pescadores artesanales en el diseño del levantamiento de línea base. Dadas las condiciones sanitarias asociadas al COVID19 que impedían una movilización de todos los investigadores del IAvH al Medio Magdalena, se planteó contar con un aliado estratégico en territorio para poder ejecutar los talleres.

Noviembre 2020, Se realizaron talleres con expertos pescadores municipios de San Pablo, Puerto Wilches y Barrancabermeja (Ciénaga de San Silvestre) y una (1) sesión virtual. El taller del 9 de noviembre de 2020 se celebró en el Auditorio Alcaldía Municipal de San Pablo, por lo que previamente se notificó al alcalde de la actividad y 5 funcionarios de la Alcaldía asistieron al taller. El taller del San Pablo del 11 de noviembre de 2020 se realizó en el Salón Hotel Regreso a mi Posada y el taller del 13 de noviembre de 2020 se celebró en el Salón de Capacitación Piscícola San Silvestre.

A fin de proteger a los participantes del contagio del Covid-19 y no reunir muchas personas en un mismo lugar, se separó el taller de identificación de áreas estratégicas en 4 momentos diferentes (tres (3) sesiones semipresenciales en los municipios de San Pablo, Puerto Wilches y Barrancabermeja y una (1) sesión virtual. Los municipios seleccionados actúan como ejes articuladores de la comunidad de pescadores artesanales y areneros convocados, así buscando una participación representativa de la población que se encuentran en las áreas de intervención del proyecto de recuperación de la navegabilidad entregadas por Cormagdalena al IAvH en 2020. Esta zona de intervención en el marco del convenio 20-051 se ha denominado microdominio y corresponde al tramo Barrancabermeja- Paturia (obras con presupuestadas), y en la zona del subdominio 2 del Magdalena Medio.

En los talleres semipresenciales, se contó con la asistencia de 31 personas (26 líderes de 20 organizaciones de pescadores y areneros, 4 integrantes del Equipo de trabajo y 1 Investigador del IAvH), con una duración de día y medio y con la siguiente participación por cada sitio así: En San Pablo: 10 de 8 organizaciones de pescadores, 5 representantes de la Alcaldía, en Puerto Wilches 9 de 6 organizaciones y en Barrancabermeja 7 de 6 organizaciones de pescadores, correspondientes a 7 municipios (Barrancabermeja, Yondó, Puerto Wilches, San Pablo, Simití, Morales y Gamarra) y 5 integrantes del Equipo de Trabajo.

Mientras que, en el taller Virtual, del 15 de noviembre del 2020, participaron 27 personas así: 15 líderes de 13 organizaciones de pescadores, 2 representantes de Cormagdalena, 6 del IAvH y 4 integrantes del equipo de trabajo, representado sectores del Alto, Medio y Bajo Magdalena, Canal del Dique, Bajo Cauca y San Jorge, Depresión Momposina, Ciénaga de Zapatosa, y los municipios de Honda, Dorada, Puerto Boyacá, Puerto Berrio, Barranquilla, Magangué, Cicuco, Gamarra.

Para los talleres presenciales se llevó material de trabajo para cumplir el objetivo de los mismos. De parte del equipo IAvH se construyó un video donde se recoge el contexto de los dos convenios, la diferencia de línea base y monitoreo y se describen de manera resumida los indicadores propuestos por cada componente, así como la importancia del monitoreo participativo y la gestión de la información a través de una plataforma informática. Este video se encuentra disponible al público en el repositorio institucional del IAvH.

Para el taller virtual de noviembre de 2020, se verificó que las personas convocadas pertenecieran a regiones del Magdalena que no hayan sido parte de los talleres presenciales, procurando tener representatividad en el alto, medio, bajo Magdalena y La Mojana.

Cordialmente,

PEDRO PABLO JURADO DURAN

Director

Dirección Ejecutiva

Elaboró: GERMAN PUENTES AGUILAR

Revisó: GERMAN PUENTES AGUILAR

Aprobó: PEDRO PABLO JURADO DURAN

Anexos: Anexo No. 1 - EJECUCION PRESUPUESTAL DE GASTOS DICIEMBRE 2020-Anexo No. 2 - EJECUCION PRESUPUESTAL DE GASTOS DICIEMBRE 2021

