Riohacha, 04 de julio de 2023

Doctora
ISABEL MARCELA SAAVEDRA BUCHELI
Supervisora
CORPOGUAJIRA

Referencia: Informe de interventoría N°. 05 correspondiente al contrato de Interventoría N°. 0085 del 2022, sobre el Contrato de Consultoría N°0088 del 2022.

Cordial saludo.

En cumplimiento del contrato N°. 0085 del 2022, cuyo objeto es: "**INTERVENTORÍA TÉCNICA Y ADMINISTRATIVA PARA EL PROYECTO "REHABILITACIÓN ECOLÓGICA DE MANGLAR EN LOS MUNICIPIOS DE DIBULLA, RIOHACHA, MANAURE Y URIBÍA, ZONA BAJA, MEDIA Y ALTA DEL DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA BPIN 2021011000291**" Me permito hacer entrega del Informe N° 05 del contrato en mención con las correcciones sugeridas por usted, correspondiente al periodo de junio de 2023.

Cualquier información adicional estaré presto a suminístrala por los medios en que se está dando la comunicación Supervisor-Interventoría.

Anexo informe en medio digital

Atentamente,

ENRIQUE MANUEL ZIMMERMAN ORTIZ.
Interventor

Calle 17C BIS # 1 – 167 OFICINA 201
enriquezimmerman100@gmail.com
Riohacha – La Guajira

INFORME DE INTERVENTORIA N°. 05 AL CONTRATO DE CONSULTORIA N°. 0088 DE 2022 - "REHABILITACIÓN ECOLÓGICA DE MANGLAR EN LOS MUNICIPIOS DE DIBULLA, RIOHACHA, MANAURE Y URIBIA, ZONA BAJA, MEDIA Y ALTA DEL DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA".

CONTRATO DE INTERVENTORIA N°. 0085 DE 2022

OBJETO: INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA AL PROYECTO REHABILITACION ECOLOGICA DE MANGLAR EN LOS MUNICIPIOS DE DIBULLA, RIOHACHA, MANAURE Y URIBIA, ZONA BAJA, MEDIA Y ALTA DEL DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA CODIGO BPIN 2021011000291

PERIODO: DEL 01 AL 30 DE JUNIO DEL 2023

RIOHACHA, LA GUAJIRA

Calle 17C BIS # 1 – 167 OFICINA 201
enriquezimmerman100@gmail.com
Riohacha – La Guajira

TABLA DE CONTENIDO

1. INTRODUCCION 4
1.1 NOMBRE DEL PROYECTO 5
1.2 OBGETIVOS 5
1.2.1 OBJETIVO GENERAL 5
1.2.2 Objetivos Específicos 5
1.3. DESCRIPCION DEL PROYECTO 6
1.4. LOCALIZACION DEL PROYECTO 8
1.4.1. Localización de los Manglares del Municipio de Dibulla. 8
1.4.2. Localización de los Manglares del Municipio de Riohacha. 9
1.4.3. Localización de los Manglares del Municipio de Manaure. 10
1.4.4. Localización de los Manglares del Municipio de Uribía. 11
2. RESUMEN EJECUTIVO DEL CONTRATO DE CONSULTORIA N° 0088 DE 2022 12
3. INFORMACION DEL CONTRATO DE INTERVENTORIA 13
4. METODOLOGIA DE EJECUCION DE LA INTERVENTORIA 13
5. DESCRIPCION GENERAL DEL CONTRATO 0088 DE 2022 14
6. COMPONENTES BASICOS DEL PROYECTO 15
7. ASPECTOS TECNICOS DEL CONSULTOR 16
7.1. Descripción de actividades ejecutadas 16
7.1.2. Avances de actividades del proyecto 22
8. ASPECTO TECNICO DE LA INTERVENTORIA 23
8.1. Actividades de carácter técnico 23
9. ASPECTOS ADMINISTRATIVO DE LA INTERVENTORIA 25
9.1. Actividades administrativas de la interventoría 25
9.2. Descripción de los comités técnicos del periodo 26
9.3. ASPECTOS FINANCIERO DEL CONSULTOR 28
9.3.1. Avance financiero de las actividades 28
9.4. ASPECTOS FINANCIERO DE LA INTERVENTORIA 29
9.4.1. Avance financiero de las actividades 29
10. SOLICITUDES DE LA INTERVENTORIA AL CONSULTOR DEL CONTRATO 0088 DE 2022 30
11. ANEXOS 31

Calle 17C BIS # 1 – 167 OFICINA 201
enriquezimmerman100@gmail.com
Riohacha – La Guajira

1. INTRODUCCION

La Corporación Autónoma Regional de la Guajira consiente de los beneficios de los manglares y el deterioro progresivo de los mismos en el departamento de la Guajira decidió implementar el proyecto, **"REHABILITACIÓN ECOLÓGICA DE MANGLAR EN LOS MUNICIPIOS DE DIBULLA, RIOHACHA, MANAURE Y URIBIA, ZONA BAJA, MEDIA Y ALTA DEL DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA"**.

La recuperación de estos ecosistemas es de gran valor estratégico debido a que estos comprenden una gran variedad de bienes, servicios, usos y funciones de valor para la sociedad, la flora y fauna silvestre, así como para el mantenimiento de sistemas y procesos naturales. Estos beneficios se pueden resumir en: Como sistemas naturales de control de inundaciones, barreras de huracanes e intrusión salina; control de erosión y protección de costas, mejoran la calidad del agua al actuar como filtro biológico removiendo nutrientes y toxinas, se caracterizan por tener una elevada producción pesquera y como hábitat de apoyo a pesquerías; como refugio de flora y fauna silvestre incluyendo especies en peligro de extinción, especies endémicas y migratorias; zonas de alimentación, refugio y crecimiento de juveniles de crustáceos y alevines; fuentes de energía (leña o turba), vías de comunicación, banco de genes, de valor estético y recreativo, de significado cultural y educativo, prevención de la formación de suelos ácidos, microclimas, contribuyen a mantener sistemas y procesos naturales como respuesta a cambios en el nivel del mar, como trampas de carbono, mantienen los procesos de acreción, sedimentación y formación de turbas (depósitos sedimentarios con una elevada concentración de materia orgánica).

para velar por la adecuada inversión de los recursos y ejecución del proyecto, la corporación regional de la guajira (corpoguajira), decidió contratar una interventoría cuyo objeto es: INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA AL PROYECTO REHABILITACION ECOLOGICA DE MANGLAR EN LOS MUNICIPIOS DE DIBULLA, RIOHACHA, MANAURE Y URIBIA, ZONA BAJA, MEDIA Y ALTA DEL DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA CODIGO BPIN 2021011000291
la interventoría se compromete a ser un seguimiento mensual de las actividades, e igualmente reportarlos avances de ejecución en periodos mensuales

El presente informe de interventoría se desarrolla de acuerdo con las exigencias de CORPOGUAJIRA, de conformidad a lo establecido en las cláusulas del contrato de interventoría N°0085 de 2022 "Presentar los informes de ejecución del objeto y obligaciones del contrato y los que sean requeridos por el supervisor en forma oportuna", y describe las labores que se llevaron a cabo en el transcurso del periodo comprendido entre el 01 al 31 de mayo de 2023.

El grupo de trabajo de la Interventoría para el periodo que comprende el presente informe estuvo conformado por un Profesional de campo (Ingeniero ambiental).

La interventoría realiza seguimiento permanente, vigilando el desarrollo de las actividades con el fin de verificar que las contratadas se ejecuten en las condiciones de calidad, cantidad, plazo, y valor acordado en la minuta del contrato.

Calle 17C BIS # 1 – 167 OFICINA 201
enriquezimmerman100@gmail.com
Riohacha – La Guajira

1.1. NOMBRE DEL PROYETO

"REHABILITACIÓN ECOLÓGICA DE MANGLAR EN LOS MUNICIPIOS DE DIBULLA, RIOHACHA, MANAURE Y URIBIA, ZONA BAJA, MEDIA Y ALTA DEL DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA".

1.2. OBJETIVOS

1.2.1. Objetivo General

Rehabilitar la zona de manglar de los municipios de Dibulla, Riohacha, Manaure y Uribía, ubicado en la baja, media y alta Guajira.

1.2.2. Objetivos Específicos

- **Objetivo específico 1:**

Desarrollar procesos de educación informal ambiental en la comunidad.

- **Objetivo específico 2:**

Aumentar la cobertura vegetal de la zona de manglar en la baja, media y alta Guajira.

Calle 17C BIS # 1 – 167 OFICINA 201
enriquezimmerman100@gmail.com
Riohacha – La Guajira

1.3. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Uno de los procesos naturales que más tienen influencia en el desarrollo estructural de los manglares es la desecación, la cual es muy notoria en las lagunas costeras de la Alta Guajira, debido a altos grados de exposición solar, evapotranspiración sustancialmente mayor que las precipitaciones y la intermitencia de los ríos implican un déficit hídrico que limita el crecimiento de los individuos adquiriendo características arbustivas y muy ramificadas o en el peor de los casos, la muerte de los individuos. Además, trae repercusiones graves para algunos pobladores que realizan faenas de pesca en los sistemas lagunares porque hay una disminución considerable del recurso pesquero debido a la mortalidad masiva en épocas de sequía.

Esta situación se hace muy evidente en la zona de manglar de la media Guajira, específicamente en Dibulla (Desembocadura del Río Jerez, Ciénaga de Mamavita – boca enea), Riohacha (CienagaTrupía, Laguna Sabaletes, Laguna Manzanillo, Arroyo Guerrero; Laguna Grande, Laguna Navío Quebrado, Laguna Salada, el Riito y Boca rio calancala) Manaure (Mayapo, Musichi, Laguna Buenavista), y Uribía (Bahía de Cocinetas, Puerto López (Bahía Tukakas), Bahía Hondita y Bahía Portete).

En algunos casos se aprecian procesos de hipersalinización de los suelos y aún de las aguas, sequedad fisiológica en la vegetación y la fauna asociada, en donde individuos de la "ostra" (Crassostrea rhizhophore) han muerto, producto de sus efectos, así como también algunos individuos de mangle negro (Avicennia germinans), que se encuentran ubicados en la parte interna de las áreas de manglar un tanto lejanos de la influencia de las mareas.

Entre los aspectos fitosanitarios un agente causante del desmoronamiento de la madera de mangle negro (Avicennia germinans) es notorio principalmente en las zonas de manglar de la media Guajira dejándola como algodón. Este es un aspecto que merece la pena estudiarse a fondo, toda vez que afecta a un gran número de individuos de la zona. La sintomatología observada inicialmente, se consideró como el ataque de un barrenador que finalmente lograr descomponer la madera de (Avicennia germinans), dejándola sin consistencia, con apariencia de fibras secas de color blanquecino.

Algunos procesos erosivos se manifiestan, principalmente por dinámica marina y acción del viento formando barras y terrazas, que en un lapso de tiempo cierran los canales de comunicación entre sistemas de manglar y el mar por cambios en la morfología del paisaje y pérdida de sustrato. El mangle es utilizado como forraje y pastoreo para las cabras, chivos y vacas de manera generalizada, y también se evidencia tala de árboles de mangles como aprovechamiento forestal para empalizada de cultivos y construcción de ranchos.

Cabe anotar que el bosque de manglar tiene una significativa presión debido a los usos culturales y ancestrales que se le ha venido dando por ejemplo: En los años 40 del siglo pasado se explotaba la corteza de mangle para curtiembre y se la llevaban para Venezuela; el mangle rojo se explotaba la corteza de esta, pero su explotación no duro mucho tiempo debido a que se conoció otro producto para teñir, en tiempos anteriores se consumía el

Calle 17C BIS # 1 – 167 OFICINA 201
enriquezimmerman100@gmail.com
Riohacha – La Guajira

fruto de la "junna" del mangle rojo (Rhizophora) y era aprovechado en la alimentación y se comía en mazamorra con leche, no se volvió a utilizar debido al contacto con la cultura nacional dominante.

Actualmente utilizan el mangle para armar las empalizadas que protegen los cultivos. Para esto emplean varas de "junna" (Rhizophora). También utilizan las hojas de mangle como alimento para los chivos. Esto es significativo culturalmente por su relación con la labor del pastoreo, una de sus actividades principales, la carne de chivo como una fuente importante de proteína y los animales como producto de intercambio.

Otra relación hombre-mangle es el uso que le dan los pescadores como lugar de sombra durante su faena de trabajo, allí guardan redes y cayucos. Además, es un lugar donde también se pesca con flecha y se coge caracol. Así se puede conseguir lo del consumo.

Dada la problemática que presenta el deterioro de la función y estructura de la zona de manglar en los municipios de Dibulla, Riohacha, Manaure y Uribía, ubicado en la baja, media y alta Guajira, donde la alta intervención del hombre en estos ecosistemas de vital importancia es evidente y se aprecia las afectaciones al recurso hídrico, al paisaje, la flora, la fauna y el suelo, trayendo como consecuencia Alteración de bienes y servicios ambientales, el cual no le garantiza la sostenibilidad de los recursos naturales presentes en las zonas de manglar y no contribuye a la sustentabilidad.

Conforme a la necesidad planteada y en atención a lo anteriormente expuesto, Corpoguajira presentó ante el Fondo de Compensación Ambiental - FCA, el proyecto denominado "**REHABILITACIÓN ECOLÓGICA DE MANGLAR EN LOS MUNICIPIOS DE DIBULLA, RIOHACHA, MANAURE Y URIBÍA, ZONA BAJA, MEDIA Y ALTA DEL DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA"**, el cual fue debidamente viabilizado y aprobado para su ejecución. En atención a lo anteriormente expuesto, Corpoguajira adelantará una convocatoria pública, con la finalidad de contratar las actividades descritas en el objeto anterior. La necesidad la constituye, el deber legal que le asiste a CORPOGUAJIRA, en atender oportuna y eficazmente los diferentes requerimientos que el desarrollo de la función en lo referente a su competencia.

Calle 17C BIS # 1 – 167 OFICINA 201
enriquezimmerman100@gmail.com
Riohacha – La Guajira

1.4. LOCALIZACION DEL PROYECTO

Las actividades y obras se ejecutarán en los municipios de Dibulla (Ciénaga de Mamavita – boca enea, Boca del Río Cañas, Río San Salvador), Riohacha (Laguna Sabaletes, el riito y Boca rio calancala) Manaure (Musichi y Laguna Buenavista), Uribía (Puerto López (Bahía Tukakas)).

1.4.1. Localización de los Manglares del Municipio de Dibulla.

• Ciénaga de Mamavita – Boca la Enea: Comprendida entre las coordenadas X: 1740.000 a X:1744.000 y Y:1088.000 a Y: 1094.000, este sector está incluido en el corregimiento de la Punta de los Remedios y está influenciado por la parte media y baja de la cuenca del Arroyo Juan Nieves hasta la desembocadura del río Tapias conocida también como la boca la Enea.

• Boca del Río Cañas: En Jurisdicción del municipio de Dibulla, en los 11°15´42.3" N; 73°24'11.2" W, se encuentra la desembocadura del Río Cañas. • Río San Salvador: En Jurisdicción de Dibulla, en las coordenadas 11°15´12.7" N; 73°32'49.3" W, se encuentra este cuerpo de agua.

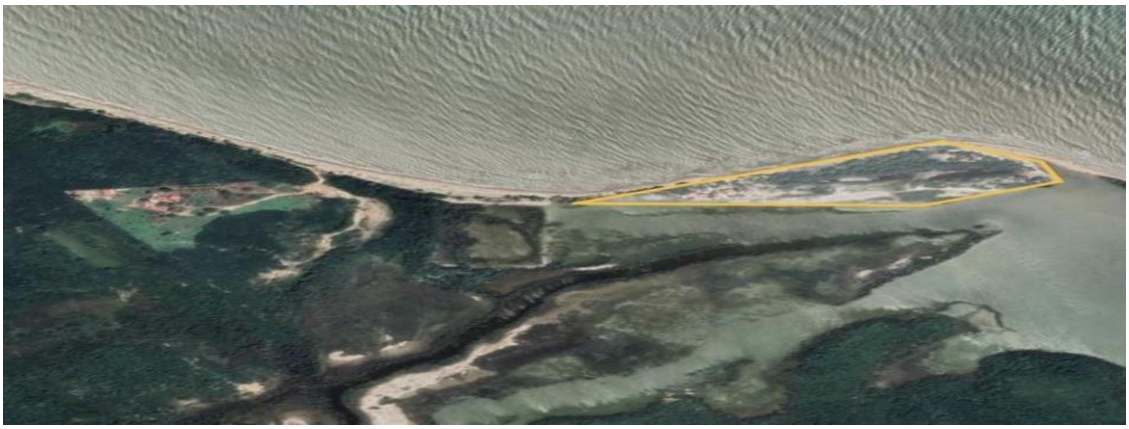


Figura 1. Fotografía de la Ciénaga de Mamavita – Boca la Enea: Comprendida entre las coordenadas X:1740.000 a X:1744.000 y Y:1088.000 a Y:1094.000, este sector está incluido en el corregimiento de la Punta de los Remedios y está influenciado por la parte media y baja de la cuenca del Arroyo Juan Nieves hasta la desembocadura del río Tapias conocida también como boca la Enea.
Fuente: google maps modificada 2022

Calle 17C BIS # 1 – 167 OFICINA 201
enriquezimmerman100@gmail.com
Riohacha – La Guajira



Figura: 2 Boca del Río Cañas: En Jurisdicción del municipio de Dibulla, en los 11°15´42.3" N; 73°24'11.2" W, se encuentra la desembocadura del Río Cañas.
Fuente: google maps modificada 2022

1.4.2. Localización de los Manglares del Municipio de Riohacha.

• Laguna Sabaletes : Esta comprendida entre las coordenadas X: 1746.000 a 1754.000 y Y: 1096.000 a Y: 1106.000.

• El riito (Desembocadura rio ranchería): El riito brazo cauce principal de la desembocadura del río Ranchería se encuentra ubicado en las coordenadas 11° 33 N y 72° 54 W, se ubica al noroeste de Riohacha y su franja de manglar está limitada al norte por el mar Caribe, al Noreste por el Barrio nuestra señora de Fátima y al sur por la Laguna Salada

• Boca rio calancala (Valle de los cangrejos): El Valle de los Cangrejos, brazo Calancala del río Ranchería, aproximadamente hace unos 60 años era una de las desembocaduras del río Ranchería, se encuentra al noreste del barrio Villa Fátima, a 2 Km del casco urbano de la ciudad y limita, además del mar Caribe, con el Resguardo indígena El Pasito y la Troncal del Caribe al sudeste, en coordenadas planas 11º33´N y 72º53´W (Sánchez-Páez & ÁlvarezLeón, 1997).

Calle 17C BIS # 1 – 167 OFICINA 201
enriquezimmerman100@gmail.com
Riohacha – La Guajira



Figura: 3 (Desembocadura río Ranchería): El riíto brazo cauce principal de la desembocadura del río Ranchería se encuentra ubicado en las coordenadas 11° 33 N y 72° 54 W, se ubica al noroeste de Riohacha y su franja de manglar está limitada al norte por el mar Caribe, al Noreste por el Barrio nuestra señora de Fátima y al sur por la Laguna Salada.
Fuente: google maps modificada 2022

1.4.3. Localización de los Manglares del Municipio de Manaure.

• Musichi: Se localiza al Nororiente a unos 20 Kms. De Riohacha, en el corregimiento de Musichi en este sitio, alrededor de la laguna presenta una franja aproximada de 3 a 5 m de ancho de Avicennia germinans, con altura promedio del dosel de 4 m. En la orilla externa la franja de A. germinans se asocia con Batís marítima y unos pocos ejemplares de Rhizophora mangle de 2.5 m de altura (Min. Ambiente, 1997). Más hacia el sur de Musichi (11° 44'N, 72° 34'), se observa una franja de A. germinans de 300 m. de ancho desde la orilla, con altura de 2.5 m (Min Ambiente, 1997). El corregimiento de Musichi se ubica en el Municipio de Manaure, 14 Km al occidente de la cabecera municipal y aproximadamente a 20 Km al nororiente de Riohacha. Su superficie comprende el área asignada a la Concesión Salinas, según Resolución N° 172 y Acuerdo N° 341 de mayo de 1977 del Ministerio de Agricultura y del antiguo INDERENA, en la cual se oficializa la categoría de Zona de Protección, Propagación y estudio del Flamenco Rosado al área de Musichi en el Municipio de Manaure. Considerándola de interés Nacional, haciendo parte del Sistema Nacional de Áreas Protegidas SINAP. En la actualidad CORPOGUAJIRA está a cargo del manejo y conservación de esta Reserva Natural que posee una superficie de 4.572 ha (POE, 2003).

• Laguna Buenavista (Boca la Raya): Esta laguna es jurisdicción de Manaure y se localiza al Norte de Riohacha en las coordenadas 11°34' 55" N y 72° 52' 05" W, es alimentada por el Río Ranchería y tiene una conexión con el mar que permanece abierta prácticamente todo el año, el espejo de agua, tanto en extensión como en profundidad, disminuye drásticamente durante las épocas secas.

Calle 17C BIS # 1 – 167 OFICINA 201
enriquezimmerman100@gmail.com
Riohacha – La Guajira

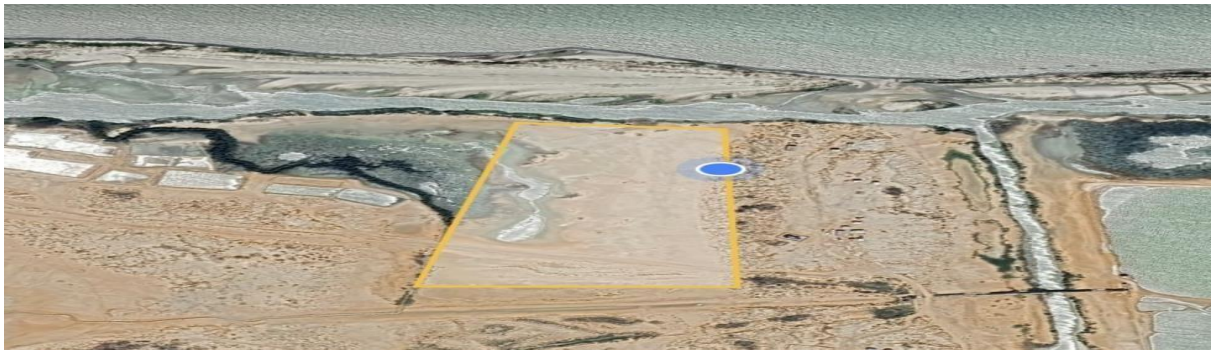


Figura: 4 Laguna Buenavista (Boca la Raya): Esta laguna es jurisdicción de Manaure y se localiza al Norte de Riohacha en las coordenadas 11°34' 55" N y 72° 52' 05" W, es alimentada por el Río Ranchería y tiene una conexión con el mar que permanece abierta prácticamente todo el año, el espejo de agua, tanto en extensión como en profundidad, disminuye drásticamente durante las épocas secas.
Fuente: google maps modificada 2022

1.4.4. Localización de los Manglares del Municipio de Uribía.

• Puerto López (Bahía Tukakas): Es un cuerpo de agua, ubicado entre los 11°54'36.64"N y 71°19'57.93"W al occidente de la Bahía y los 11°55'1.16"N y 71°17'11.45"W al oriente de la Bahía, de influencia netamente marina, alimentada por el mar Caribe en el costado colombiano a la entrada del Golfo de Venezuela, y en menor medida por arroyos intermitentes del interior del continente. El Suelo está constituido por sedimentos franco limosos sobre topografía plana.



Figura: 5 Puerto López (Bahía Tukakas): Es un cuerpo de agua, ubicado entre los 11°54'36.64"N y 71°19'57.93"W al occidente de la Bahía y los 11°55'1.16"N y 71°17'11.45"W al oriente de la Bahía, de influencia netamente marina, alimentada por el mar Caribe en el costado colombiano a la entrada del Golfo de Venezuela
Fuente: google maps modificada 2022

Calle 17C BIS # 1 – 167 OFICINA 201
enriquezimmerman100@gmail.com
Riohacha – La Guajira

2. RESUMEN EJECUTIVO DEL CONTRATO DE CONSULTORIA 0088 DE 2022

Tabla 1. Resumen ejecutivo del contrato 0088 de 2022

Contrato N°.	0088	**FECHA**	16/12/2022	**Modalidad de Contratación**	LOP	**Entidad Contratante**	CORPOGUAJIRA	
Contratista	CONSORCIO MANGLARES 2022						**NIT**	901671114-8
Rep. Legal	BRAYAN MEDINA ARREDONDO						**CC**	1.118.818.686
Objeto del Contrato	REHABILITACIÓN ECOLÓGICA DE MANGLAR EN LOS MUNICIPIOS DE DIBULLA, RIOHACHA, MANAURE Y URIBIA, ZONA BAJA,MEDIA Y ALTA DEL DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA.BPIN 2021011000291							
Supervisor	ALVARO LOPEZ TORRES							
Interventor	ENRIQUE MANUEL ZIMMERMAN ORTIZ							
Plazo Inicial	10 meses		**Acta de Inicio**	10/02/2023		**Valor Inicial Contratado**	$ 2.080.620.608,00	
Plazo Adicional	0 meses		**Fecha Finalización**	09/12/2023		**Valor Adicional**		
Plazo Total	10 meses		**Fecha Acta Final de Obra**			**Valor Total**	$ 2.080.620.608,00	
Tiempo Trascurrido del Contrato	4 meses		**Fuente de financiación**	FONDO DE COMPLENSACION AMBIENTAL (FCA)		**Valor del Anticipo**	$1.040.310.340	

3. INFORMACIÓN DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA N°0085 DE 2022

Tabla 2. Descripción del contrato de interventoría No. 0085 de 2022

CONTRATO	No. 0085 DE 2022
OBJETO	INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA AL PROYECTO REHABILITACION ECOLOGICA DE MANGLAR EN LOS MUNICIPIOS DE DIBULLA, RIOHACHA, MANAURE Y URIBIA, ZONA BAJA, MEDIA Y ALTA DEL DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA CODIGO BPIN 2021011000291
CONTRATANTE	CORPOGUAJIIRA
CONTRATISTA	ENRIQUE MANUEL ZIMMERMAN ORTIZ
VALOR DEL CONTRATO	DOSCIENTOS OCHO MILLONES CUATROCIENTOS SETENTA MIL PESOS ($208.470.000) M/L
PLAZO DE EJECUCIÓN	DIEZ (1O) MESES.
FECHA ACTA DE INICIO	NUEVE (09) DE FEBRERO DE 2023.
FECHA DE TERMINACIÓN.	OCHO (08) DEDICIEMBRE DE 2023.
SUPERVISIÓN	ISABEL MARCELA SAAVEDRA BUCHELI

Calle 17C BIS # 1 – 167 OFICINA 201
enriquezimmerman100@gmail.com
Riohacha – La Guajira

4. METODOLOGIA DE EJECUCIÓN DE LA INTERVENTORIA

Tabla 3. Anexo al cronograma de actividades

ANEXO AL CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES			
ITEM	**ACTIVIDAD**	**METODOLOGIA**	**RECURSOS**
1	Desarrollar socialización y auditoria visible del proyecto con diferentes actores	Realizar acompañamiento técnico en las actividades contempladas en este ítem al consultor con el profesional especializado del equipo técnico de la interventoría para que se lleven a cabo el número de socializaciones a las comunidades del área de influencia del proyecto.	Dos (2) profesional Ingeniero Ambiental, Trabajadora Social, un (Vehículo)
2	Realizar actividades de sensibilización ambiental con la comunidad,	Realizar acompañamiento técnico en las actividades contempladas en este ítem al consultor con el profesional especializado del equipo técnico de la interventoría para que se dejen plasmados con las comunidades acuerdos que lleven a preservar a las especies objeto de este proyecto. - verificar que se realice la publicidad respectiva de la consultoría a las comunidades beneficiadas dentro del proyecto.	un (1) profesional Trabajadora Social, un (Vehículo)
3	Ejecutar campaña de educación ambiental	Realizar acompañamiento técnico en las actividades contempladas en este ítem al consultor con el profesional especializado del equipo técnico de la interventoría, para que se lleven a cabo todos y cada uno de los talleres presupuestados y a las comunidades beneficiadas	un (1) profesional Ingeniero Ambiental, un (Vehículo)
4	Realizar montaje, monitoreo y seguimiento de parcelas	Realizar acompañamiento técnico en las actividades contempladas en este ítem al consultor con el profesional especializado del equipo técnico de la interventoría.	un (1) profesional Ingeniero Ambiental, un (Vehículo)
5	Instalar viveros temporales de mangles en la zona de influencia del proyecto.	Realizar acompañamiento técnico en las actividades contempladas en este ítem al consultor con el profesional especializado del equipo técnico de la interventoría.	un (1) profesional Ingeniero Ambiental, un (Vehículo)
6	Plantar material vegetal de manglar	Realizar acompañamiento técnico en las actividades contempladas en este ítem al consultor con el profesional especializado del equipo técnico de la interventoría.	un (1) profesional Biólogo especializado, un (Vehículo)
7	Establecer el aislamiento como protección de las áreas en proceso de rehabilitación	Realizar acompañamiento técnico en las actividades contempladas en este ítem al consultor con el profesional especializado del equipo técnico de la interventoría.	un (1) profesional Ingeniero Ambiental, un (Vehículo)

Calle 17C BIS # 1 – 167 OFICINA 201
enriquezimmerman100@gmail.com
Riohacha – La Guajira

5. DESCRIPCIÒN GENERAL DEL CONTRATO 0088 DE 2022

Tabla 4. Anexo al cronograma de actividades

Nombre del Proyecto	**REHABILITACION ECOLOGICA DE MANGLAR EN LOS MUNICIPIOS DE DIBULLA, RIOHACHA, MANAURE Y URIBIA, ZONA BAJA, MEDIA Y ALTA DEL DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA"**									
Objetivo General del Proyecto	**Rehabilitar la zona de manglar de los municipios de Dibulla, Riohacha, Manaure y Uribia, ubicado en la baja, media y alta Guajira.**									
Objetivo específico 1:	**PRODUCTOS**				**ACTIVIDADES**					
	Producto	**Indicador de Producto**	**Meta**	**Unidad de Medida**	**Actividad**	**Indicador de Gestión**	**Unidad de Medida ind Gestión**	**Meta**	**Valor Unitario**	**Valor Contratado**
Desarrollar procesos de educación informal ambiental en la comunidad.	Servicio de educación informal en el marco de la conservación de la Biodiversidad y los Servicio eco sistémicos	Personas Capacitadas	1	Número de personas	1.1. Desarrollar socialización y auditoria visible del proyecto con diferentes actores	1. Listado de asistencia 2.formato de auditoria visible 3.registro fotográfico	Número de personas asistentes	8	$ 900 148	$ 7 201 184
					1.2. Realizar actividades de sensibilización ambiental con la comunidad	1. Listado de asistencia 2.formato de auditoria visible 3.registro fotográfico	Número de personas asistentes	4	$ 1 103 602	$ 4 414 408
					1.3. Ejecutar campaña de educación ambiental	1.Numero de vallas colocadas 2.publicacion de afiches 3. Divulgación en medios radiales	Numero	1	$ 10 297 745	$ 10 297 745
					1.4. Realizar montaje, monitoreo y seguimiento de parcelas	Documento conformado con el análisis de la información obtenida durante el seguimiento y observación	Numero de parcelas estudiadas		$ 44 746 484	$ 44 746 484

Calle 17C BIS # 1 – 167 OFICINA 201
enriquezimmerman100@gmail.com
Riohacha – La Guajira

Objetivo específico 2:	PRODUCTOS				ACTIVIDADES					
	Producto	Indicador de Producto	Meta	Unidad de Medida	Actividad	Indicador de Gestión	Unidad de Medida ind Gestión	Meta	Valor Unitario	Valor Contratado
Aumentar la cobertura vegetal de la zona de manglar en la baja, media y alta Guajira.	Servicios de reforestación de ecosistemas	Plantaciones forestales realizadas	100	Hectáreas	2.1. Instalar viveros Temporales de mangles en la zona de influencia del proyecto. .	Viveros instalados	Numero de viveros en funcionamiento	3	$ 28 305 328	$ 84 915 985
					2.2. Plantar material vegetal de manglar.	Cantidad de hectáreas reforestada	Número de hectáreas forestadas	100	$ 5 505 101	$ 550 510 067
					2.3. Establecer el Aislamiento como protección de las áreas en proceso de rehabilitación.	Cantidad de kilómetros cercados	Número de kilómetros aislados	54	$ 16 577 854	$ 895 204 129

6. COMPONENTES BÁSICOS DEL PROYECTO

El proyecto **"REHABILITACIÓN ECOLÓGICA DE MANGLAR EN LOS MUNICIPIOS DE DIBULLA, RIOHACHA, MANAURE Y URIBÍA, ZONA BAJA, MEDIA Y ALTA DEL DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA",** Tiene como objeto principal garantizar la sostenibilidad de los recursos naturales presentes en las zonas de manglar que contribuyen a la sustentabilidad y sostenibilidad del ecosistema costero en el departamento de la guajira, con la ejecución de las siguientes actividades.

- **ACTIVIDAD 1.1:** Desarrollar socialización y auditoria visible del proyecto con diferentes actores
- **ACTIVIDAD 1.2:** Realizar actividades de sensibilización ambiental con la comunidad
- **ACTIVIDAD 1.3:** Ejecutar campaña de educación ambiental
- **ACTIVIDAD 1.4:** Realizar montaje, monitoreo y seguimiento de parcelas
- **ACTIVIDAD 2.1:** Instalar viveros temporales de mangles en la zona de influencia del proyecto
- **ACTIVIDAD 2.2:** Plantar material vegetal de manglar
- **ACTIVIDAD 2.3:** Establecer el aislamiento como protección de las áreas en proceso de rehabilitación

Calle 17C BIS # 1 – 167 OFICINA 201
enriquezimmerman100@gmail.com
Riohacha – La Guajira

7. ASPECTOS TÉCNICOS DEL CONSULTOR

Para el mes de junio de 2023 según el cronograma presentado por el ejecutor del contrato se terminaría con la actividad 1.2, Realizar actividades de sensibilización ambiental con la comunidad para los días 17 y 18 del presente mes, para la actividad 1.4, se espera tener las plántulas en los viveros para dar inicio a las parcelas pilotos, además de la recolección de semillas y el establecimiento de las plántulas. Para la actividad 2.2 se programó por parte del consultor una visita de campo durante los días 12-16 de junio, para establecer si las condiciones de siembras eran las adecuadas para iniciar el proceso de plantación del material vegetal de mangles.
Se programó por parte del consultor para la actividad 2.3, el recibimiento del material para el aislamiento los días 14 y 15 de junio y programar la ejecución del aislamiento en las zonas priorizadas a partir del día 17 de junio.

7.1 Descripción de actividades ejecutadas

Durante el mes de junio de 2023 el desarrollo de las actividades estuvo en marcadas en la prioridad de avanzar en la instalación de los viveros en los municipios de Riohacha ,Manaure y Uribía, como principal propósito para el establecimiento de la plantación, también se hizo énfasis en que el consultor terminara la actividad de campaña de sensibilización ambiental ,que permitiera a la población conocer de las bondades del proyecto, en este periodo se les recomendó al consultor adelantar las actividades de adquisición de los materiales para el aislamiento, se planteó por parte de la interventoría al consultor terminar la actividad de socialización y auditoria visible que hasta el momento se ha ejecutado en un 50%

Las mejoras en el proceso metodológico de las actividades en el periodo, se hizo evidente por las recomendaciones hechas al consultor y fue positivo los cambios requeridas por el consultor y aprobadas por la interventoría, concernientes al cambio de sitios para el aislamiento y las plantaciones para poder lograr el desarrollo óptimo del proyecto, debido a algunas condiciones ambientales imposibles de adecuar y mejorar por parte del ejecutor del contrato, además se siguieron evidenciando algunas fallas de planificación en la formulación del proyecto, por lo cual se sugirió al contratista convocar un comité técnico que permitiera desempantanar todas esta dudas de formulación y ejecutar exitosamente las metas del proyecto.

ACTIVIDAD 1.3: EJECUTAR CAMPAÑAS DE EDUCACION AMBIENTAL
Se corroboro que el consultor cumplió a cabalidad con los compromisos adquirido para el total desarrollo de esta actividad con el cumplimiento del objetivo que fue buscar mecanismos para generar información y retroalimentación permanente con la comunidad durante todo el proceso de ejecución del proyecto, antes, durante y al finalizar labores, los mecanismos de información planteados y ejecutados.

Para esta actividad la interventoría informa que el día 05 de junio de 2023 se realizó una inspección de área en el municipio de Uribía corregimiento de Puerto López y al hacer la inspección de la valla informativa, se pudo percatar que esta se encontraba en condiciones de deterioro avanzado debido a la incidencia de los fuertes vientos presentados por efectos de los finémonos climáticos durante este periodo, se ordenó al consultor hacer el retiro total de la estructura debido a que representaba un peligro para la integridad de las personas debido a que es un sitio de gran movilidad vehicular y peatonal.

Calle 17C BIS # 1 – 167 OFICINA 201
enriquezimmerman100@gmail.com
Riohacha – La Guajira



Fotografía 1. Valla informativa municipio de Uribía



Fotografía 2. Valla informativa municipio de Uribía destruida

ACTIVIDAD 2.1: Instalar viveros temporales de mangles en la zona de influencia del proyecto.

teniendo presente que la instalación adecuada de los viveros facilitara en condiciones de adaptación para áreas donde las condiciones no permiten que se produzcan de manera natural, y al mismo tiempo, permite realizar proyectos de restauración y reforestación.

Se constató por parte de la interventoría, que el consultor realizó la instalación de los tres (3) viveros temporales, distribuidos en los municipios a intervenir de la siguiente manera: (1) un vivero Riohacha, (1) un vivero en Manaure y (1) un vivero en Uribía, se confirmó por parte de la interventoría que el consultor cumplió con el compromiso adquirido de la construcción del vivero en el municipio de Manaure corregimiento de Musuchi según los términos de referencia del contrato 0088 de 2022 en el mes de junio de 2023 y a la fecha de hoy se encuentra en las labores de llenado de bolsa y siembra de las semillas.

Cabe resaltar que para el establecimiento y desarrollo de los viveros se realizaron unas modificaciones estructurales debido a que la distancia entre los postes presentaba un desafío para su estabilidad por las fuertes brisas a que son sometidos estos cambios estructurales se confirmaron por parte de la interventoría en el vivero del municipio de Uribía corregimiento de Puerto López, el día 04 de junio previa visita de inspección programada con el consultor y en la cual participo el ingeniero agrónomo que hace parte del equipo de la interventoría el profesional agrónomo sugirió al consultor que la falta de acceso al agua dulce imposibilita el establecimiento de las plántulas de manera adecuada y que las condiciones climáticas no ayudan a mitigar esta problemática ,por lo tanto concluyo que sería fallida la posibilidad de establecer unas plantaciones bajo estas condiciones por lo cual el vivero sería una obra sin el uso adecuado para su fin y sugirió que se convoque un comité técnico con la Corporación Autónoma Regional de la Guajira “Corpoguajira” ,para analizar el tema del traslado de áreas a

Calle 17C BIS # 1 – 167 OFICINA 201
enriquezimmerman100@gmail.com
Riohacha – La Guajira

recuperar donde las condiciones sean por lo menos mínimas para el crecimiento y establecimiento de las plantas.

Se confirmó las labores realizadas por el consultor como fueron el llenado de bolsas, recolección de semilla, revisión fitosanitaria de las semillas, plantado de las semillas de las diferentes especies mangle negro (Avicennia germinans), mangle rojo (Rhizophora), mangle blanco (lagucularia racemosa), control y seguimiento del crecimiento de las mismas, entre otras actividades.

En el desarrollo de esta actividad es importante resaltar que en la comunidad de puerto López, el equipo de la interventoría realizo una inspección técnica del terreno donde se pretende hacer la reforestación y concluyo que no sería viable realizar esta actividad debido a los estragos ocasionado por el cambio climático en las condiciones hidrológicas y topográficas de la zona en cuestión el aumento de la salinidad que se constató por indicadores bilógicos hace imposible la supervivencia del manglar si no se tienen las condiciones medio-ambientales de ecosistemas de estuario necesario para el establecimiento de una cadena de mangles.
El equipo de la interventoría sugirió que previo a la formulación e implementación del proyecto se debieron analizar todos los tensores y problemáticas de origen natural y antrópico que alteran la composición, estructura o función del ecosistema de manglar, y que en consecuencia pueden reducir la cantidad y calidad de los bienes y servicios que ofrecen, que el objetivo primordial debió ser es priorizar a partir de un análisis de causalidad los tensores que tienen mayores impactos en el ecosistema, en la mayoría de las ocasiones, solo eliminando el tensor priorizado, hace que otros desaparezcan o disminuyan la tensión.

Una vez identificados y priorizados los tensores se deben eliminar antes de emprender cualquier acción de restauración activa. Los manglares presentan estrategias de sobrevivencia que le confieren una gran capacidad de recuperación después de alteraciones drásticas al ecosistema. Cuando desaparece el factor tensionante los manglares pueden recuperar su cobertura vegetal, una vez que las causas de impactos y sus efectos hayan desaparecido. Dado lo anterior, la llegada de propágulos ocurrirá de forma natural, lo que permitirá el establecimiento de la vegetación como componente indicador de la recuperación del ecosistema. Esta propiedad de los manglares se refiere a la resiliencia del sistema, o su capacidad de recuperación

La interventoría afirma que la mayoría de expertos recomiendan que antes de iniciar cualquier proceso de restauración activa en el área perturbada, generalmente relacionada con labores de reforestación, se debe evaluar en primera instancia las causas de deterioro del manglar (tensiones) y pérdida de bienes y servicios, formular e implementar acciones para eliminar o mitigar las tensiones identificadas, evaluar las oportunidades de recuperación natural y la forma de facilitar este proceso, para finalmente de ser necesario, favorecer el proceso de restauración ecológica a partir de la siembra de mangle empleando variadas técnicas.

Por tal motivo se invita al consultor a solucionar de raíz esta problemática con el contratista y adoptar las estrategias necesarias para el cambio de sitios de siembra para poder concluir el proyecto de manera viable y acordes con los términos de referencia del contrato.

Calle 17C BIS # 1 – 167 OFICINA 201
enriquezimmerman100@gmail.com
Riohacha – La Guajira



Fotografía 3. Inspección vivero de Uribía Puerto López



Fotografía 4. Inspección vivero de Uribía Puerto López



Fotografía 5. Vivero de Manaure Musichi



Fotografía 6. Labores Vivero de Manaure Musichi

Calle 17C BIS # 1 – 167 OFICINA 201
enriquezimmerman100@gmail.com
Riohacha – La Guajira



Fotografía 7. Inspección área de siembra Uribía Puerto López



Fotografía 8. Inspección área de siembra Uribía Puerto López

ACTIVIDAD 2.3: Establecer el aislamiento como protección de las áreas en proceso de rehabilitación.

El día 06 de junio se verifico en visita de área programada en el corregimiento de Puerto López el inicio del aislamiento parcial en las áreas escogidas para tal fin, se verifico por parte de la interventoría que se cumplieran con las especificaciones técnicas para esta actividad, contempladas en los pliegos de condiciones como lo son: Longitud de los postes, número de líneas de alambres, distancia entre los postes, además de la calidad de los materiales utilizados.

El equipo de interventoría acordó con el interventor que el aislamiento es la mejor opción para garantizar la permanencia de las plantas existentes de forma natural evitando los efectos causados por la cría de caprinos y algunas acciones de subsistencia local como lo es el uso de leña.

Esta inspección visual de área permitió a la interventoría concluir que la dificultad para el establecimiento de las plantas se debe a la presencia e identificación de tensionantes o barreras a la restauración ecológica que impiden, limitan y desvían la sucesión natural en áreas alteradas por disturbios naturales estos tensionante se identificaron como de tipo ecológico y se relacionan con los factores bióticos y abióticos resultantes del régimen de disturbios naturales causados por el cambio climático, los cuales están influyendo en los diferentes mecanismos de regeneración y colonización de las especies, es decir, los procesos necesarios para que ocurra la dispersión de propágulos (principalmente semillas), el establecimiento de las plántulas y la persistencia de los individuos y las poblaciones de plantas. Se corroboro la instalación de1.75 km de cerca y la excavación de 4.000 huecos para los postes.

Calle 17C BIS # 1 – 167 OFICINA 201
enriquezimmerman100@gmail.com
Riohacha – La Guajira



Fotografía 9. Inspección de la excavación para los postes puerto López



Fotografía 10. Inspección de longitud de los postes Puerto López



Fotografía 11. Inspección de cercado Uribía Puerto López



Fotografía 12. Inspección de cercado Uribía Puerto López

Calle 17C BIS # 1 – 167 OFICINA 201
enriquezimmerman100@gmail.com
Riohacha – La Guajira

7.1.2 Avances de Actividades del contrato de consultoría 0088 de 2022.

Tabla 5. Anexo al cronograma de actividades

ITEM	ACTIVIDADES	UNID	CANT	VR UNIT	VR TOTAL	CANTIDAD EJECUTADA	%DE AVANCE
1.1	Desarrollar socialización y auditoria visible del proyecto con diferentes actores	Número	8	$ 900 148	$ 7 201 184	4	50%
1.2	Realizar actividades de sensibilización ambiental con la comunidad	Número	4	$ 1 103 602	$ 4 414 408	0	0%
1.3	Ejecutar campaña de educación ambiental	Número	1	$ 10 297 745	$ 10 297 745	1.0	100%
1.4	Realizar montaje, monitoreo y seguimiento de parcelas	Número	1	$ 44 746 484	$ 44 746 484	0	0%
2.1	Instalar viveros temporales de mangles en la zona de influencia del proyecto.	Número	3	$ 28 305 328	$ 84 915 985	3	100%
2.2	Plantar material vegetal de manglar	Hectáreas	100	$ 5 505 101	$ 550 510 067	0	0%
2.3	Establecer el aislamiento como protección de las áreas en proceso de rehabilitación	Kilómetro	54	$ 16 577 854	$ 895 204 129	2	2.0%
TOTAL	7						**37.72%**

Calle 17C BIS # 1 – 167 OFICINA 201
enriquezimmerman100@gmail.com
Riohacha – La Guajira

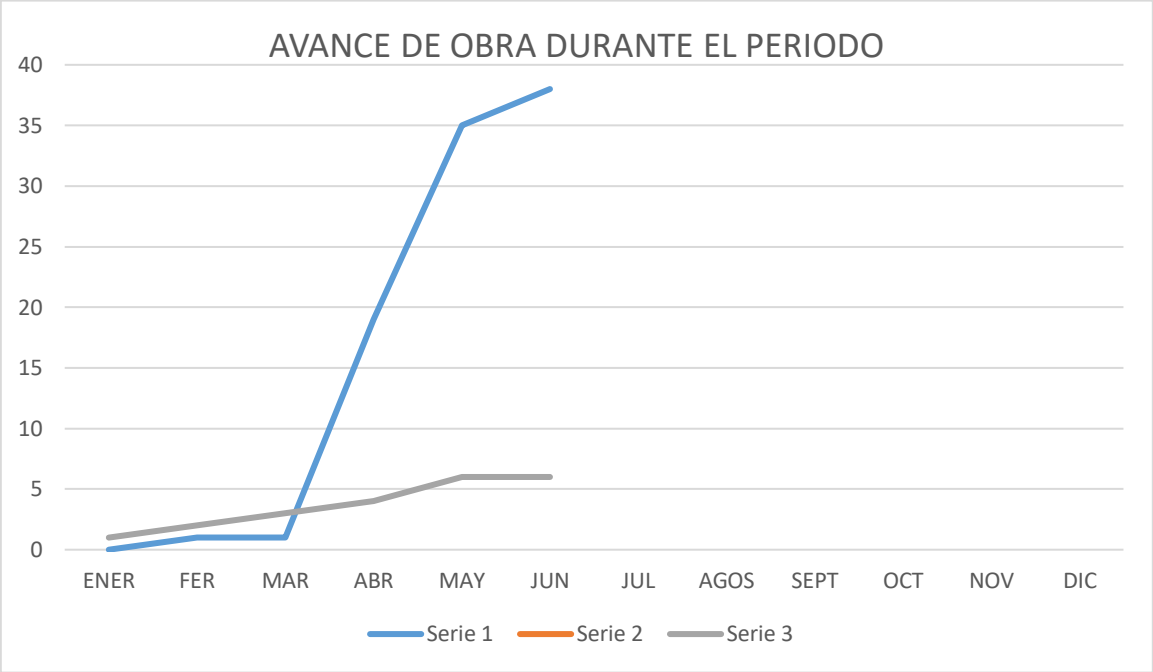


Figura 1. Avance mes de junio ejecución de obra del contrato 0088 de2022

8. ASPECTO TECNICO DE LA INTERVENTORIA

8.1. Actividades de carácter técnico

Durante el período que abarca el presente informe (junio de 2023) se desarrollaron las siguientes tareas de carácter técnico:

- **Revisión y aprobación de los cambios en obras.**

  El contratista informo a la interventoría que requería hacer unos cambios y ajustes a las cantidades de obras y el traslado de los sitios a reforestar esto se realizó bajo una justificación técnica por parte del consultor y aprobada por la interventoría a espera del visto bueno de la entidad contratante a saber CORPOGUAJIRA.

Calle 17C BIS # 1 – 167 OFICINA 201
enriquezimmerman100@gmail.com
Riohacha – La Guajira

- **Revisión de la metodología desarrollada por el consultor.**
  La interventoría realizo la revisión y el cumplimiento por parte del Contratista de las actividades propias del contrato de obra pública objeto de interventoría, y verifico que se cumplan todas las especificaciones Técnicas y a su vez se requirió al Contratista de Obra para que corrija algunos métodos no adecuados.

  En este periodo se hizo seguimiento a la ejecución de las actividades para que estuvieran acordes con los términos de referencias entregados por la corporación, se corroboro que algunas de las actividades como fue la instalación y puesta en marcha del vivero del municipio de Manaure corregimiento de Musichi, se comprobó la destrucción de la valla publicitaria en el municipio de Uribia.

  Para la actividad de la instalación de los viveros, se evidencio por parte de la interventoría, previas visitas realizadas, que las plántulas presentan unas buenas condiciones fitosanitarias, y de crecimiento adecuado, a excepción del vivero de puerto López, que las condiciones ambientales no han permitido un desarrollo óptimo de la plantación, donde la interventoría considero que era imposible el buen término de este vivero para la producción de las plántulas.

  En cuanto el establecimiento del aislamiento la interventoría realizo inspección de área en el municipio de Uribía y constato el inicio de las labores de aislamiento en unas de las zonas establecidas dentro del contrato, se pudo corroborar la buena calidad de los materiales utilizados y el correcto lineamiento de la cerca, que se espera cumpla la finalidad de su objetivo debido a las condiciones de calidad de la misma.

  Durante este periodo de ejecución del contrato la interventoría corroboro el cumplimiento de las obligaciones y responsabilidades del Contratista sobre el contrato de Obra objeto de esta interventoría.

Calle 17C BIS # 1 – 167 OFICINA 201
enriquezimmerman100@gmail.com
Riohacha – La Guajira

9. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS DE LA INTERVENTORIA

9.1 Actividades administrativas

Para el mes de junio de 2023, la interventoría realizo las siguientes acciones

- Para el día primero (01) de junio la interventoría solicito al consultor programar una visita de inspección de área al municipio de Uribía corregimiento de puerto López para realizar una inspección al desarrollo de las obras ejecutadas del contrato 0088 de 2022 (ver anexo 1)

- Para el día dos (2) de junio la interventoría informa a la supervisión sobre la visita de área al municipio de Uribía corregimiento de puerto López (ver anexo 2)

- El día cuatro (03) de junio la interventoría solicita al consultor el cronograma de ejecución de actividades, del Contrato de Obra N°0088 del 2022, correspondiente al periodo del mes de junio del 2022. (ver anexo 3)

- El día cinco (07) de junio la interventoría entrega al supervisor el Plan Operativo Anua POA correspondiente al mes de junio de. (ver anexo 4)

- El día siete (07) de junio de 2023 se realizó una mesa de trabajo con el consultor para tratar temas referentes a los cambios de obras y mejoras en la metodología de ejecución delo contrato 0088 de 2023 (ver anexo 5)

- El día nueve (08) de junio la interventoría entrega a la supervisión el cronograma de actividades del mes de junio (ver anexo 6)

- El día diesiseis (16) de junio de 2023 la interventoría solicito a la supervisión la aprobación de un acta parcial. (ver anexo 7)

- Entrega de acta parcial N°1. (Ver anexo 8)

- El día veintisiete (27) de junio se entregó a la supervisión el informe técnico que soporta el acta parcial N°01 de 2023 (ver anexo 9)

- El día veintisiete (27) de junio se entregó a la supervisión el acta parcial N°01 de 2023 con las correcciones solicitadas (ver anexo 10)

- El día veintinueve de junio se entregó a la supervisión de la interventoría la corrección del oficio donde se aprueban los cambios de obras en el contrato0088 e 2022, para su respectivo tramite interno. (ver anexo 11)

- Documento de informe de justificación para modificaciones técnicas mes de junio. (ver anexo 12)

- Elaboración de informe mensual

Calle 17C BIS # 1 – 167 OFICINA 201
enriquezimmerman100@gmail.com
Riohacha – La Guajira

9.2. Descripción de los comités técnicos del periodo.

el día siete (07) de junio se reunieron en las instalaciones del consorcio manglares 2022, con el fin de dar seguimientos a las actividades del contrato de consultoría 0088 de 2022 la interventoría del mismo y el consultor.

Da inicio a la reunión el ingeniero Liscadys Quintero manifestando que al escoger un área para restaurar se puede presentar una gran variedad de factores, tanto naturales como sociales, de los que dependerán las acciones a realizar, las cuales serán diferentes para cada sitio dentro de un mismo ecosistema; por ejemplo, sectores muy cercanos unos de otros tienen una historia de transformación y de uso actual muy diferente, como es el caso de áreas sometidas a agricultura y/o pastoreo, con plantaciones forestales de especies exóticas, áreas con especies invasoras, áreas quemadas y/o pastoreadas, o erosionadas, de manera que se presenta una gran heterogeneidad ambiental y una historia de uso difícil de reconstruir. Caso que se está presentando en el área de puerto López que ha sido modificada naturalmente que no presentan relictos o fragmentos del ecosistema original.

Afirmo el ingeniero Quintero que, aunque no existen recetas para restaurar un ecosistema, por la particularidad intrínseca de cada sitio, sí existen recomendaciones generales basadas en las teorías y conceptos de la Ecología de la Restauración y en las experiencias acumuladas en los intentos de restaurar diferentes ecosistemas que no ha sido por

la acción antropogénica concluí mi intervención refiriendo que crear las condiciones naturales para la proliferación del manglar.

Luego tomo el uso de la palabra el ingeniero Zimmerman y expuso que se recomienda establecer los objetivos para la restauración a nivel de ecosistema, en este caso el objetivo de la restauración es principalmente la recuperación de algunas funciones del ecosistema, esta visión implica que lo que se debe retornar a su estado pre disturbio, son las condiciones ecológicas que garantizan la recuperación de la composición, estructura y función del ecosistema, integrando los procesos a gran escala con los de pequeña escala ,esto nos permitiría visualizar todos los procesos fundamentales de funcionamiento de un ecosistema, especialmente en los procesos ligados a las sucesiones naturales.

Por lo tanto, no ve viable que se continúe haciendo el esfuerzo de hacer plantaciones cuando las condiciones naturales del medio no lo permiten, esto se constituiría en un despilfarro de recursos públicos.

Por ultimo concluyo el ingeniero medina afirmando que aún si el objetivo de la restauración es planteado a escala ecosistémica, se requiere una visión del proceso a una escala de paisaje, puesto que las funciones ecosistémicas están relacionadas con flujos de organismos, materia y energía entre las diferentes unidades del paisaje. Sin embargo, para la mayoría de paisajes un retorno completo a la situación histórica es poco probable, dado el cambio constante de los procesos que definen el desarrollo de comunidades y ecosistemas y por ende está de acuerdo en no continuar la recuperación activa de la zona de puerto López.

también se realizó una reunión técnica en corpoguajira con el acompañamiento de los supervisores del contrato de consultoría e interventoría respectivamente, donde se discutió y amplio los temas del comité técnico número tres, realizado el día siete de junio entre el contratista y la interventoría.

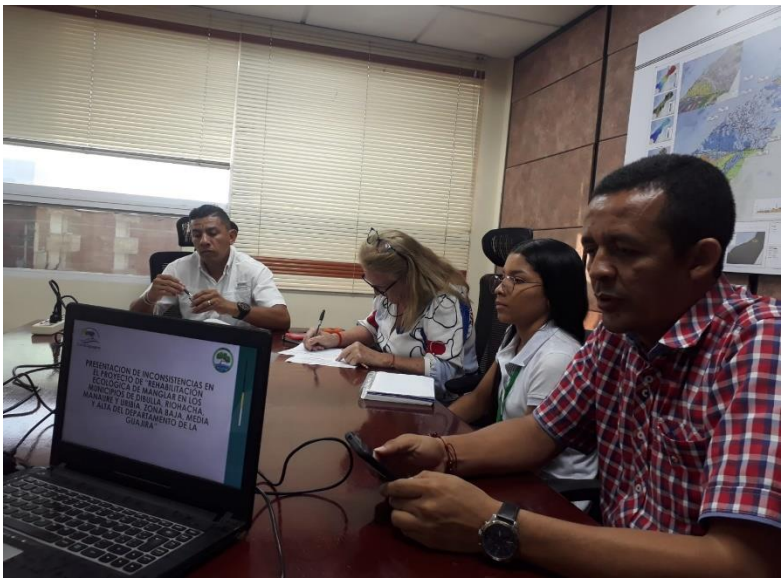
Calle 17C BIS # 1 – 167 OFICINA 201
enriquezimmerman100@gmail.com
Riohacha – La Guajira



Fotografía 13. Comité Técnico N°3



Fotografía 14. Comité Técnico N°.3



Fotografía 15. Reunión técnica N°1-Corpoguajira

Calle 17C BIS # 1 – 167 OFICINA 201
enriquezimmerman100@gmail.com
Riohacha – La Guajira

9.3. ASPECTOS FINANCIEROS DEL CONSULTOR

9.3.1 Avance financiero de las actividades.

para el periodo del mes de junio de 2023, se pudo constatar que el consultor ha realizado la correcta inversión del anticipo en el periodo del mes de junio, correspondiente a un valor de $ 250.000.000 y un acumulado hasta la fecha de $ **688. 539. 921**

Tabla 6. Avance General de Ejecución Financiera

ITEM	ACTIVIDADES	Vr. CONTRATADO	Vr. EJECUTADO EN JUNIO	Vr ACUMULADO	% DE EJECUCION
1.1	Desarrollar socialización y auditoria Visible del Proyecto con diferentes actores	$ 9 001 480	$ -	$ 4 500 740	50%
1.2	Realizar actividades de sensibilización ambiental con la comunidad	$ 5 518 010	$ -	$ -	0%
1.3	Ejecutar campaña de educación ambiental	$ 12 872 181	$ -	$ 12 872 181	100%
1.4	Realizar montaje, monitoreo y seguimiento de parcelas.	$ 55 933 105	$ -	$ -	0%
2.1	Instalar viveros temporales de mangles en la zona de influencia del proyecto.	$ 111 036 142	$ -	$ 91 167 000	82%
2.2	Plantar material vegetal de manglar	$ 719 846 963	$ -	$ -	0%
2.3	Establecer el aislamiento como protección de las áreas en procesode rehabilitación.	$1 170 568 919	$ 250 000 000	$ 5800 000 000	49.6%
TOTAL		**$2 084 776 800**	**$ 250 000 000**	**$ 688 539 921**	**40.15%**

Calle 17C BIS # 1 – 167 OFICINA 201
enriquezimmerman100@gmail.com
Riohacha – La Guajira

9.4 ASPECTOS FINANCIEROS DE LA INTERVENTORIA

9.4.1 Avance financiero de las actividades

Con respecto a la ejecución financiera por parte del equipo técnico, administrativo y contable de esta interventoría, informamos que para el periodo del mes de junio se realizó una inversión parcial de $ 16.170.000 y para un acumulado de ejecución presupuestal de $ **88.065.000**

Tabla 7. Avance General de Ejecución Financiera

PLAN DE INVERSION DEL ANTICIPO								
CONTRATO No.		085 DE 2022						
OBJETO		INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA PARA EL PROYECTO DE REHABILITACIÓN ECOLÓGICA DE MANGLAR EN LOS MUNICIPIOS DE DIBULLA, RIOHACHA, MANAURE Y URIBÍA, ZONA BAJA, MEDIA Y ALTA DEL DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA; CÓDIGO BPIN 2021011000291.						
CONTRATISTA		ENRIQUE MANUEL ZIMMERMAN ORTIZ						
SUPERVISOR		ISABEL MARCELA SAAVEDRA BUCHELI						
VALOR CONTRATO		**208.470.000**						
VALOR ANTICIPO		**104.235.000**						
ITEM	**DESCRIPCION**		**MES 1**	**MES 2**	**MES 3**	**MES 4**	**MES 5**	**TOTALES**
	PERSONAL PROFESIONAL	**SALARIO BASE/ DEDICACION**	**F.M.**	**F.M.**	**F.M.**	**F.M.**	**F.M.**	
			2,1	**2,1**	**2,1**	**2,1**	**2,1**	
1,1	DIRECTOR DE INTERVENTORIA	2.750.000	5.775.000	5.775.000	5.775.000	5.775.000	5.775.000	28.875.000
1,2	INGENIERO FORESTAL	3.400.000	7.140.000	7.140.000	7.140.000	7.140.000	7.140.000	35.700.000
1,3	INGENIERO AMBIENTAL	1.550.000	3.255.000	3.255.000	3.255.000	3.255.000	3.255.000	16.275.000
1,4	PROFESIONAL SOCIAL	1.284.274	2.696.974	2.696.974	1.821.051			7.215.000
	TOTALES		**18.866.974**	**18.866.974**	**17.991.051**	**16.170.000**	**16.170.000**	**88.065.000**

Calle 17C BIS # 1 – 167 OFICINA 201
enriquezimmerman100@gmail.com
Riohacha – La Guajira

10. SOLICITUDES DE LA INTERVENTORÍA AL CONSULTOR DELCONTRATO 0088 DE 2022.

Durante este periodo del mes de junio se hicieron varias recomendaciones en la parte técnica para la ejecución de las actividades procurando optimizar los recursos logísticos y financieros, etas recomendaciones se realizaron después de visitar las labores en visitas de áreas.

- Solicitar un cambio de área en el municipio de Uribía al superviso debido a los inconvenientes ambientales de la zona.
- Se reiteró al consultor hacer la entregar a la interventoría el cronograma mensual de actividades en los primeros cinco días del mes sin que esta tenga que solicitárselo.
- Ejecutar las obras lo más ajustadas a los términos de referencia.
- Hacer entrega a la corporación autónoma regional el vivero de su propiedad ubicado en el municipio de Manaure corregimiento de Musichi una vez ya no se esta utilizando
- Realizar periódicamente un comité técnico entre los profesionales de agronomía tanto del consultor como la interventoría, este mecanismo permitirá tomar decisiones rápidas y acertadas par el buen desempeño de los viveros.
- Gestionar de manera urgente con el supervisor se dé respuesta por parte de Corpoguajira a los cambios y ajustes solicitados y aprobados por la interventoría.
- Mejorar los elementos de seguridad en el trabajo para los operarios que laboran en los viveros

Calle 17C BIS # 1 – 167 OFICINA 201
enriquezimmerman100@gmail.com
Riohacha – La Guajira

11. ANEXOS

- **Anexo 1.** Oficio al consultor solicitando visita de área al municipio de Uribía.
- **Anexo 2.** Oficio informando la visita de área al municipio de Uribía.
- **Anexo 3.** Oficio solicitando al consultor la entrega del cronograma de actividades.
- **Anexo 4.** Oficio donde costa la entrega del POA al supervisor de la interventoría.
- **Anexo 5.** Acta de comité técnico.
- **Anexo 6.** oficio donde se hace entrega al supervisor de la interventoría el cronograma de actividades.
- **Anexo 7.** Oficio de solicitud de acta parcial a la supervisión de la interventoría.
- **Anexo 8.** Acta parcial N°1.
- **Anexo 9.** Informe técnico de soporte al acta parcial N°01 de 2023.
- **Anexo 10.** Acta parcial 01 de 2023 corregida.
- **Anexo 11.** corrección del oficio donde se aprueban los cambios de obras en el contrato0088 e 2022, para su respectivo tramite interno.
- **Anexo 12.** Documento de informe de justificación para modificaciones técnicas mes de junio.

Calle 17C BIS # 1 – 167 OFICINA 201
enriquezimmerman100@gmail.com
Riohacha – La Guajira