



El futuro
es de todos

Vicepresidencia

Bases Generales para la construcción de una Estrategia Fluvial Colombiana

Bases Generales para la Construcción de una Estrategia Fluvial Colombiana

Presidencia de la República de Colombia
Vicepresidencia de la República de Colombia
Ministerio de Relaciones Exteriores
Ministerio de Defensa Nacional
Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible
Ministerio de Transporte
Ministerio de Educación Nacional
Ejército Nacional
Armada de Colombia
Fuerza Aérea Colombiana
Policía Nacional de Colombia
Departamento Nacional de Planeación
Dirección General Marítima
Instituto de Hidrología Meteorología y Estudios Ambientales
Corporación Autónoma Regional del Río Grande de la Magdalena (Cormagdalena)
Asociación Colombiana de Universidades - ASCUN
Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres - UNGRD
Agencia Presidencial de Cooperación Internacional
Comisión Colombiana del Océano

Este documento se construyó por delegados de las instituciones arriba mencionadas, a partir de una propuesta de la Armada de Colombia ante la Comisión Colombiana del Océano, presidida por la señora Vicepresidente de la República Marta Lucía Ramírez de Rincón.

Coordinador General

Capitán de Navío William Tomás Pedroza Nieto

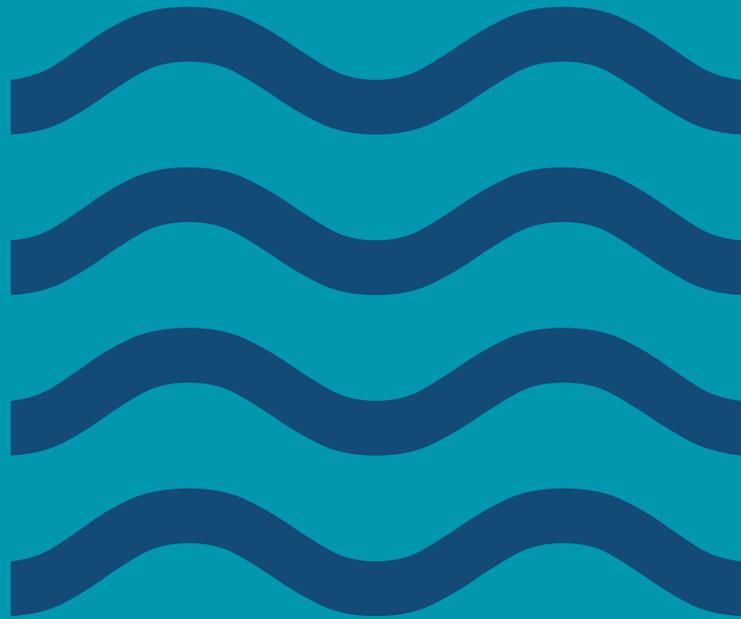
Colaboradores

Teniente Coronel de I.M. Juan Gabriel Barrera Sotelo
Sargento Mayor de I.M. Alejandro Antonio Restrepo Zapata

Bogotá D.C., Julio de 2022

Contenido

Presentación.....	5
1. Generalidades.....	7
2. Diagnóstico	9
2.1. Fortalezas y oportunidades.....	9
2.2. Debilidades.....	9
2.3. Amenazas y riesgos	10
3. Alcance	13
4. Propósito	15
5. Objetivos generales de la Estrategia.....	17
Objetivo N° 1 - Fortalecer la Institucionalidad y la Gobernanza Fluvial.....	17
Objetivo N° 2 - Contribuir a la Soberanía, la Defensa y la Seguridad Fluvial	21
Objetivo N° 3 - Desarrollar y/o Fortalecer la Infraestructura, el Transporte y la Productividad Fluvial.....	23
Objetivo N° 4 - Potenciar la Gestión del Talento Humano y de la Comunidad Fluvial	29
Objetivo N° 5 - Promover la Sostenibilidad Ambiental.....	32
Objetivo N° 6 - Proteger y Promover la Cultura y el Patrimonio.....	35
Objetivo N° 7 - Desarrollar el Conocimiento, la Ciencia, la Tecnología y la Innovación.....	37
Objetivo N° 8 - Consolidar la Proyección Fluvial y la Cooperación Internacional ..	39
6. Referencias	41



Presentación

Presentación

Este documento como su nombre lo indica, es la base para la construcción de una Estrategia Fluvial Colombiana, la cual parte de aspectos fundamentales como el verdadero interés de la nación en desarrollarla alrededor de las oportunidades fluviales que posee el país, con la participación de la academia y entidades públicas y privadas en un trabajo coordinado y articulado, en donde el objetivo principal sea llevar el desarrollo económico y social a las regiones fluviales del país incorporándolas a la dinámica del comercio, el transporte, el turismo, entre otros Intereses Fluviales Colombianos.

Es prioritario que en el corto plazo se inicie con la formulación de una Estrategia Fluvial Colombiana, que tome como base este documento y el de los Intereses Fluviales Colombianos definidos como las “Bases de planeación para el desarrollo económico, social y ambiental de los territorios fluviales”.

Es necesario reconocer que la implementación de cualquier estrategia necesita de la participación activa del Estado y del sector privado, con el fin de lograr una importante inversión económica en infraestructura, educación y personal capacitado para llevarla a un feliz término. Seguramente a corto plazo no se verán resultados económicos y sociales considerables, pero esta iniciativa ayudará a través de su implementación a subsanar las necesidades de muchas regiones que han sido históricamente marginadas del desarrollo nacional.

Dra. Marta Lucía Ramírez de Rincón

Vicepresidente de la República de Colombia

Ministra de Relaciones Exteriores

Presidente de la Comisión Colombiana del Océano

1.

Generalidades



1. Generalidades

Desde los inicios de la vida en sociedad, los seres humanos han necesitado de los ríos para sobrevivir. Esta necesidad surge por la dependencia del agua para la vida. A medida que las sociedades evolucionaron y necesitaron más recursos, los ríos se convirtieron en las vías por las que se movilizaban las personas y sus productos. El buen uso de estos sistemas les permitió a las poblaciones intercambiar bienes, servicios, conocimiento y formas de desarrollo.

Garrido A. & Custodio E. (2012), definió el agua como un recurso estratégico a nivel mundial que cada día adquiere mayor relevancia, teniendo en cuenta que además de ser indispensable para la supervivencia humana, este vital recurso también es sustancial para el sostenimiento de la economía. De igual forma, los ríos juegan un papel preponderante en el desarrollo e integración regional y son fuente de riqueza para las poblaciones.

El territorio nacional posee una red fluvial de 24.725 kilómetros de los cuales el 75% son navegables (Pérez Morales & Rodríguez Vera, 2021). Los principales ríos colombianos hacen parte de las cinco zonas hidrográficas: la zona hidrográfica del Orinoco, la del Amazonas, la del Magdalena-Cauca, la del Pacífico y la del Caribe; en estas zonas están los principales ríos de Colombia.

Además, el país tiene 6.342 kilómetros de frontera terrestre con Brasil, Ecuador, Panamá, Perú y Venezuela. El 58% de esta frontera está formada por ríos internacionales que conforman las fronteras fluviales definidas por los diferentes instrumentos internacionales con cada uno de los Estados con que Colombia colinda.

Colombia es uno de los países de Suramérica que, en el aspecto fluvial, posee unas ventajas comparativas significativas en comparación con otros países de la región, sin embargo, su tímido desarrollo en aspectos de infraestructura, conocimiento e inversión en aspectos fluviales se limita frente a las diferentes posibilidades que estos territorios pueden brindar; así mismo, las pocas políticas adecuadas para su uso, manejo integral, protección y conservación de recursos, medios y normas, se convierte en obstáculo para su integración al desarrollo económico, social y ambiental del país.

Por lo anterior, la indefinición de roles, funciones y mecanismos de articulación de las entidades del Estado con responsabilidad en los sistemas fluviales, dificulta la gestión para el desarrollo integral del territorio fluvial colombiano.

Con el objetivo de mejorar la problemática anteriormente descrita, de desarrollar y proteger los Intereses Fluviales Colombianos y articular los territorios fluviales de manera integral al desarrollo económico, social y ambiental del país, se elaboró este documento como una identificación inicial de bases para la construcción de una estrategia fluvial colombiana, que pueda a través de acciones institucionales e interinstitucionales coadyuvar al desarrollo de la nación y especialmente de las poblaciones ribereñas.

2.

Diagnóstico



El diagnóstico contenido en este documento es el punto de partida para la construcción de las Bases Generales para una Estrategia Fluvial Colombiana. En ese mismo sentido, es la identificación de las debilidades, fortalezas, oportunidades y amenazas que se presentan en torno a los territorios fluviales colombianos, para que, por medio de acciones institucionales, se permita lograr los Objetivos de Acción Estratégica planteados.

2.1. Fortalezas y oportunidades

Las fortalezas y oportunidades hacen referencia a las capacidades que tienen los territorios fluviales que los hace únicos y que según su estado de desarrollo pueden ser potencialidades susceptibles de aprovechamiento en lo social, económico y ambiental; se plantean las siguientes:

- » Implementación de proyectos y estrategias de importancia nacional y regional que propenden por el desarrollo fluvial como polo de desarrollo de la nación, identificados en el Plan Maestro Fluvial (PMF) y en el Plan Maestro de Transporte Intermodal (PMTI).
- » Incremento de las actividades de pesca y de turismo fluvial.
- » Desarrollo de la Seguridad Integral Fluvial y Portuaria.
- » Formulación, implementación y seguimiento de Tratados de Libre Comercio que benefician los sectores productivos fluviales.
- » Fortalecimiento de los medios fluviales para salvaguardar la soberanía nacional.
- » Crecimiento de la industria naval y oferta en capacitación y entrenamiento en áreas de conocimiento fluvial.
- » Proyección internacional de las operaciones en la lucha contra el narcotráfico, el terrorismo y otros delitos transnacionales que emplean las fronteras fluviales.
- » Existencia de claridad en la visión de convertir al país en una potencia fluvial mundial.
- » Optimización del modo de transporte fluvial para la mejora de la competitividad del comercio exterior y de la integración regional.
- » Protección de los recursos naturales del país.

2.2. Debilidades

Socio-culturales

- » Falta de cultura sobre la importancia y pertinencia de las capacidades fluviales.
- » Poco conocimiento sobre la realidad geográfica, histórica, económica, social y ambiental de los recursos fluviales y sus potencialidades.
- » Ordenamiento deficiente de los espacios fluviales y asentamientos irregulares de población en las riberas de los ríos, así como superposición y falta de coordinación de instrumentos de planificación.
- » Gran cantidad de ocupación de bienes de uso público en zonas ribereñas.

- » Deterioro de los ríos, sus riberas y ecosistemas asociados.

Institucionales

- » Falta de capacidades en los entes territoriales para la administración, protección y gestión de los territorios fluviales.
- » Insuficiente oferta de programas de educación en los diferentes aspectos asociados a los territorios fluviales.
- » Insuficiente inversión en infraestructura portuaria para el desarrollo del transporte de carga y pasajeros en los principales ríos navegables.
- » Cumplimiento parcial de estándares internacionales y nacionales en materia de seguridad integral fluvial.
- » Rezago de la infraestructura física y tecnológica fluvial.
- » Recursos humanos insuficientes y con falencias en competencias para la dirección, coordinación y control de las actividades que se desarrollan en el territorio fluvial.
- » Desactualización de normas sobre la navegación y el transporte fluvial.
- » Falta de vías de interconexión terrestre-fluvial, para el desarrollo de la intermodalidad.

Ambientales (Naturales y Antrópicas)

- » Aumento de la contaminación fluvial por falta de cultura ambiental, de regulación, dirección y control de las actividades fluviales y de otras actividades industriales que afectan los ríos.
- » Alteración de los ecosistemas localizados en las rondas de los ríos, lo que genera impactos negativos en la dinámica hidrológica.
- » Fenómenos de fuertes sequías y precipitaciones (ENOS) asociados al cambio climático, tectónicos y otros como consecuencia de obras de ingeniería civil, que conllevan a modificaciones en la morfología de algunos ríos principales y secundarios, como el aumento de la sedimentación.
- » Variabilidad y cambio climático que genera alteraciones en las condiciones hidrológicas de los ríos afectando su navegabilidad.
- » Deforestación de las cuencas hidrográficas.
- » Interrupción de la navegabilidad por obstáculos naturales.

2.3. Amenazas y riesgos

El escenario regional e internacional actual presenta para Colombia un complejo espectro de amenazas y riesgos que deben ser entendidos y contrarrestados por la estrategia fluvial del país.

Así, las amenazas y riesgos que se clasifican a continuación pueden afectar la integridad del territorio, la seguridad nacional, el libre desarrollo, el usufructo de los ríos y sus recursos y el ejercicio de la soberanía.

Amenazas que afectan la soberanía y la seguridad nacional en las fronteras fluviales

- » Delitos transnacionales en las fronteras fluviales-terrestres.
- » Tráfico ilícito de armas, municiones y explosivos.
- » Tráfico ilícito de migrantes y trata de personas.
- » Inestabilidad política regional – diferendos limítrofes.
- » Fronteras fluviales dinámicas y cambios en la morfología de los ríos.
- » Empleo de los ríos para el desarrollo de actividades delictivas y ejecución de actividades extractivas ilegales.
- » Controversias territoriales sobre espacios fluviales.
- » Investigación científica no autorizada.
- » Cambios en el ambiente geopolítico por la inserción de nuevos actores internacionales.

Amenazas a la libre utilización y usufructo de los ríos y sus recursos como medio económico

- » Pesca ilegal o sin regulación.
- » Daños al ecosistema fluvial por efectos de la contaminación por cualquier tipo de sustancias.
- » Acceso a recursos genéticos sin los permisos necesarios.
- » Explotación ilegal de recursos mineros.

Riesgos naturales que afectan la seguridad y el bienestar de la población

- » Sequías y/o fuertes precipitaciones por efectos del cambio climático que afectan los niveles de los ríos impactando las poblaciones ribereñas, el transporte (movilidad, abastecimientos), cultivos, entre otros.
- » Avenidas torrenciales.
- » Fenómenos de remoción en masa.

Riesgos que afectan los recursos fluviales

- » Incidentes durante el desarrollo de las operaciones de explotación minera, energética y demás actividades que sean desarrolladas de manera industrial.
- » Ejecución de obras sin licencias ambientales.
- » Vertimiento de aguas residuales domésticas e industriales a los ríos.

Riesgos a la libre navegación

- » Falta de medios para la implementación y control de la Seguridad Integral Fluvial.
- » Afectación a la navegación (transporte de pasajeros y comercio fluvial) debido a siniestros en los ríos.



3.

Alcance

3. Alcance

El documento “Bases Generales para la Construcción de una Estrategia Fluvial Colombiana” constituye una iniciativa del Estado Colombiano para orientar y articular los esfuerzos de las entidades que tienen responsabilidad sobre los territorios fluviales con el fin de estructurar una estrategia fluvial definitiva que conduzca a la conservación, desarrollo, protección y defensa de los ríos y su entorno.

Dada la condición privilegiada de Colombia en relación con sus arterias fluviales, se considera prioritario establecer e implementar una estrategia desde el nivel nacional, que vincule activamente al aparato estatal en cabeza de las instituciones con responsabilidad e injerencia en mencionados territorios, que permita la preservación, aprovechamiento, uso y explotación sostenible de los recursos allí existentes, de manera tal que, aporte en forma significativa al desarrollo nacional, desde las oportunidades que brinda la economía, el transporte, la conectividad, la protección ambiental, el turismo, la cultura, la gobernabilidad, la defensa y el progreso social, teniendo como marco de referencia los Intereses Fluviales Colombianos.

La Estrategia Fluvial Colombiana que se construya a partir de las bases aquí descritas, deberá contemplar la articulación de las acciones institucionales, definir los instrumentos viables para su implementación y monitoreo, analizar y asegurar los recursos y las fuentes para su financiación, buscar la articulación con el sector privado y académico y propender por la participación activa de la comunidad fluvial en general.



4.

Propósito

4. Propósito

Presentar las Bases Generales para la Construcción de una Estrategia Fluvial Colombiana, que promueva el desarrollo económico, social y ambiental de las regiones ribereñas y se preserve la soberanía nacional en los territorios fluviales.



5.

Objetivos generales de la estrategia

5. Objetivos generales de la estrategia

A partir de los Intereses Fluviales Colombianos se proponen los siguientes objetivos generales a fin de desarrollar, proteger y defender los ríos y los recursos que estos contengan, con una visión integral con miras al desarrollo económico, social y ambiental del país, a través de la optimización de acciones institucionales e interinstitucionales que permitan la dirección, coordinación y control de las actividades en el entorno fluvial y la preservación de la soberanía nacional en los ríos fronterizos, bajo un esquema de gobernanza que incluya las autoridades regionales.

Objetivos Generales de la Estrategia

1. Fortalecer la Institucionalidad y la Gobernanza Fluvial.
2. Contribuir a la Soberanía, la Defensa y la Seguridad Fluvial.
3. Desarrollar y/o Fortalecer la Infraestructura, el Transporte y la Productividad.
4. Potenciar la Gestión del Talento Humano y de la Comunidad Fluvial.
5. Promover la Sostenibilidad Ambiental.
6. Proteger y Promover la Cultura y el Patrimonio.
7. Desarrollar el Conocimiento, la Ciencia, la Tecnología y la Innovación.
8. Consolidar la Proyección Fluvial y la Cooperación Internacional.

Para el cumplimiento de cada objetivo general se han determinado una serie de actividades denominadas “Acciones Institucionales”, estableciendo para cada una de ellas una entidad líder y unas involucradas, que deben trabajar de manera articulada con el fin de desarrollar los proyectos que se han establecido en una matriz para cada acción.

Este documento contempla cada uno de los ocho objetivos que se desprenden de los Intereses Fluviales Colombianos, con su respectiva matriz, en la cual se relacionan las acciones, entidades involucradas, así como los proyectos y tareas propuestas, como línea inicial para la elaboración de una Estrategia Fluvial Colombiana.

Definición de los objetivos generales

Objetivo N° 1 - Fortalecer la Institucionalidad y la Gobernanza Fluvial

La responsabilidad institucional sobre asuntos fluviales en Colombia se encuentra dispersa en diferentes entidades con distintas competencias; por tanto, se requiere contar con una visión integral para fortalecer la coordinación y la articulación de las distintas instituciones y lograr una gestión organizada en todos los niveles de Gobierno, con interacción de los particulares.

La gobernanza fluvial involucra a todos los actores con responsabilidad en la transformación de las problemáticas sociales, económicas y ambientales asociadas a los ríos, en donde se colocan a disposición las capacidades, herramientas, competencias y condiciones de los involucrados en función de propósitos comunes. Por lo tanto, la

gobernanza comprende procesos formales e informales y mecanismos de negociación, concertación y toma de decisiones que están en constante cambio y adaptación de acuerdo con contextos culturales, sociales, económicos, políticos y biofísicos de los territorios, con la finalidad de estructurar políticas públicas, planes, programas y proyectos, y atender eficientemente a las necesidades de los territorios fluviales. (MinAmbiente, 2021).

Teniendo en cuenta lo anterior y a fin de dar cumplimiento al objetivo N° 1, las siguientes son las acciones institucionales que se han determinado:

Acciones Institucionales

La Vicepresidencia de la República liderará:

- » La revisión de la normativa existente relacionada con las actividades fluviales en el territorio nacional.
- » La constitución de un órgano de articulación intersectorial de asesoría, consulta, planificación y coordinación del gobierno nacional en materia de política fluvial en sus diferentes contextos.

El Departamento Nacional de Planeación (DNP) liderará:

- » El diseño de un documento sobre las estrategias de financiación interinstitucionales o de cooperación para el desarrollo de planes, programas y proyectos con proyección al 2030.

El Ministerio de Relaciones Exteriores liderará:

- » La identificación y referenciación de experiencias, necesidades e iniciativas internacionales para la gestión de los asuntos fluviales y la gobernanza.

El organismo designado en la primera acción institucional (organo de articulación intersectorial) será el líder para:

- » La creación y el fortalecimiento de la institucionalidad en el entorno nacional, territorial y regional en relación con los asuntos de la promoción, desarrollo, cuidado y defensa de los territorios fluviales.
- » Impulsar los proyectos de inversión en los territorios fluviales.

El Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM) será la institución encargada del:

- » Fortalecimiento de los medios de observación, medición y vigilancia de los sistemas fluviales.

El Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC) tendrá la responsabilidad de:

- » Fortalecer la cartografía del territorio fluvial.

La Fuerza Aérea Colombiana (FAC) se encargará de:

- » Fortalecer el CENOA (Centro de Coordinación e Integración de Información Aérea y Geoespacial) que permita la vigilancia, reconocimiento y monitoreo de los espacios fluviales a través de medios aéreos y espaciales.

Matriz Objetivo N° 1

A continuación, se presentan las acciones institucionales relacionando proyectos, entidades involucradas y líderes.

BASES GENERALES PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UNA ESTRATEGIA FLUVIAL COLOMBIANA			
Objetivo N° 1 Fortalecer la institucionalidad y la Gobernanza Fluvial			
ACCIONES INSTITUCIONALES	ENTIDAD LÍDER	ENTIDADES INVOLUCRADAS	PROYECTOS Y TAREAS PROPUESTAS
1.1 Revisar la normativa existente relacionada con las actividades fluviales en el territorio nacional, a fin de determinar la necesidad o pertinencia de actualización del marco normativo e implementar así un Sistema Fluvial Colombiano.	Vicepresidencia	Dirección de Proyectos Especiales y entidades con responsabilidad y jurisdicción fluvial.	Elaborar normograma fluvial
			Análisis de impacto normativo de la legislación fluvial.
		MinTransporte, entidades con responsabilidad y jurisdicción fluvial y entidades del sector transporte	Proponer el diseño, reglamentación y puesta en marcha del Sistema Fluvial Colombiano (SFC).
			Socialización y participación con los actores involucrados dentro del Sistema Fluvial Colombiano.
	MinDefensa (ARC, DIMAR, PONAL)	Presentar una propuesta legislativa sobre tránsito fluvial.	
1.2 Constituir el órgano de articulación intersectorial de asesoría, consulta, planificación y coordinación del gobierno nacional en materia de política fluvial en sus diferentes contextos.	Vicepresidencia	Dirección de Proyectos Especiales y entidades con responsabilidad y jurisdicción fluvial.	Proponer la estructura estatal del órgano de articulación.
			Revisión de la articulación con Sistemas Administrativos Nacionales que involucren los asuntos fluviales
			Generar las mesas de trabajo para la constitución del órgano de articulación.

1.3 Diseñar un documento sobre las estrategias de financiación interinstitucionales o de cooperación para el desarrollo de planes, programas y proyectos con proyección al 2030.	DNP	DAPRE, Secretaría Presidencial para las Regiones y/o MinInterior y entidades con responsabilidad y jurisdicción fluvial.	Presentar propuestas de financiación de planes, programas y proyectos con proyección al 2030, de impacto en las regiones o territorios fluviales.
		MinHacienda.	Presentar propuesta de CONFIS para el desarrollo de asuntos fluviales nacionales.
1.4 Identificar y referenciar experiencias, necesidades e iniciativas internacionales para la gestión de los asuntos fluviales y la gobernanza.	Ministerio de Relaciones Exteriores	Dirección de Proyectos Especiales.	Identificación de experiencias e iniciativas internacionales con relación a los cursos de agua internacionales.
		Dirección de proyectos especiales y DNP.	Elaboración del balance de la información de la experiencias a la luz de los intereses del Estado.
		Dirección de Proyectos Especiales y DNP.	Incluir la importancia de los cursos de agua internacionales en la política exterior.
1.5 Crear y fortalecer la institucionalidad en el entorno nacional, territorial y regional en relación con los asuntos de la promoción, desarrollo, cuidado y defensa de los territorios fluviales.	Organismo designado en la acción institucional 1.2	MinDefensa (EJC-ARC-FAC-PONAL), MinVivienda, MinAmbiente, MinInterior, Ministerio de Relaciones Exteriores, MinTransporte, Corporaciones Autónomas Regionales, DIMAR, Federación Nacional de Departamentos, Federación Colombiana de Municipios, Unidad Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (UNGR).	Incluir en la política general de ordenamiento territorial lineamientos sobre el ordenamiento territorial en las áreas fluviales, según las competencias del gobierno nacional relativas a la gestión del riesgo, y al uso y conservación de los recursos fluviales.
	Cormagdalena	MinTransporte, INVÍAS, ANI, Unidad de Planeación de Infraestructura de Transporte (UPIT).	Plan para el fortalecimiento institucional de Cormagdalena.
1.6 Fortalecimiento de los medios de observación, medición y vigilancia de los sistemas fluviales.	IDEAM	Corporaciones Autónomas Regionales MinAmbiente	Diagnóstico del estado de la red de monitoreo fluvial
			Estrategias de mejora del monitoreo fluvial
			Plan de acción para la integración del monitoreo fluvial.
			Integrar el monitoreo fluvial en plataformas tecnológicas (Sistemas de información geográfica, interoperabilidad y elementos para la toma de decisiones).

1.7 Fortalecimiento de la cartografía del territorio fluvial.	IGAC	MinTransporte, Corporaciones Autónomas Regionales, MinAmbiente, FAC, DIMAR, Ministerio de Relaciones Exteriores.	Publicar mapas fluviales y establecer la metodología de actualización.
		MinTransporte y entidades del sector, DIMAR, Ministerio de Relaciones Exteriores	Actualización de cartillas de ríos navegables dentro de un SIGF, conforme al proyecto piloto del PMF.
		MinTransporte, Corporaciones Autónomas Regionales, MinAmbiente.	Incorporar la información generada para los mapas fluviales en las coberturas del catastro multipropósito que adelantan las entidades territoriales en conjunto con el IGAC en el marco del Sistema de Administración del territorio/SAT (Derechos, Responsabilidades y Restricciones).
1.8 Fortalecer el CENOA (Centro de Coordinación e Integración de Información Aérea y Geoespacial) que permita la vigilancia, reconocimiento y monitoreo de los espacios fluviales a través de medios aéreos y espaciales.	FAC	Entidades que conforman el Sistema Nacional Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD), Parques Nacionales Naturales (PNN), IDEAM, IGAC, Ministerio de Relaciones Exteriores.	Integración, coordinación y articulación con las demás entidades para el cumplimiento de requerimientos.
1.9 Impulsar la inversión en los territorios fluviales.	Organismo designado en la acción institucional 1.2	MinTransporte, DNP, Asociación Colombiana de Universidades (ASCUN).	Impulsar la inversión en los territorios fluviales garantizando el cumplimiento de las acciones propuestas en este documento.

Objetivo N° 2 - Contribuir a la Soberanía, la Defensa y la Seguridad Fluvial

El fortalecimiento de capacidades, medios, procesos, procedimientos, doctrinas y sistemas que garanticen el ejercicio del dominio fluvial y que permitan proteger y asegurar dichos espacios para el desarrollo y proyección de los intereses de la nación, al igual que se amplíe la presencia y acción unificada del Estado sobre las fronteras fluviales.

La consolidación de la Seguridad Integral Fluvial deberá pasar también por actividades de índole preventivo y disuasivo que afiancen una cultura a nivel nacional y transnacional sobre los actores que intervienen directamente en el empleo y desarrollo de los Intereses Fluviales Colombianos, lo que permitirá valorar los beneficios de carácter político, económico, social, ambiental y militar que puedan ofrecer su aprovechamiento y uso como fuente y medio de crecimiento.

Es imperativo contar con una capacidad de anticipación y análisis de riesgos, así como de respuesta colaborativa y coordinación multidisciplinaria que permita el control en los ríos principales y fronterizos, bajo mecanismos de cooperación interinstitucional

y el cumplimiento de las leyes nacionales y los convenios internacionales, siendo necesario articular los esfuerzos del plan de Seguridad Integral Fluvial (SIF) y los planes de defensa y seguridad de las regiones.

Teniendo en cuenta lo anterior y a fin de dar cumplimiento al objetivo N° 2, las siguientes son las acciones institucionales que se han determinado:

Acciones Institucionales

El Ministerio de Defensa con el apoyo de EJC-ARC-FAC-PONAL, liderará:

- » La ampliación de la presencia y acción unificada del Estado sobre las fronteras fluviales.
- » El Fortalecimiento de la defensa y seguridad sobre el territorio fluvial.
- » La consolidación del Sistema Nacional de Seguridad Fluvial.

La Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres (UNGRD) tendrá la responsabilidad de:

- » Fortalecer las capacidades en la gestión de riesgos de desastres y el desarrollo de actividades de prevención, búsqueda, rescate y salvamento.

El Ministerio de Relaciones Exteriores liderará:

- » El desarrollo de acciones de investigación y conocimiento de los ríos limítrofes, para la defensa de los intereses nacionales.

Matriz Objetivo N° 2

A continuación, se desarrollan las acciones institucionales relacionando proyectos, entidades involucradas y líderes.

BASES GENERALES PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UNA ESTRATEGIA FLUVIAL COLOMBIANA			
Objetivo N° 2 Contribuir a la Soberanía, la Defensa y la Seguridad Fluvial			
ACCIONES INSTITUCIONALES	ENTIDAD LÍDER	ENTIDADES INVOLUCRADAS	PROYECTOS Y TAREAS PROPUESTAS
2.1 Ampliar la presencia y acción unificada del Estado sobre las fronteras fluviales.	MinDefensa (EJC-ARC-FAC-PONAL)	MinTransporte, Ministerio de Relaciones Exteriores, MinAmbiente, PNN.	Formular un plan de fortalecimiento de la presencia institucional en las áreas fluviales fronterizas.
		MinTransporte, Ministerio de Relaciones Exteriores, MinInterior.	Formular un plan de intervención de acción unificada del Estado para las fronteras fluviales colombianas.

2.2 Fortalecer la defensa y seguridad sobre el territorio fluvial.	MinDefensa	(EJC-ARC-FAC-PONAL)	Actualizar y mantener las capacidades asociadas a la Seguridad Integral Fluvial.
2.3 Consolidación del Sistema Nacional de Seguridad Fluvial.	MinDefensa (EJC-ARC-FAC-PONAL)	MinTransporte	Estudio y diagnóstico para la implementación del proyecto del Sistema Nacional de Seguridad Fluvial.
			Formular e implementar la estrategia de control integral fluvial que vincule las acciones para la seguridad efectiva en los ríos, con el propósito de prevenir, detectar y neutralizar amenazas.
2.4 Fortalecimiento de las capacidades en la gestión del riesgo de desastres y el desarrollo de actividades de prevención, búsqueda, rescate y salvamento.	UNGRD	Entidades que conforman el SINAGERD.	Fortalecimiento de la infraestructura para la atención de búsqueda, rescate y salvamento en las áreas fluviales.
			Formulación del Plan de fortalecimiento de las capacidades de los consejos departamentales y municipales de atención a la gestión del riesgo.
			Incorporar los avances sobre la Gestión Integral del Riesgo relacionados con los asuntos fluviales, en los planes, programas y proyectos generados por los actores del sector en articulación con las Entidades Territoriales, con el objetivo de diseñar e implementar las medidas de reducción del riesgo y generar planes de emergencia y contingencia de obligatorio cumplimiento a fin de prevenir el riesgo a futuro y mitigar el riesgo identificado en beneficio de la comunidad fluvial y del país.
2.5 Desarrollar acciones de investigación y conocimiento de los ríos limítrofes, para la defensa de los intereses nacionales.	Ministerio de Relaciones Exteriores	IGAC, IDEAM, DIMAR - CIOH, Servicio Geológico, FAC.	Realizar de manera periódica, levantamientos de información en los ríos limítrofes (batimétricos, geomorfológicos, geológicos, etc.).

Objetivo N° 3 - Desarrollar y/o fortalecer la infraestructura, el transporte y la productividad fluvial

La dinámica de los territorios fluviales es determinada por las condiciones iniciales para su aprovechamiento; la infraestructura se constituye en el elemento esencial para el desarrollo de las actividades económicas, de comunicación, transporte y las comunidades fluviales.

Por lo anterior, la dotación de infraestructura fluvial y de medios acuáticos adecuados permite el desarrollo económico y social de los territorios.

De igual manera, el mejoramiento productivo de las actividades fluviales es fundamental para la generación de valor agregado; de la misma forma, las condiciones de transporte en los ríos determinan las posibilidades de comercialización e intercambio de productos.

La infraestructura comprende puertos, canales navegables y sistemas de comunicación. Así mismo, los medios acuáticos son las naves de transporte de carga y de pasajeros, ferrys, lanchas y demás artefactos de uso en los ríos.

Por organización se entiende los organismos que articulan y promueven las actividades fluviales de acuerdo a sus roles.

Teniendo en cuenta lo anterior y a fin de dar cumplimiento al objetivo N° 3, las siguientes son las acciones institucionales que se han determinado:

Acciones Institucionales

El Ministerio de Transporte:

- » Liderará el cumplimiento a las acciones planteadas en el Plan de Acción y Seguimiento (PAS) del documento CONPES 3982 de 2020 en lo referente al modo fluvial.
- » Buscará promover la inclusión de acciones para el mejoramiento, construcción y modernización de la infraestructura fluvial en los Planes Nacionales de Desarrollo.
- » Impulsará la modernización de las embarcaciones mayores de transporte de carga y pasajeros, para que cumplan con estándares internacionales, amigables con el medio ambiente.
- » Promoverá el transporte intermodal y la facilitación del comercio para reducir los costos y tiempos logísticos y así impulsar la competitividad nacional.

El Departamento Nacional de Planeación y los ministerios de Trabajo, Agricultura, Minas, Transporte y Comercio, definirán:

- » Los planes y programas productivos aprovechando los territorios fluviales y su potencial desarrollo económico y social enfocado a las comunidades de estas regiones.

El Ministerio de Comercio, Industria y Turismo será el líder para:

- » La articulación con el sector privado, a fin de gestionar proyectos en el marco de la Responsabilidad Social Empresarial.
- » Incentivar a través de los organismos estatales y privados la promoción y desarrollo del turismo (Turismo tradicional, alternativo, cultural, rural, agroturismo, ecoturismo, de aventura, cinegético), en los diferentes territorios fluviales, con potencial turístico.

El Departamento Nacional de Planeación promoverá:

- » El desarrollo de proyectos fluviales susceptibles a ser financiados a través del Sistema General de Regalías.

El Ministerio de Transporte y el Ministerio de Ambiente serán líderes para:

- » Facilitar y promover la navegación fluvial en los principales ríos navegables del territorio.

Matriz Objetivo N° 3

A continuación, se presentan las acciones institucionales relacionando proyectos, entidades involucradas y líderes.

BASES GENERALES PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UNA ESTRATEGIA FLUVIAL COLOMBIANA					
Objetivo N° 3 Desarrollar y/o Fortalecer la Infraestructura, el Transporte y la Productividad Fluvial.					
ACCIONES INSTITUCIONALES	ENTIDAD LÍDER	ENTIDADES INVOLUCRADAS	PROYECTOS Y TAREAS PROPUESTAS		
3.1 Dar cumplimiento a las acciones planteadas en el PAS del Documento CONPES 3982 de 2020 en lo referente al modo fluvial.	MinTransporte	DNP, INVÍAS, MinMinas, CORMAGDALENA, DIMAR.	Divulgación y promoción del proyecto tipo de muelles y embarcaderos para pasajeros y mercancías, para que los gobiernos municipales y departamentales lo implementen para la modernización de la infraestructura fluvial.		
			Actualizar la normatividad técnica de los equipos de transporte del modo fluvial teniendo en cuenta las características de cada cuenca y región para impulsar la modernización y repotenciación de la flota fluvial.		
			Implementación de un plan de modernización, repotenciación y ascenso tecnológico de la flota fluvial que presta sus servicios de transporte en el país.		
				DNP, INVIAS, ANI, CORMAGDALENA, DIMAR, MinDefensa.	Socialización y ejecución del plan de modernización de infraestructura fluvial.
				DNP, Ministerio de Relaciones Exteriores, INVIAS, DIMAR, MinComercio, MinTIC.	Actualizar y armonizar la política tarifaria de los servicios de transporte de carga en el modo fluvial, con el propósito de promover sistemas de transporte competitivos y complementarios, bajo los principios de libertad de mercado y protección a la competencia.
					Diseñar un programa de asistencia técnica para la estructuración de modelos de costos de operación del modo de transporte fluvial, con el objetivo de generar herramientas para medición de costos en la operación de transporte al servicio del sector privado.
				DNP, Ministerio de Relaciones Exteriores, INVIAS, DIMAR, MinComercio.	Diseñar un esquema de promoción del modo de transporte fluvial nacional, con el fin de identificar cargas de retorno que permitan disminuir los costos operacionales.

3.2 Definir planes y programas productivos aprovechando los territorios fluviales y su potencial desarrollo económico y social enfocado a las comunidades de estas regiones.	DNP	Entidades territoriales	Incorporar el enfoque fluvial en el plan nacional de desarrollo y planes de desarrollo territorial. Definir planes y programas de desarrollo turístico, aprovechando el potencial de los ríos, fomentando el desarrollo integral de las regiones y los prestadores de servicios turísticos comunitarios.
	MinTrabajo	Gobiernos Locales y Departamentales, MinAmbiente, MinComercio.	Identificar para el sector productivo acciones para reforzar su capacidad para transitar hacia una producción más sostenible y sofisticada, creando empleo e internacionalizándose. Así mismo proponer acciones para reforzar las capacidades institucionales necesarias para responder efectivamente a un proceso de reactivación económica.
	MinAgricultura	AUNAP, ICA, Autoridades ambientales regionales y urbanas, CORMAGDALENA, Ministerio de Relaciones Exteriores, Unidad de Planificación Rural Agropecuaria (UPRA), Consejería para la Competitividad, CARMAC (Consejo Ambiental Regional de las Macrocuencas), DNP, MinComercio (Colombia Productiva).	Fortalecimiento de la ordenación pesquera y acuícola.
	MinTransporte	INVÍAS, CORMAGDALENA, MinAmbiente, DIMAR, MinMinas.	Impulsar las acciones necesarias para el aprovechamiento del material producto de actividades de dragado, en entornos fluviales.
3.3 Articular con el sector privado la gestión de proyectos en el marco de la Responsabilidad Social Empresarial.	MinTrabajo	MinInterior, Gobiernos Locales y Departamentales, Gremios económicos y demás actores interesados	Gestionar proyectos de trascendencia e impacto social para las comunidades residentes en el territorio fluvial.

<p>3.4 Promover el desarrollo de proyectos fluviales susceptibles a ser financiados a través del Sistema General de Regalías.</p>	<p>DNP</p>	<p>Ministerios del sector que promuevan proyectos o iniciativas. Entidades territoriales.</p>	<p>Impulsar programas e inversiones sostenibles en procesos productivos aprovechando los recursos fluviales.</p>
<p>3.5 Incentivar a través de los organismos estatales y privados la promoción y desarrollo del turismo (Turismo tradicional, alternativo, cultural, rural, agroturismo, ecoturismo, de aventura, cinegético), en los diferentes territorios fluviales, con potencial turístico.</p>	<p>MinComercio</p>	<p>Gobiernos Locales, Departamentales y Nacional, Sector privado, MinCultura, MinTransporte, MinAmbiente, FONTUR, PROCOLOMBIA, CORMAGDALENA.</p>	<p>Identificar estrategias y programas locales de promoción turística asociadas al ámbito fluvial.</p>
<p>3.6 Promover la inclusión de acciones para el mejoramiento, construcción y modernización de la infraestructura fluvial en los Planes Nacionales de Desarrollo.</p>	<p>MinTransporte</p>	<p>Gobiernos Locales y Departamentales, Departamento Nacional de Planeación, Instituto Nacional de Vías, ANI, CORMAGDALENA.</p>	<p>Incluir en los próximos Planes Nacionales de Desarrollo, un programa de infraestructura fluvial que fortalezca la construcción, mantenimiento, rehabilitación y administración de muelles y terminales fluviales, a partir de las recomendaciones y proyectos planteados en el Plan Maestro Fluvial.</p>
<p>3.7 Modernización de las embarcaciones mayores de transporte de carga y pasajeros, para que cumplan con estándares internacionales, amigables con el medio ambiente.</p>	<p>MinTransporte</p>	<p>Gobiernos Locales, Departamentales y Nacional, MinComercio, MinCiencias, MinAmbiente, Autoridades Ambientales.</p>	<p>Formular el proyecto para chatarrización y modernización de la flota fluvial, que incluya Tecnologías de Cero y Bajas Emisiones.</p>

<p>3.8 Promover el transporte intermodal (PMTI) y la facilitación del comercio para reducir costos y tiempos logísticos y así impulsar la competitividad del país.</p>	<p>MinTransporte</p>	<p>Gobiernos Locales y Departamentales, MinMinas.</p>	<p>Acto normativo de incentivos económicos y financieros para la modernización de la flota fluvial a Tecnologías de Cero y Bajas Emisiones.</p>
		<p>INVÍAS, DIMAR, MinComercio, MinTIC, MinDefensa (EJC-ARC-FAC-PONAL), CORMAGDALENA, ANI, AEROCIVIL, DNP.</p>	<p>Promover estrategias para el fortalecimiento de la infraestructura logística necesaria en tierra para contribuir al mejoramiento de la operación de carga.</p>
		<p>MinComercio, MinTIC, MinDefensa (EJC-ARC-FAC-PONAL).</p>	<p>Promover estrategias para el fortalecimiento de la logística de transporte de carga y pasajeros.</p>
		<p>UPIT, DNP, Ministerio de Relaciones Exteriores, INVÍAS, DIMAR, MinComercio, MinTIC.</p>	<p>Definir la metodología de contraprestación para los contratos de concesión portuaria fluvial para promover la competitividad en el sector portuario, de conformidad con la orientación del documento de Política Portuaria.</p>
			<p>Diseñar el plan estratégico de modernización de pasos de frontera fluviales para mejorar la oferta de infraestructura en las zonas de frontera fluvial.</p>
			<p>Elaborar un documento de buenas prácticas para el desarrollo, mantenimiento y operación de sistemas de comunicación portuaria y aeroportuaria que promuevan la eficiencia en la operación logística de los terminales portuarios y aeroportuarios.</p>

3.9 Facilitar y promover la navegación fluvial	MinTransporte	INVÍAS, CORMAGDALENA, MinAmbiente, Autoridades Ambientales.	Plan de mantenimiento de vías fluviales de los principales ríos para asegurar su uso en el transporte de carga y de pasajeros.
		INVÍAS, CORMAGDALENA, MinAmbiente, Autoridades Ambientales, UNGRD.	Plan para desarrollar obras de protección y mitigación de infraestructura fluvial en ríos navegables principales.
		INVÍAS, CORMAGDALENA, MinAmbiente, Autoridades Ambientales.	Obras de encauzamiento en ríos principales.
		IDEAM, UNGRD, Gobiernos Locales, Departamentales y Nacional.	Estudio sobre hidrología, hidráulica y transporte en zonas fluviales, así como análisis de zonas inundables y su uso racional en coordinación con INVÍAS, Cormagdalena y demás entidades competentes.
		Gobiernos Locales, Departamentales y Nacional.	Planeación y ejecución de obras para el mantenimiento y conservación de los canales navegables.
		UPIT, INVÍAS, CORMAGDALENA, SuperTransporte, ANI.	Desarrollar el inventario de la infraestructura fluvial del país y generar una infraestructura tecnológica que acoja la información de todas las entidades.
		UPIT, DNP, Ministerio de Relaciones Exteriores; INVÍAS, DIMAR, MinComercio, MinTIC.	Definir la metodología de contraprestación para los contratos de concesión portuaria fluvial para promover la competitividad en el sector portuario, de conformidad con la orientación del documento de Política Portuaria.

Objetivo N° 4 - Potenciar la Gestión del Talento Humano y de la Comunidad Fluvial

La gestión del talento humano y de la comunidad fluvial determina las condiciones para las dinámicas sociales económicas y ambientales en los territorios fluviales, por lo anterior, el fomento y capacitación de las comunidades a partir de una serie de estrategias y prácticas de gestión que busque atraer e incorporar talento humano y conseguir y fomentar su compromiso, así como desarrollarles profesionalmente, logrará que cada persona pueda aportar a los territorios el máximo valor (Marquez, 2015), por lo que se hace necesario diseñar e implementar estrategias para potenciar, fortalecer y actualizar, el talento humano y la comunidad fluvial, logrando de igual manera el incremento de la cultura fluvial del país.

Teniendo en cuenta lo anterior y a fin de dar cumplimiento al objetivo N° 4, las siguientes son las acciones institucionales que se han determinado:

Acciones Institucionales

El Ministerio de Educación Nacional incentivará:

- » La inclusión en los documentos de referencia para la educación básica y media de temáticas asociadas a los Intereses Fluviales y el fortalecimiento de la cultura fluvial del país.

Secretaría Ejecutiva de la Comisión Colombiana del Océano:

- » Fomentará e incentivará la inclusión del componente fluvial en los programas académicos de educación superior.

El Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA):

- » Impulsará la capacitación para personas involucradas en actividades fluviales.

El Ministerio de Trabajo liderará:

- » Acuerdo las líneas de acción del PAS CONPES 3982 3.17, el diseño y la implementación de estrategias para fortalecer y actualizar los resultados de cierre de brechas de capital humano del sector logístico fluvial.

Matriz Objetivo N° 4

A continuación, se presentan las acciones institucionales relacionando proyectos, entidades involucradas y líderes.

BASES GENERALES PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UNA ESTRATEGIA FLUVIAL COLOMBIANA			
Objetivo N° 4 Potenciar la Gestión del Talento Humano y de la Comunidad Fluvial			
ACCIONES INSTITUCIONALES	ENTIDAD LÍDER	ENTIDADES INVOLUCRADAS	PROYECTOS Y TAREAS PROPUESTAS
4.1 Incluir en los documentos de referencia para la educación básica y media del Ministerio de Educación Nacional, temáticas asociadas a los Intereses Fluviales y el fortalecimiento de la cultura fluvial del país.	MinEducación	MinAmbiente, Academia, MinCultura, Entidades Territoriales.	Ajustar los documentos de referencia para el área de Ciencias Sociales y Naturales, en los niveles de básica primaria, básica secundaria y media.

<p>4.2 Fomentar e incentivar la inclusión del componente fluvial en los programas académicos de educación superior.</p>	<p>SECCO</p>	<p>Miembros de la CCO</p>	<p>Visibilizar la necesidad de formación en educación superior en temas fluviales</p>
<p>4.3 Impulsar la capacitación para las personas involucradas en las actividades fluviales.</p>	<p>SENA</p>	<p>Gobiernos Locales, Departamentales y Nacional.</p>	<p>Creación SENA-Fluvial</p>
		<p></p>	<p>Actualizar, priorizar e implementar los programas de capacitación profesional, técnica y tecnológica, orientados al conocimiento fluvial de la nación.</p>
		<p>AUNAP</p>	<p>Fortalecimiento de los programas de formación de tripulantes fluviales dictados por el SENA.</p> <p>Salvaguardar el progreso social de las comunidades de pescadores artesanales, el desarrollo productivo de la acuicultura y la sostenibilidad de los recursos pesqueros.</p>
		<p></p>	<p>Fortalecer el programa denominado guardianes de la pesca.</p>
<p>4.4 Líneas de acción del PAS CONPES 3982 3.17: Diseñar e implementar estrategias para fortalecer y actualizar los resultados de cierre de brechas de capital humano del sector logístico fluvial.</p>	<p>MinTrabajo</p>	<p>MinTransporte (Dirección de Tránsito y Transporte), DIMAR, MinAmbiente, CORMAGDALENA, DAPRE, MinComercio, DNP, SENA.</p>	<p>Socialización de los resultados de identificación y medición de brechas de capital humano para el sector logístico.</p>
			<p>Diseño de una hoja de ruta para proponer acciones, que permitan actualizar los resultados obtenidos en el ejercicio de identificación de brechas de capital humano del sector logístico, realizado por el Ministerio del Trabajo, con el objetivo de obtener insumos para la generación de acciones transformadoras para el sector, en el marco de la Comisión Intersectorial para la Gestión del Recurso Humano (CIGERH).</p>
			<p>Socialización e implementación de la hoja de ruta para poner acciones que permitan actualizar los resultados obtenidos en el ejercicio de cierre de brechas de capital humano para el sector logístico.</p>

Objetivo N° 5 - Promover la Sostenibilidad Ambiental

Los ríos y los ecosistemas que los componen son de vital importancia para la supervivencia de la mayoría de los seres vivos (OVACEN, 2018), el agua es uno de los recursos más abundantes en nuestro país debido a la configuración andina, Colombia es una potencia Plurifluvial, lo cual se constituye en un valioso recurso estratégico prospectivo para la nación y el mundo entero (Comunidad Andina de Naciones, 2010).

Por lo tanto, es necesario destacar que los ríos se convierten en claros objetivos de protección, dado que la contaminación de las aguas puede dar paso a la destrucción de ecosistemas completos e incluso a transformar los asentamientos humanos en áreas inviables a corto y mediano plazo.

En Colombia, en la actualidad, muchos de los ríos están siendo altamente contaminados por vertimiento de desechos químicos y de combustibles, por el uso de medios de transporte fluvial obsoleto, por la tala indiscriminada de árboles en sus riberas, por el impacto de la minería fluvial, afectando no solo a los ecosistemas, sino finalmente a las comunidades ribereñas.

Teniendo en cuenta lo anterior y a fin de dar cumplimiento al objetivo N° 5, las siguientes son las acciones institucionales que se han determinado:

Acciones Institucionales

El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible liderará:

- » La incorporación de los Intereses Fluviales Colombianos en el proceso de actualización de la Política Nacional para la Gestión Integral del Recurso Hídrico-PNGIRH y en otras políticas ambientales.
- » La articulación de los planes, programas, proyectos y acciones estratégicas asociadas a los Intereses Fluviales Colombianos con los instrumentos de administración, planificación y gobernanza del recurso hídrico.
- » La incorporación de los Intereses Fluviales en los lineamientos de los Planes Estratégicos de Macrocuenas, iniciando por el PEM Magdalena-Cauca como caso piloto.
- » La salvaguarda de los recursos naturales y la biodiversidad de los territorios fluviales como objetivos estratégicos de la nación.
- » El aprovechamiento integral y sostenible del territorio fluvial-terrestre y sus recursos.
- » La generación de procesos de concientización y apropiación en los gremios de transporte fluvial y comunidad en general, acerca de la importancia de los ríos como fuente vital de supervivencia de los seres vivos y la sostenibilidad de los ecosistemas.

Matriz Objetivo N° 5

A continuación, se presentan las acciones institucionales relacionando proyectos, entidades involucradas y líderes.

BASES GENERALES PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UNA ESTRATEGIA FLUVIAL COLOMBIANA			
Objetivo N° 5 Promover la Sostenibilidad Ambiental			
ACCIONES INSTITUCIONALES	ENTIDAD LÍDER	ENTIDADES INVOLUCRADAS	PROYECTOS Y TAREAS PROPUESTAS
5.1. Incorporar los Intereses Fluviales Colombianos en el proceso de actualización de la Política Nacional para la Gestión Integral del Recurso Hídrico (PNGIRH), y en otras políticas ambientales.	MinAmbiente	Consejo Nacional del Agua, CARMAC, Autoridades Ambientales Regionales y Urbanas, Entidades Territoriales, Institutos de investigación ambiental del SINA, PNN, Autoridad Nacional de Licencias Ambientales - ANLA.	Realizar mesas técnicas que permitan generar insumos para el proceso de actualización de la PNGIRH, donde sean incluidos los Intereses Fluviales Colombianos, aprovechando los CARMAC y el Consejo Nacional del Agua.
			Incorporar en la planificación y administración del recurso hídrico, la visión de cuenca.
			Incorporar los Intereses Fluviales Colombianos en otras políticas ambientales.
5.2. Articular los planes, programas, proyectos y acciones estratégicas asociadas a los intereses Fluviales Colombianos con los instrumentos de administración, planificación y gobernanza del recurso hídrico	MinAmbiente	Autoridades Ambientales Regionales y Urbanas, Entidades territoriales, Institutos de investigación ambiental del SINA, PNN, ANLA, UNGRD, CORMAGDALENA, Servicio Geológico Colombiano (SGC).	Incorporar en los planes, programas, proyectos y acciones estratégicas asociadas a los Intereses Fluviales Colombianos, los lineamientos definidos en los instrumentos de administración, planificación y gobernanza del recurso hídrico, tales como el acotamiento de la ronda hídrica, la estimación del caudal ambiental y los lineamientos establecidos en la Guía Técnica para la Formulación de Planes de Ordenación y Manejo de Cuencas - POMCAS, Planes de Ordenamiento del Recurso Hídrico - PORH, en particular aquellos relacionados con determinantes ambientales, gestión del riesgo, variabilidad y cambio climático.
			Propender porque los vertimientos a las fuentes hídricas se realicen bajo parámetros reglados.
			Mejorar la calidad del recurso hídrico, disminuyendo las cargas contaminantes aportadas por los municipios y empresas, así como el aporte de sedimentos en las cuencas hidrográficas.
5.3 Incorporar los intereses Fluviales Colombianos en los lineamientos de los Planes Estratégicos de Macrocuenas, iniciando por el PEM Magdalena-Cauca como caso piloto.	MinAmbiente	CORMAGDALENA, Autoridades Ambientales Regionales y Urbanas, Ministerio de Relaciones Exteriores, CARMAC.	Promover proyectos que permitan la articulación internacional para la protección de los ríos.
			Promover proyectos que permitan la articulación internacional para la protección de los ríos transfronterizos.

<p>5.4 Salvaguardar los recursos naturales y la biodiversidad de los territorios fluviales como objetivos estratégicos de la nación.</p>	<p>MinAmbiente</p>	<p>Todas la entidades públicas y privadas interesadas en las iniciativas identificadas. Autoridades ambientales Regionales y Urbanas. Entidades territoriales. Institutos de investigación ambiental del SINA. PNN- ANLA.</p>	<p>Continuar generando información científica sobre biodiversidad y biocultura presente en sistemas acuáticos, particularmente, se tienen definidas áreas de alta vulnerabilidad en obras de navegabilidad, zonas de importancia de pesca artesanal, mapas de áreas críticas para la conservación de biodiversidad acuática, modelos de conectividad de especies invasoras, desarrollo de monitoreo comunitario con habitantes de los ríos, datos de peces de diferentes ríos, información de potencial bioeconómico de peces ornamentales. Continuar generando información con lineamientos de ordenamiento, de manejo de conflictos socioambientales. Adicionalmente, conocer y estudiar las dinámicas fluviales de los ríos.</p>
			<p>Realizar diagnósticos del estado de los territorios fluviales con el fin de definir medidas de protección, manejo y restauración ambiental en el marco del proceso de actualización de los PEM-Planes Estratégicos de Macrocuenas.</p>
			<p>Identificar e implementar medidas de manejo ambiental acordes con los instrumentos de planificación ambiental y territorial para la protección, conservación y uso sostenible de los territorios fluviales. Fortalecer a los entes territoriales con el objetivo de apoyar la incorporación de factores determinantes ambientales y la implementación de acciones de seguimiento y control frente a estos territorios.</p>
			<p>Promover la implementación de actividades definidas en los programas del Plan Hídrico Nacional como las de regulación hídrica, monitoreo, gobernanza, investigación y control de la contaminación, entre otras.</p>
			<p>Definir un programa que permita poner en marcha una estrategia relacionada con soluciones basadas en la naturaleza (SBN), potencializandola como elemento de protección y de solución para diversos problemas como la calidad, oferta del agua, cambio climático.</p>
<p>Caracterizar las turberas y generar bonos de ecosistemas acuáticos equivalentes a bonos de carbono o bosque para promover y financiar la protección de cuerpos de agua.</p>			

5.5 Aprovechamiento integral y sostenible del territorio fluvial-terrestre y sus recursos.	MinAmbiente	Autoridades ambientales regionales y urbanas, Entidades territoriales, Institutos de investigación ambiental, PNN, ANLA, CORMAGDALENA, todas la entidades públicas y privadas interesadas.	Formular e implementar planes de manejo ambiental, acordes con las necesidades de los territorios fluviales colombianos.
5.6 Generar procesos de concientización y apropiación a los gremios de transporte fluvial y comunidad en general acerca de la importancia de los ríos como fuente vital de supervivencia de los seres vivos y la sostenibilidad de los ecosistemas.	MinAmbiente	Autoridades Ambientales Regionales y Urbanas, Entidades Territoriales, Institutos de Investigación Ambiental, PNN, ANLA, CORMAGDALENA; Todas las entidades públicas y privadas interesadas relacionadas con transporte fluvial; Usuarios del recurso hídrico concesionados.	Formulación e implementación de planes orientados a la sensibilización de gremios y sectores, usuarios de los territorios fluviales, acorde con los lineamientos del Programa Nacional de Gobernanza del Agua.
			Promover los programas de Uso Eficiente y Ahorro del Agua de los concesionarios de territorios fluviales.
			Fortalecer el reconocimiento de la importancia de los territorios fluviales tanto para el desarrollo social y económico del país, como para la protección y conservación de la biodiversidad en estas áreas.

Objetivo N° 6 - Proteger y Promover la Cultura y el Patrimonio

El patrimonio cultural que se formó alrededor de las actividades fluviales constituye una herencia del conocimiento ancestral que es necesario rescatar y conservar.

Este objetivo busca recuperar y revalorizar un patrimonio cultural excepcional que sea objeto de estudio y que permita lograr su conservación y recuperación de aquellos saberes ancestrales y de una infraestructura que se ha construido alrededor de los ríos.

Con el desarrollo de este objetivo se contribuye con el desarrollo social y económico de las regiones ribereñas que revisten importancia cultural y arquitectónica fluvial, de las cuales se busca una contribución patrimonial, partiendo de la necesidad de rescatar un patrimonio, poco valorado, el cual se encuentra en peligro de desaparecer. Por tanto, se hace imprescindible un plan de actuación de recuperación y valorización de esa herencia del conocimiento ancestral, para que pueda reconvertirse en centro de atracción en una posibilidad de desarrollo complementario en las economías locales en una contribución social, mediante la inclusión y cohesión de las diferentes poblaciones a través de distintas estrategias.

Teniendo en cuenta lo anterior y a fin de dar cumplimiento al objetivo N° 6, las siguientes son las acciones institucionales que se han determinado:

Acciones Institucionales

El Ministerio de Cultura liderará:

- » La preservación de la infraestructura con valor cultural en los territorios fluviales.
- » La preservación de las costumbres, los mitos y los arraigos fluviales.

Las Entidades Territoriales liderarán:

- » El Fomento de las costumbres fluviales desde las entidades territoriales.

Matriz Objetivo N° 6

A continuación, se presentan las acciones institucionales relacionando proyectos, entidades involucradas y líderes.

BASES GENERALES PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UNA ESTRATEGIA FLUVIAL COLOMBIANA			
Objetivo N° 6 Proteger y Promover la Cultura y el Patrimonio			
ACCIONES INSTITUCIONALES	ENTIDAD LÍDER	ENTIDADES INVOLUCRADAS	PROYECTOS Y TAREAS PROPUESTAS
6.1 Preservar la infraestructura con valor cultural en los territorios fluviales.	MinCultura	MinTrabajo, DAPRE, MinTransporte, MinComercio, SENA, DNP.	Plan de caracterización cultural de las áreas fluviales nacionales.
			Proyecto para la restauración de la historia fluvial colombiana.
6.2 Preservar las costumbres, los mitos y los arraigos fluviales.	MinCultura	MinTrabajo, DAPRE, MinTransporte, MinComercio, MinEducación, SENA, DNP.	Festival de artes, culturas y mitos de la Colombia fluvial.
			Proyecto para la elaboración de una enciclopedia fluvial de Colombia.
6.3 Fomentar las costumbres fluviales desde las entidades territoriales.	Entidades Territoriales	MinCultura, MinTrabajo, DAPRE, MinTransporte, MinComercio, SENA, DNP.	Plan para fortalecer en las casas culturales, las artes y las costumbres fluviales.

Objetivo N° 7 - Desarrollar el Conocimiento, la Ciencia, la Tecnología y la Innovación

Colombia es un país con características físicas, geográficas, atmosféricas y demográficas únicas, su riqueza y biodiversidad son una oportunidad para el desarrollo equilibrado, equitativo y sostenible. Estas potencialidades del territorio generan condiciones para el desarrollo de la investigación en las distintas áreas del conocimiento, y son los territorios fluviales el epicentro para el desarrollo de la ciencia, la tecnología y la innovación.

Teniendo en cuenta lo anterior y a fin de dar cumplimiento al objetivo N° 7, las siguientes son las acciones institucionales que se han determinado:

Acciones Institucionales

El Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación, CORMAGDALENA, la UNGRD y el IDEAM, tendrán el liderazgo desde sus competencias del:

- » Fortalecimiento de la investigación, el desarrollo y la innovación del territorio fluvial.

El Ministerio de Comercio, Industria y Turismo propenderá por:

- » La innovación en el diseño, construcción y logística de la industria astillera nacional con énfasis en los medios de transporte fluvial.

Matriz Objetivo N° 7

A continuación, se presentan cada una de las acciones institucionales con sus respectivos proyectos y los líderes de cada uno, junto a las entidades involucradas.

BASES GENERALES PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UNA ESTRATEGIA FLUVIAL COLOMBIANA			
Objetivo N° 7 Desarrollar el Conocimiento, la Ciencia, la Tecnología y la Innovación			
ACCIONES INSTITUCIONALES	ENTIDAD LÍDER	ENTIDADES INVOLUCRADAS	PROYECTOS Y TAREAS PROPUESTAS
7.1 Fortalecer la investigación, el desarrollo y la innovación del territorio fluvial.	MinCiencias	Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación	Desarrollar programas y proyectos de investigación científica fluvial mediante la asociación de universidades, empresas grupos de investigación y centros de investigación nacionales e internacionales.
	CORMAGDALENA	MinTransporte, MinAmbiente, IDEAM, INVIAS	Fortalecer el centro de investigación de Cormagdalena, con el fin de generar conocimiento alrededor del río, y evaluar sus resultados para que se estructure un plan que permita replicar esta experiencia en los demás ríos del país
	MinCiencias	Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación.	Articular los centros de investigación públicos y privados para la generación de conocimiento en temas fluviales.
	UNGRD	Ministerio de Relaciones Exteriores, MinAmbiente, IDEAM, IGAC, SGC, ASCUN, MinDefensa (EJC-ARC-FAC-PONAL), Autoridades Ambientales, CORMAGDALENA	Incentivar y desarrollar conocimiento para la gestión del riesgo en los territorios fluviales.
	IDEAM	MinTransporte, DNP, Institutos de Investigación Ambiental, Autoridades Ambientales Regionales y Urbanas, CORMAGDALENA.	Fortalecer el Centro Nacional de Modelación.
7.2 Innovar en el diseño, construcción y logística de la industria astillera nacional con énfasis en los medios de transporte fluvial.	MinComercio	MinDefensa (GESED), MinTIC, MinTransporte.	Plan para fortalecer la ingeniería naval fluvial.

Objetivo N° 8 - Consolidar la Proyección Fluvial y la Cooperación Internacional

El posicionamiento de los temas fluviales en la agenda pública es una prioridad para el desarrollo de las comunidades en torno al río, superando las barreras político-administrativas y logrando una gestión integral para las necesidades de las personas, las instituciones públicas, el sector productivo y la soberanía con una visión de largo plazo.

Este aspecto se ha posicionado en algunos países como elemento de desarrollo integrador, por ello para Colombia es fundamental identificar e incorporar experiencias internacionales para el aprovechamiento de los ríos en todos aspectos, desde el aseguramiento del saneamiento básico, hasta la investigación, pasando por la generación de empleo, el turismo, con condiciones ejemplares de infraestructura y transporte, la cooperación internacional y las relaciones bilaterales y multilaterales de buena vecindad.

Este objetivo requiere el apoyo de los actores nacionales e internacionales para la realización de iniciativas y proyectos que transformen el modelo actual de desarrollo de las comunidades fluviales en el país y frente a países vecinos.

Teniendo en cuenta lo anterior y a fin de dar cumplimiento al objetivo N° 8, se han establecido las siguientes acciones institucionales:

Acciones Institucionales

La Agencia Presidencial de Cooperación Internacional de Colombia (APC) y el Organismo designado en la acción institucional 1.2 fomentarán:

- » El desarrollo de programas de cooperación en asuntos relacionados con las actividades, medios y recursos fluviales prioritarios para el país.

El Ministerio de Relaciones Exteriores liderará:

- » El posicionamiento del país en temas fluviales en escenarios internacionales.
- » El Establecimiento y formalización de los pasos fluviales fronterizos que cuentan con Capitanías de Puerto prioritariamente, iniciando como Plan Piloto con los pasos fluviales de Leticia y Puerto Leguízamo.
- » La estructuración de un plan de actividades bilaterales con los países que Colombia tiene fronteras fluviales, con miras a aclarar, corregir y definir situaciones limítrofes de interés nacional.

Matriz Objetivo N° 8

A continuación, se presentan cada una de las acciones institucionales con sus respectivos proyectos y los líderes de cada uno, junto a las entidades involucradas.

BASES GENERALES PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UNA ESTRATEGIA FLUVIAL COLOMBIANA			
Objetivo N° 8 Consolidar la Proyección Fluvial y la Cooperación Internacional			
ACCIONES INSTITUCIONALES	ENTIDAD LÍDER	ENTIDADES INVOLUCRADAS	PROYECTOS Y TAREAS PROPUESTAS
8.1 Fomentar el desarrollo de programas de cooperación en asuntos relacionados con las actividades, medios y recursos fluviales prioritarios para el país.	APC	Ministerio de Relaciones Exteriores, Entidades Estatales miembros del organismo designado en la acción institucional 1.2.	Compartir oportunidades de cooperación internacional en materia fluvial.
	Entidad que se determine en la línea acción institucional 1.2.	Entidades Estatales miembros del organismo designado en la acción institucional 1.2.	Implementar y desarrollar los proyectos con miras a lograr una conectividad intermodal con países vecinos aprovechando las vías fluviales.
8.2 Posicionar el país en temas fluviales en escenarios internacionales.	Ministerio de Relaciones Exteriores	Entidades Estatales miembros del organismo designado en la acción institucional 1.2.	Fomentar estrategias de posicionamiento país en escenarios internacionales con miras a promover los Intereses Fluviales Colombianos.
8.3. Establecimiento y formalización de los pasos fluviales fronterizos que cuentan con Capitanías de Puerto prioritariamente, iniciando como Plan Piloto con los pasos fluviales de Leticia y Puerto Leguizamo.	Ministerio de Relaciones Exteriores	MinDefensa, Migración Colombia, DIAN (POLFA), ICA, INVIMA, Secretarías de Salud, MinTransporte, INVIAS.	Realizar un levantamiento de información para caracterizar los pasos fluviales existentes y validarlo con los actores del sector.
			Desarrollo de visitas técnicas al territorio para realizar el levantamiento de información práctica del estado actual de los pasos fluviales, identificación de necesidades y oportunidades, así como intercambio de ideas y conocimiento con actores locales -oficiales y sociedad civil, con relación al funcionamiento actual y posibles dificultades de los pasos fluviales.
			Elaboración de un Modelo de Control Integrado para las Fronteras Fluviales.
			Elaborar la propuesta del diseño de infraestructura (instalaciones y equipamiento) para los pasos de frontera fluvial, incorporando los requisitos técnicos de cada entidad de control.
			Gestión ante el estado limítrofe para la habilitación binacional del paso de frontera fluvial.
8.4 Estructurar un plan de actividades bilaterales con los países que Colombia tiene fronteras fluviales, con miras a aclarar, corregir y definir situaciones limítrofes de interés nacional.	Ministerio de Relaciones Exteriores	Entidades Estatales miembros del organismo designado en la acción institucional 1.2.	Hacer un inventario de las situaciones bilaterales fluviales fronterizas que involucran asuntos de soberanía e integridad territorial.
			Elaborar un plan de acción priorizado, a fin de definir situaciones de interés nacional.

6. Referencias

- Garrido A, & Custodio E. (2012). *La gestión estratégica del agua*.
- Alcaide, M. (1984). *El Concepto de Estrategia y las Matrices de Portafolio*. Revista Española de Financiación y Contabilidad, 451-524.
- Banco de Desarrollo de América Latina. (2016). *Hidro vías para el desarrollo y la integración suramericana*. Bogotá.
- Colegio de Estudios Superiores de Administración. (2011). *Geostrategia Nueva Colombia*. Bogotá.
- Comunidad Andina de Naciones. (2010). *El Agua de los Andes: un recurso clave para el desarrollo e integración de la región*. Lima.
- Congreso de la República (1991). *Constitución Política de Colombia*. Bogotá.
- Fernández, C. (1999). *El agua como fuente de conflictos*. Obtenido de www.cidob.org: https://www.cidob.org/es/articulos/revista_cidob_d_afers_internacionales/el_agua_como_fuente_de_conflictos_repaso_de_los_focos_de_conflictos_en_el_mundo
- García, J. (2013). *¿Una Política Exterior Estratégica Hacia Sus Mares?* Colombia País Bioceánico. Bogotá.
- González, L. (2013). *Las vías fluviales, infraestructuras y puertos: la industria del contenedor, sus aportes al transporte multimodal, visión en Colombia*. Revista Humanismo y Sociedad.
- Hernández Blanco, M. E. (2015). *Estudio de caracterización transporte acuático: subsector transporte fluvial*.
- IDEAM. (2013). *Zonificación y codificación de unidades hidrográficas e hidrogeológicas de Colombia*. Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales, Bogotá.
- Jaimurzina, A. -W. (2017). *La Movilidad Fluvial en América del Sur*. Santiago: CEPAL. Obtenido de <https://www.cepal.org/es/publicaciones/43135-la-movilidad-fluvial-america-sur-avances-tareas-pendientes-materia-politicas>
- Ministerio de Ambiente de Colombia. (2010). *Política Nacional para la Gestión Integral del Recurso Hídrico*. Obtenido de Minambiente: <https://www.minambiente.gov.co/index.php/gestion-integral-del-recurso-hidrico/direccion-integral-de-recurso-hidrico/politica-nacional-para-la-gestion-integral-del-recurso-hidrico>
- Ministerio de Defensa. (2019). *Política de Defensa y Seguridad para la Legalidad, el*

Emprendimiento y la Equidad. Bogotá.

Ministerio de Transporte. (2015). *Plan Maestro Fluvial*. Bogotá.

Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022 “*Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad*”. Bogotá.

República de Colombia Gobierno Nacional. (2001). *Ley 685 del 15 de agosto de 2001*, Código de Minas. Bogotá.

Riqueza Hídrica de Colombia (2018). Obtenido de <https://prevencionar.com.co/2018/03/17/riqueza-hidrica-de-colombia/>

Rodríguez V. (2020). *El río Amazonas: corredor estratégico para una Colombia tríoceánica*. Revista Científica General José María Córdoba.

Silva, G. (2005). *La cuenca del río Orinoco: visión hidrográfica y balance hídrico*. Revista Geográfica Venezolana. Caracas.

SINCHI. (2016). Minsiterio del Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible. Obtenido de https://www.minambiente.gov.co/images/GestionIntegraldelRecursoHidrico/pdf/macro-cuencas/macrocuenca_amazonas/01_02_ACTUALIZACION_LINEA_BASE_Y_DIAGNOSTICO_2016.pdf

Superintendencia de Transporte. (2010). *Informe de seguimiento de caracterización de 16 ríos navegables y la actividad portuaria*. Bogotá.

Unión Europea. (2000). *Directiva Marco del Agua*. Bruselas.

Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza. (2016). *El futuro de nuestros ríos*. Obtenido de IUCN: <https://www.iucn.org/node/27137>

UPEGUI, P. T. (2010). *Lineamientos de gestión ambiental para el control del tráfico ilícito de peces ornamentales dulceacuícolas de las cuencas Amazonas y Orinoco*. Pontificia Universidad Javeriana. Bogotá, Colombia.

Vásquez R. (2016). *Ensayo de la protección de Colombia como potencia fluvial mundial en el siglo XXI*. Escuela Superior de Guerra. Bogotá.

Dirección de Intereses Marítimos y Fluviales Armada de Colombia



Bases Generales para la construcción de una Estrategia Fluvial Colombiana



El futuro
es de todos

Vicepresidencia



COMISIÓN
COLOMBIANA
DEL OCEANO



ARMADA
DE COLOMBIA