ESTUDIO PARA LA DEFINICIÓN DE LOS LÍMITES FUNCIONALES DE LAS RONDAS HÍDRICAS DE LA SUBZONA HIDROGRÁFICA DEL RÍO RANCHERÍA EN EL DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA

FORMULÓ:

GRUPO DE ORDENAMIENTO AMBIENTAL Y TERRITORIAL

OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LA GUAJIRA, CORPOGUAJIRA

RIOHACHA, DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA

SEPTIEMBRE DE 2024

Cra. 7 # 12-15, Riohacha - Colombia
Tel: (5) 727 3905 Telefax: (5) 727 3904
Laboratorio: (5) 727 5052 - Fonseca (5) 775 6123
www.corpoguajira.gov.co

SC-CER894723 SA-CER731710

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCION 5

1. LOCALIZACIÓN 6

2. CONTRIBUCIÓN A LA POLÍTICA PÚBLICA 7

2.1. CONTRIBUCIÓN AL PLAN NACIONAL DE DESARROLLO (2022-2026) Colombia Potencia Mundial de la Vida. 7

2.2. COHERENCIA DEL PROYECTO CON EL PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL REGIONAL – PGAR. 7

2.3. CONTRIBUCIÓN CUANTIFICADA DEL PROYECTO AL PLAN DE ACCIÓN DE CORPOGUAJIRA: 8

3. ANTECEDENTES 8

4. POBLACIÓN 10

4.1. POBLACIÓN AFECTADA 10

4.2. POBLACIÓN OBJETIVO 11

4.3. CARACTERISTICAS SOCIOECONÓMICAS 12

5. IDENTIFICACIÓN Y ANALISIS DE LOS PARTICIPANTES 16

6. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA 17

6.1. DESCRIPCIÓN DE LA PROBLEMÁTICA 17

6.2. SITUACIÓN ACTUAL 18

6.3. MAGNITUD ACTUAL DEL PROBLEMA 19

6.3. ARBOL DE PROBLEMAS 20

7. OBJETIVOS. 21

7.1. OBJETIVO GENERAL 21

7.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS. 21

7.3. INDICADOR PARA MEDIR EL OBJETIVO GENERAL. 21

7.4. ARBOL DE OBJETIVOS 22

8. JUSTIFICACIÓN 23

9. ANALISIS DE ALTERNATIVAS 24

10. ESTUDIO DE NECESIDADES 24

11. PRODUCTOS, METAS, ACTIVIDADES E INDICADORES 25

12. ANALISIS DE RIESGOS DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO 26

13. METODOLOGIA 28

13.1. FASE 2. CARACTERIZACIÓN FÍSICO-BIÓTICA Y SOCIOCULTURAL Y DEFINICIÓN DE MEDIDAS DE MANEJO AMBIENTAL. 28

13.1.1 Definir el límite funcional de las rondas hídricas 28

13.1.2 Caracterizar las condiciones socio-culturales dentro del límite funcional de las rondas hídricas 32

13.1.3 Definir las medidas de manejo ambiental de las rondas hídricas 32

13.2. FASE 3: SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN. 33

13.2.1. Diseñar un programa de seguimiento y evaluación del estado de las rondas hídricas. 33

13.3. PROCESOS DE PARTICIPACIÓN Y COMUNICACIÓN. 35

13.3.1. Desarrollar la estrategia de participación y plan de medios o comunicación 35

13.4. REALIZAR EL SEGUIMIENTO TÉCNICO, ADMINISTRATIVO Y FINANCIERO. 36

13.5. APOYAR LA SUPERVISIÓN DEL PROYECTO 46

14. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES FISICAS Y FINANCIERAS 47

15. PRESUPUESTO Y ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS. 48

16. FINANCIACIÓN 49

17. RESULTADOS ESPERADOS. 49

18. SOSTENIBILIDAD DEL PROYECTO 50

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Municipios y distribución del área de la cuenca del Río Ranchería. 7
Tabla 2. Orden de prioridades para el acotamiento de rondas hídricas en la jurisdicción de Corpoguajira. 10
Tabla 3. Población de los municipios de la cuenca hidrográfica del Río Ranchería. 10
Tabla 4. Características demográficas de Población de los municipios de la cuenca hidrográfica del Río Ranchería. 11
Tabla 5. Cronograma de actividades físicas y financieras. 47
Tabla 6. Presupuesto del proyecto. 48
Tabla 7. Ingresos y beneficios del proyecto. 49

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Mapa de localización de la cuenca hidrográfica del Río Ranchería. 6
Figura 2. Árbol de problemas. 20
Figura 3. Árbol de Objetivos. 22
Figura 4. Componentes físico-bióticos para fijar el límite funcional de la ronda hídrica en sistemas lóticos. 28
Figura 5. Componentes físico-bióticos para fijar el límite funcional de la ronda hídrica en sistemas lénticos. 29
Figura 6. Límite funcional de la ronda hídrica como resultado de la superposición de los componentes geomorfológico, hidrológico y ecosistémico. 30

INTRODUCCION

El artículo 206 (Rondas Hídricas) de la Ley 1450 de 2011 - Plan Nacional de Desarrollo 2010-2014 “Prosperidad para Todos”, establece que “Corresponde a las Corporaciones Autónomas Regionales y de Desarrollo Sostenible, los Grandes Centros Urbanos y los Establecimientos Públicos Ambientales efectuar, en el área de su jurisdicción y en el marco de sus competencias, el acotamiento de la faja paralela a los cuerpos de agua a que se refiere el literal d) del artículo 83 del Decreto Ley 2811 de 1974 y el área de protección o conservación aferente, para lo cual debe realizar los estudios correspondientes, conforme a los criterios que defina el gobierno nacional”.

El presente documento corresponde al proyecto de inversión denominado “ESTUDIO PARA LA DEFINICIÓN DE LOS LÍMITES FUNCIONALES DE LAS RONDAS HÍDRICAS DE LA SUBZONA HIDROGRÁFICA DEL RÍO RANCHERÍA EN EL DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA” con base en la “Guía Técnica De Criterios Para El Acotamiento De Las Rondas Hídricas En Colombia”, en la cual se establece el alcance del “acotamiento” de las rondas hídricas, su importancia dentro de la dinámica geomorfológica, hidrológica y ecosistémica, así como sus características sociales. El enfoque tiene como principio rector la funcionalidad las rondas hídricas, en la medida que éstas son áreas en que dan los intercambios de agua, sedimentos y nutrientes que dan sustento a la interacción de diferentes procesos físicos, químicos y biológicos a lo largo de las cuencas hidrográficas, así como el espacio mínimo que debe tener un manejo ambiental que permita orientar aprovechamientos sostenibles de los recursos naturales y evitar la generación de condiciones de riesgo al ser áreas frecuentemente inundables. Sobre esta base, se establecen los criterios orientadores para definir las medidas de manejo ambiental para que en dichas áreas se dé alcancé al objeto de protección y conservación, considerando las actuales alteraciones de origen antrópico en el sistema ribereño.

De acuerdo con lo anterior, el enfoque está planteado para ser desarrollado en cuatro fases: i) acciones previas, que involucra el alistamiento institucional de la Autoridad Ambiental competente (priorización, recopilación de información secundaria, revisión de necesidad de realizar comisión conjunta y/o consulta previa), ii) delimitación del cauce permanente de sistemas lóticos y lénticos, o de la línea de mareas máximas para el caso de cuerpos de agua desembocando al mar; ii) definición del límite funcional y su caracterización socio-cultural, así como la definición de medidas de manejo ambiental; iv) seguimiento (se sugieren indicadores asociados a la existencia y estado de vegetación de ribera como variable indicadora de fácil levantamiento y costo/eficiente) y evaluación.

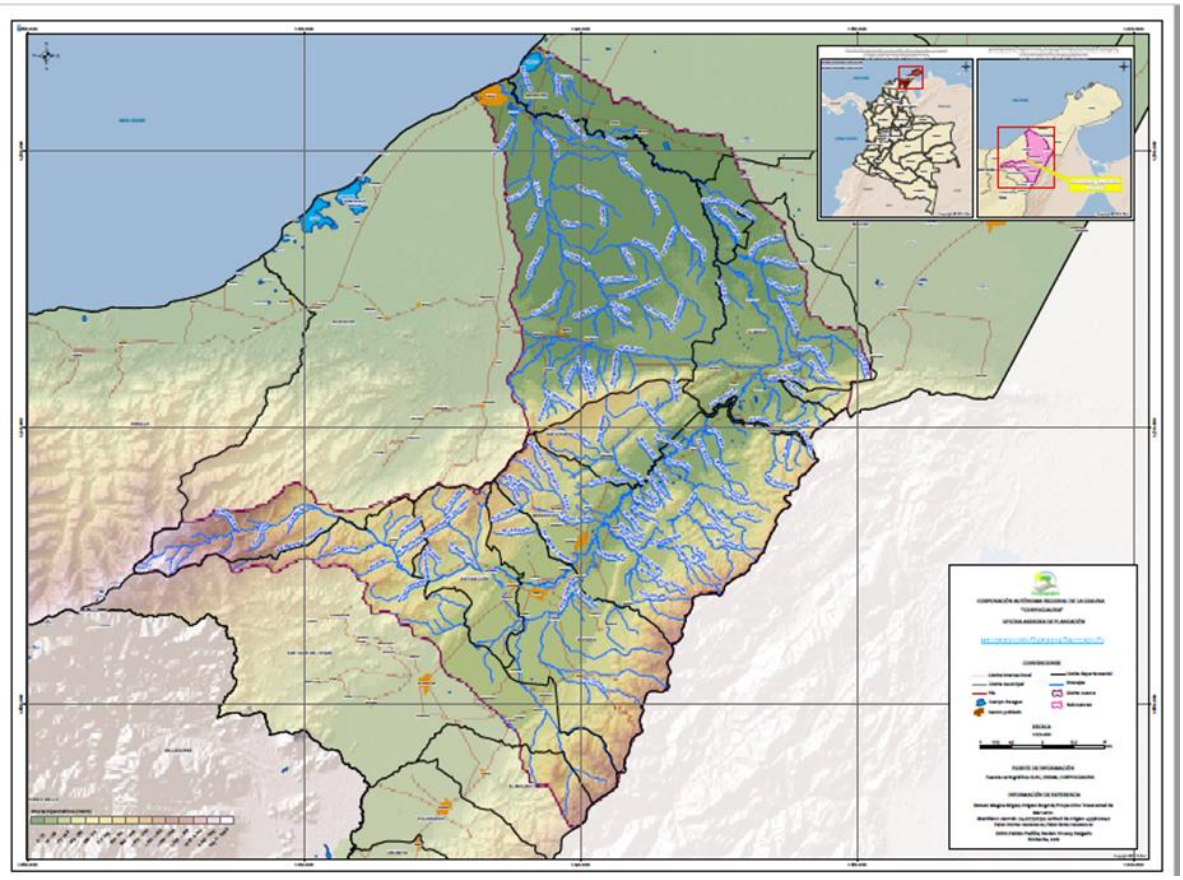
El proyecto se ha estructurado en los siguientes capítulos. El capítulo 1, contiene la localización. Capítulo 2, la contribución del proyecto a la política pública. Capítulo 3, los antecedentes. Capítulo 4, la población. Capítulo 5, la identificación y análisis de los participantes. Capítulo 6, el planteamiento del problema. Capítulo 7, objetivos. Capítulo 8, justificación. Capítulo 9, análisis de alternativas. Capítulo 10, metas, productos y actividades. Capítulo 11, metodología. Capítulo 12, presupuesto y APU. Capítulo 13, Cronograma de actividades. Capítulo 14, financiación. Capítulo 15, Ingresos y beneficios. Capítulo 16, Sostenibilidad del proyecto.

Cra. 7 # 12-15, Riohacha - Colombia
Tel: (5) 727 3905 Telefax: (5) 727 3904
Laboratorio: (5) 727 5052 - Fonseca (5) 775 6123
www.corpoguajira.gov.co

1. LOCALIZACIÓN

El proyecto se localiza en jurisdicción de la Corporación autónoma Regional de La Guajira, CORPOGUAJIRA, Cuenca Hidrográfica Rio Ranchería, el cual nace en la Sierra Nevada de Santa Marta (S.N.S.M) y corre hacia el mar Caribe, desembocando en el Municipio de Riohacha.

Figura 1. Mapa de localización de la cuenca hidrográfica del Río Ranchería.



Fuente: Elaboración propia.

El proyecto plantea actividades concernientes a la delimitación de los limites funcionales de las rondas hídricas de los cuerpos de aguas de la Cuenca Hidrográfica Rio Ranchería, en un área total de 427.653 hectáreas, distribuidas dentro de los municipios de la siguiente manera:

Cra. 7 # 12-15, Riohacha - Colombia
Tel: (5) 727 3905 Telefax: (5) 727 3904
Laboratorio: (5) 727 5052 - Fonseca (5) 775 6123
www.corpoguajira.gov.co

Tabla 1. Municipios y distribución del área de la cuenca del Río Ranchería.

Municipio	Área (Ha)	Área Cuenca (Ha)	% de área del Municipio
Riohacha	130.064	427.654	30,41
Manaure	20.008		4,68
Maicao	9.366		2,19
Albania	46.902		10,97
Hatonuevo	24.558		5,74
Barrancas	78.725		18,41
Fonseca	45.118		10,55
Distracción	23.741		5,55
San Juan del Cesar	43.252		10,11
El Molino	5.920		1,38

Fuente: Elaboración propia.

2. CONTRIBUCIÓN A LA POLÍTICA PÚBLICA

2.1. CONTRIBUCIÓN AL PLAN NACIONAL DE DESARROLLO (2022-2026) COLOMBIA POTENCIA MUNDIAL DE LA VIDA.

PROGRAMA: 3203 - Gestión integral del recurso hídrico.

TRANSFORMACIÓN: 1. Ordenamiento del territorio alrededor del agua y justicia ambiental

PILAR: 01. Consolidar la base natural, cultural y arqueológica del territorio como los elementos primarios del ordenamiento territorial, bajo un enfoque de justicia ambiental orientado al desarrollo sostenible.

CATALIZADOR: 02. El agua, la biodiversidad y las personas, en el centro del ordenamiento territorial

COMPONENTE: a. Ciclo del agua como base del ordenamiento territorial.

2.2. COHERENCIA DEL PROYECTO CON EL PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL REGIONAL – PGAR.

Con el PGAR se busca orientar las funciones y expectativas de todos los actores que de una u otra forma son participes de las dinámicas ecológicas en el departamento de La Guaira, que con las relaciones administrativas y sociales establecidas conforman ese gran sistema ambiental que como autoridad ambiental corresponde administrar en la región.

Este proyecto se encuentra enmarcado en la siguiente línea estratégica, objetivo y programa:

LÍNEA ESTRATÉGICA: Gestión integral de los recursos naturales y el ambiente para el desarrollo sostenible de La Guajira.

OBJETIVO: Manejar de manera sostenible los recursos naturales y el ambiente para garantizar una oferta de bienes y servicios ambientales acorde a las necesidades regionales, teniendo como eje articulador el Recurso hídrico, como soporte de los sectores productivos y de las comunidades.

PROGRAMA: Gestión Integral del Recurso Hídrico.

2.3. CONTRIBUCIÓN CUANTIFICADA DEL PROYECTO AL PLAN DE ACCIÓN DE CORPOGUAJIRA:

En el Plan de Acción 2024-2027 de la Corporación, ha quedado incluido el compromiso el Acotamiento de Rondas Hídricas de las corrientes priorizadas en la jurisdicción de Corpoguajira, lo mismo que los plazos y metas a cumplir de acuerdo a la disponibilidad de recursos técnicos, humanos y financieros, conforme a las siguientes especificaciones definidas:

PROGRAMA: Gestión integral del recurso hídrico.

PROYECTO: Planificación del Recurso Hídrico.

ACTIVIDAD: Acotar las Rondas Hídricas de las corrientes priorizadas en la Jurisdicción de Corpoguajira.

INDICADOR: Acotamiento de Ronda Hídrica de Corrientes priorizadas.

Unidad de Medida: Número.

Meta 2025: 1

Aporte del proyecto a la meta del Plan de acción: 100%

3. ANTECEDENTES

El artículo 206 de la Ley 1450 de 2011 (hoy vigente, según lo dispuesto en el artículo 267 de la Ley 1753 de 2015), dispuso que "Corresponde a las Corporaciones Autónomas Regionales y de Desarrollo Sostenible, los Grandes Centros Urbanos y los Establecimientos Públicos Ambientales efectuar, en el área de su jurisdicción y en el marco de sus competencias, el acotamiento de la faja paralela a los cuerpos de agua a que se refiere el literal d) del artículo 83 del Decreto-ley 2811 de 1974 y el área de protección o conservación aferente, para lo cual deberán realizar los estudios correspondientes, conforme a los criterios que defina el Gobierno Nacional." El mencionado artículo 83 del Decreto-ley 2811 de 1974 establece que "Salvo derechos adquiridos por particulares, son bienes inalienables e imprescriptibles del Estado: a.- El álveo o cauce natural de las corrientes; b.- El lecho de los depósitos naturales de agua; c.- La playas

marítimas, fluviales y lacustres; d.- Una faja paralela a la línea de mareas máximas o a la del cauce permanente de ríos y lagos, hasta de treinta metros de ancho (subrayado fuera de texto); e.- Las áreas ocupadas por los nevados y por los cauces de los glaciares; f.- Los estratos o depósitos de las aguas subterráneas.

En el año 2018 el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible – MADS, elaboró la Guía técnica de criterios para el acotamiento de Rondas Hídricas en Colombia y fue adoptada mediante resolución 957 de mayo 2018, en esta misma resolución se precisa la responsabilidad de las Autoridades Ambientales de definir mediante acto administrativo, el orden de prioridades con el cual se iniciará el acotamiento de rondas hídricas.

La Corporación Autónoma Regional de La Guajira en cumplimiento de sus funciones, a través del grupo de Ordenamiento Ambiental Territorial de la oficina Asesora de Planeación, definió el orden de prioridades de los cuerpos de agua para el acotamiento de rondas hídricas en su jurisdicción (priorización que fue adoptada mediante resolución 2465 de 2018), siguiendo los lineamientos establecidos en la guía.

Los criterios aplicados y establecidos en la guía son los siguientes:

1. Cuerpos de agua priorizados para el acotamiento de rondas hídricas desde un plan de ordenación y manejo de cuencas hidrográficas-POMCA adoptado

2. Cuerpos de agua en los que su cuenca hidrográfica está en proceso de formulación del plan de ordenación y manejo de cuencas hidrográficas-POMCA

3. Planes de ordenamiento del recurso hídrico - PORH adoptados o en proceso de formulación.

4. Cuerpos de agua con objetivos de calidad definidos

5. Cuerpos de agua con reglamentación de vertimientos

6. Cuerpos de agua con reglamentación del uso de las aguas

7. Nacimientos o cuerpos de agua que abastecen acueductos rurales o urbanos

8. Humedal con plan de manejo o en proceso de formulación

9. Cuerpos de agua en el marco de distinciones internacionales (RAMSAR, AICAS, reservas de biosfera).

10. Existencia de vegetación de ribera nativa.

11. Presencia de fauna o flora de tipo endémica o en alguna categoría de amenaza.

12. Presencia de especies migratorias.

13. Cuerpos de agua con zonas de ribera en las que existan problemáticas o conflictos ambientales.

14. Cuerpos de agua con llanuras inundables ocupadas.

15. Cuerpos de agua con cauces intervenidos priorizados para su renaturalización.

16. Cuerpos de agua en áreas de influencia de proyectos de desarrollo económico de interés nacional o con altos impactos sobre el régimen hidrológico y las rondas hídricas.

El orden de prioridades establecido para el acotamiento de Rondas Hídricas en la jurisdicción de la Corporación es el siguiente:

Tabla 2. Orden de prioridades para el acotamiento de rondas hídricas en la jurisdicción de Corpoguajira.

ORDEN DE PRIORIDAD	SUBZONA HIDROGRÁFICA O NIVEL SUBSIGUIENTE	CODIGO	PUNTUACION
1	Río Ranchería - SZH	1506	14
2	Río Ancho y otros directos al Caribe - NSS	1503-02	12
3	Río Camarones y otros directos Caribe - SZH	1505	11
4	Río Tapias - SZH	1504	10
5	Río Alto Cesar - NSS	2801-03	10
6	Río Carraipia - NSS	1508-01	8
7	Río Palomino - NSS	1503-01	6
8	Rio Chiriamo y rio Manaure - NSS	2802-03	5
9	Rio Badillo y otros directos rio Cesar (md) - NSS	2801-02	4
10	Arroyos Parajiramarahu y Jorotuy Alta Guajira - NSS	1507-01	2
11	Arroyos Jorrotuy y otros directos Alta Guajira - NSS	1508-04	1
12	Ays. Mouasiro y Juluapua - Alta Guajira - NSS	1507-03	1
13	Directos al Golfo Maracaibo - NSS	1508-02	1
14	Rio Paraguachon - NSS	1508-03	1
15	Ays. Uareteha y otros directos Caribe - NSS	1507-02	1
16	Ay. Taray - Alta Guajira - NSS	1507-04	1

Fuente: Corpoguajira, 2018. Elaboración propia.

4. POBLACIÓN

4.1. POBLACIÓN AFECTADA

La población afectada corresponde a la población asentada en la cuenca del Rio Ranchería, la cual es de 725.040 habitantes, según las proyecciones del DANE a 2024.

Tabla 3. Población de los municipios de la cuenca hidrográfica del Río Ranchería.

MUNICIPIO	Cabecera Municipal	Centros Poblados y Rural Disperso	Total
Riohacha	156.014	56.300	212.314
Albania	20.098	13.848	33.946
Barrancas	19.838	20.500	40.338
Distracción	7.458	7.529	14.987

MUNICIPIO	Cabecera Municipal	Centros Poblados y Rural Disperso	Total
El Molino	7.849	439	8.288
Fonseca	41.821	5.034	46.855
Hatonuevo	14.912	8.269	23.181
Maicao	126.426	68.249	194.675
Manaure	13.570	84.729	98.299
San Juan del Cesar	37.199	14.958	52.157
TOTAL	**445.185**	**279.855**	**725.040**

Fuente: Proyección DANE 2024.

4.2. POBLACIÓN OBJETIVO

La población objetivo es igual a la población afectada por ser un estudio que involucra a la población total de la cuenca del Río Ranchería, la cual es de 725.040 habitantes, según las proyecciones del DANE a 2024. Las características demográficas son las siguientes:

Tabla 4. Características demográficas de Población de los municipios de la cuenca hidrográfica del Río Ranchería.

SEXO	HOMBRES				MUJERES			
MUNICIPIOS	0 a 14 años	15 a 19 años	20 a 59 años	mayor a 60 años	0 a 14 años	15 a 19 años	20 a 59 años	mayor a 60 años
Riohacha	34.260	9.509	51.589	7.418	33.915	9.512	56.642	9.469
Albania	5.537	1.932	8.485	978	5.641	1.692	8.679	1.002
Barrancas	6.289	1.996	10.121	1.602	5.940	1.890	10.571	1.929
Distracción	2.132	807	3.911	719	2.167	609	3.856	786
El Molino	1.048	335	2.198	550	1.003	303	2.184	667
Fonseca	7.474	1.991	11.444	2.104	7.080	1.883	12.333	2.546
Hatonuevo	3.796	1.150	5.848	718	3.601	1.134	6.086	848
Maicao	33.034	9.217	45.631	6.718	31.481	9.090	51.001	8.503
Manaure	19.522	5.133	20.797	2.737	18.889	5.275	22.446	3.500
San Juan del Cesar	6.997	2.248	13.327	3.029	6.823	2.160	13.996	3.577
SUBTOTAL	**354.331**				**370.709**			
TOTAL	**725.040**							

Fuente: Proyección DANE 2024.

4.3. CARACTERISTICAS SOCIOECONÓMICAS

El Departamento de La Guajira es célebre en Colombia por su pasado legendario, su historia fundacional del país (en sus costas arribaron los primeros europeos en agosto de 1.499, tercer viaje de Colón; además de su presente promisorio de intensa actividad comercial y minera. La economía de La Guajira depende actualmente en primer lugar de la minería (70%), seguida de los servicios (15%), las actividades agropecuarias (11%) y la industria (4%). Se destacan la explotación de la sal marina (Manaure), carbón (minas de El Cerrejón) y reservas de gas natural (producción de 500 millones de pies cúbicos de gas al día, en los pozos de Chuchupa y Ballenas). El turismo es un renglón importante (3 parques naturales propios para el ecoturismo, las ruinas históricas del poblado de Puerto López). Tiene importancia la agricultura (ajonjolí, arroz, sorgo, algodón, yuca, caña de azúcar y tabaco); y la ganadería, especialmente caprina. La ciudad de Maicao, Maiko'u, (significa su nombre en Wayuunaiki "Ojo del Maíz), fronteriza con Venezuela, es uno de los principales puntos de intercambio comercial en Sudamérica y en donde se vive un ambiente de rica diversidad cultural. En la práctica, Maicao, es la capital comercial del Departamento. Algunos aseguran que la aridez del terreno hace que el desarrollo del Departamento sea lento, pero tal afirmación en cambio contrasta con un territorio rico en recursos naturales que podrían hacer del mismo un sitio de grande prosperidad nacional. El principal puerto de exportación del carbón del Departamento, del país y de Sudamérica es Puerto Bolívar, ubicado en Bahía Portete. El sector de educación está controlado en más de la mitad por instituciones estatales en la educación media y superior. (Gobernación de La Guajira, 2020).

Minería

La Guajira se constituye de la minería que representa en generación de recursos financieros el 70% de la economía por la explotación de la sal marina y las reservas de gas natural (producción de 500 millones de pies cúbicos de gas al día, en las estaciones Chuchupa y Ballenas) en Manaure, el carbón lignito, turba y hulla en los yacimientos de los municipios Maicao, Albania, Hatonuevo Fonseca y Barrancas. También se encuentran la de canteras y la explotación aurífera en Dibulla. (Gobernación de La Guajira, 2020).

Servicios agropecuarios

Las actividades agropecuarias en el tercer puesto representado con un 11% dela economía compuesto por los cultivos de yuca, banano y frutas tropicales; y en ganadería se representa el pastoreo de ganado caprino. Se ha considerado que la aridez y erosión en el terreno dificulta la agricultura y ganadería, pero se conoce que los suelos son aptos para estas actividades dependiendo de especies vegetales y animales adecuados para este. Igualmente, la pesca artesanal tecnificada es extensiva con practica de pesca deportiva debido a los exuberantes recursos hidrobiolócos en pescados, crustáceos, moluscos, entre otros; la acuicultura es un sector en crecimiento representado por la acuicultura continental de tilapia y cachama y en la marina por la camaronicultura. El camarón, la langosta espinosa, las rayas y el tiburón son los productos acuáticos potenciales en del departamento. (Gobernación de La Guajira, 2020).

Industria

La industria en el cuarto lugar con un 4% de la economía conformada por el procesamiento de madera, producción de carbón vegetal y deforestación; y productos derivados de metales y concreto para la construcción. Y el turismo (leer más adelante) es un sector en crecimiento que cuenta con 3 parques

naturales para el ecoturismo, las ruinas históricas como Puerto López y los balnearios públicos de toda la costa del departamento. (Gobernación de La Guajira, 2020).

Sector terciario

En segundo puesto se ubica el sector de servicios y comercio que representa el15% por el monopolio de empresas mixtas generalmente de la multinacional española Gas Natural Fenosaque prestan servicios públicos domiciliarios y empresariales, y una diversidad de entidades prestadora de servicios de salud, logística, banca, entre otras. Asimismo, el comercio es la principal actividad generadora de empleo(junto al sector de transporte terrestre urbano e interurbano) en el departamento e involucra la importación por los puertos libres de Maicao, Manaure y Uribia, de electrodomésticos, alimentos, y licores principalmente cerveza y whisky llegando a ser el mayor importador de este último en Colombia y Venezuela. (Gobernación de La Guajira, 2020).

Turismo

El Cabo de la Vela es un fuerte atractivo turístico Los siguientes son los lugares más atractivos para el turismo en el departamento:

Cabo de la Vela: en este hermoso sitio hay varias playas de singular belleza y sitios interesantes como el faro y el cerro Pilón de Azúcar, con un profundo significado mitológico para los Wayuu, ya que ellos creen que, al morir, sus almas pasan por este sitio. En este sitio las playas son doradas, rodeadas del azul intenso del mar.

Balneario El Salto: ubicado en La Junta, corregimiento del municipio de San Juan del Cesar, es un canal de aproximadamente 1,5 m de ancho por 8 m de profundidad y 10mde largo, esculpido por la naturaleza en una masa rocosa en el cauce del río Santo Tomás. Además del chorro que se forma por la caída libre del agua al canal, al salir del mismo se forma una gran piscina natural, la cual se puede disfrutar entre mayo y noviembre de cada año. Dentro de los atractivos turísticos de La Guajira, también están: las salinas de Manaure, El Cerrejón, bahía Portete, punta Gallinas (punto más septentrional de América del Sur), Barrancas, Uribia, Dibulla, Maicao, Riohacha y Urumita. (Gobernación de La Guajira, 2020).

CARACTERÍSTICAS CULTURALES

En La Guajira se celebran los tradicionales carnavales, así mismo festivales en diferentes municipios, siendo es más destacados el Festival Francisco el Hombre en Riohacha, Festival Cuna de Acordeones en Villanueva, el Festival de la Cultura Wayúu en Uribia, el Festival Nacional de Compositores en San Juan del Cesar, Festival de la frontera en Maicao, Festival del Retorno en Fonseca, Festival de la amistad en Hatonouevo y en Barrancas Festival y reinado nacional del Carbon; en todos ellos se resalta el género musical vallenato. En todo el año se celebran fiestas populares, religiosas y oficiales. (Gobernación de La Guajira, 2020).

En el departamento de La Guajira viven más de 500.000 personas que pertenecen a varias culturas indígenas, árabe y criolla. Permanentemente hay un flujo de personas que por alguna razón visita o sale de La Guajira, ya sea por turismo, comercio o explotación de recursos minero energéticos. Así mismo, La

Guajira recibe una corriente migratoria derivada de los procesos de violencia que vive el país, que busca condiciones de paz, trabajo y bienestar.

La Guajira es multilingüe y pluricultural. Cinco grupos indígenas residen entre la pampa y las montañas: wayuu, kinqui, ika, kogui y wiwa; los criollos viven principalmente en los asentamientos urbanos y los euro-asiáticos: árabes o “turcos”, en Maicao. (Gobernación de La Guajira, 2020).

Los Wayuu o Guajiros

Representan el 38% de la población del departamento de La Guajira. Es una población binacional de aproximadamente 440.000 personas (en Venezuela unas 255.000 y 185.000 en Colombia); por número de miembros, es el grupo más importante tanto en uno como en otro país. Se les encuentran en casi todo el territorio, especialmente en la pampa Guajira. Se les reconoce como wayuu “persona” y la sociedad nacional, hasta hace pocos los llamaban guajiros. Hablan Wayuunaiki. (Gobernación de La Guajira, 2020).

El tejido ha sido tradicional entre los wayuu, labor que combinan con sus actividades cotidianas, en los ratos libres, durante las visitas y cuando van de viaje, desde hace siglos. Conservan ritos de iniciación en este arte. Quien es hábil tejiendo digna de respeto y quien posee muchas y finas piezas tejidas adquiere poder y prestigio.

Los Criollos

Personas de orígenes diversos, mezcla de indígenas, blancos y negros. Constituyen el 58% de la población departamental, habitan especialmente los asentamientos urbanos. Dentro del variopinto caribe se destaca el criollo guajiro por la marcada influencia cultural indígena.

El costero en la Media y Alta Guajira se ha dedicado históricamente a la actividad comercial y por tal razón a trabajos de coyuntura. Aprovecha las “bonanzas” generadas por la geopolítica departamental: el provinciano en la Baja Guajira es agricultor y ganadero, fuentes de los cantos de vaquería, raíz de la música de acordeón. (Gobernación de La Guajira, 2020).

Los Kaggaba o Kogui

Ocupan las vertientes norte y suroriental de la Sierra en La Guajira, Magdalena y Cesar. El 80% habita en La Guajira, en la razón de los ríos Palomino y Ancho, y representan el 3% de la población de este departamento.

Se identifican como kaggaba “gente” y se les conocen como kogui. Su lengua es la Kaggaba.

Los demás indígenas de la Sierra los consideran seres superiores en sabiduría y conocimiento. En su comunidad llaman nani “hermanitos menores” a la gente del resto del mundo. (Gobernación de La Guajira, 2020).

Cra. 7 # 12-15, Riohacha - Colombia
Tel: (5) 727 3905 Telefax: (5) 727 3904
Laboratorio: (5) 727 5052 - Fonseca (5) 775 6123
www.corpoguajira.gov.co

Los Wiwa, Arsarios Sanka o Malayos

Pueblan la vertiente suroriental del macizo en los departamentos de Cesar, Magdalena y La Guajira, en donde se encuentran unos 3.000. Se llaman así mismo wiwa, originario de tierra cálida, aunque se les conozca como arsarios de la Virgen del Rosario o sanka. Hablan damana.

Este es el grupo menos conocido de los existentes en la Sierra. La tierra se hereda de madre a hija. Tradicionalmente, el Mama ha dirigido la sociedad wiwa; su autoridad abarca todas las dimensiones de la vida social e individual. Mama quiere decir sol, abuelo, consejero; su mujer debe ser saga, luna, abuela, consejera; ambas reciben educación especial y, por ejemplo, nunca prueban sal ni alimentos con esta sustancia. Comparten poderes exotéricos. (Gobernación de La Guajira, 2020).

Los Ika, Arhuacos o Bintukua

Están en la vertiente occidental (Cesar y Magdalena) y en un número menor de 2.000 habitantes, en las vertientes norte y nororiente en el departamento de La Guajira. Junto con los wiwa representan el 1% de la población. Se autodenominan ika “persona” y son conocidos como Arhuacos o bintukua. Su idioma es el ika.

Solo el varón usa la coca que la mujer cosecha; la procesa en el poporo agregando cal (de conchas marinas tostadas al fuego) y las revuelve con un palito. El poporo, calabaza en forma de pera, es un símbolo sexual que el Mama entrega al varón cuando llega a la adultez; El calabazo representa a la mujer y el palito al varón. (Gobernación de La Guajira, 2020).

Los Árabes – Turcos

Los árabes y los kininta son dos grupos humanos asentados en el territorio de La Guajira. Representan culturas de distinta providencia que comenzaron a reproducirse allí en el transcurso del siglo XX.

Los euro asiáticos: árabes turcos, tienen asiento en Maicao y se dedican al comercio. Vienen de sus países de origen que son: Líbano, Siria, Egipto y Palestina, principalmente, o de Nueva Esparta, Isla Margarita en Venezuela. Hablan árabe, español e inglés.

Constituyen una comunidad islámica. El 98% son musulmanes (sunitas y shitas) y el 2% cristianos. Las diferencias entre ellos son sólo políticas, porque comparten el mismo profeta, los libros sagrados, los ritos, etc. (Gobernación de La Guajira, 2020).

Los Kingui o Putumayos

En Fonseca reside una comunidad de indígenas, según versiones, procedentes de Ecuador, a quienes se les llama kingui. Otros los conocen como putumayos.

Se han establecido allí desde hace varias décadas y se dedican al comercio de ropa. Están integrados a diversas actividades de la vida social de esta ciudad. (Gobernación de La Guajira, 2020).

Cra. 7 # 12-15, Riohacha - Colombia
Tel: (5) 727 3905 Telefax: (5) 727 3904
Laboratorio: (5) 727 5052 - Fonseca (5) 775 6123
www.corpoguajira.gov.co

5. IDENTIFICACIÓN Y ANALISIS DE LOS PARTICIPANTES

La definición de los límites funcionales de las rondas hídricas de la Subzona hidrográfica del Río Ranchería es responsabilidad directa la Corpoguajira, la cual involucra a los diferentes actores como comunidad, entidades públicas y privadas, que se encuentren presentes en la cuenca. A continuación, se relacionan los participantes y el análisis de los mismos:

IDENTIFICACIÓN DE LOS PARTICIPANTES

No.	Participante		Contribución o Gestión
1	**Actor**	Nacional	Técnica. Aportar los lineamientos técnicos para la definición de los límites funcionales de las rondas hídricas.
	Entidad	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible	
	Posición	Cooperante	
	Intereses o expectativas	Definir los límites funcionales de las rondas hídricas	
2	**Actor**	Nacional	Técnica y financiera. Aportar los recursos, ejercer la supervisión del proyecto y liderar la definición de los límites funcionales de las rondas hídricas, como responsable del mismo.
	Entidad	Corpoguajira	
	Posición	Cooperante - Ejecutor	
	Intereses o expectativas	Definir los límites funcionales de las rondas hídricas	
3	**Actor**	Nacional	Técnica. Aportar insumos técnicos para la definición de los límites funcionales de las rondas hídricas y revisar los avances del mismo.
	Entidad	Parques Nacionales Naturales de Colombia	
	Posición	Cooperante	
	Intereses o expectativas	Definir los límites funcionales de las rondas hídricas	
4	**Actor**	Municipal	Técnica. Aportar insumos técnicos para la definición de los límites funcionales de las rondas hídricas.
	Entidad	Municipios de San Juan del Cesar, El Molino, Distracción, Fonseca, Barrancas, Hatonuevo, Albania, Maicao, Manaure y Riohacha.	
	Posición	Beneficiario	
	Intereses o expectativas	Fortalecer los instrumentos de planificación del territorio.	
5	**Actor**	Otro	Técnica y veeduría. Aportar información y participar como actor clave para la
	Entidad	Comunidad	
	Posición	Beneficiario	

No.	Participante		Contribución o Gestión
	Intereses o expectativas	Obtener los servicios ecosistémicos los cauces permanentes y línea de mareas máximas.	definición de los límites funcionales de las rondas hídricas.
6	**Actor**	Otro	Técnica. Aportar información y participar como actor clave para la definición de los límites funcionales de las rondas hídricas.
	Entidad	Empresas del sector	
	Posición	Beneficiario	
	Intereses o expectativas	Ejecutar acciones en armonía con lo establecido en la reglamentación de usos los cauces permanentes y línea de mareas máximas.	

ANALISIS DE LOS PARTICIPANTES

El Proyecto fue priorizado por la comunidad en general y por Corpoguajira en el Plan de Acción 2024-2027. Para el presente proyecto la comunidad (población local, flotante y aledaña), al igual que las empresas locales se comportan como el beneficiario actuando también como veeduría ciudadana, Corpoguajira se comporta como aportante y ejecutor con contribución del recurso financiero, técnico y administrativo, mientras que el Ministerio De Ambiente Y Desarrollo Sostenible se relaciona como principal entidad cooperante que vela por la protección del recurso hídrico.

En la estrategia de participación se contempla la identificación, caracterización y priorización de actores claves en las áreas de ronda hídrica, que permitirá tener la información específica de todos los actores.

6. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

6.1. DESCRIPCIÓN DE LA PROBLEMÁTICA

Las cuencas hidrográficas en jurisdicción del departamento de La Guajira, se encuentran en proceso de deterioro por la continua deforestación y ampliación de zonas de ganadería y agricultura, a esto se suma la creciente contaminación del recurso hídrico por las descargas con escaso control de residuos sólidos y líquidos, provenientes del uso doméstico, institucional y comercial.

La Cuenca Hidrográfica del Rio Ranchería no es ajena a esta problemática, lo cual ha repercutido en el déficit del recurso hídrico, debido a que la presión demográfica ha generado una demanda sobre ese recurso en importantes zonas de recarga hidrogeológica, donde los sistemas productivos insostenibles

actuales de escasa cobertura vegetal, no permiten que se establezca naturalmente la recarga de acuíferos subterráneos para mantener el caudal base de las corrientes. Así mismo, la falta de cultura hacia el uso eficiente y ahorro del agua por parte de la población ha contribuido a aumentar su escasez. Igualmente, el uso indiscriminado de agroquímicos, la disposición inadecuada de residuos sólidos y líquidos, contribuyen a la contaminación hídrica; causando la muerte de la fauna acuática y problemas sanitarios a la población.

La expansión de la frontera agropecuaria, la tala indiscriminada y quema de bosque natural, deforestación parcial y total, ha ocasionado pérdida de biodiversidad y de áreas boscosas y vegetación protectora de nacimientos, cauces de cuerpos de aguas y áreas de rondas hídricas de Cuenca Hidrográfica del Rio Ranchería, especialmente de aquellas zonas abastecedoras de agua a acueductos rurales y urbanos, generando disminución de la capacidad reguladora de dicho recurso, limitando el uso para consumo humano y actividades agropecuarias en los centros poblados, corregimientos y municipios que hacen parte de la cuenca en estudio, en jurisdicción de CORPOGUAJIRA.

Las prácticas agrícolas inadecuadas con monocultivos, especialmente con cultivos de pan coger, el sobrepastoreo y cultivos ilícitos en el pasado, han propiciado la erosión acelerada de los suelos, la sedimentación de las fuentes de agua, contribuyendo así mismo, a la degradación de las cuencas y sus áreas de rondas hídricas, desmejoramiento de la calidad de las aguas para consumo humano, con la consecuente disminución de posibilidades de desarrollo socioeconómico de las comunidades y etnias indígenas que habitan en el territorio.

En este sentido es importante resaltar otros aspectos como: la falta de recursos económicos, el desconocimiento del valor social, ambiental y cultural de los bosques, el escaso nivel educativo de la mayor parte de la población rural, ha incidido en el uso inadecuado de los recursos naturales para satisfacer sus necesidades básicas, ocasionando con ello el deterioro de dichas áreas estratégicas.

6.2. SITUACIÓN ACTUAL

En la cuenca hidrográfica del Río Ranchería existe una débil información sobre los límites funcionales de las rondas hídricas, debido a la poca información sobre sus características físico bióticas y socio culturales, débiles procesos de seguimiento y evaluación, y la débil participación de los actores asentados en dichas rondas.

Lo anterior, es generado por tenerse escasos análisis geomorfológicos, hidrológicos y ecosistémicos para el acotamiento de las rondas hídricas, la escasa información sobre las características de las condiciones

socio-culturales dentro del límites funcionales de las rondas hídricas, las débiles medidas de manejo ambiental, el desconocimiento de indicadores para medir efectividad en la ejecución de las medidas de manejo ambiental de las rondas Hídricas y el desconocimiento de los asentamientos humanos en dichas rondas.

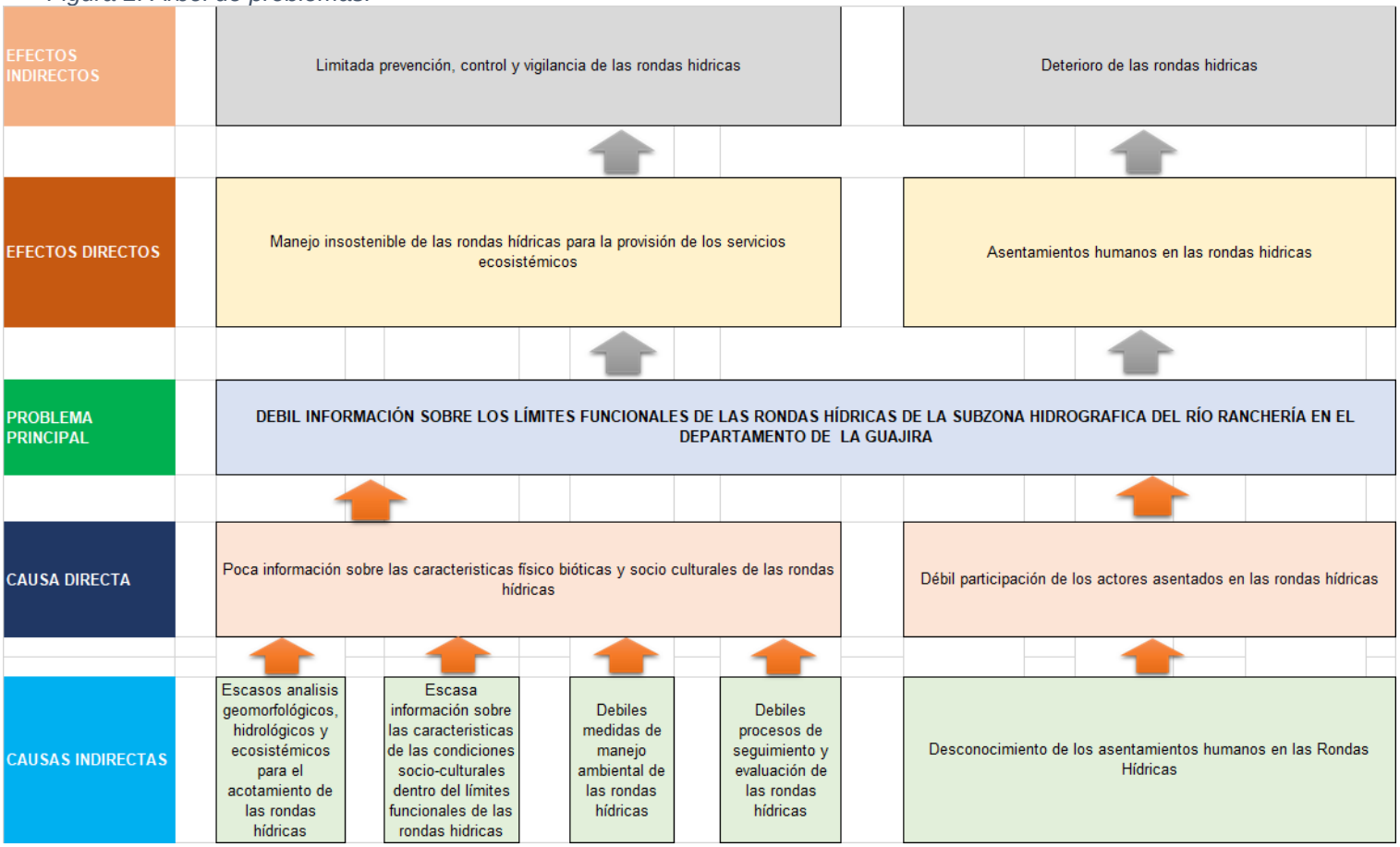
La situación presentada conlleva a que, en las áreas de ronda hídrica, exista un manejo insostenible para la provisión de los servicios ecosistémicos, asentamientos humanos, se limite la prevención, control y vigilancia; y sumado a ello el deterioro de dichas áreas.

6.3. MAGNITUD ACTUAL DEL PROBLEMA

En el Departamento de La Guajira, no existe delimitación de la ronda hídrica del Río Ranchería (Fuente: Corpoguajira, 2024).

6.3. ARBOL DE PROBLEMAS

Figura 2. Árbol de problemas.



Fuente: Elaboración propia.

7. OBJETIVOS.

7.1. OBJETIVO GENERAL

- ✓ GENERAR INFORMACIÓN SOBRE LOS LÍMITES FUNCIONALES DE LAS RONDAS HÍDRICAS DE LA SUBZONA HIDROGRAFICA DEL RÍO RANCHERÍA EN EL DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA.

7.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.

- ✓ Desarrollar la caracterización físico biótica y socio cultural de las rondas hídricas
- ✓ Aumentar la participación de los actores asentados en las rondas hídricas

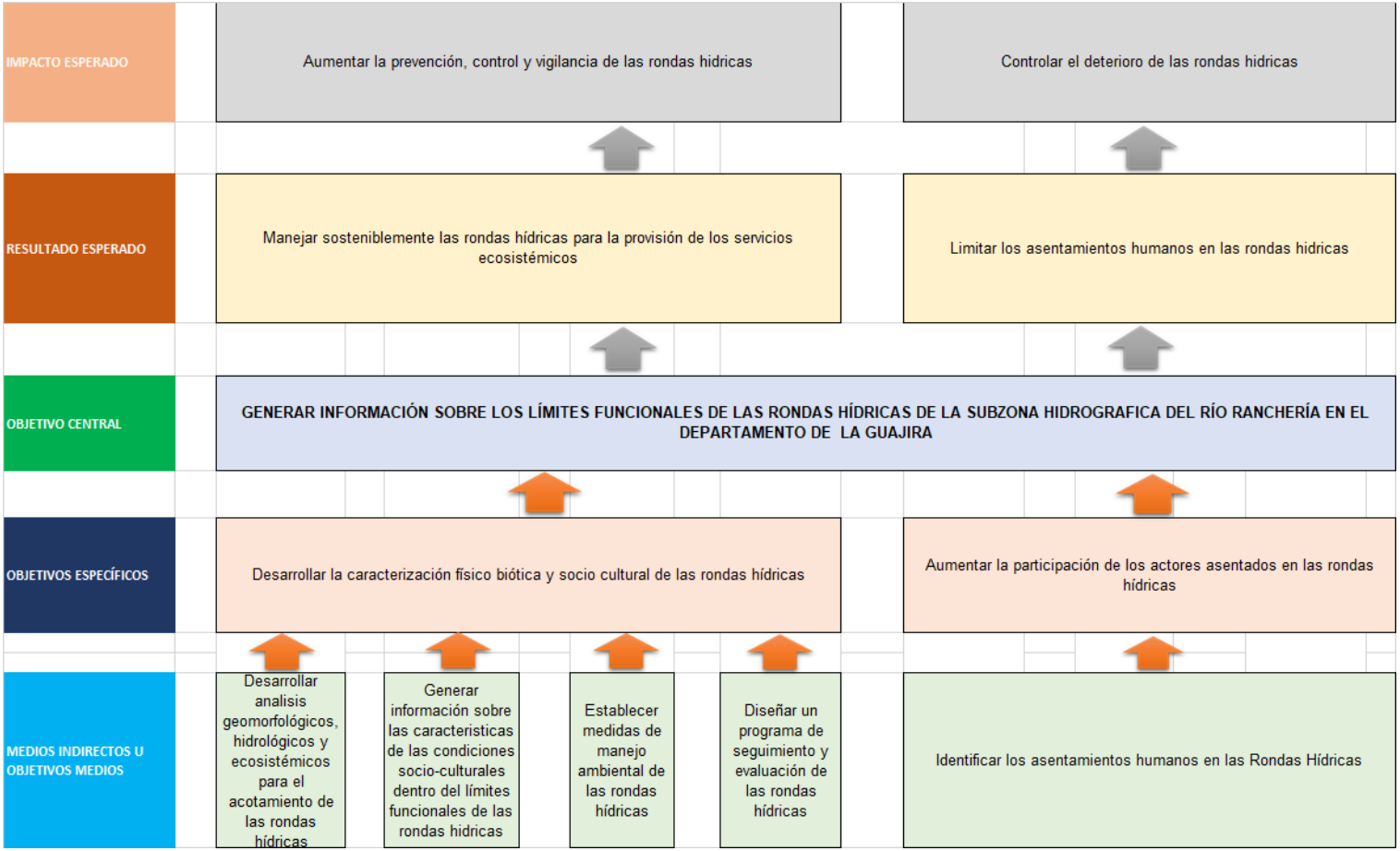
7.3. INDICADOR PARA MEDIR EL OBJETIVO GENERAL.

INDICADOR: Ronda hídrica del Río Ranchería delimitada.
UNIDAD DE MEDIDA: Metros.
META: 1,866,074 m
Rio Ranchería: 287,556.45 m
Afluentes: 1,578,517.75586 m
TIPO DE FUENTE: Documento oficial.
FUENTE DE VERIFICACIÓN: Documento de estudio técnico en Corpoguajira.

Con el presente proyecto, se cumplirá con el 50% de la meta establecida en el Plan de Acción Cuatrienal de Corpoguajira.

7.4. ARBOL DE OBJETIVOS

Figura 3. Árbol de Objetivos.



Fuente: Elaboración propia.

8. JUSTIFICACIÓN

En la Cuenca Hidrográfica del Rio Ranchería, se encuentran ecosistemas estratégicos para las comunidades asentadas (indígenas, afrocolombianas, negras y campesinas), porque de ellas depende en su totalidad el abastecimiento de agua para el consumo humano y para todas las actividades productivas que requieren de este recurso en los 10 municipios que atraviesa, brinda numerosos espacios y escenarios de recreación, ecoturismo y esparcimiento, provee al mercado local de variados productos agropecuarios y materias primas, y ayuda a controlar el ciclo hidrológico de esta zona. Además, todos estos bienes y servicios ambientales están siendo amenazados por el inadecuado uso y la no planificación sobre los ecosistemas que sustentan y autorregulan los procesos ecológicos de esta área.

Por lo anterior para la Corporación Autónoma Regional de La Guajira – CORPOGUAJIRA es una prioridad la definición de los limites funcionales de las rondas hídricas de los cuerpos de aguas localizados en la Cuenca Hidrográfica del Rio Ranchería, para planear el uso y manejo sostenible de los recursos naturales renovables, con la finalidad de mantener o restablecer el equilibrio entre el aprovechamiento de los recursos y la conservación de las áreas de ronda hídrica.

En este sentido, con el presente proyecto se obtendrá el conocimiento sobre los límites funcionales de las rondas hídricas, dando lugar a un mejor manejo de los recursos naturales que se encuentran o que han preexistido durante centenarios en dichas rondas. Además, será la carta de navegación de Corpoguajira, para desarrollar proyectos que apunten a la restauración, conservación, preservación de todos los ecosistemas que allí existen, ayudando a mantener un equilibrio ambiental en las rondas hídricas. Así mismo se contribuirá a mejorar las condiciones de vida de la población y sobre todo evitar los asentamientos humanos en dentro de las zonas que hacen parte de rondas, y de esta manera salvaguardar los bienes de la población que puedan verse afectados por eventos de inundación.

9. ANALISIS DE ALTERNATIVAS

Como alternativa de solución al problema se ha planteado el “ESTUDIO PARA LA DEFINICIÓN DE LOS LÍMITES FUNCIONALES DE LAS RONDAS HÍDRICAS DE LA SUBZONA HIDROGRÁFICA DEL RÍO RANCHERÍA EN EL DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA”; es decir, una única alternativa puesto que, desde el punto de vista técnico, económico y jurídico, es la única acción que permite avanzar en el cumplimiento de la normatividad ambiental vigente, para la conservación de la franja protección de los cuerpos de aguas de que trata el artículo 83 del Decreto Ley 2811 de 1974.

La delimitación de los limites funcionales, requiere el desarrollo de las siguientes fases: ii) CARACTERIZACIÓN FÍSICO-BIÓTICA Y SOCIOCULTURAL Y DEFINICIÓN DE MEDIDAS DEMANEJO AMBIENTAL, que contempla la definición del límite funcional (resultado de la envolvente que genera la superposición de los tres componentes físicos preponderantes de las características físico-bióticas de estos ecosistemas de transición: geomorfológicas, hidrológico-hidráulicas y ecosistémicas); la Caracterización de las condiciones socio-culturales (análisis de la ocupación del territorio y uso de los recursos naturales, así como caracterización cultural, de actores en la perspectiva de establecer el mecanismo de participación de los actores para la definición de los objetivos y estrategias de manejo ambiental); y Definición de medidas de manejo ambiental (Identificación de zonas homogéneas dentro del límite funcional. Para dichas zonas homogéneas se deberán establecer los respectivos objetivos y estrategias a corto, mediano y largo plazo, y como síntesis las medidas de manejo ambiental que se trasladarán al ordenamiento territorial como determinante ambiental); iii) SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN, que orienta el seguimiento mediante el uso de indicadores para posteriormente realizar la evaluación al cumplimiento de los objetivos establecidos a corto, mediano y largo plazo.

10. ESTUDIO DE NECESIDADES

Bien o servicio: Cuerpos de aguas de la subzona hidrográfica del Río Ranchería con rondas hídricas delimitadas.

Medido a través de: Número

Descripción: Corresponde a la definición de la faja paralela a los cuerpos de agua a que se refiere el literal d) del artículo 83 del Decreto Ley 2811 de 1974 y el área de protección o conservación aferente.

Descripción de la Demanda: Documento Técnico requerido, sobre definición de los límites funcionales de las rondas hídricas de los cuerpos de agua de la subzona hidrográfica del Río Ranchería.

Descripción de la Oferta: Documento Técnico elaborado, sobre definición de los límites funcionales de las rondas hídricas de los cuerpos de agua de la subzona hidrográfica del Río Ranchería.

Año Oferta Demanda Déficit

AÑOS	Oferta	Demanda	Déficit
2011	0	1	-1

AÑOS	Oferta	Demanda	Déficit
2012	0	1	-1
2013	0	1	-1
2014	0	1	-1
2015	0	1	-1
2016	0	1	-1
2017	0	1	-1
2018	0	1	-1
2019	0	1	-1
2020	0	1	-1
2021	0	1	-1
2022	0	1	-1
2023	0	1	-1
2024	0	1	-1
2025	0	1	-1
2026	0	1	-1
2027	0	1	-1

11. PRODUCTOS, METAS, ACTIVIDADES E INDICADORES

Con la ejecución del presente proyecto se obtendrán los siguientes productos, metas e indicadores.

OBJETIVO	PRODUCTO	INDICADOR PRODUCTO	META	UNIDAD	ACTIVIDAD	INDICADOR DE GESTIÓN	UNIDAD	META
Desarrollar la caracterización físico biótica y socio cultural de las rondas hídricas	Servicio de delimitación de rondas hídricas (3203044)	Rondas hídricas delimitadas. (320304400)	1856174	Metros	Definir el límite funcional de las rondas hídricas	0400G090 Documentos de soporte elaborados	Número	1
					Caracterizar las condiciones socio-culturales dentro del límite funcional de las rondas hídricas	0400G090 Documentos de soporte elaborados	Número	1
					Definir las medidas de manejo ambiental de las rondas hídricas	0400G090 Documentos de soporte elaborados	Número	1

OBJETIVO	PRODUCTO	INDICADOR PRODUCTO	META	UNIDAD	ACTIVIDAD	INDICADOR DE GESTIÓN	UNIDAD	META
					Diseñar un programa se seguimiento y evaluación del estado de las rondas hídricas	0400G090 Documentos de soporte elaborados	Número	1
Aumentar la participación de los actores asentados en las rondas hídricas	Servicio de asistencia técnica relacionado con calidad, uso y planificación del recurso hídrico (3203006)	Talleres realizados (320300600))	12	Numero	Desarrollar la estrategia de participación y plan de medios o comunicación	0900G215 Estrategia de relacionamiento con grupos de interés implementada	Número	1
					Realizar la interventoría del proyecto	9900G054 Informes De Interventoría Realizados	Número	12
					Apoyar la supervisión del proyecto	1000G664 Informes de seguimiento realizados	Número	12

Fuente: Elaboración propia.

Para mayor detalle ver cadena de valor del proyecto.

12. ANALISIS DE RIESGOS DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO

Nivel	Tipo de riesgo	Descripción del riesgo	Probabilidad	Impacto	Efectos	Medidas de mitigación
Objetivo General	Operacionales	Incumplimiento en el pago de obligaciones laborales, accidentes de trabajo y enfermedades profesionales, daños a terceros, débil de calidad del servicio prestado por parte del consultor	Probable	Mayor	No cumplimiento del objetivo general del proyecto.	Corpoguajira debe asegurarse de que el contratista traslade el Riesgo mediante constitución de Garantía de seguros

Nivel	Tipo de riesgo	Descripción del riesgo	Probabilidad	Impacto	Efectos	Medidas de mitigación
Producto	Asociados a fenómenos de origen natural: atmosféricos, hidrológicos, geológicos, otros	Retrasos en los trabajos de levantamiento de información de campo	Moderado	Mayor	Información incompleta para definir los limites funcionales de las rondas hídricas	Planificar las actividades de campo de acuerdo a las predicciones climáticas.
Actividades (Ruta Crítica)	Administrativos	Dificultades en el acceso a la información secundaria	Moderado	Menor	Se obtienen resultados irreales	Imponer derechos de petición y consultar fuentes alternas

Fuente: Elaboración propia.

13. METODOLOGIA

En este apartado, se describe de manera general la metodología de las actividades, sin embargo, se presenta como anexo y como parte integral del presente proyecto, la “GUÍA TÉCNICA DE CRITERIOS PARA EL ACOTAMIENTO DE LAS RONDAS HÍDRICAS EN COLOMBIA”, adoptada mediante resolución 0957 de 2018 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible – MADS, la cual detalla el paso a paso del proceso de acotamiento de las rondas, a la cual deberá darse estricto cumplimiento.

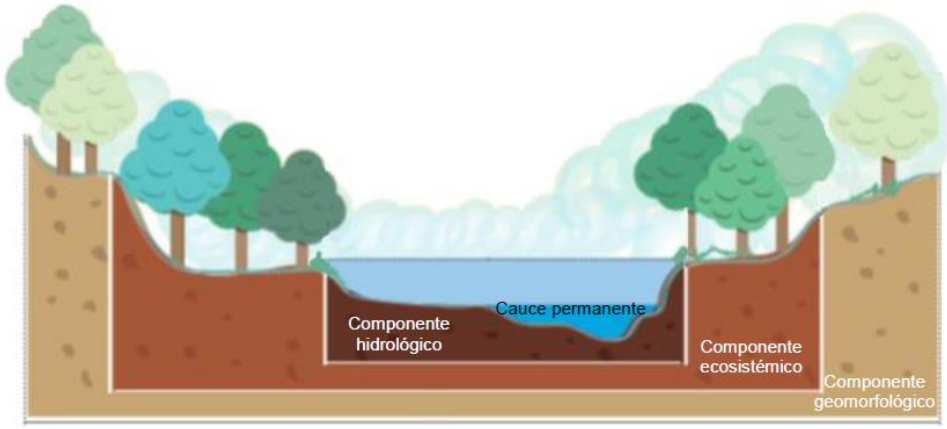
13.1. FASE 2. CARACTERIZACIÓN FÍSICO-BIÓTICA Y SOCIOCULTURAL Y DEFINICIÓN DE MEDIDAS DE MANEJO AMBIENTAL.

La ronda hídrica, tal como lo establece la legislación que da origen a la Guía de acotamiento de rondas hídricas, está compuesta por "la faja paralela a la línea de mareas máximas o a la del cauce permanente de ríos y lagos, hasta de treinta metros de ancho y el área de protección o conservación aferente". Para su acotamiento el punto de partida es definir el límite funcional desde el punto de vista físico-biótico para luego caracterizar las condiciones socio-culturales dentro de dicho límite.

13.1.1 Definir el límite funcional de las rondas hídricas

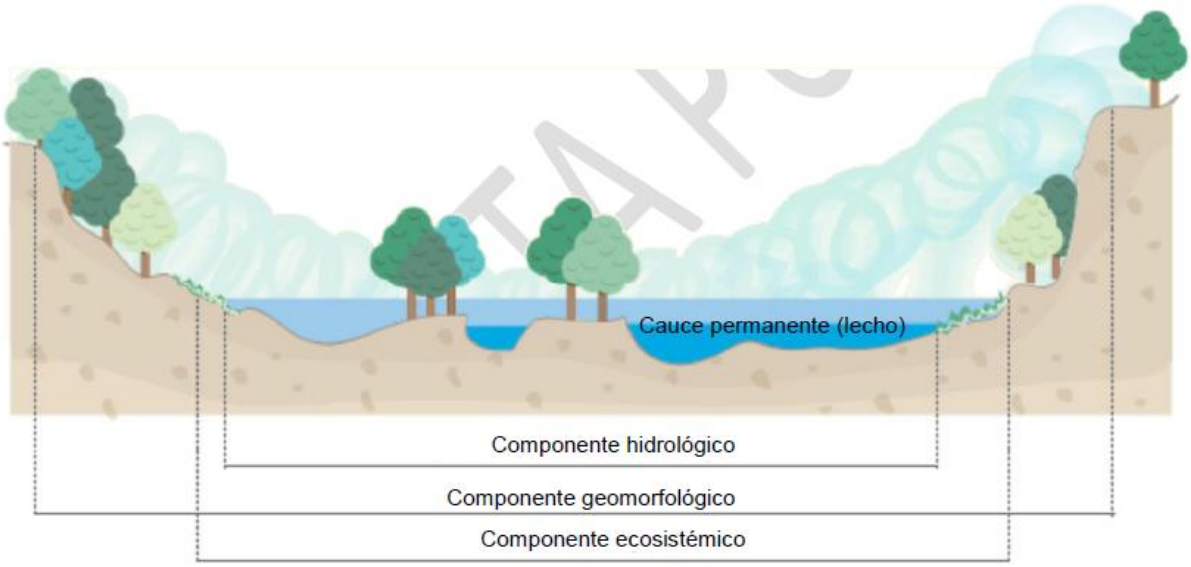
La primera actividad de esta fase tiene como alcance caracterizar y fijarlos límites, a partir de la línea de mareas máximas o del cauce permanente, desde el punto de vista del funcionamiento físico-biótico (incluye criterios desde lo geomorfológico, hidrológico y ecosistémico asociados a los sistemas lóticos y lénticos). En la Figura 4 se esquematiza el límite de cada uno de los componentes físico-bióticos que contribuyen al proceso de definir el límite funcional de la ronda hídrica en sistemas lóticos y para sistemas lénticos en la Figura 5.

Figura 4. Componentes físico-bióticos para fijar el límite funcional de la ronda hídrica en sistemas lóticos.



Fuente: Guía Técnica Rondas Hídricas, Resolución 957 de 2018, MADS.

Figura 5. Componentes físico-bióticos para fijar el límite funcional de la ronda hídrica en sistemas lénticos.



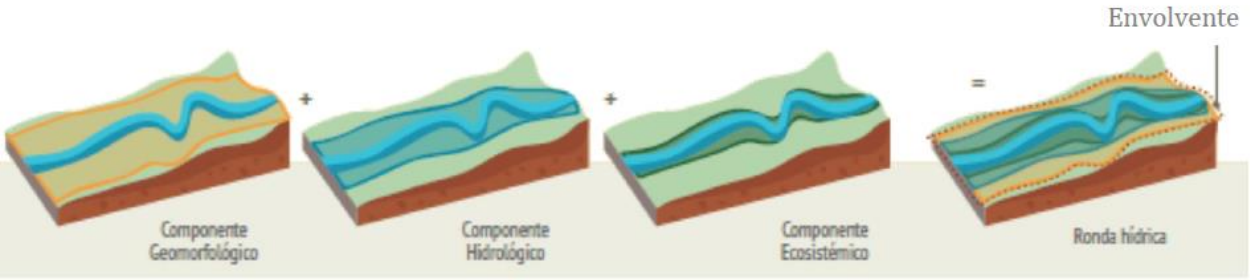
Fuente: Guía Técnica Rondas Hídricas, Resolución 957 de 2018, MADS.

El límite funcional de la ronda hídrica es el resultado de la envolvente que genera la superposición de los tres componentes físicos preponderantes de las características físico-bióticas de estos ecosistemas de transición: geomorfológicas, hidrológico-hidráulicas y ecosistémicas (Figura 6).

Una vez fijado el límite funcional de la ronda hídrica, se procede a determinar los elementos de la misma. Para delimitarlo, desde el punto de vista del funcionamiento, se usará el componente hidrológico. Lo anterior para garantizar, de acuerdo a las características de cada cuerpo de agua, que dentro de lo que hace parte de lo público se configure, toda o parcialmente, la zona de la ronda hídrica que tendrá mayores

restricciones ya que será la que se inunda periódicamente (incluidos los efectos de la variabilidad climática) y en la que está la vegetación de ribera (con la importancia que la misma tiene en estos ecosistemas de transición, así como en los acuáticos y los terrestres, como se describió en el marco conceptual).. En los casos particulares de ríos de montaña, donde la estabilidad geotécnica sea un factor detonante de riesgos en personas, bienes y servicios ya expuestos y susceptibles de ser dañados por fenómenos de movimientos en masa, debe incluirse este análisis en la metodología geomorfológica y se involucrará dicho análisis en la envolvente para fijar el dominio de lo público.

Figura 6. Límite funcional de la ronda hídrica como resultado de la superposición de los componentes geomorfológico, hidrológico y ecosistémico.



Fuente: Guía Técnica Rondas Hídricas, Resolución 957 de 2018, MADS.

Esta actividad se pretende realizar en un tiempo de 8 meses tal como se especifica en el cronograma, la cual estará a cargo por los profesionales listados en el APU de esta actividad, los cuales tendrán la responsabilidad de cumplir con los siguientes entregables:

- **Levantamiento topo batimétrico del Río Ranchería y sus principales afluentes.**

  Incluye:

  - Topografía y batimetría a detalle (escala 1:2000 urbano y 10 cm en la vertical; y 1:5000 rural con 20 cm en la vertical).

  • Cartera topográfica

  • Curvas de nivel cada 1 m

  • Plano de secciones transversales

  • Perfil del cauce

• Plano topográfico con la geometría del cauce y zonas aledañas.

• Informe técnico"

- **Evaluación geomorfológica de los cauces.**

  Incluye:

  • Generación de cartografía geomorfológica para 310 KM (Río Principal y Afluentes de orden 5-6-7) a escala detallada (1:5000) de acuerdo a la Guía de Rondas Hídricas."

- **MODELACION HIDRAULICA E HIDROLOGICA**

Incluye:

-Estimación de caudales para periodos de retorno de 2, 5, 10, 15, 25, 50 y 100 años

-Establecimiento y evaluación de modelos lluvia escorrentia.

-Niveles de inundación georeferenciados y con periodos de retorno de interes asociados.

- Niveles maximos de inundación a lo largo de la red de drenaje. Escalas: 1:2000 urbano y 1:5000 rural

- Componente Hidrologico a partir del cauce permanente 1:2000 urbano y 1:5000 rural"

- **Levantamiento Batimétrico de la represa "El Cercado".**

- **Levantamiento Batimetrico Humedales delimitados Riohacha**

- **Evaluación Ecosistemica**

  Incluye:

  -310 KM (Caucel principal y Afluentes orden 5-6-7).

  - Mapa de zonas de vida, escala 1:25.000

  - Mapas desde el MDE: Densidad de drenaje y áreas acumuladas.

  - Mapas del cálculo de la altura (H) de los arboles dominantes de una comunidad vegetal a lo largo del corredor ripario.

  - Mapa de Densidad de drenaje por Unidades Geomorfológicas escala 1:25.000

  - Cálculo de N. Escala: 125.000

  - Componente ecosistémico de establecido en la Guía de Rondas.

Cra. 7 # 12-15, Riohacha - Colombia
Tel: (5) 727 3905 Telefax: (5) 727 3904
Laboratorio: (5) 727 5052 - Fonseca (5) 775 6123
www.corpoguajira.gov.co

13.1.2 Caracterizar las condiciones socio-culturales dentro del límite funcional de las rondas hídricas

En esta actividad se realiza un análisis de la ocupación del territorio y uso de los recursos naturales, así como caracterización cultural, de actores en la perspectiva de establecer el mecanismo de participación de los actores para la definición de los objetivos y estrategias de manejo ambiental.

Esta actividad se pretende realizar en un tiempo de 4 meses tal como se especifica en el cronograma, la cual estará a cargo por los profesionales listados en el APU de esta actividad, los cuales tendrán la responsabilidad de cumplir con el siguiente entregable:

- **Documento técnico con la caracterización sociocultural de las rondas hídricas**

Teniendo en cuenta la gran extensión de la cuenca hidrografía, para el desarrollo de esta actividad, se dividirá el equipo de trabajo en tres grupos, uno para la parte alta de la cuenca, uno para la parte media y otro para la parte baja de la cuenca, por lo tanto, se establecieron tres vehículos para garantizar el desplazamiento de los diferentes grupos de trabajo y poder realizar una adecuada caracterización de las comunidades.

13.1.3 Definir las medidas de manejo ambiental de las rondas hídricas

Esta Fase tiene como alcance la identificación de zonas homogéneas dentro del límite funcional ya fijado en la fase anterior (Fase 2). Para dichas zonas homogéneas se deberán establecer los respectivos objetivos y estrategias a corto, mediano y largo plazo, y como síntesis las medidas de manejo ambiental que se trasladarán al ordenamiento territorial como determinante ambiental. En el contexto del alcance del instrumento, el determinante ambiental se constituye en los condicionamientos que se establecen para cada zona homogénea con el fin de lograr el objetivo de conservación del funcionamiento ecosistémico y resiliencia de las rondas hídricas, a través de estrategias de preservación, restauración, rehabilitación o usos sostenibles. En tal sentido, se obtendrán diferentes niveles de condicionamientos para el establecimiento de los usos del suelo por parte de las entidades territoriales, así como medidas de manejo que orienten el desarrollo de actividades socio-económicas y de aprovechamiento de los recursos naturales dentro de la ronda hídrica.

Las acciones a emprender para la definición de medidas de manejo ambiental son las siguientes:

- Actividad 1. Definir áreas homogéneas de la ronda hídrica respecto a la similitud en sus características físico-bióticas y socioculturales.
- Actividad 2. Definir estrategias de manejo en cada área homogénea de la ronda hídrica.

El detalle de esta actividad se encuentra establecido en la “Guía Técnica De Criterios Para El Acotamiento De Las Rondas Hídricas En Colombia”, adoptada mediante resolución 0957 de 2018 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible – MADS, la cual hace parte integral del presente proyecto.

Esta actividad se pretende realizar en un tiempo de 2 meses tal como se especifica en el cronograma, la cual estará a cargo por los profesionales listados en el APU de esta actividad, los cuales tendrán la responsabilidad de cumplir con el siguiente entregable:

- **Documento técnico con la definición de las medidas de manejo ambiental, con sus respectivas metas e indicadores.**

13.2. FASE 3: SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN.

Esta Fase orienta el seguimiento mediante el uso de indicadores para posteriormente realizar la evaluación al cumplimiento de los objetivos establecidos a corto, mediano y largo plazo. El detalle de esta fase se encuentra establecido en la "Guía Técnica De Criterios Para El Acotamiento De Las Rondas Hídricas En Colombia", adoptada mediante resolución 0957 de 2018 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible – MADS, la cual hace parte integral del presente proyecto.

13.2.1. Diseñar un programa de seguimiento y evaluación del estado de las rondas hídricas.

Esta actividad aborda los aspectos relacionados con el seguimiento a la efectividad en la ejecución de las medidas de manejo ambiental para el corto, mediano y largo plazo. La implementación de las estrategias establecidas en las medidas de anejo ambiental, para el logro del objetivo de conservación y protección ambiental, dependen del cumplimiento de los actores comprometidos para ello en el marco de sus responsabilidades. Para el logro de lo anterior, la Autoridad Ambiental competente deberá tener un programa se seguimiento permanente y sistemático que le permita evaluar y tomar los correctivos a que haya lugar, para el logro y sostenibilidad del acotamiento de la ronda hídrica de los cuerpos de agua en su jurisdicción.

Para el seguimiento y evaluación del estado de las rondas hídricas, considerando que se están implementando las medidas de manejo ambiental previstas en el proceso, se sugiere el uso de indicadores. Considerando que la vegetación de ribera es un indicador del estado de disponibilidad y calidad del ecotono entre los ecosistemas acuático y terrestre, además de tener la línea base levantada desde el acotamiento de las rondas hídricas, se propone ésta como principal indicador. Por lo tanto, se hace necesario el desarrollo y la aplicación de índices de calidad de riberas adaptados a las características de los sistemas acuáticos locales que permitan detectar, monitorear y gestionar riesgos asociados a la modificación del ambiente ripario autóctono (Basílico, et al., 2016).

Dentro de la literatura se pueden encontrar diversos indicadores para la evaluación de la calidad del sistema fluvial en el conjunto cauce-rondas hídricas, principalmente desde enfoques hidromorfológicos como es el caso de la Directiva Marco del Agua en Europa (ver por ejemplo revisión realizada por Fernández et al., 2011). Para la estimación de la calidad de las zonas riparias, se tiene por ejemplo el índice RQI (por sus siglas en inglés de "Riparian Quality Index") propuesto por González del Tánago et al., (2006), para ríos españoles. En este índice se consideran siete atributos de fácil reconocimiento visual a partir de los diferentes aspectos de la estructura y del funcionamiento de los sistemas riparios, los cuales están fuertemente determinados por la dinámica hidromorfológica fluvial. No obstante, no se han desarrollado ejercicios con este índice en ecosistemas tropicales, por lo que primero debe probarse su aplicabilidad en las condiciones locales.

Por lo anteriormente expuesto, se propone la aplicación del índice de Calidad del Bosque de Ribera (QBR por las siglas en catalán: Qualitat del Bosc de Ribera) propuesto por Munné et al., (1998) para los ríos mediterráneos y del índice RFV (por sus siglas en inglés de "Riparian Forest eValuation") propuesto por Magdaleno et al., (2010) para ríos permanentes. Ambos índices han tenido adaptaciones en aplicaciones en casos de estudio en Colombia. El propósito es el de estimar el estado de las zonas riparias como zonas de transición entre las corrientes de agua (ecosistema acuático) y los ecosistemas terrestres adyacentes.

Es importante resaltar que los siguientes indicadores son aplicables aquellas áreas homogéneas para las cuales se establecieron estrategias de preservación y restauración.

Índice de Calidad del Bosque de Ribera (QBR)

El índice de Calidad del Bosque de Ribera (QBR) propuesto por Munné et al., (1998, 2003) integra aspectos estructurales de la vegetación ribereña (cobertura, estructura), aspectos de la morfología de la ribera y el grado de intervención del terreno (cauces, terrazas, diques).

Antes del cálculo del índice QBR, se deben diferenciar el cauce permanente y la ronda hídrica. Para este fin, se deberá considerar lo establecido en la Guía para la delimitación del cauce permanente.

La evaluación de cada componente se hace de forma independiente. Cada sección está compuesta por uno o varios factores, a los cuales se les asigna una puntuación de 0, 5, 10 o 25 según el estado de la zona. También existe la posibilidad de aumentar o disminuir el total mediante la suma o resta de 5 o 10 puntos, si se presentan unas características específicas (Posada et al., 2015). El protocolo establece que, en la suma de cada sección, los valores negativos se redondean a cero y los superiores a 25 se llevan a 25; de esta forma, el intervalo de variación del QBR se extienda entre 0 y 100 (Kutschker et al., 2009).

Este índice se centra en cuatro aspectos fundamentales de la vegetación ribereña que se describen a continuación con sus respectivos criterios para la puntuación.

El detalle de cálculo se encuentra establecido en la “Guía Técnica De Criterios Para El Acotamiento De Las Rondas Hídricas En Colombia”, adoptada mediante resolución 0957 de 2018 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible – MADS, la cual hace parte integral del presente proyecto.

Índice de evaluación del bosque de ribera (RFV)

El RFV (por sus siglas en inglés de "Riparian Forest eValuation") fue propuesto por Magdaleno et al., (2010) para ríos permanentes, debido a que las singularidades hidromorfológicas y ecológicas de los ríos temporales, intermitentes y efímeros requieren otras valoraciones.

El índice RFV se basa en la valoración de la continuidad espacial del bosque de ribera en sus tres dimensiones (longitudinal, transversal y vertical) y de la continuidad temporal del bosque, representada por la regeneración natural de la vegetación, garante de su continuidad futura, a partir de la agregación directa del valor de esos cuatro elementos (García, 2014).

El índice RFV se centra en la evaluación de la integridad ecológica del bosque ripario. La interacción de las alteraciones hidrogeomorfológicas del cauce con el estado del bosque ripario se encuentran, sin

embargo, intrínsecamente incluidas en los diferentes descriptores empleados para la valoración. El índice RFV no emplea valoraciones basadas anchos fijos de las diferentes dimensiones del bosque, sino que realiza la evaluación a partir de la anchura de banca llena del río

En este índice se incorpora una base geomorfológica asociada a la estructura y funcionamiento del cauce en el cálculo de los indicadores, su determinación en campo es sencilla, pero ofrece una visión completa del estado ecológico del bosque de ribera. Adicionalmente, la valoración final del índice no se basa en la suma directa de indicadores, sino que penaliza en el resultado final el mal estado de alguno de sus indicadores y permite la valoración en continuo del estado ecológico del bosque de ribera (Magdaleno et al., 2010). Para el cálculo del índice RFV, Magdaleno et al., (2010) propone las siguientes actividades.

El detalle de cálculo se encuentra establecido en la "Guía Técnica De Criterios Para El Acotamiento De Las Rondas Hídricas En Colombia", adoptada mediante resolución 0957 de 2018 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible – MADS, la cual hace parte integral del presente proyecto.

Otros indicadores

Considerando la clasificación morfológica propuesta, se pueden considerar los siguientes indicadores como soporte para la evaluación de las presiones antrópicas, procesos y respuestas morfológicas a dos escalas fundamentales: segmento y tramo. Lo anterior siguiendo la propuesta de Gurnell et al. (2016).

- *Escala de segmento*
- *Escala de tramo*
- *Indicador del estado y estructura de la ronda hídrica en sistemas lénticos*

El detalle de cálculo se encuentra establecido en la "Guía Técnica De Criterios Para El Acotamiento De Las Rondas Hídricas En Colombia", adoptada mediante resolución 0957 de 2018 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible – MADS, la cual hace parte integral del presente proyecto.

Esta actividad se pretende realizar en un tiempo de 2 meses tal como se especifica en el cronograma, la cual estará a cargo por los profesionales listados en el APU de esta actividad, los cuales tendrán la responsabilidad de cumplir con el siguiente entregable:

- **Documento técnico con el instrumento de seguimiento y evaluación de las rondas hídricas.**

13.3. PROCESOS DE PARTICIPACIÓN Y COMUNICACIÓN.

13.3.1. Desarrollar la estrategia de participación y plan de medios o comunicación

Para esta actividad, adicional al componente de participación exigido en la Guía Técnica para el acotamiento de rondas hídricas, debe garantizar la realización de mínimo doce (12) eventos de participación de la siguiente manera:

- Dos (02) talleres al inicio del proyecto (uno en el municipio de Fonseca que reúna a los actores de los municipios de San Juan del Cesar, El Molino, Distracción, Fonseca, Barrancas y Hatonuevo; y otro en el municipio de Riohacha, que reúna a los actores de los municipios de Albania, Maicao, Manaure y Riohacha) para dar a conocer los alcances y metodología del mismo;
- Diez (10) talleres: uno (01) por cada municipio una vez se tenga definido el limite funcional de las rondas hídricas, para dar a conocer dichos límites; y para recoger los aportes, visión del territorio (asociado a las rondas hídricas) e insumos para definir las medidas de manejo ambiental que se trasladarán al ordenamiento territorial como determinante ambiental.

Para cada uno de los talleres, se deberán realizar cuñas radiales con 15 días de antelación, dando aviso e invitando a los actores del proyecto. Se deberán enviar invitaciones mediante oficio a los representantes de los Entes Territoriales, representantes del Consejo de la Cuenca del Río Ranchería, a las entidades del SINA y empresas con injerencia en la cuenca, a los representantes de las comunidades étnicas (de las que cuenten con datos de ubicación precisa) , y en lo posible a demás personas cuya asistencia sea fundamental.

Se deberá realizar publicación en Diario de mayor difusión por cada evento a realizar.

El personal de la consultoría deberá portar Chalecos y gorras de 6 paneles con logo distintivo de acuerdo al manual de imagen corporativa vigente.

Esta actividad se pretende realizar en un tiempo de 12 meses tal como se especifica en el cronograma, la cual estará a cargo por los profesionales listados en el APU de esta actividad, los cuales tendrán la responsabilidad de cumplir con los siguientes entregables:

- **Listado de asistencia de los 12 eventos de participación (Talleres).**
- **Informe con la Estrategia de relacionamiento con grupos de interés implementada.**

13.4. REALIZAR EL SEGUIMIENTO TÉCNICO, ADMINISTRATIVO Y FINANCIERO.

Esta actividad está orientada a realizar el seguimiento técnico, administrativo, financiero y legal a cada una de las actividades del proyecto, con el objetivo de garantizar la adecuada ejecución del mismo. Dicho seguimiento deberá realizarse de acuerdo al presente proyecto, siguiendo la Guía Técnica Rondas Hídricas (Resolución 957 de 2018, MADS.), la normatividad vigente y en todo caso las orientaciones que imparta Corpoguajira.

El seguimiento al proyecto debe realizarse de acuerdo a las funciones establecidas en la resolución 1157 de 2022 “por la cual se adopta la nueva versión del Manual de Contratación de CORPOGUAJIRA”, en especial lo consignado en el capítulo IV, como a continuación se presenta:

Funciones Generales:

a) La comunicación entre el supervisor/interventor y el contratista, y de este último, con el supervisor y/o interventor, es absolutamente formal, es decir, siempre deberá constar por escrito y estar debidamente radicada. En el caso de la suscripción de actas de reunión, deberán reposar en el expediente electrónico del contrato.

b) Todos los documentos que se generen en desarrollo de un contrato, deben estar fechados, relacionando y referenciando cada uno de sus anexos, si los hay. Además, deben estar acompañados de sus soportes y estar archivados en el expediente electrónico del contrato.

c) El supervisor y/o interventor revisará que los sitios de entrega de elementos, y ubicación de materiales, localizaciones, etc., corresponda al señalado en el pliego de condiciones y el contrato.

d) En los eventos en que se presenten situaciones excepcionales que impliquen actuaciones inmediatas que requieran, reconocer o autorizar actividades que generen gastos distintos a los contemplados en los contratos, el supervisor y/o interventor informará la situación al director general.

e) El supervisor y/o interventor deberán advertir oportunamente al contratista sobre el cumplimiento de sus obligaciones y si fuere necesario, solicitarle acciones correctivas, siempre con plazo perentorio.

f) Informar oportunamente al director general y la Oficina Asesora Jurídica, los atrasos que puedan dar origen a la aplicación de sanciones, según lo establecido en el contrato y solicitar, cuando haya lugar, la aplicación de multas, sanciones y declaratorias de incumplimiento a los contratistas, dando estricto cumplimiento

g) Controlar la vigencia de las garantías, cuando estas se hayan requerido para amparar los riesgos contractuales.

h) Estudiar las reclamaciones que formule el contratista y recomendar las correspondientes soluciones.

i) Adelantar los trámites necesarios para la liquidación del contrato dentro del término pactado en el mismo.

j) El supervisor y/o interventor deberán verificar permanentemente la calidad de los bienes, obras y/o servicios que se estipulen en el contrato.

k) Estudiar y tramitar las solicitudes presentadas en el curso de la ejecución del contrato, a la mayor brevedad posible, evitando que se configure el silencio administrativo positivo previsto por el artículo 25 numeral 16 de la Ley 80 de 1993 y de las sanciones que ello conlleva.

l) El supervisor y/o interventor realizarán evaluación previa a la finalización de los trabajos, bienes y/o servicios, e indicarán al contratista los faltantes y deficiencias de la obra, bien o servicio, con el fin de que sean subsanados en el período restante para el vencimiento del plazo contractual.

m) Velar por la seguridad y conservación de los productos generados en los contratos de consultoría.

n) Informar al almacén, para su correspondiente incorporación en el inventario, marcación y aseguramiento, si es el caso.

o) Velar porque una vez terminado el plazo del contrato, no se continúe con la prestación del servicio, la ejecución de obras o la entrega de bienes.

p) Presentar por escrito al contratista las observaciones o recomendaciones que estimen oportunas y procedentes para el mejor cumplimiento del servicio, debiendo impartir las órdenes perentorias que sean necesarias, para garantizar el cumplimiento de las obligaciones contractuales, sin que ello implique modificación al objeto o plazo contractual.

q) Vigilar el cumplimiento, por parte del contratista, de las disposiciones legales de carácter laboral, ambiental y sanitario y exigir que se apliquen las normas de seguridad industrial y salud ocupacional que sean de obligatorio cumplimiento, cuando por el objeto del contrato haya lugar a ello.

r) Enviar a la respectiva compañía aseguradora copia de los requerimientos hechos al contratista, para el cumplimiento de las obligaciones contenidas en el contrato.

s) Las demás que sean previstas en estudios previos, pliegos de condiciones y/o contratos.

Cra. 7 # 12-15, Riohacha - Colombia
Tel: (5) 727 3905 Telefax: (5) 727 3904
Laboratorio: (5) 727 5052 - Fonseca (5) 775 6123
www.corpoguajira.gov.co

Funciones Administrativas Generales.

a) Realizar seguimiento a los documentos que se generen en ejecución de los contratos, mediante el cargue en el expediente electrónico de los documentos que se generen desde su instancia como supervisor/interventor.

b) Llevar estricto control sobre la correspondencia que se produzca con el contratista durante la ejecución del contrato, poniendo en conocimiento de las áreas competentes de la Corporación Autónoma Regional de la Guajira, especialmente del director general, dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a su recibo, las solicitudes presentadas por el contratista. Este término podrá ser menor cuando las circunstancias del contrato lo ameriten.

c) Cuando se requiera, por la naturaleza y duración del contrato, programar y coordinar reuniones periódicas con el contratista para analizar el estado de ejecución y avance del contrato o convenio, dejando constancia de las mismas en las actas correspondientes.

d) Presentar informes sobre el estado de ejecución y avance de los contratos o convenios a solicitud del director general, o instancia externa que lo requiera (Contraloría, Procuraduría y Fiscalía).

e) Coordinar con el área financiera de la secretaria general y la oficina Jurídica de la Corporación, el oportuno cumplimiento de los compromisos asumidos por la Entidad, frente al contratista (pago, recibo de bienes, absolución de consultas, etc.), a fin de evitar que se incurra en incumplimientos o retrasos en la ejecución del contrato.

f) Las demás que sean previstas en estudios previos, pliegos de condiciones y/o contratos.

Funciones Técnicas Generales de los Supervisores e Interventores.

1) Verificar y aprobar la localización de los trabajos o entrega de los bienes y de sus condiciones técnicas, para iniciar y desarrollar el contrato; igualmente constatar, según el caso, la existencia de planos, diseños, estudios, cálculos, licencias y autorizaciones, especificaciones y demás consideraciones técnicas que estime necesarias para la ejecución del objeto pactado.

2) Verificar que el contratista disponga y mantenga el personal o equipo de trabajo ofrecido, con las condiciones e idoneidad pactadas inicialmente y exigir su reemplazo cuando fuere necesario.

3) Estudiar y decidir los requerimientos de carácter técnico que no impliquen modificaciones al contrato. En caso de requerir modificaciones, aclaraciones, adiciones o prórrogas, estas deberán someterse a la decisión del director general, previo concepto favorable de la Interventoría/Supervisión, aprobación de la oficina asesora jurídica de la corporación.

4) Brindar soporte técnico y demás insumos que sustenten las solicitudes de modificación del contrato, adición, prórroga o aclaración, evitando que con ellas se validen atrasos e incumplimientos imputables al contratista. Las solicitudes deberán ser puestas en consideración del director general, por lo menos con quince (15) días hábiles de antelación a la fecha del vencimiento del plazo pactado, del agotamiento de los recursos o de la situación que se requiera definir o solucionar.

5) Controlar el avance del contrato, con base en el cronograma previsto y recomendar los ajustes a que haya lugar.

6) Controlar e inspeccionar la calidad de la obra, equipos, materiales, bienes, insumos y productos; ordenar y supervisar los ensayos o pruebas necesarias para el control de los mismos. Verificar que el contratista cumpla con todas las obligaciones de carácter ambiental y de seguridad y salud especificadas en el contrato.

7) Verificar, cuando a ello hubiere lugar, el reintegro a la Corporación Autónoma Regional de la Guajira, de los equipos, elementos y documentos suministrados por la Entidad, constatando su estado y cantidad.

8) Certificar el cumplimiento del contrato en sus diferentes etapas de ejecución, en los formatos y con los procedimientos establecidos por la Entidad, verificando que se cumplan los requisitos establecidos en la Ley y en el contrato, para proceder a los pagos pactados.

9) Someter a consideración del director general, previa revisión y aprobación del Jefe de la Oficina Jurídica, los siguientes temas:

a. Modificaciones a las especificaciones técnicas, cantidades o calidad de los bienes o servicios, indicando las razones de tales modificaciones, y expresando por escrito su concepto sobre su viabilidad técnica y económica.

b. Solicitudes de adición al valor del contrato, junto con su justificación y respaldo presupuestal.

c. Solicitudes de suspensión y prórroga del plazo de ejecución del contrato, junto con su justificación.

d. Solicitudes de modificaciones al texto del contrato.

e. Reclamaciones presentadas por el contratista, con su evaluación, soporte, concepto y recomendaciones.

10) Gestionar en el contrato electrónico con el contratista, todas las actas que se produzcan durante la ejecución del contrato, incluidas las de iniciación, suspensión, reiniciación, liquidación y demás a que hubiera lugar. Las actas de liquidación de los contratos deberán ser proyectadas por el supervisor o interventor del contrato, con el acompañamiento de la oficina Asesora Jurídica.

11) Adelantar revisiones periódicas a las obras, bienes y servicios prestados por el contratista durante el término de garantía técnica de los mismos, efectuando los requerimientos de cumplimiento a que haya lugar, aun después de haberse producido la liquidación del contrato.

12) Verificar que se cumplan todas las obligaciones poscontractuales por parte del contratista y efectuar el cierre del expediente electrónico.

13)Las demás que sean previas en estudios previos, pliegos de condiciones y/o contratos.

Funciones Financieras Generales de los Supervisores e Interventores.

1) Constatar la correcta inversión del anticipo. Para este efecto, cuando no se requiera la constitución de fiducia o encargo fiduciario, el supervisor o interventor deberá llevar a cabo las siguientes actividades:

a. Aprobar el programa de inversiones y los ajustes presentados por el contratista, verificando que los dineros provenientes del anticipo solo sean invertidos de acuerdo con las previsiones de este documento y plan de inversión.

b. Aprobar las cuentas de inversión y la relación de gastos presentadas por el contratista. Cualquier diferencia entre los saldos bancarios que se registren en el extracto que el contratista debe presentar con el registro de gastos o el programa de inversiones, deberá ser informada inmediatamente al Ordenador del Gasto.

c. Verificar que el anticipo sea invertido exclusivamente en la compra, arriendo o mantenimiento de equipo, compra de materiales, transporte de equipos, pago de especialistas, demás trabajadores vinculados al contrato y en general, en las actividades formuladas en el plan de inversión del anticipo aprobado.

d. Verificar que los equipos y herramientas, cuya adquisición se financia total o parcialmente con fondos del anticipo, se dediquen exclusivamente a la ejecución del contrato y permanezcan en el sitio de los trabajos, hasta cuando los mismos se hayan terminado. Estos equipos no podrán retirarse de las obras sin la autorización escrita del interventor o supervisor, quien debe asegurarse de este hecho.

e. Solicitar informes sobre el movimiento de la cuenta.

f. Verificar que los rendimientos obtenidos del anticipo se liquiden a favor de la Corporación Autónoma Regional de la Guajira.

g. Revisar los extractos bancarios remitidos.

h. Aprobar la relación de gastos presentada por el contratista.

i. Advertir al contratista que los dineros del anticipo no pueden destinarse a fines distintos a los relacionados con la ejecución y cumplimiento del contrato y que tienen la condición de fondos públicos, hasta el momento que sean amortizados mediante la ejecución del objeto del contrato, fecha hasta la cual su mal manejo, el cambio de destinación o su apropiación, darán lugar a las responsabilidades correspondientes.

2) Revisar y tramitar oportunamente en el expediente electrónico, las solicitudes de pago formuladas por el contratista, llevando un registro cronológico de los giros, ajustes y deducciones efectuados. Los pagos deberán ser avalados con la certificación de cumplimiento de las obligaciones pactadas y de los requisitos legales y contractuales previos al desembolso de los recursos y por el correspondiente informe de ejecución.

3) Realizar actividades de control presupuestal y precios. Esta actividad comprende la medición de cantidades ejecutadas y valores respectivos, así como un pronóstico de la ejecución final del Contrato, asegurando mediante correctivos el cumplimiento del mismo. En la medición de las cantidades para pago y certificación de las actas del Contratista, la Interventoría o supervisión deberá constatar el cumplimiento de las condiciones técnicas pactadas para el suministro o compraventa de bienes, el servicio u obra contratada. Para el adecuado control debe considerarse también el sistema de precios fijado en el contrato.

4) Las demás que sean previas en estudios previos, pliegos de condiciones y/o contratos.

Funciones Generales de carácter operativo de los Supervisores e Interventores.

1) Conocer y analizar el diseño, el proyecto, el pliego de condiciones, el Contrato, la propuesta presentada por el contratista, sus anexos, las normas y reglamentaciones aplicables al objeto del contrato y la organización y procedimientos internos, relacionados con el manejo del respectivo contrato (pago, almacén e inventarios, etc.), con el fin establecer los criterios para controlar su cumplimiento.

2) Verificar que no se realicen actividades fuera de las establecidas en el contrato.

3) Comunicar al director general, al jefe de la Oficina Asesora Jurídica y a la compañía aseguradora en la que se constituyó la garantía única que ampara el contrato, el incumplimiento de alguna de las obligaciones pactadas.

4) Verificar que el contrato, antes de proceder a su inicio, haya sido debidamente legalizado, de acuerdo con los requisitos exigidos en la Ley y establecidos en el contrato.

5) Verificar que la garantía única se mantenga vigente y actualizada, de acuerdo al plazo de cobertura del riesgo exigido en el contrato y de acuerdo a la suficiencia de las garantías establecidas en la normatividad vigente.

6) Verificar que se cumplan los trámites requeridos para suscribir un contrato modificatorio y se realice su perfeccionamiento y ejecución. Para ello debe tenerse en cuenta que los Contratos adicionales o modificatorios deberán:

a. Estar justificados técnicamente y contar con disponibilidad presupuestal cuando aplique.
b. Ser suscritos por el Ordenador del gasto y su valor en ningún caso podrá exceder el cincuenta por ciento (50%) del valor del contrato original, salvo el contrato de interventoría.
c. Para su legalización requieren el registro presupuestal (si aplica), la modificación de garantías y el pago de impuestos a los que haya lugar.

7) Gestionar las actas de suspensión en el expediente electrónico. En el acta de suspensión o dentro de sus soportes, se deberá efectuar una evaluación pormenorizada de los hechos acaecidos, de las causas que los motivaron y de la diligencia con la que el contratista actúo frente a los mismos.

8) Verificar, en caso de suspensión del contrato, que el contratista dé aviso a la Compañía Aseguradora con la cual se constituyó la garantía única que ampara el contrato y sus anexos, para que se suspenda la vigencia del amparo de cumplimiento; así como exigir al contratista la ampliación de la vigencia de las garantías, una vez se reinicie el contrato.

9) Verificar que, para efectos del plazo extintivo del contrato, no se contabilice el tiempo de suspensión del mismo.

10) Verificar que se analicen y respondan oportunamente todas las reclamaciones o solicitudes elevadas por el contratista, recordando que de acuerdo con lo establecido en el numeral 16 del artículo 25 de la Ley 80 de 1993, para este tipo de reclamaciones opera el silencio administrativo positivo, cuyos efectos se describen en el artículo 41 de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

11) Verificar que el contratista realice los aportes al Sistema de Seguridad Social Integral (ISS y/o Fondo Privado de Pensiones, Entidad Promotora de Salud y A. R. P), de acuerdo con la normatividad vigente, por la totalidad del tiempo de labores.

12) Comunicar al Contratista cuando se presenten reclamaciones laborales ante la Entidad, exigiendo la aclaración correspondiente y la aplicación de los correctivos pertinentes.

13) Exigir al contratista que dé cumplimiento a todas las normas legales y técnicas sobre seguridad industrial, prevención y control de accidentes, así como las instrucciones y recomendaciones que la Corporación Autónoma Regional de la Guajira imparta a este respecto. El personal técnico y administrativo que labore en campo, deberá tener conocimiento del panorama de riesgos involucrado en las actividades a ejecutar.

14) Exigir que el Contratista aplique una política de especial consideración a la conservación del medio ambiente, cuidado de los bienes de la Corporación Autónoma Regional de la Guajira y de terceros, dándola a conocer expresamente a su personal. Esta política debe contemplar la atención al medio ambiente, a la salud de los trabajadores y de las demás personas del lugar donde se ejecuten los trabajos, preservando el aire, las aguas, el suelo y la vida animal y vegetal, de cualquier efecto adverso que pueda surgir de las labores correspondientes.

15) Velar por el estricto cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental, en caso de que exista.

16) Responder a los requerimientos, llamados y explicaciones o aclaraciones solicitadas por las Entidades de fiscalización, control disciplinario y de la rama jurisdiccional.

17) Las demás que sean previstas en estudios previos, pliegos de condiciones y/o contratos.

Esta actividad se pretende realizar en un tiempo de 12 meses tal como se especifica en el cronograma, la cual estará a cargo por los profesionales listados en el APU de esta actividad, los cuales tendrán la responsabilidad de cumplir con los siguientes entregables:

- **Interventoría: Informes mensuales De Interventoría Realizados**

13.5. APOYAR LA SUPERVISIÓN DEL PROYECTO

Esta actividad se pretende realizar en un tiempo de 12 meses tal como se especifica en el cronograma, la cual estará a cargo por un profesional de apoyo a la supervisión del proyecto, relacionado en el APU de esta actividad, el cual tendrá la responsabilidad de cumplir con los siguientes entregables:

- **Informes mensuales de seguimiento realizados.**
- **Informe integral del proyecto para reporte a Gesproy, ejecución del Plan de Acción, entre otros.**

14. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES FISICAS Y FINANCIERAS

Tabla 5. Cronograma de actividades físicas y financieras.

CRONOGRAMA DE EJECUCION FISICA Y FINANCIERA																			
ACTIVIDAD	COSTO	Estapa precontractual y contractual			ETAPA DE EJECUCION DEL PROYECTO												CIERRE DEL PROYECTO		
		MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	MES 11	MES 12	MES 13	MES 14	MES 15	MES 16	MES 17	MES 18
Definir el límite funcional de las rondas hídricas	$ 4,941,602,092				$ 988,320,418	$ 988,320,418	$ 494,160,209	$ 494,160,209	$ 494,160,209	$ 494,160,209	$ 494,160,209	$ 494,160,209							
Caracterizar las condiciones socio-culturales dentro del límite funcional de las rondas hídricas	$ 549,768,576										$ 164,930,573	$ 164,930,573	$ 109,953,715	$ 109,953,715					
Definir las medidas de manejo ambiental de las rondas hídricas	$ 159,416,208														$ 79,708,104	$ 79,708,104			
Diseñar un programa se seguimiento y evaluación del estado de las rondas hídricas	$ 260,375,808														$ 130,187,904	$ 130,187,904			
Desarrollar la estrategia de participación y plan de medios o comunicación	$ 626,660,664				$ 52,221,722	$ 52,221,722	$ 52,221,722	$ 52,221,722	$ 52,221,722	$ 52,221,722	$ 52,221,722	$ 52,221,722	$ 52,221,722	$ 52,221,722	$ 52,221,722	$ 52,221,722			
Realizar la interventoria del proyecto	$ 540,799,200				$ 45,066,600	$ 45,066,600	$ 45,066,600	$ 45,066,600	$ 45,066,600	$ 45,066,600	$ 45,066,600	$ 45,066,600	$ 45,066,600	$ 45,066,600	$ 45,066,600	$ 45,066,600			
Apoyar la supervisión del proyecto	$ 77,724,000				$ 6,477,000	$ 6,477,000	$ 6,477,000	$ 6,477,000	$ 6,477,000	$ 6,477,000	$ 6,477,000	$ 6,477,000	$ 6,477,000	$ 6,477,000	$ 6,477,000	$ 6,477,000			
TOTAL	$ 7,156,346,548.00				$ 1,092,085,740	$ 1,092,085,740	$ 597,925,531	$ 597,925,531	$ 597,925,531	$ 597,925,531	$ 762,856,104	$ 762,856,104	$ 213,719,037	$ 213,719,037	$ 313,661,330	$ 313,661,330			
AVANCE FINANCIERO PROGRAMADO					15.3%	15.3%	8.4%	8.4%	8.4%	8.4%	10.7%	10.7%	3.0%	3.0%	4.4%	4.4%			
AVANCE FINANCIERO PROGRAMADO ACUMULADO					15.3%	30.5%	38.9%	47.2%	55.6%	63.9%	74.6%	85.3%	88.2%	91.2%	95.6%	100.0%			
AVANCE FISICO PROGRAMADO					2.2%	0.7%	0.7%	0.7%	0.7%	0.7%	0.7%	6.8%	4.4%	12.1%	0.7%	6.6%			
AVANCE FISICO PROGRAMADO ACUMULADO					2.2%	2.9%	3.6%	4.3%	5.1%	5.8%	6.5%	76.3%	80.6%	92.7%	93.4%	100.0%			

Fuente: Elaboración Propia.

Para mayor detalle, ver anexo cronograma

15. PRESUPUESTO Y ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS.

A continuación, se presenta el presupuesto de cada una de las actividades del proyecto.

Tabla 6. Presupuesto del proyecto.

PRESUPUESTO GENERAL					
PROYECTO "ESTUDIO PARA LA DEFINICIÓN DE LOS LÍMITES FUNCIONALES DE LAS RONDAS HÍDRICAS DE LA SUBZONA HIDROGRÁFICA DEL RÍO RANCHERÍA EN EL DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA"					
ITEM	**ACTIVIDAD**	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**VALOR UNITARIO**	**COSTO**
1	Definir el límite funcional de las rondas hídricas	Número	1	$ 4,152,606,800	$ 4,152,606,800.00
2	Caracterizar las condiciones socio-culturales dentro del límite funcional de las rondas hídricas	Número	1	$ 461,990,400	$ 461,990,400.00
3	Definir las medidas de manejo ambiental de las rondas hídricas	Número	1	$ 133,963,200	$ 133,963,200.00
4	Diseñar un programa se seguimiento y evaluación del estado de las rondas hídricas	Número	1	$ 218,803,200	$ 218,803,200.00
5	Desarrollar la estrategia de participación y plan de medios o comunicación	Número	1	$ 526,605,600	$ 526,605,600.00
				SUBTOTAL	**$ 5,493,969,200.00**
				IVA (19%)	$ 1,043,854,148.00
				SUBTOTAL PROYECTO	**$ 6,537,823,348.00**
				Realizar la interventoría del proyecto	**$ 540,799,200.00**
				Apoyar la supervisión del proyecto	**$ 77,724,000.00**
				SUBTOTAL PROYECTO	**$ 7,156,346,548.00**

Fuente: Elaboración Propia.

Los análisis de precios unitarios de cada una de las actividades, se encuentran anexos al presente documento.

16. FINANCIACIÓN

El presupuesto para la delimitación de los limites funcionales de las rondas hídricas, en la cuenca hidrográfica del Río Ranchería, de acuerdo al anterior análisis es de **$ 7,156,346,548.00** los cuales se financiarán con recursos del Sistema General de Regalías – SGR, Asignaciones Directas.

17. RESULTADOS ESPERADOS.

Subzona hidrográfica del Río Ranchería con limites funcionales definidos de las rondas hídricas, acorde a la "Guía Técnica De Criterios Para El Acotamiento De Las Rondas Hídricas En Colombia".

Tabla 7. Ingresos y beneficios del proyecto.

INGRESO Y BENEFICIOS	Ahorro por emergencias ocasionadas por asentamientos ilegales en las áreas de ronda hídrica.		
DETALLE	La cantidad corresponde al número de emergencias estimadas al año, El Valor unitario corresponde a las inversiones para la atención de desastres		
TIPO	Beneficios		
MEDIDO A TRAVES DE	Pesos		
BIEN PRODUCIDO	Otros		
RAZÓN PRECIO CUENTA (RPC)	0.80		
PERIODO	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
0	0	$ 0	$ 0
1	1	$ 3.365.307.951,00	$ 3.365.307.951,00
2	1	$ 3.533.573.348,55	$ 3.533.573.348,55
3	1	$ 3.710.252.015,98	$ 3.710.252.015,98
4	1	$ 3.895.764.616,78	$ 3.895.764.616,78
5	1	$ 4.090.552.847,62	$ 4.090.552.847,62
6	1	$ 4.295.080.490,00	$ 4.295.080.490,00

Fuente. Elaboración propia.

18. SOSTENIBILIDAD DEL PROYECTO

Una vez se apruebe por la Corporación el “ESTUDIO PARA LA DEFINICIÓN DE LOS LÍMITES FUNCIONALES DE LAS RONDAS HÍDRICAS DE LA SUBZONA HIDROGRÁFICA DEL RÍO RANCHERÍA EN EL DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA”, Corpoguajira realizará el seguimiento y evaluación de las rondas hídricas, con el fin de hacer respetar los límites que se definan. Así mismo, alentará los procesos de gestión necesarios con las entidades territoriales y del nivel nacional e internacional que permitan obtener recursos para el desarrollo de los proyectos orientados a la Conservación, Restauración y manejo sostenible de las rondas hídricas.

Se enviarán los límites de las rondas hídricas e información cartográfica generada, a cada uno de los entes territoriales para que ejerzas las obligaciones que les corresponde de acuerdo con la ley, de igual manera se hará la inscripción de dichos limites en las oficinas de instrumentos públicos y entidades responsables de la gestión catastral en el departamento de La Guajira.

Cra. 7 # 12-15, Riohacha - Colombia
Tel: (5) 727 3905 Telefax: (5) 727 3904
Laboratorio: (5) 727 5052 - Fonseca (5) 775 6123
www.corpoguajira.gov.co