



**ANEXO 1. TERMINOS DE REFERENCIA (TDR) PARA REALIZAR LA INTERVENTORÍA INTEGRAL TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, SOCIAL, FINANCIERA, JURIDICA Y AMBIENTAL A LA CONSTRUCCIÓN Y ADECUACIÓN DE OBRAS ECOTURÍSTICAS EN EL SECTOR DE CAYO CANGREJO - PNN OLD PROVIDENCE MCBEAN LAGOON DE LA DIRECCIÓN TERRITORIAL CARIBE.**

**TABLA DE CONTENIDO**

<b>1. Antecedentes</b> .....	<b>2</b>
1.1 Contexto para el uso de los servicios.....	3
1.2 Ubicación.....	4
<b>2. Necesidad</b> .....	<b>6</b>
<b>2.1 Justificación</b> .....	<b>6</b>
<b>3. Objeto del contrato</b> .....	<b>8</b>
<b>4. Alcance General de las Obras objeto de interventoría.</b> .....	<b>8</b>
4.1 Estado actual.....	8
4.2 Planimetría general:.....	8
<b>5. Alcance de la interventoría</b> .....	<b>19</b>
<b>6. Objetivos y especificaciones de productos requeridos</b> .....	<b>21</b>
6.1. Objetivos específicos.....	21
6.2. Obligaciones del contratista.....	21
6.3. Informes.....	24
6.3.1 Informes mensuales de avance de interventoría.....	24
6.3.2 Informe Final.....	25
6.4. Productos.....	26
<b>7. Perfiles requeridos</b> .....	<b>29</b>
<b>8. Costos</b> .....	<b>32</b>
<b>9. Plazo y cronograma</b> .....	<b>34</b>
<b>11. Lugar de ejecución</b> .....	<b>34</b>
<b>12. Coordinación y supervisión</b> .....	<b>34</b>



## 1. Antecedentes

Colombia es uno de los países más ricos en diversidad biológica y cultural en el mundo. En él se encuentra la mayor diversidad de aves y anfibios, ocupa el segundo lugar en el mundo respecto a plantas y tercer lugar en cuanto a reptiles. En el caso de los peces representa aproximadamente el 12.5 % de las especies a nivel mundial con 1.533 dulceacuícolas y 2.000 marinas. Esa diversidad está representada en 59 áreas naturales pertenecientes al Sistema de Parques Nacionales Naturales de Colombia – SPNNC, que con las últimas ampliaciones representan 17.555.188 hectáreas de la superficie nacional (marina y terrestre), equivalente al 12.6 % del área continental y 3.4 % del área marina. El SPNN busca alojar y mantener la mayor parte de las especies de sus recursos biológicos-genéticos en áreas que el país destina para la conservación in situ. Parques Nacionales Naturales de Colombia – PNNC es la entidad encargada del manejo de las áreas protegidas del nivel nacional y asume además la coordinación del Sistema Nacional de Áreas Protegidas – SINAP, incluidos los temas de turismo y ecoturismo en las áreas.

El turismo en parques nacionales naturales ha venido aumentando, según el informe de la Oficina de Estudios Económicos (OEE) de diciembre 2023 a enero 2024, el cual indica que el número de visitantes a Parques Nacionales Naturales en 2023 aumentó 9,7% frente a 2022, pasando de 1.433.949 visitantes en 2022 a 1.572.646 visitantes en 2023 (Informe anual de comportamiento de visitantes en áreas protegidas con vocación ecoturística año 2023 de PNNC), y El Parque Nacional Natural - PNN Old Providence McBean Lagoon no es ajeno a esta demanda.

El PNN Old Providence McBean Lagoon, pertenece al Corredor Turístico Sea Flower, corresponde a una de las zonas con mayores atractivos turísticos en las islas, fue declarado como Parque Nacional en el año de 1995; hoy esta área está bajo la jurisdicción de Parques Nacionales, manteniendo su estatus como uno de los máximos atractivos turísticos a nivel local, por la presencia de Crab cay (cayo Cangrejo), un pequeño cayo volcánico rodeado de aguas tranquilas y transparentes, el cual es visitado por cerca del 85% de los visitantes a dichas islas. Según las estadísticas del 2019, a dicho sector accedieron en el año un total de **23.631** personas.

El Archipiélago cuenta con gran riqueza natural y cultural, como recursos para el aprovechamiento de actividades turísticas sostenibles en la comunidad raizal. Cabe resaltar que el principal sustento económico, laboral y cultural de la economía isleña está en el sector turismo en un 80%. Uno de los objetivos del PNN para garantizar su conservación es "Proteger espacios de significancia cultural para la población raizal y de alto valor paisajístico, en términos de su condición natural y su calidad estética que permita el esparcimiento, contemplación y la identidad local"; lo que hace del PNN un área especial, con una alta importancia para el Caribe colombiano.



## 1.1 Contexto para el uso de los servicios

Frente a la ejecución de las obras previstas, Patrimonio Natural debe contar con profesionales que ejecuten las labores de interventoría a éstas, permitiendo realizar de manera oportuna y eficaz el seguimiento y acompañamiento a cada una de ellas y asegurar el cumplimiento de sus metas y objetivos.

En consecuencia, teniendo en cuenta que no existe dentro del personal técnico contratado en la entidad un equipo multidisciplinario especializado que adelante las tareas aquí plasmadas, PATRIMONIO NATURAL requiere de personal externo idóneo que preste por sus propios medios, sus servicios profesionales para el cumplimiento de las funciones de una interventoría técnica, administrativa, financiera y ambiental, cuya función será la de vigilar que el contrato de obra se ejecute de conformidad con lo estipulado en las condiciones pactadas en los contratos de obra, de acuerdo con los conocimientos especializados del equipo técnico que éste posee.

La interventoría, será la encargada de vigilar minuciosamente la buena marcha de los contratos de obra en cumplimiento con las disposiciones legales, especificaciones técnicas y administrativas, exigir al contratista la información que estime necesaria; efectuará a nombre del contratante de las obras las revisiones periódicas indispensables para verificar que las obras ejecutadas, cumplan con las condiciones de calidad ofrecidas por el contratista; éste podrá dar instrucciones y orientaciones necesariamente por escrito; y de su actuación dependerá que el contratante adopte oportunamente las medidas que sean necesarias para mantener durante su desarrollo y ejecución las condiciones técnicas, económicas y financieras que fueron pactadas en él.

La interventoría está en la obligación de vigilar lo relacionado con el aspecto técnico de la obra y las condiciones de calidad requeridas por la entidad y ofrecidas por el contratista. Su actividad de control y vigilancia abarca también actividades de carácter administrativo, consistentes en coordinar conjuntamente con el contratista todas las actividades preliminares de la obra (organización del sitio de la obra, la ubicación de oficinas, de campamentos, el almacenamiento de materiales y equipos, señalizaciones, cerramientos provisionales), así como todas las medidas ambientales, sociales y de seguridad, bioseguridad y salud en el trabajo que sean necesarias para la ejecución de los contratos de obra.



## 1.2 Ubicación

Las obras se llevarán a cabo en el sector de **Cayo Cangrejo**, pequeña isla colombiana ubicada en el **Parque Nacional Natural Old Providence McBean Lagoon**. Este parque se encuentra en el municipio de Providencia y Santa Catalina, en el departamento de San Andrés y Providencia, Colombia

A continuación, se describen las coordenadas de ubicación (N 13°22'00"; N 81°21'00.10"), donde se realizarán las obras:

1. Mejora de la infraestructura de los baños
2. Finalización de la construcción del mirador
3. Reconstrucción del muelle
4. Adecuación de senderos

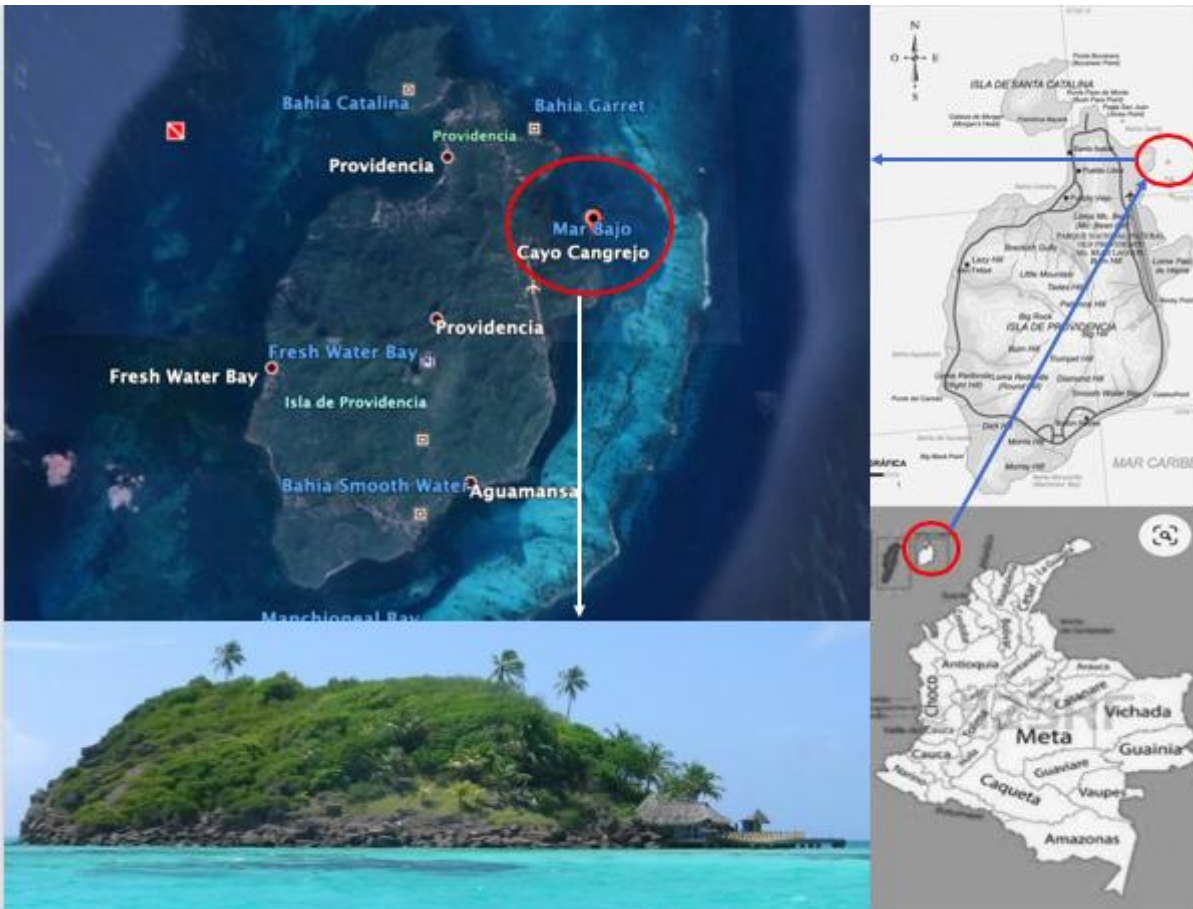


Imagen 1: Collage ubicación Isla Old Providence Fuente: Área Protegida





Imágenes 2 y 3: Localización estructuras Fuente: PNNC

## 2. Necesidad

El paso del huracán IOTA causó graves daños en la isla, lo que llevó al Gobierno Nacional a declarar el estado de desastre en San Andrés, Providencia y Santa Catalina, mediante el Decreto 1472 del 18 de noviembre de 2020. Una de las líneas estratégicas establecidas en esta declaratoria es la "Reactivación económica y social" de la región, impulsando obras de infraestructura que fortalezcan el turismo sostenible y la economía local.

En este contexto, se ha definido la construcción y adecuación de obras de infraestructura ecoturística en Cayo Cangrejo, dentro del Parque Nacional Natural Old Providence McBean Lagoon. Estas intervenciones incluyen la reconstrucción del muelle, la construcción de un mirador en madera, la instalación de un baño seco y la creación de senderos para orientación ambiental.

Sin embargo, para garantizar que estas obras se ejecuten de acuerdo con los estándares técnicos, normativos y ambientales correspondientes, es indispensable la contratación de una interventoría especializada de manera integral, que supervise, controle y evalúe el desarrollo de las obras durante todas sus etapas.

### 2.1 Justificación

La ejecución de proyectos de infraestructura en áreas de alto valor ambiental y turístico, como Cayo Cangrejo dentro del Parque Nacional Natural Old Providence McBean Lagoon, requiere una supervisión rigurosa que garantice su correcta planeación, ejecución y finalización. En este contexto, la contratación de una interventoría especializada es esencial para asegurar que las obras cumplan con los estándares técnicos, la normatividad ambiental vigente y los plazos establecidos, minimizando riesgos y optimizando los recursos asignados.

La interventoría no solo actúa como un mecanismo de control y seguimiento, sino también como una garantía para la transparencia y eficiencia en la implementación del proyecto, contribuyendo directamente al logro de los objetivos propuestos y al éxito integral de las intervenciones.

A continuación, se detallan las razones específicas que justifican la necesidad de contratar la interventoría:

- Garantía del cumplimiento técnico y normativo. La interventoría es necesaria para asegurar que los trabajos se realicen conforme a las especificaciones técnicas, planos, normatividad vigente y mejores prácticas constructivas, evitando retrasos, sobrecostos o desviaciones del objeto del contrato.
- Supervisión de calidad de la obra. Se requiere un interventor que supervise la calidad de los materiales (en su gran mayoría madera), procedimientos constructivos y acabados de las obras, asegurando que cumplan con los estándares establecidos para este tipo de infraestructura ecoturística, respetando el entorno natural del Parque Nacional.
- Control de tiempos y costos. La interventoría tendrá la responsabilidad de monitorear y controlar los cronogramas de ejecución y la correcta utilización de los recursos asignados, verificando que las obras se desarrollen dentro de los plazos y presupuestos estipulados.



- Vigilancia del cumplimiento ambiental. Dada la ubicación del proyecto dentro de un Parque Nacional Natural, es indispensable contar con un interventor que garantice el cumplimiento de las normas ambientales y la aplicación de las medidas de mitigación y protección necesarias, minimizando impactos sobre el ecosistema.
- Seguridad y riesgos. El interventor deberá velar por el cumplimiento de los protocolos de seguridad y salud en el trabajo durante la ejecución de las obras, previniendo riesgos laborales y garantizando condiciones seguras para el personal y los visitantes.
- Matriz de riesgo de obra. La interventoría debe realizar un seguimiento continuo a la matriz de riesgos para identificar, evaluar y gestionar ante el contratista o ante FPN-PNN los posibles eventos que puedan afectar el desarrollo del proyecto. Dada la sensibilidad ambiental y turística de Cayo Cangrejo, este control permite anticipar y mitigar riesgos técnicos, financieros, ambientales y de seguridad, asegurando el cumplimiento de plazos, costos y calidad de las obras. Además, facilita una toma de decisiones informada, garantizando la eficiencia del proyecto y la protección del entorno natural.



### 3. Objeto del contrato

Realizar la interventoría integral en los componentes técnico, administrativo, social, financiero, jurídico y ambiental a la construcción y adecuación de obras de infraestructura ecoturísticas en el sector de Cayo Cangrejo, ubicado dentro del Parque Nacional Natural Old Providence McBean Lagoon.

### 4. Alcance General de las Obras objeto de interventoría.

Reconstrucción del muelle, la construcción de un mirador de madera y la adecuación de senderos y baños, con el propósito de garantizar la seguridad de los visitantes, mejorar su experiencia turística y fomentar la interpretación y sensibilización ambiental.

#### 4.1 Estado actual



Imagen 4. Estado actual de Cayo Cangrejo Fuente: GI - PNNC

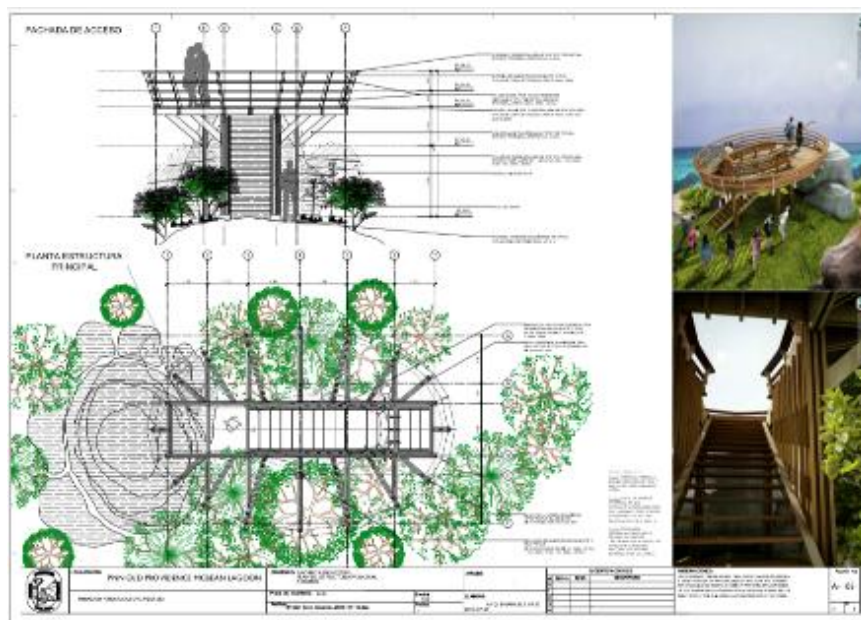
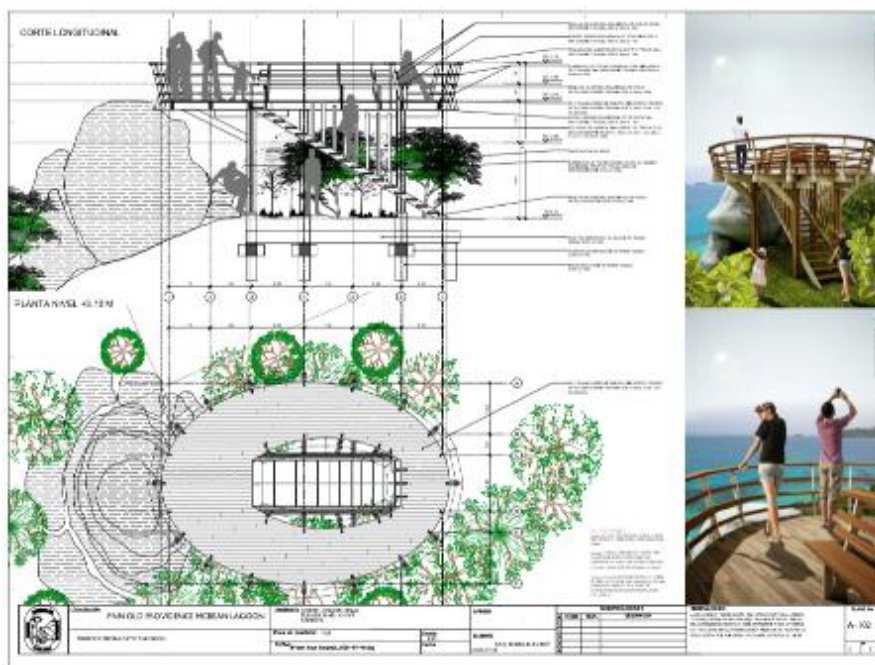
Cayo Cangrejo ha sido gravemente afectado por el Huracán IOTA, lo que ha impactado su infraestructura y economía local. Actualmente, se están implementando proyectos para mejorar la infraestructura turística en el Parque Nacional Natural Old Providence McBean Lagoon, con el objetivo de reactivar el ecoturismo y beneficiar a la comunidad raizal.

#### 4.2 Planimetría general:

A continuación, se anexan renders, fotografías e imágenes de referencia de los planos de cada infraestructura a desarrollarse en la isla. Cabe notar que los planos e información técnica será entregada al ejecutor.

##### 4.2.1 Mirador: Construcción de obras nuevas, imágenes de la planimetría





Imágenes 5 y 6: Planos arquitectónicos referenciales mirador Fuente: GI - PNNC

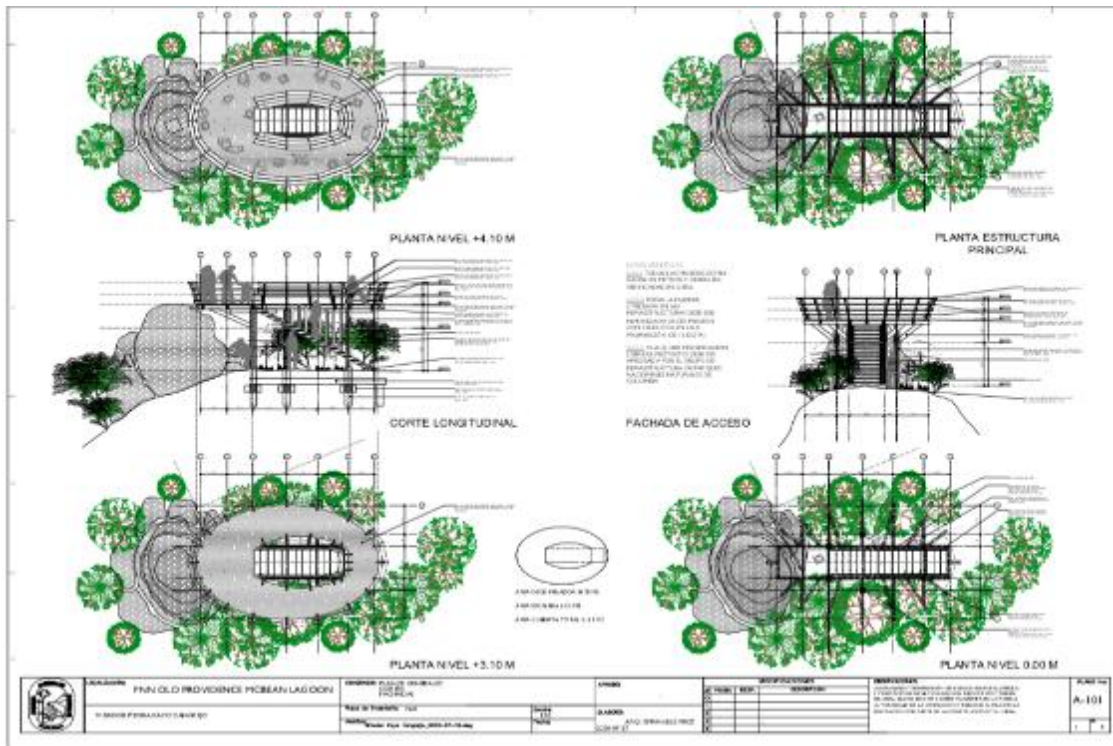


Imagen 7: Plano arquitectónico referencial mirador Fuente: GI - PNNC

**PUNTOS MIRADOR CAYO CANGREJO**

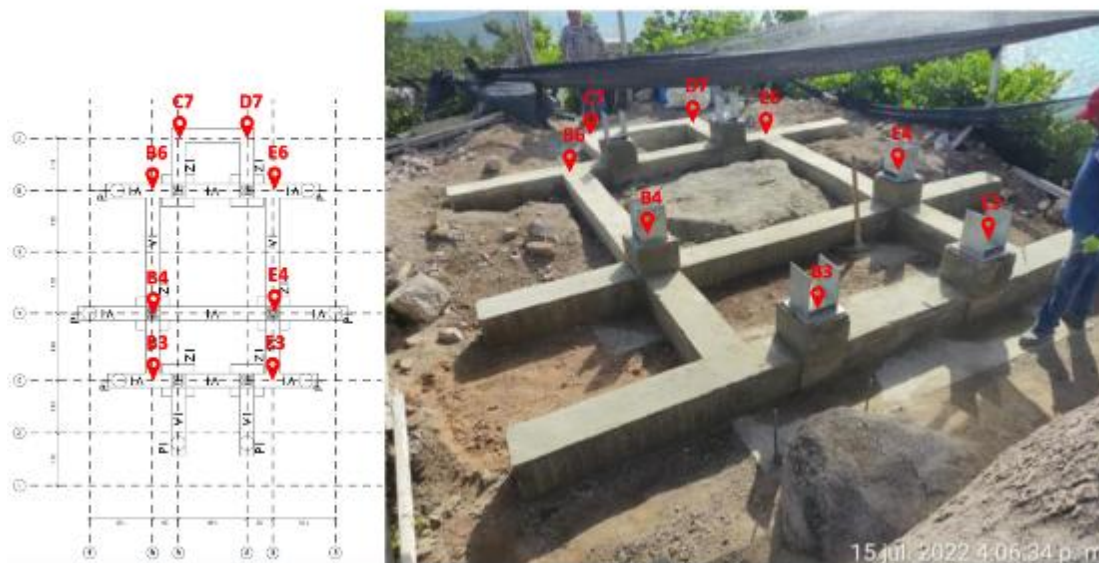


Imagen 8: Puntos de localización mirador Fuente: Información topográfica GI - PNNC



4.2.2 Muelle: Construcción de obras para la reconstrucción, imágenes planimetría.

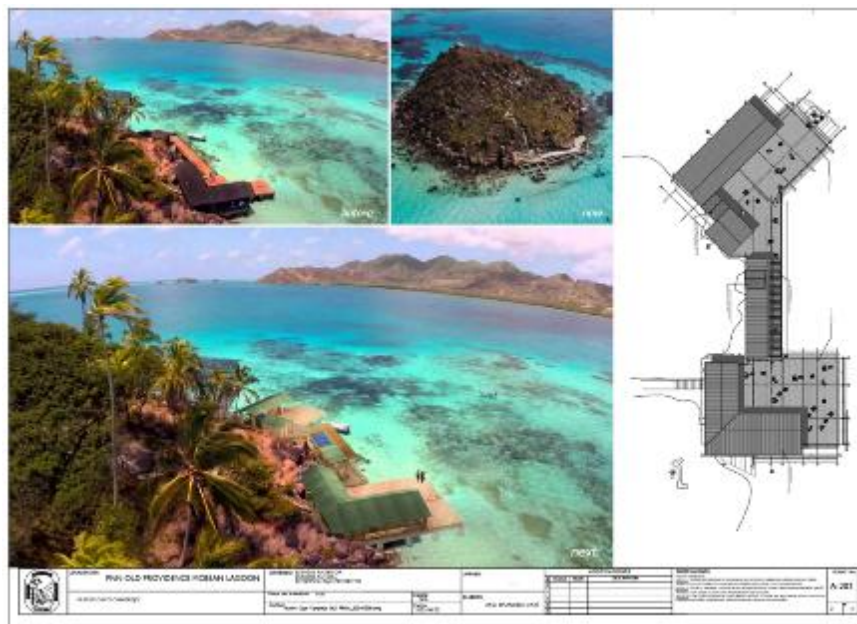


Imagen 9 y 10: Collage imágenes Cayo estado actual y propuesta Fuente: Información arquitectónica GI - PNNC

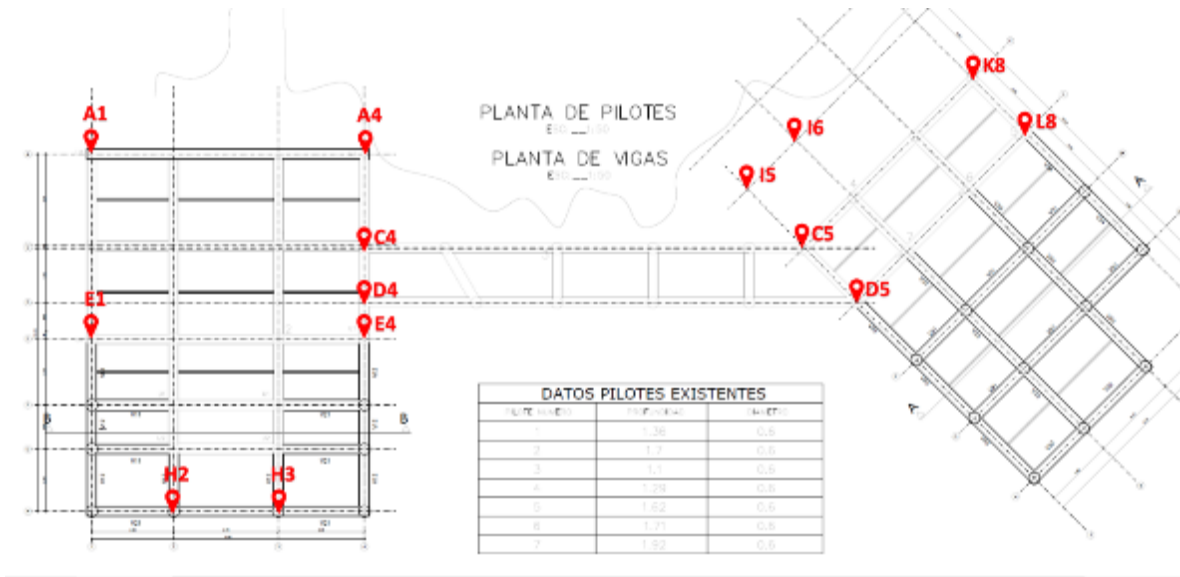


Imagen 11 y 12: Puntos de localización muelle Fuente: PNNC

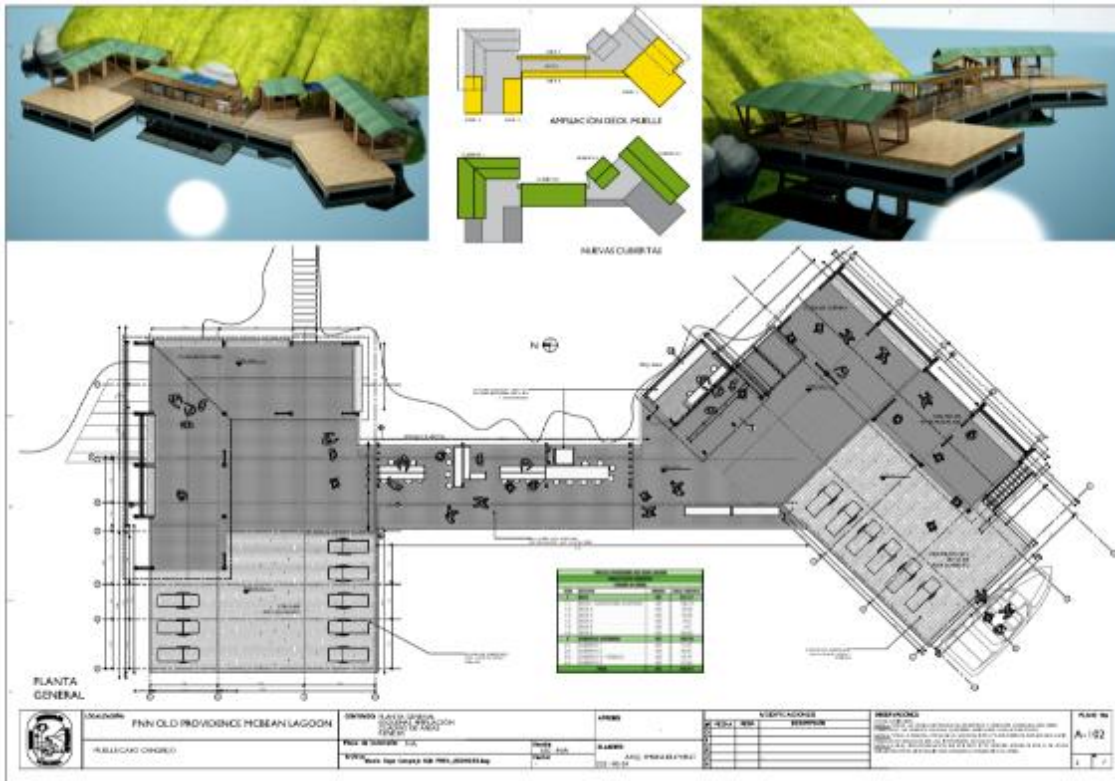
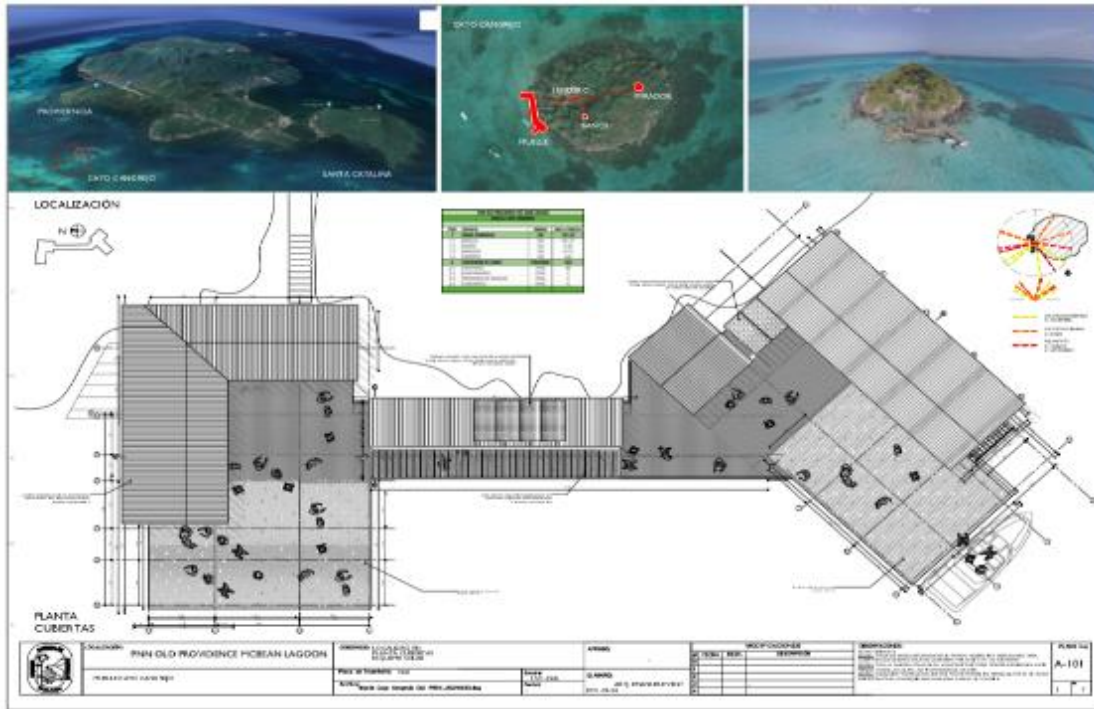


Imagen 13 y 14: Planos arquitectónicos referenciales muelle Fuente: GI - PNNC

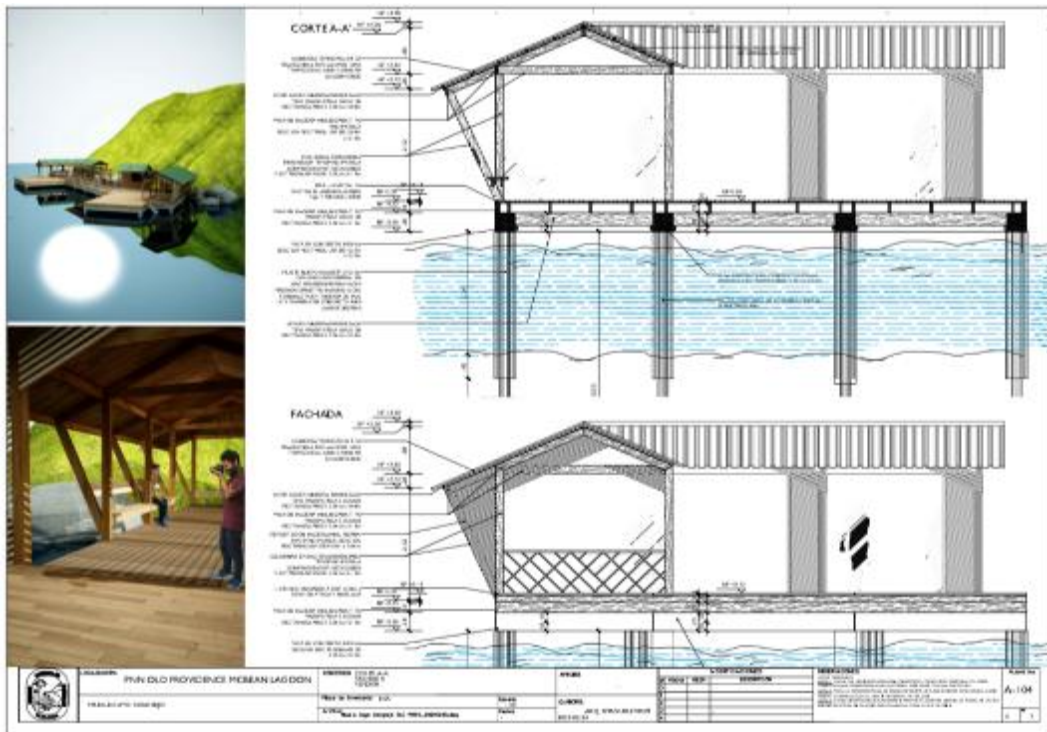
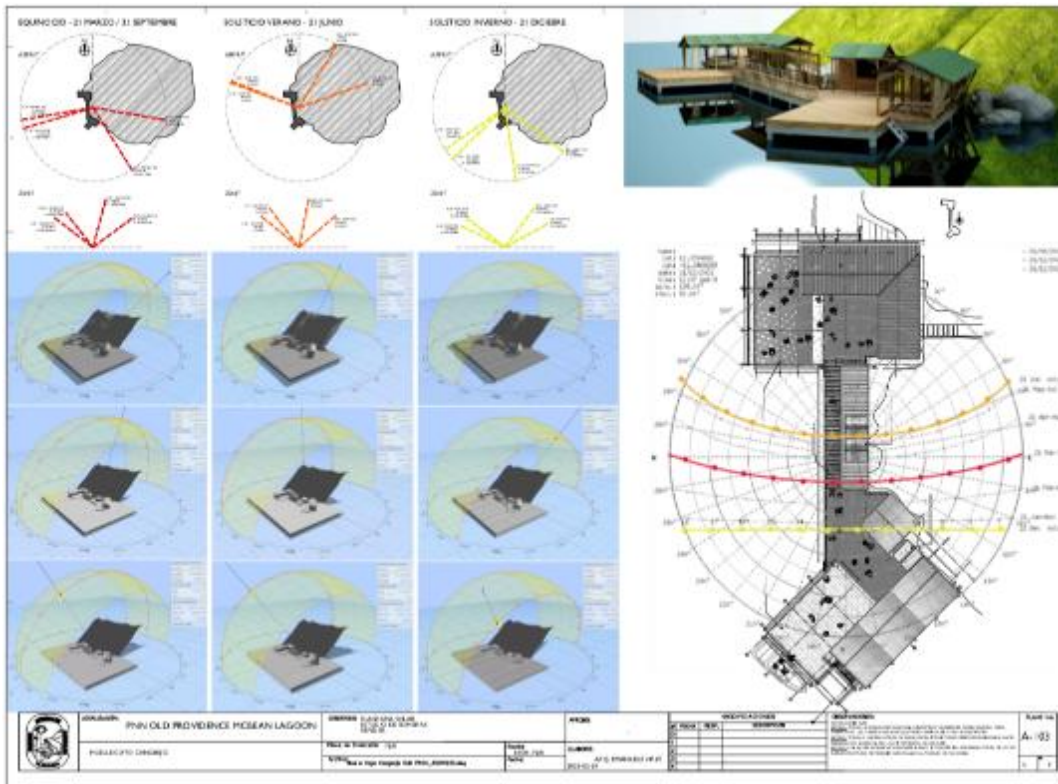


Imagen 15 y 16: Planos arquitectónicos referenciales muelle Fuente: GI - PNNC

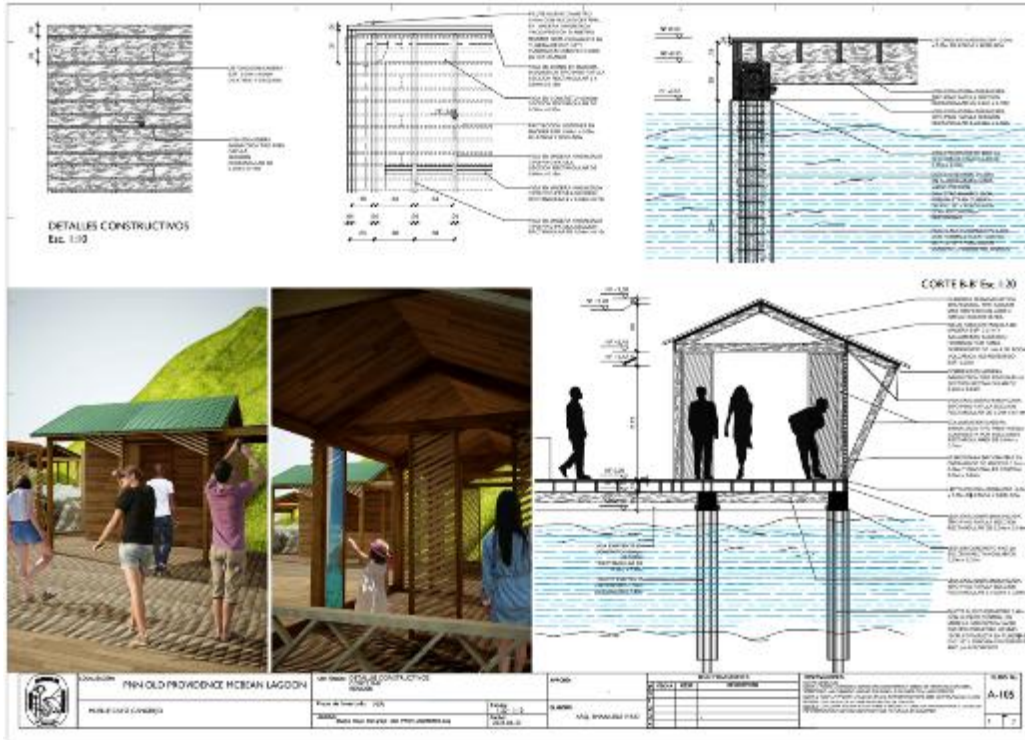
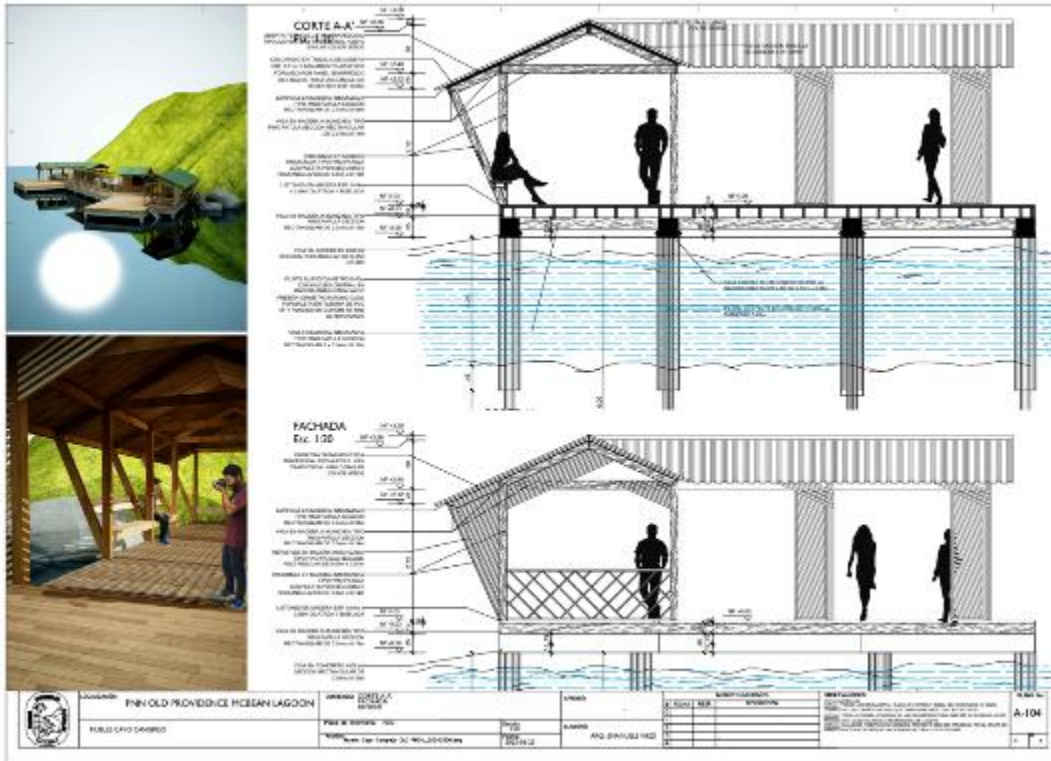


Imagen 17 y 18: Planos arquitectónicos referenciales muelle Fuente: GI – PNNC

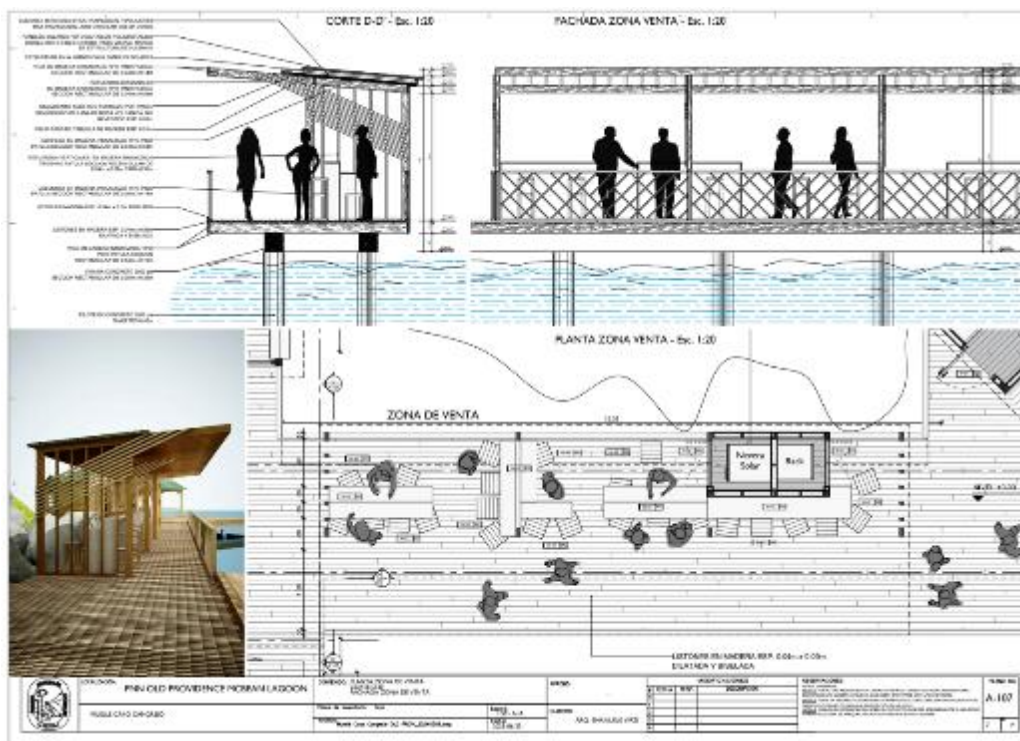
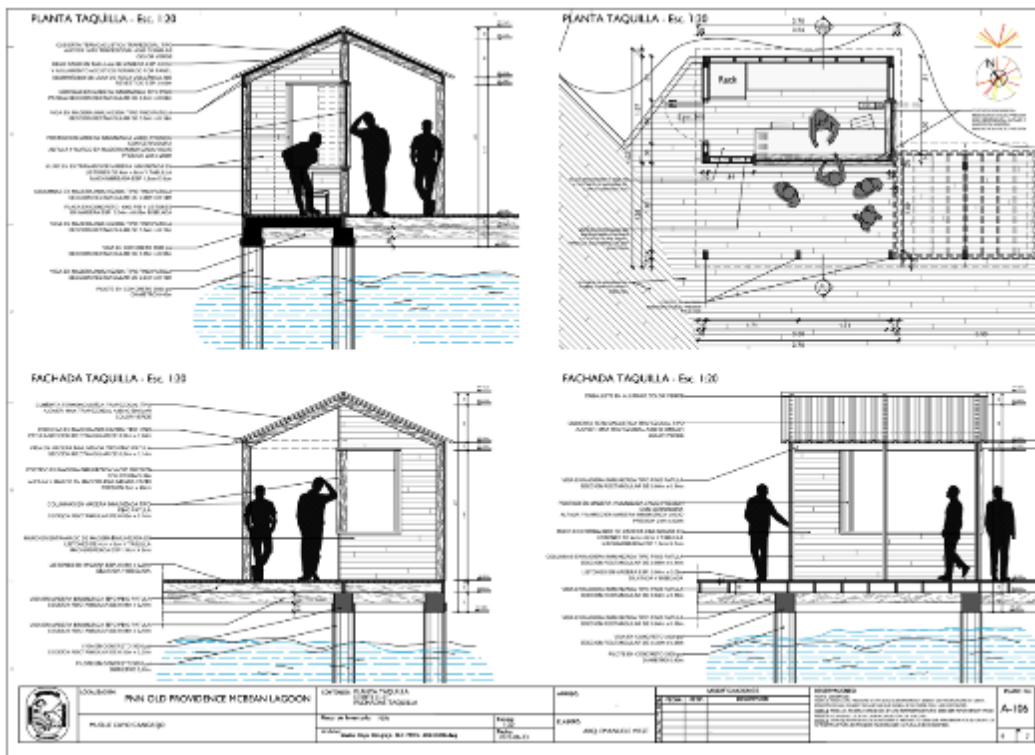


Imagen 19 y 20: Planos arquitectónicos referenciales muelle Fuente: GI – PNN





4.2.3 Baño: Construcción de baño seco, imágenes planimetría.

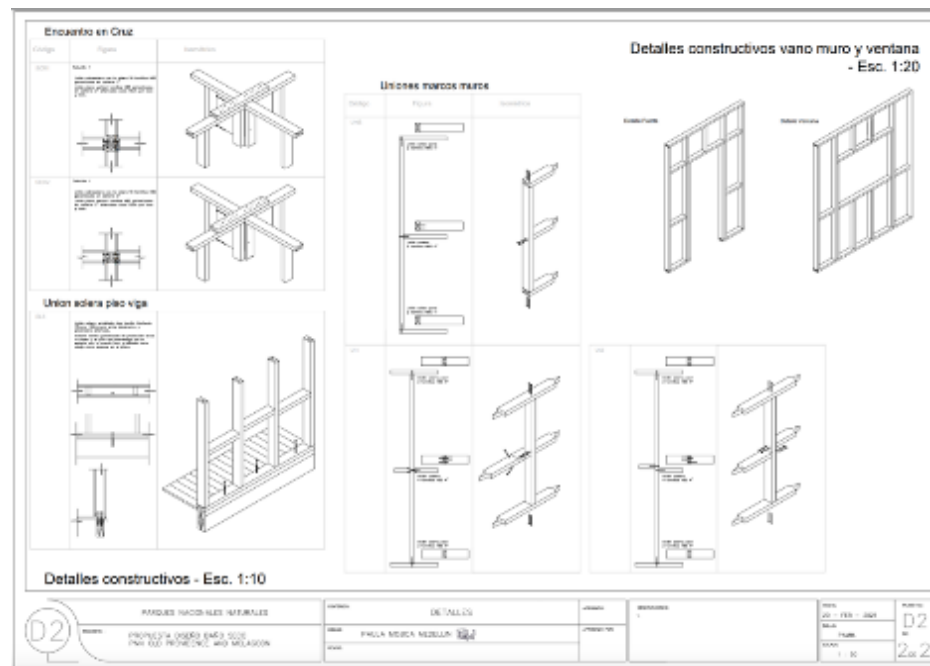
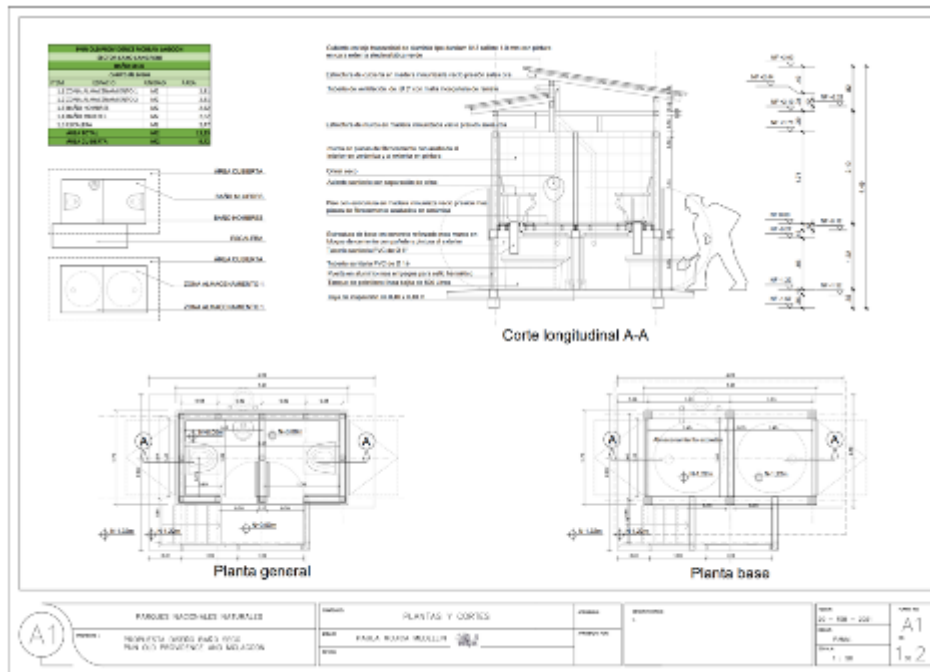


Imagen 21 y 22: Planos arquitectónicos referenciales baño Fuente: GI – PNNC



4.2.4 Sendero: Adecuación de senderos desde el Muelle hacia la parte alta del Cayo a llegar al mirador.

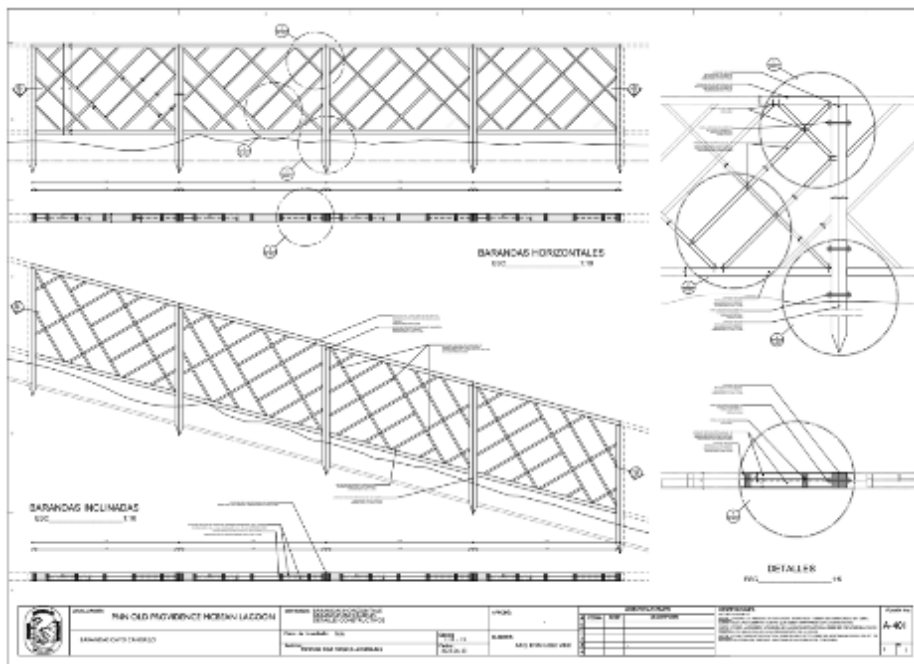
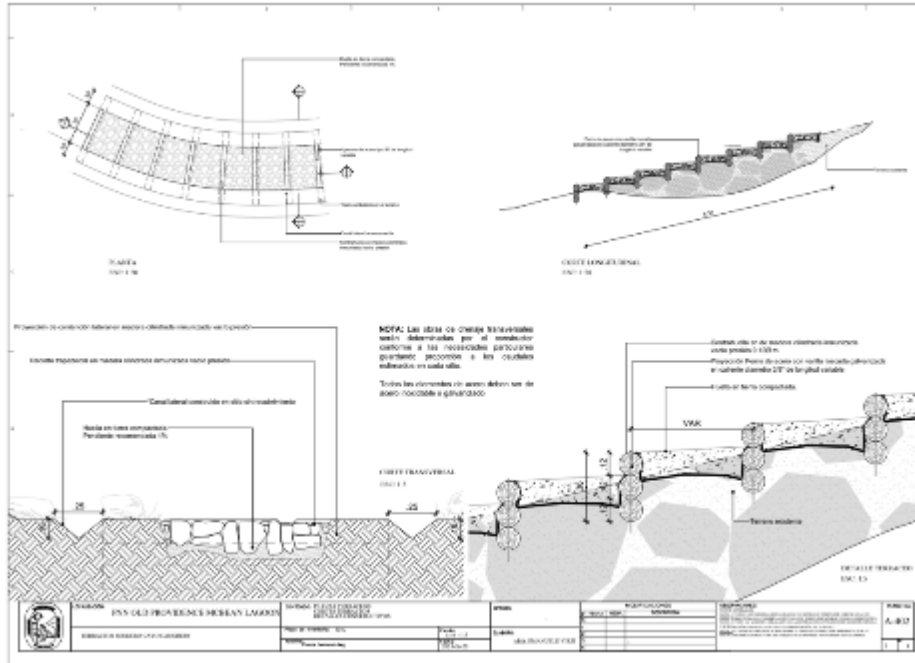


Imagen 23 y 24: Planos arquitectónicos referenciales sendero Fuente: GI – PNN



## 5. Alcance de la interventoría

La Interventoría en el marco de este Proyecto de infraestructura desarrolla principalmente el rol de seguimiento y control del cumplimiento de las obligaciones del Contratista de obra, fungiendo así como un colaborador en la supervisión del Contrato. Lo anterior, sin olvidar que la interventoría al ser integral también debe evaluar la calidad de las actividades realizadas, materiales utilizados y la obra entregada.

Puntualmente en los proyectos de infraestructura ecoturística, como los propuestos en Cayo Cangrejo, el objetivo principal es asegurar que cada fase del proyecto se ejecute conforme a los estándares técnicos, ambientales y contractuales establecidos. Debido a que estas intervenciones se desarrollan dentro de un Parque Nacional Natural, el control riguroso de las actividades resulta imprescindible para proteger el entorno natural, garantizar la seguridad de los trabajadores y visitantes, y asegurar una gestión eficiente de los recursos asignados.

El alcance de la interventoría contempla una supervisión integral que incluye aspectos técnicos, administrativos, ambientales y financieros, además de la gestión proactiva de riesgos y el cumplimiento de las normas de seguridad. A través de estas acciones, la interventoría actúa como garante del contrato, facilitando la toma de decisiones oportunas y corrigiendo cualquier desviación que pueda afectar el desarrollo del proyecto.

Para lograr la ejecución exitosa de las obras de infraestructura, la interventoría debe iniciar con la recolección, análisis y estudio de la información técnica necesaria para el control y seguimiento de los procesos constructivos, adaptándose al tipo y modalidad de obra. Además, debido a la localización de las intervenciones dentro de áreas protegidas administradas por Parques Nacionales Naturales de Colombia, es indispensable integrar un criterio ambiental riguroso en todas las etapas del proyecto apoyado de los instrumentos de planificación ambiental del sector como del Plan de Manejo Ambiental que deberá realizar el contratista. Esto permitirá minimizar cualquier acción que pueda generar impactos negativos sobre el entorno.

En este contexto, el alcance de la interventoría debe incorporar un análisis crítico y metodológico para el seguimiento de cada obra, especificando los procedimientos y actividades propias de esta labor. De esta manera, se garantiza una supervisión efectiva, articulada y enfocada en el cumplimiento de los objetivos del proyecto, la conservación del ambiente y la seguridad de todas las partes involucradas.

A continuación, se detallan los componentes específicos del alcance de la interventoría, enfocados en asegurar la calidad, eficiencia y sostenibilidad de las intervenciones:

### Supervisión técnica

- Verificar que las obras se ejecuten conforme a los diseños, especificaciones técnicas y normativas vigentes.
- Realizar seguimiento a la calidad de los materiales y procedimientos constructivos empleados.



- Realizar seguimiento a las actividades ejecutadas por el contratista y verificar cantidades por medio de mediciones con el fin de reconocer lo que efectivamente se realice en obra a satisfacción.

### **Control de cronograma y costos**

- Monitorear el cumplimiento del cronograma de actividades para evitar retrasos.
- Vigilar la correcta ejecución del presupuesto asignado, evitando sobrecostos injustificados.

### **Seguimiento a la matriz de riesgos**

- Monitorear y actualizar la matriz de riesgos de manera constante durante las diferentes etapas de la obra y realizar reportes periódicos sobre la gestión de los riesgos identificados, verificando que se ejecuten las medidas preventivas y correctivas.
- Proporcionar alertas tempranas sobre cualquier desviación que pueda afectar la ejecución del proyecto, permitiendo la toma de decisiones informadas.

### **Supervisión ambiental**

- Asegurar el cumplimiento de las normas ambientales y el plan de manejo ambiental (PMA), protegiendo el entorno natural del Parque Nacional.
- Verificar la implementación de medidas de mitigación y prevención de impactos durante la obra.

### **Seguridad y salud en el trabajo**

- Vigilar la aplicación de los protocolos de seguridad y salud ocupacional para garantizar condiciones seguras para el personal y visitantes. Y velar por que se apliquen los requerimientos de contar con personal de la isla.

### **Verificación de informes y entregas**

- Revisar y validar los informes de avance semanal y mensual, los cortes de obra y demás documentos presentados por el contratista.
- Garantizar que las etapas parciales y finales de la obra se entreguen conforme a los requerimientos contractuales.

### **Control administrativo y contractual**

- Vigilar el cumplimiento de las obligaciones contractuales por parte del contratista.
- Actuar como enlace técnico entre el contratante y el constructor, facilitando la toma de decisiones en caso de contingencias o imprevistos.



## Entrega y liquidación del proyecto

- Participar en las inspecciones finales de las obras y emitir conceptos técnicos sobre la recepción definitiva. Y acompañar la liquidación del contrato asegurando el cumplimiento total de las obligaciones pactadas.

## Supervisión del personal

- La interventoría garantizará y verificará de manera detallada el personal requerido para la ejecución de la obra, verificando el cumplimiento de la experiencia general y la experiencia específica. Previo a la suscripción de acta de inicio del contrato de obra.

## 6. Objetivos y especificaciones de productos requeridos

### 6.1. Objetivos específicos

- Supervisar y controlar el cumplimiento técnico y contractual de las obras de infraestructura ecoturística, garantizando que los trabajos se ejecuten conforme a los diseños, especificaciones técnicas, normas de calidad y cronograma establecidos.
- Monitorear los impactos ambientales y la matriz de riesgo en obra, coordinando medidas correctivas y preventivas para proteger el entorno natural y asegurar la sostenibilidad del proyecto.
- Verificar el cumplimiento de la seguridad, salud y entregas del proyecto, validando informes, avances y productos entregados, y asegurando la protección de los trabajadores, visitantes y recursos asignados.
- Elaborar informes técnicos, ambientales, administrativos y financieros de las obras de manera periódica (semanal y mensual), según lo establecido y cuando lo solicite Patrimonio Natural, garantizando un seguimiento detallado y oportuno del avance y cumplimiento del proyecto.

### 6.2. Obligaciones del contratista

De carácter general que recaen en el respectivo contrato de interventoría:

1. Realizar el seguimiento técnico, administrativo, social, ambiental, financiero y jurídico de las obligaciones establecidas en el Contrato de Obra, asegurando el cumplimiento de los plazos, estándares de calidad y presupuestos establecidos.
2. Verificar que las obras se ejecuten conforme a los planos, especificaciones técnicas y demás documentos entregados para el desarrollo del proyecto.
3. Validar la apropiación de diseños por parte del contratista emitiendo visto bueno al oficio formal que este presente a la interventoría y a la supervisión de diseños (PNNC), previa firma del acta de inicio y aprobación del personal mínimo requerido de los contratos derivados.



4. Aprobar o rechazar los materiales y equipos utilizados en la obra.
5. Informar sobre el avance de las obras y cualquier desviación del plan o cronograma de obra aprobado por la Supervisión.
6. Apoyar el seguimiento en la inversión y/o plan de amortización del anticipo del contrato de obra cuando sea requerido.
7. Supervisar que el contratista cumpla con el PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA).
8. Contar con presencia permanente en la obra y advertir sobre cualquier novedad o imprevisto de forma oportuna a la supervisión del Contrato de obra.
9. Elaborar informes semanales y mensuales soportados de evaluación y seguimiento para las entidades involucradas.
10. Advertir sobre cualquier posible incumplimiento del Contrato de obra a la Supervisión y al Comité Técnico del Convenio Marco de manera oportuna.
11. Velar por las garantías y su debida actualización y activar el régimen sancionatorio de incumplimiento en caso de que sea requerido.
12. Asegurar que se cumplan las normas de seguridad y salud en la obra. Y velar por el porcentaje mínimo exigido de personal local en la obra, en el caso aplique.
13. Las demás funciones específicas derivadas del Contrato de Interventoría, del contrato de Obra y del presente Plan Operativo.
14. Todas las demás que sean necesarias para cumplir con el objeto del Contrato de Interventoría.

**De carácter puntual que recaen en el respectivo contrato de interventoría:**

1. Inicio de las Obras y Firma de actas: Iniciar las obras una vez se cumplan las condiciones establecidas en la ley y en el contrato y suscribir, junto con el supervisor, todas las actas derivadas de la ejecución del contrato, incluyendo:
  - Acta de inicio.
  - Actas de suspensión y reinicio.



- Actas de pago parcial.
- Acta de recibo final.
- 2. Entrega de Documentación y archivo:
  - Entregar oportunamente todos los documentos, informes y demás soportes requeridos para la adecuada ejecución, control y verificación del contrato.
  - Mantener organizada la documentación generada durante el desarrollo del proyecto y garantizar su entrega final.
- 3. Garantías y Seguros:
  - Mantener vigentes las coberturas de la garantía única y responsabilidad civil extracontractual durante toda la ejecución del contrato.
  - Actualizar las garantías de manera inmediata en caso de vencimiento, especialmente al momento de la liquidación del contrato.
- 4. Cumplimiento de Aportes a la Seguridad Social y Entidades Afines. Realizar oportunamente los aportes a:
  - Sistema de salud.
  - Riesgos laborales.
  - Pensiones.
  - Cajas de compensación familiar.
  - Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF).
  - Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA).
- 1. Elaboración y Entrega de Informes
  - Presentar informes periódicos de avance, de acuerdo con los términos y plazos establecidos, reflejando:
    - Estado técnico, financiero y administrativo de la obra.
    - Problemas identificados y posibles soluciones.
    - Informes semanales, mensuales o trimestrales, los cuales deberán contar con mínimo la siguiente información y soportes: datos de los contratos, modificaciones al mismo si existen, seguimiento al cronograma, programación y plan de trabajo del contratista, registro fotográfico, actas de pago con giros a contratistas, memorias de cantidades firmadas, APUS contractuales, especificaciones técnicas, facturas de materiales, certificación de materiales, pruebas de laboratorio, contratos, subcontratos si hay, pago de parafiscalidad, PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA).
  - Responder de manera oportuna a observaciones, solicitudes y comunicaciones emitidas por el supervisor.
- 5. Cumplimiento del Cronograma y Plan de Trabajo
  - Ejecutar las actividades según el plan de trabajo y el cronograma acordado, garantizando el avance progresivo de la obra.



- Informar de manera inmediata al supervisor sobre cualquier contingencia que afecte el desarrollo del contrato y proponer acciones correctivas.
- 6. Atención a Observaciones y Requerimientos.
  - Atender todas las observaciones, sugerencias y solicitudes realizadas por el supervisor.
  - Presentar la documentación o implementar las acciones necesarias para garantizar el cumplimiento integral del objeto contractual.
- 7. Entrega y Recepción de Obras
  - Garantizar la entrega satisfactoria de las obras, bienes o servicios contratados.
  - Participar en la firma de las siguientes actas y documentos:
    - Acta de recibo final.
    - Certificaciones requeridas para soportar los pagos respectivos y verificar el cumplimiento del contrato.
- 8. Participación en Reuniones
  - Asistir a todas las reuniones convocadas relacionadas con la ejecución del contrato.
  - Participar en la suscripción de actas y garantizar el cumplimiento de los acuerdos y compromisos establecidos en dichas reuniones.
- 9. Liquidación del Contrato
  - Al finalizar la ejecución de las obras, participar en la suscripción del acta de liquidación del contrato.
  - Deberá garantizar la permanencia del director de la interventoría durante el plazo de liquidación del contrato de obra.
  - Entregar todos los documentos y soportes necesarios para formalizar la liquidación dentro del plazo legal o contractual establecido

### 6.3. Informes

La interventoría del contrato deberá presentar a la entidad contratante los informes que permitan verificar el avance, cumplimiento y calidad del proyecto, conforme a los requerimientos del contrato y las normas aplicables. Estos informes deben contener información precisa y detallada sobre el desarrollo de las actividades, productos, el seguimiento al cronograma de ejecución, y los insumos necesarios para evaluar el cumplimiento oportuno de las obligaciones contractuales. Como mínimo, se deberán presentar informes semanales, mensuales o de acuerdo a solicitud del supervisor del contrato.

#### 6.3.1 Informes mensuales de avance de interventoría

Los informes de avance de interventoría deben incluir en términos generales la siguiente información, complementando con los productos (ver ítem 6.4):

- **Descripción general y datos del proyecto:** Información contractual básica y respectivas modificaciones cuando aplique.





- **Seguimiento y reporte de avance:** Comparación entre las actividades programadas y las ejecutadas, desglosadas por frentes de trabajo, con descripción de las actividades desarrolladas en el período correspondiente.
- **Registro fotográfico detallado:** Documentación visual de los procedimientos constructivos y las actividades realizadas, que deberá incluir reportes fotográficos diarios.
- **Copia de la bitácora de obra:** Registro actualizado de las actividades.
- **Actas de comité semanal:** Debidamente firmadas por los asistentes. La interventoría será el responsable de elaborar las actas, en las cuales deberá incluir los compromisos de cada parte y de igual forma deberá garantizar la suscripción de la misma por todas ellas.
- **Informe de seguridad y salud en el trabajo:** Estado de las medidas y cumplimiento normativo.
- **Informe de manejo ambiental y bioclimático:** Verificación de las acciones implementadas para mitigar impactos ambientales.
- **Actualización del cronograma:** Informe sobre ajustes al programa de ejecución de la obra, incluyendo medidas para mitigar atrasos no imputables al contratista.
- **Relación de personal:** Listado del personal asignado en cada frente de trabajo.
- **Acreditación de pago de aportes parafiscales:** Relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, SENA, ICBF, cajas de compensación familiar y los demás que la ley obliga.
- **Relación de documentación entregada:** Detalle de los informes y soportes remitidos a la entidad contratante.
- **Información financiera:** Balance del contrato, evidenciando mayores y menores cantidades, ítems no previstos, cantidades ejecutadas en el período del informe y el acumulado total. Desglose del valor ejecutado, facturado, pagado y pendiente por ejecutar.
- **Control de bienes y servicios:** La Interventoría es la responsable de hacer el respectivo control y aprobar los bienes y servicios contratados, los cuales serán socializado ante la supervisión si es el caso.
- Seguimiento a la Matriz de riesgos, de conformidad con los riesgos que se hayan identificado para el momento de ejecución en el que se encuentre el Contrato, y realizar los respectivos informes que se requieran respecto a dicha matriz.

### 6.3.2 Informe Final

La interventoría deberá presentar un informe final como requisito previo a la firma del acta de recibo final, avalando la correcta ejecución del proyecto. Este informe debe incluir un resumen de las actividades desarrolladas, documentación técnica y cumplimiento de las obligaciones contractuales.

El informe final deberá contener:



- Descripción general y datos del proyecto: Información contractual básica y respectivas modificaciones cuando aplique.
- Resumen de las actividades y desarrollo del proyecto.
- Registro fotográfico del antes y después de las obras.
- Acreditación del pago de aportes parafiscales. Conforme a la ley vigente colombiana.
- Certificación de las pólizas requeridas según el acta de recibo final actualizadas, incluyendo porcentajes y amparos establecidos.
- Certificación de calidad de los materiales utilizados.
- Paz y salvo por todo concepto de proveedores y subcontratistas.
- Certificar la terminación de la obra a satisfacción conforme a los estándares establecidos.
- Solicitud y proyecto de acta de liquidación de obra CAYO CANGREJO.

**El informe final también deberá presentarse de ocurrir la terminación anticipada del presente Contrato, toda vez que será requisito para la liquidación de este.**

**Nota 1:** Los documentos mencionados anteriormente deberán estar suscritos por el representante legal, director de interventoría, residente de interventoría y/o profesionales designados para dicha labor, según corresponda. Los informes de la interventoría estarán en el marco de los avances de ejecución de la obra, pero serán independientes de acuerdo con los procesos del contrato y deberán estar anexos los siguientes productos de acuerdo con la forma de pago.

#### 6.4. Productos

Producto	Plazo entrega
<b>Producto 1:</b> <u>Plan de trabajo</u> detallado para el desarrollo de la interventoría de acuerdo con los cronogramas de ejecución de cada uno de los frentes de obra para garantizar que el mismo finalice en el plazo previsto.	5 días siguientes a la suscripción del contrato.
<b>Producto 2:</b> <u>Modificaciones</u> relativas a los términos o condiciones de los contratos o frentes de obra en los casos que sea requerido, acompañada de la correspondiente justificación técnica y económica, junto con la viabilidad y ajuste presupuestal y financiero correspondiente.	Cuando aplique.
<b>Producto 3:</b> <u>Informes parciales por cada frente de obra</u> que compone el proyecto que se soliciten con datos exactos y con la descripción detallada de la ejecución contractual, en donde se evidencie, entre otros aspectos, las reuniones o comités	Semanal Mensual Trimestral



**FONTUR**  
COLOMBIA



Patrimonio Natural

<p>realizadas, los problemas presentados, las soluciones acordadas, los hallazgos, alertas y/o riesgos, los productos y procesos que requieren acciones correctivas, los productos o bienes recibidos y certificar el cumplimiento o incumplimiento del objeto contractual de acuerdo al avance de ejecución, en sus diferentes componentes técnico, administrativo, financiero y ambiental. Los informes deben ser suficientemente descriptivos por cada una de las obligaciones, tanto de contratista de obra como de interventoría y deberán estar acompañados de la totalidad de soportes respectivos (Documentos y fotos).</p>	
<p><b>Producto 4:</b> <u>Informe Final de Interventoría por cada frente de obra</u> que compone el proyecto, el informe debe ser suficientemente descriptivo y deberá estar acompañado de la totalidad de soportes respectivos que permitan verificar el cumplimiento de las obligaciones por parte del contratista de obra. El documento, además, debe indicar el cumplimiento en sus diferentes componentes técnico, administrativo, financiero y ambiental. Así mismo, debe detallar el cumplimiento de cada una de las obligaciones de la interventoría en el desarrollo del contrato y de forma general, presentar la evaluación, conclusiones y recomendaciones sobre el desarrollo del contrato.</p>	Finalización del contrato.
<p><b>Producto 5:</b> <u>Actas de todas las reuniones por cada frente de obra</u> (regulares, extraordinarias y de acompañamiento) y entregarlas debidamente firmadas a PNN. Toda reunión de seguimiento a la ejecución del contrato deberá ser formalizada mediante el diligenciamiento de la correspondiente acta. La copia impresa deberá ser firmada obligatoriamente por el interventor y el contratista y deberá reposar en el expediente del interventor. Se deberá dejar constancia escrita de todas las justificaciones u órdenes que solicite el interventor al contratista o de los compromisos que sean pactados entre las partes. Dicha información podrá ser consignada ya sea en el acta de seguimiento de la reunión y en comunicado posteriores.</p>	Cuando aplique.
<p><b>Producto 6:</b> <u>Archivo debidamente organizado en forma física y en medio digital por cada frente de obra</u> que contenga todos los documentos y correspondencia, relacionados con las actividades desarrolladas en el presente contrato, el cual deberá ser entregado al finalizar cada orden de servicio y/o el contrato.</p>	Semanal.
<p><b>Producto 7:</b> <u>Informe con observaciones de orden técnico por cada frente de obra</u>, resultantes de revisar los documentos técnicos (planos de obra, memorias, especificaciones, presupuestos, cantidades de obra y en general toda la información referente a los proyectos) que conforman los diferentes frentes de obra (Fase de Apropiación o Revisión Previa de Diseños), que permitan la ejecución del proyecto para garantizar en la medida de lo posible y bajo unas buenas prácticas constructivas su calidad, funcionalidad, habitabilidad, estabilidad y durabilidad.</p>	Cuando aplique.
<p><b>Producto 8:</b> <u>Bitácora por cada frente de obra</u>, en donde se llevará una memoria de todos los acontecimientos, sucesos y decisiones tomadas en la ejecución de los</p>	Diario.



<p>trabajos y actividades de la obra. Entre otras circunstancias, se deberá registrar la visita de funcionarios que tengan relación con la ejecución del proyecto. Esta memoria deberá firmarse por el director y residente de obra y por el director y residente de interventoría y debe encontrarse debidamente foliada. Al finalizar los trabajos, en su informe final, el contratista deberá entregar como anexo una copia de este documento, el cual debe permitir la comprensión general y el desarrollo de las actividades de acuerdo con el programa de ejecución aprobado.</p>	
<p><b>Producto 9:</b> <u>Reunión de comité en cada frente de obra</u> a la cual podrá asistir el supervisor del contrato, para analizar el estado de los trabajos. El comité de obra será una reunión operativa para controlar el avance de las obras, y se levantará el acta correspondiente que deberá suscribirse por quienes en ella intervinieron y ser remitida con posterioridad, a PNN. De igual forma deberá asistir a las reuniones a las que sea convocado en las instalaciones del contratante.</p>	<p>Semanal y/o cuando aplique.</p>
<p><b>Producto 10:</b> <u>Mediciones en cada frente de obra</u> como lo contemplan las especificaciones y los planos. De esto se elaborará un acta, la cual firmarán el contratista y el interventor. El interventor deberá organizar, realizar y verificar personalmente las mediciones y cuantificación de cada uno de los ítems ejecutados por el contratista de acuerdo con lo indicado en el formato de la propuesta económica y las especificaciones técnicas del proyecto para tramitar las facturas resultantes de dichos cortes de obra.</p>	<p>Semanal Mensual</p>
<p><b>Producto 11:</b> <u>Registro fotográfico por cada frente de obra</u> de los sitios o lugares donde se desarrollarán las obras antes y después de ejecutadas.</p>	<p>Diario.</p>
<p><b>Producto 12:</b> <u>Relación detallada de todo el personal</u> que el contratista de la obra y de interventoría, verificando en cada uno de los frentes del proyecto, acerca del cumplimiento de los requisitos, tales como exámenes de ingreso y egreso, cursos vigentes para trabajo en alturas, entrega de elementos de protección personal, así como la afiliación a los subsistemas que conforman el Sistema de la Protección Social (salud, pensiones, riesgos laborales y caja de compensación) y sus pagos correspondientes, así como los relacionados con el pago del CREE. Todo lo anterior previo al ingreso de dicho personal a los frentes de obra del proyecto, durante su ejecución y para la liquidación del contrato.</p>	<p>Diario.</p>
<p><b>Producto 13:</b> <u>Informes periódicos por cada frente de obra</u> sobre los avances y resultados de la aplicación del Plan de Manejo Ambiental.</p> <p><u>Informe ambiental</u> anexo a los informes mensuales (o cuando se requiera en el transcurso de la ejecución de las obras y/o en el proceso de liquidación) donde se evidencien las gestiones, procesos y actividades desarrolladas en el marco del seguimiento ambiental y seguimiento a las fichas de manejo ambiental.</p>	<p>Semanal Mensual Trimestral.</p>



<p><b>Producto 14:</b> <u>Comunicaciones escritas separadas por cada frente de obra</u> dirigidas a diferentes actores del proyecto y para diferentes temáticas (técnicas, administrativas, financieras, ambientales y sociales, legales, entre otras), todas tendientes al logro del objeto contractual. Todas las comunicaciones en cada periodo deberán ser entregadas como copias en los informes mensuales y final del proyecto respectivamente.</p>	<p>Cuando aplique.</p>
<p><b>Producto 15:</b> Presentar informes, los cuales deberán contar con la siguiente información y soportes: actas de pago con giros a contratistas, memorias de cantidades firmadas, APUS contractuales y no previstos, especificaciones técnicas, facturas de materiales, certificación de materiales, pruebas de laboratorio, contratos, subcontratos si hay, pago de parafiscalidad, PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA).</p>	<p>Trimestral</p>

En caso de terminación anticipada del contrato, es prerequisite para el pago además del producto para el periodo respectivo, la entrega de un informe final al (los) Supervisor(es) del contrato, acompañado de archivos en medio magnético y/o físico.

Si a juicio del (los) Supervisor(es) del Contrato existieran modificaciones, adiciones o aclaraciones que deban hacerse al informe y/o producto establecido como obligación del contratista, éste tendrá que realizarlas, y sólo hasta el momento en que se incluyan y tengan el visto bueno del (los) Supervisor(es) se considerará entregado en debida forma.

Los pagos se realizarán de acuerdo con lo establecido en las bases del proceso, previa entrega de los informes y productos cuando corresponda; en todos los casos, con aprobación del supervisor del contrato. Para el caso del informe final deberá contener:

- Consolidado de avances, costos, calidad, y cumplimiento contractual.
- Cierre presupuestal y liquidación final del contrato.
- Evaluación del cumplimiento por parte del contratista.
- Lecciones aprendidas y recomendaciones para futuros proyectos.
- Visto bueno de los planos récord del proyecto.

## 7. Perfiles requeridos

### 7.1 Perfil requerido para el contratista

Haber ejecutado **al menos cinco (5) contratos de interventoría técnica, administrativa, financiera, ambiental y/o social** de obras de infraestructura cuya sumatoria sea equivalente o superior a **CUATROCIENTOS MILLONES DE PESOS M/TE (\$400.000.000)**, en un periodo no mayor a los últimos 15 años contados desde la fecha de publicación del presente proceso.

### 7.2 Perfiles requeridos para el personal clave



Para cada uno de los proyectos se requerirá de un equipo técnico multidisciplinario, con una estructura ajustable en número de profesionales y especialidades, conforme a las necesidades de cada proyecto, y que, dependiendo de la localización geográfica, complejidad y tipo de obra, se determinará la cantidad y su disponibilidad de tiempo de los profesionales requeridos en cada perfil, la permanencia en meses y el porcentaje de tiempo requerido en cada uno, con base en lo cual se calculará el valor de cada orden de servicio.

El equipo profesional deberá estar conformado mínimo por:



Personal	Dedicación	Perfil profesional	
		Formación	Experiencia
Director de interventoría	40%	Título profesional de ingeniero civil o arquitecto con TP vigente, postgrado en gerencia de obra o gerencia de proyectos y/o afines a la construcción con TP vigente.	Experiencia general: de <b>seis (6)</b> años contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional  Experiencia específica certificada: de <b>cuatro (4)</b> años como director de Interventoría en contratos de construcción de edificaciones u obras de infraestructura.
Residente de interventoría	100%	Título profesional de ingeniero civil con TP vigente.	Experiencia general: de <b>seis (6)</b> años contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional, y  Experiencia específica certificada: de <b>cuatro (4)</b> años como Residente de Interventoría en contratos de construcción de edificaciones u obras de infraestructura. Una (1) de las certificaciones debe sustentar experiencia como Residente de Interventoría en construcciones en madera.
Profesional SISOMA	50%	Título Profesional de Ingeniero Ambiental o afines (Ing. Ambiental y de Saneamiento, Ing. Ambiental y Sanitaria, Administración Ambiental, Administración de empresas y Gestión Ambiental, Gestión Ambiental, Administración Ambiental y de los recursos naturales) con postgrado en SST (Seguridad y Salud en el trabajo) o afines, con licencia yTP vigentes.	Experiencia general: de <b>tres (3)</b> años contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional, y  Experiencia específica certificada: de <b>dos (2)</b> años, como Residente SISOMA (Seguridad Industrial, Seguridad Ocupacional y Medio Ambiente) en contratos de interventoría de obra,  Nota: El profesional deberá contar con la capacitación señalada en la circular 063 de 2020. Y deberá contar con requerimientos y autorizaciones necesarias para ejecutar o coordinar actividades en altura.



Especialista en Estructuras	20%	Título profesional de ingeniero civil con postgrado en Estructuras o afines con TP vigente.	Experiencia general: de <b>seis (6)</b> años contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional, y  Experiencia específica certificada: de <b>cuatro (4)</b> años como Ingeniero Estructural de Interventoría y/o obra en contratos de construcción de edificaciones u obras de infraestructura.
Especialista Eléctrico	10%	Título profesional de ingeniero eléctrico o electricista con TP vigente.	Experiencia general: de <b>seis (6)</b> años contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional.  Experiencia específica certificada: de <b>cuatro (4) años</b> como Ingeniero Eléctrico o Electricista de Interventoría y/o obra en contratos de construcción de edificaciones,

**Nota:** Los profesionales especificados en el cuadro anterior son los perfiles y dedicaciones mínimas exigidas. El Proponente puede en la ejecución utilizar más profesionales y/o aumentar su dedicación si lo considera oportuno y necesario sin que esto represente un aumento de costo en el valor del contrato..

**Nota 2:** Los profesionales cuya experiencia general haya sido adquirida en modalidad de práctica, pasantía o similar, se contarán el tiempo como experiencia siempre y cuando se anexe certificado de la empresa especificando actividades y tiempos conforme LEY 2043 de 2020,

### 8. Costos

A continuación, se presenta tabla del personal requerido y estructura de costos en general pasar la presentación de la propuesta.

Item	Descripción	Unidad	Cant	Dedicación Mensual (%)	Cant (meses)	Valor Unitario	Valor Total
<b>I.</b>	<b>PERSONAL PROFESIONAL</b>						
1,01	Director de Interventoría	H/MES	1,00	40%	9,00*		\$ -
1,02	Residente de Interventoría	H/MES	1,00	100%	8,00		\$ -
1,04	Residente de SISOMA	H/MES	1,00	50%	8,00		\$ -
1,03	Especialista estructural	H/MES	1,00	20%	8,00		\$ -
1,05	Especialista Eléctrico	H/MES	1,00	10%	8,00		\$ -





<b>II.</b>	<b>PERSONAL AUXILIAR TÉCNICO Y ADMINISTRATIVO</b>						
2,01	Secretaria	H/MES	1,00	50%	8,00		\$ -
2,02	Asesor Jurídico	H/MES	1,00	11%	8,00		\$ -
2,03	Contador	H/MES	1,00	50%	8,00		\$ -
						<b>SUBTOTAL PERSONAL</b>	<b>\$ -</b>
						<b>TOTAL PERSONAL</b>	<b>\$ -</b>
Item	Descripción	Unidad	Cant	Valor Unitario	Valor Total		
<b>III.</b>	<b>COSTOS DIRECTOS</b>						
3,01	Costos informes + memoria fotográfica + planos + papelería	Mes	8,00		\$ -		
3,02	Costos oficina y Equipos de computo	Mes	8,00		\$ -		
3,03	Servicios Públicos	Mes	8,00		\$ -		
3,04	Costo de transporte de personal	mes	8,00		\$ -		
3,05	Análisis ensayos de laboratorio (Incluye análisis de resultados, transporte y custodia de las pruebas)	Unidad	2,00		\$ -		
3,06	Arrendamiento hospedaje	Mes	8,00		\$ -		
3,07	Costo de alimentación	Mes	8,00		\$ -		
3,08	Transporte aéreo Bogotá - Providencia ida y regreso	un	9,00		\$ -		
							<b>\$ -</b>
						<b>SUBTOTAL (I+II+III)</b>	<b>\$ -</b>
<b>VI</b>	<b>UTILIDAD</b>						



6,01	UTILIDAD CONSULTOR sobre SUBTOTAL (I+II+III+IV+V)					%	\$ -	
<b>SUBTOTAL CON UTILIDAD</b>								\$ -
<b>IVA</b>							19%	\$ -
<b>VALOR TOTAL INTERVENTORIA - OBRA CIVIL</b>								\$ -
<p><b>Nota: Los profesionales, personal auxiliar técnico y administrativo, así como los costos directos y respectivas cantidades y dedicaciones especificados en el cuadro anterior son los mínimos exigidos. Cualquier costo adicional durante la ejecución del contrato debe ser asumido por el contratista y no podrá ser objeto de reclamación ante el contratante. En todo caso el consultor deberá garantizar la permanencia del director de la interventoría durante el plazo de liquidación del contrato de obra.</b></p>								

## 9. Plazo y cronograma

De acuerdo con la programación del proyecto el plazo establecido es de **ocho (8)** meses a partir del acta de inicio. En todo caso la interventoría deberá acompañar por **un (1) mes más** el proceso de liquidación del contrato de obra.

El proponente deberá presentar un cronograma, el cual debe ser claro y coherente en su contenido, debe detallar las actividades de conformidad con sus obligaciones y el cronograma de obra, adicionalmente deberá incluir una explicación de la ejecución logística de los servicios a desarrollar.

## 10. Lugar de ejecución.

Las obras se ejecutarán en el sector de Cayo Cangrejo, pequeña isla colombiana ubicada en el Parque Nacional Natural Old Providence McBean Lagoon. Este parque se encuentra en el municipio de Providencia y Santa Catalina, en el departamento de San Andrés y Providencia, Colombia. Coordenadas de ubicación (N 13°22'00"; N 81°21'00.10").

## 11. Coordinación y supervisión



El responsable de ejercer el control, vigilancia y la supervisión técnica y administrativa de la ejecución del contrato estará a cargo del profesional delegado de PATRIMONIO NATURAL con el apoyo de la supervisión arquitectónica de los diseños desde PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA, Grupo de Infraestructura.

Una vez el contratista haya cumplido con los requisitos de perfeccionamiento formal del contrato, Patrimonio Natural por medio escrito informará a PNNC en orden a que este realice la notificación de la supervisión arquitectónica de diseños a su cargo.

Signed by:

DE18C2A9579A4E7

**Hernando Gómez Martínez**

**Coordinador de Operaciones Patrimonio Natural**

**Proyectaron:**

Arq. Emanuele Virzi, Grupo Infraestructura PNNC

Ana María Rodríguez, Patrimonio Natural

Arq. Oscar Ocampo, Patrimonio Natural

**Revisaron:**

Arq. Juan Manuel Hoyos, Grupo Infraestructura PNNC

Paola Fierro, Patrimonio Natural

**Anexo 1A:** Especificaciones Técnicas Cayo Cangrejo

**Anexo 1B:** Planos Técnicos Cayo Cangrejo