

**CONSULTORES E INTERVENTORES DEL ARCHIPIELAGO S.A.S**

NIT: 900549755-4

CAVEGU1950@HOTMAIL.COM

3153039311

SAN ANDRÉS ISLAS, COLOMBIA

SAN ANDRÉS ISLAS. /

**SEÑORES:**

Contraloría del Departamento de San Andrés, Providencia y Santa catalina

Atentamente: Justiniano Brown Bryan

Ciudad.

**Asunto:** Propuesta técnica económica para contrato de prestación de servicios de apoyo a la gestión para el "Establecimiento de la línea de base del estado Ambiental y Sanitario del medio biótico y abiótico del Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina previo al paso de los huracanes Eta e Iota, como insumo para el control fiscal de las inversiones que se hagan en las tareas de restablecimiento ante la declaratoria de calamidad pública (Decreto 0333 del 10 de noviembre de 2020) y declaratoria de situación de desastre (Decreto 1472 del 18 de noviembre), a causa de los estragos dejados por el paso los huracanes Eta e IOTA.

**PRESENTACIÓN**

La Contraloría General del Departamento Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina además de cumplir con lo reglamentado en el artículo 268 de la Constitución Política de 1991, y en la ley 330 de 1996, se le atribuye el ejercicio de elaborar y presentar al Congreso de la República y a las Asambleas Departamentales un informe anual sobre el estado de los recursos naturales y del ambiente; que se centre en la problemática ambiental derivada de actividades humanas sobre el ambiente y sus recursos que alteran la calidad de vida de los habitantes.

Así pues, año a año la contraloría departamental ha elaborado el informe del estado de los recursos naturales y medio ambiente para el departamento archipiélago de San Andrés, providencia y Santa Catalina, constituyéndose así en una herramienta útil para la fiscalización de la inversión ambiental, buscando el mejoramiento de la gestión y la disminución de la presión que se ejerce sobre los recursos naturales y medio ambiente.

Si bien, los informes anuales de vigencias pasadas permiten entender la gestión administrativa y financiera de las inversiones anuales del ente territorial en materia ambiental, estos informes no han propendido por establecer el impacto real y palpable en el mejoramiento de las condiciones ambientales, ecosistemitas y socio-ambientales del departamento archipiélago; en atención al mandato constitucional (ley 99 de 1993) de proteger la diversidad e integridad del ambiente y garantizar el desarrollo sostenible por parte

CONSULTORES E INTERVENTORES DEL ARCHIPIELAGO S.A.S

NIT: 900549755-4

CAVEGU1950@HOTMAIL.COM

3153039311

SAN ANDRÉS ISLAS, COLOMBIA

del Estado, y que asigna unas funciones ambientales a las entidades territoriales del orden municipal y departamental.

Así pues, el documento "Establecimiento de la línea de base del estado Ambiental y Sanitario del medio biótico y abiótico del Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina previo y sucesivo al paso de los huracanes Eta e Iota..." es un insumo técnico que sirve para el apoyo en la gestión de la Contraloría para el control fiscal de las inversiones que se hagan en las tareas de restablecimiento ante la declaratoria de calamidad pública, a causa de los estragos dejados por el paso los huracanes ETA e IOTA. Para el logro pleno de esta intención, el documento sintetiza, analiza y discute la información obtenida en informes elaborados por la contraloría departamental en vigencias pasadas y se complementa con diagnósticos y estudios elaborados por el Sistema Nacional Ambiental en la última década para el ambiente y los principales ecosistemas de seflower.

En consecuencia, este documento es una contribución al conocimiento y valoración de los activos ambientales de la reserva de la biosfera Seaflower y sirve como referente para evaluaciones de las gestiones presentes y futuras a nivel nacional y regional de cara al restablecimiento de los principales ecosistemas impactados por los eventos naturales adversos de ese año, que conllevó a la declaración de calamidad pública a través del Decreto 0333 del 10 de noviembre de 2020 para todo el territorio insular a causa de los estragos dejados por el paso del huracán ETA, y posteriormente declaratoria de situación de desastre en todo el territorio insular a través del Decreto 1472 del 18 de noviembre a causa de los estragos dejados por el paso del huracán IOTA.

El documento de manera integral permite entender la magnitud del impacto ambiental causado por los huracanes Eta e Iota sobre cuatro ecosistemas estratégicos identificados en el plan de manejo de la reserva de la Biosfera Seaflower (2020-2023): arrecifes de coral, pastos marinos, manglares y bosque seco tropical y su fauna y flora asociada, así como en el medio abiótico, especialmente para recursos hídricos, tratamiento de agua, residuos sólidos y aspectos de salud pública asociadas al manejo ambiental. Para ello el documento se estructuró en siete capítulos: un primer capítulo que abarca el componente general, en el cual se describe las generalidades del departamento archipiélago que conforma Seaflower e ilustra el alcance de los principales instrumentos de planificación regional que gobiernan y orientan el manejo de los recursos naturales y medio ambiente del territorio insular a 2023.

Un segundo capítulo trata por temas el diagnóstico del medio biótico a 2019 previo al paso de los huracanes ETA e IOTA en el departamento archipiélago, y centra su análisis en la visión del Plan Único a Largo Plazo (PULP-2002-2023) y en el plan de manejo del AMP Seaflower (2005). Así mismo el avance en la gestión ambiental, de los recursos naturales y de salud pública obtenido hasta el 2018 por parte de las instituciones nacionales y regionales adscritas al Sistema Nacional Ambiental (SINA) y regionales con competencia en el tema, especialmente la gobernación departamental y CORALINA. También en el desarrollo de cada temática se menciona el marco normativo que regula el manejo y administración en materia ambiental a nivel nacional y local.

**CONSULTORES E INTERVENTORES DEL ARCHIPIELAGO S.A.S**

NIT: 900549755-4

CAVEGUI950@HOTMAIL.COM

3153039311

SAN ANDRÉS ISLAS, COLOMBIA

El tercer capítulo del documento abarca la situación de salud pública asociada al estado del medio ambiente en el departamento insular. Especialmente a la vigilancia en salud pública para enfermedades transmisibles por vectores y roedores. A forma de síntesis se entregan tablas que resumen el estado de estos recursos naturales y salubridad pública que serán la base para llevar a cabo comparaciones y análisis futuros, y establecer el grado de avance en la gestión institucional obtenida en el primer año de implementación del Plan de Desarrollo (2020-2023) "Todos por un nuevo comienzo" de la actual administración gubernamental de las islas y de la implementación del Plan de Acción Institucional (PAI) de la corporación ambiental CORALINA en el 2019 y el primer año del PAI (2020-2023) "Conservar Seaflower es proteger la vida".

En un cuarto capítulo se entrega la síntesis ambiental del medio abiótico previo al paso de los huracanes ETA e IOTA, especialmente para los temas de saneamiento básico y agua potable. En un quinto capítulo se entrega un análisis de las inversiones ambientales realizadas por el departamento desde el 2016 a 2019. En el capítulo 6 se desarrolla el temario **IMPACTOS AMBIENTALES Y DE SALUD PUBLICA ASOCIADOS AL PASO DE LOS HURACANES ETA E IOTA EN SEAFLOWER** para los diferentes componentes bióticos y abióticos tratados en capítulos previos. Este último componente construido a partir de los informes preliminares del diagnóstico conjunto de afectaciones elaborado por las entidades del Sistema Nacional Ambiental (SINA) en el marco de la Operación Cangrejo Negro liderada por el gobierno nacional con miras a la restauración ecológica de las islas, donde participaron técnicos del Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (Ideam), el Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt, el Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas Sinchi, el Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras José Benito Vives de Andrés (Invemar), Parques Nacionales Naturales de Colombia, la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (Anla) y la Corporación Coralina. En un último capítulo se puntualiza en las acciones de vigilancia y salud pública para San Andrés y Providencia y el estado de la gestión del ente departamental en temas asociados a este programa, especialmente en zoonosis, enfermedades transmisibles por vectores y vivienda saludable post huracán Iota.

El temario del documento se relaciona a continuación:

**CONTENIDO**

**INTRODUCCIÓN**

**1.0 GENERALIDADES**

1.1 Ubicación

1.2 Clima

1.3 Geología

Isla de San Andrés

Providencia y Santa Catalina

1.4 Precipitación

1.7 Huracanes

CONSULTORES E INTERVENTORES DEL ARCHIPIELAGO S.A.S

NIT: 900549755-4

CAVEGU1950@HOTMAIL.COM

3153039311

SAN ANDRÉS ISLAS, COLOMBIA

1.7 Aspectos Demográficos

1.7.1 Población por pertenencia étnica

1.7.2 Dinámica demográfica 20

2.0 DIAGNOSTICO DEL MEDIO BIOTICO A 2019 PREVIO AL PASO DE LOS HURACANES ETA E IOTA EN EL DEPARTAMENTO DE SAN ANDRÉS, PROVIDENCIA Y SANTA CATALINA

2.1 Antecedentes

2.2 Medio Ambiente y Marco Legal

2.2.1 Sistema marino costero

2.2.1.1 Arrecifes Coralinos

2.2.1.2 pastos marinos

2.2.1.3 Playas

2.2.1.4 Manglares

3.0 DIAGNOSTICO AMBIENTAL Y DE SALUD PÚBLICA PREVIO AL PASO DE LOS HURACANES ETA E IOTA EN EL DEPARTAMENTO DE SAN ANDRÉS, PROVIDENCIA Y SANTA CATALINA

3.1 Vigilancia En Salud Pública

3.1.1 Enfermedades transmisibles por vectores Dengue, Chikungunya y Zika

3.1.2 Otras enfermedades transmisibles por vectores Malaria y Chagas

3.1.2.1 Malaria

3.1.2.2 Chagas

3.1.2.3 Zoonosis

3.1.3 Vivienda Saludable

3.1.4 Covid19

4.0 SINTESIS AMBIENTAL DEL MEDIO ABIOTICO PREVIO AL PASO DE LOS HURACANES ETA E IOTA EN EL DEPARTAMENTO DE SAN ANDRÉS, PROVIDENCIA Y SANTA CATALINA

4.1 RECURSOS HIDRICOS

4.1.1 Línea Base

4.1.1.1 Fuentes de Agua subterránea

4.1.1.2 Fuentes de agua Superficiales

4.1.2 Impactos Asociados al recurso hídrico

4.1.3 Estado Actual del recurso hídrico

4.1.3.1 Calidad hídrica

4.1.3.2 Disponibilidad hídrica para abastecimiento domestico

4.1.3.3 Demanda hídrica de la población residente y flotante en San Andrés

4.1.4 Gestión Ambiental de la oferta hídrica en San Andrés

4.2 SANEAMIENTO BÁSICO Y AGUA POTABLE

4.2.1 Generalidades

4.2.2 Residuos Sólidos

4.2.3 Acueducto

CONSULTORES E INTERVENTORES DEL ARCHIPIELAGO S.A.S

NIT: 900549755-4

CAVEGU1950@HOTMAIL.COM

3153039311

SAN ANDRÉS ISLAS, COLOMBIA

4.2.4 Alcantarillado

6.0 INVERSION AMBIENTAL EN SEAFLWOER

7.0 IMPACTOS AMBIENTALES Y DE SALUD PUBLICA ASOCIADOS AL PASO DE  
LOS HURACANES ETA E IOTA EN SEAFLOWER

7.1 Antecedentes

7.2 Providencia y Santa Catalina

7.2.1 Ecosistemas terrestres

7.2.1.1 Bosque seco

7.2.1.2 Manglares

7.2.1.3 Playas

7.2.2 Ecosistemas Marinos

7.2.2.1 Arrecifes de Coral

7.2.2.2 Pastos Marinos

7.2 ASPECTOS DE SALUD PÚBLICA POST PASO DEL HURACAN ETA E IOTA EN  
SEAFLOWER

7.2.1 Vigilancia En Salud Pública

7.2.1.1 Enfermedades transmisibles por vectores Dengue, Chikungunya y Zica

7.2.2 Vigilancia de calidad Hídrica

7.2.2.1 Plantas de potabilización convencionales

7.2.2.2 Sistemas de tratamiento y suministro provisionales para atención de la emergencia  
de desastre

7.0 BIBLIOGRAFIA

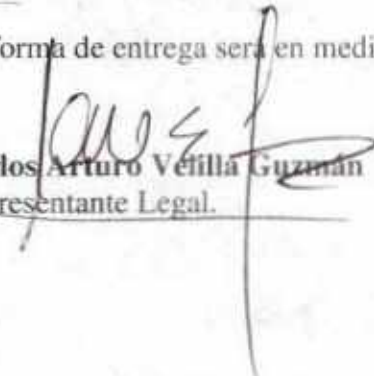
8.0 ANEXOS

#### 4. VALOR DE LA PROPUESTA.

La presente propuesta tendrá un costo de **veinte (20) millones de pesos m/cte.** El documento será entregado dentro de los 30 días siguiente a la firma del contrato.

**FORMA DE PAGO:** una vez culminado y recibido a satisfacción el trabajo por parte de la Contraloría del departamento Archipiélago, se cancelara el 100% del valor acordado.

La forma de entrega sera en medio físico y en medio magnético (Un Cd - Room).

  
Carlos Arturo Verrilla Guzmán  
Representante Legal.

## OBJETO

Apoyo a la Gestión para el establecimiento de la línea de base del estado Ambiental y Sanitario del medio biótico y abiótico del Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina previo y sucesivo al paso de los huracanes Eta e Iota, que sirva de insumo para el control fiscal de las inversiones que se hagan en las tareas de restablecimiento ante la declaratoria de calamidad pública (Decreto 0333 del 10 de noviembre de 2020) y declaratoria de situación de desastre (Decreto 1472 del 18 de noviembre), a causa de los estragos dejados por el paso los huracanes Eta e IOTA.

## ACTIVIDADES A DESARROLLAR

1. Generar un insumo técnico que sirva como contribución a:
  - a) Conocimiento y valoración de los activos ambientales de la reserva de la biosfera Seaflower, que sirva como referente para evaluaciones de las gestiones presentes y futuras de cara al restablecimiento de los principales ecosistemas impactados por los huracanes Eta e Iota, especialmente para los ecosistemas de arrecifes de coral, pastos marinos, manglares, bosque seco tropical y su fauna y flora asociada
  - b) Conocimiento y valoración de los activos físicos construidos en el medio abiótico, especialmente para recursos hídricos, tratamiento de agua, residuos sólidos y aspectos de salud pública asociadas al manejo ambiental, que sirva como referente para evaluaciones de las gestiones e inversiones presupuestales futuras
  - c) Establecer el grado de avance en la gestión institucional obtenida en el primer año de implementación del Plan de Desarrollo (2020-2023) "*Todos por un nuevo comienzo*" de la actual administración gubernamental de las islas y de la implementación del Plan de Acción Institucional (PAI) de la corporación ambiental CORALINA en el 2019 y el primer año del PAI (2020-2023) "*Conservar Seaflower es proteger la vida*".
  - d) Análisis de las inversiones ambientales realizadas por el departamento desde el 2016 a 2019 con miras a establecer un marco de referencia del avance en la gestión ambiental departamental
  - e) Describir los **IMPACTOS AMBIENTALES Y DE SALUD PUBLICA ASOCIADOS AL PASO DE LOS HURACANES ETA E IOTA EN SEAFLOWER** para los diferentes componentes bióticos y abióticos de interés para la contraloría departamental
2. Llevar a cabo la recopilación de la bibliografía existente y generado por los institutos de carácter nacional y local adscritos al sistema nacional ambiental, sobre el estado de los recursos naturales y medio ambiente del archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina, organizados por temática (biótico y abiótico) que sirva como insumo de consulta a la contraloría general, para el control fiscal de la inversión del ente gubernamental en materia ambiental y de los recursos naturales.
3. Documentar el marco normativo de referencia de las temáticas ambientales y de salud pública que regulan el manejo y administración en materia ambiental a nivel nacional y local.

## PRODUCTOS A ENTREGAR

1. Documento técnico elaborado que contenga:

- a) El diagnóstico de los activos ambientales de la reserva de la biosfera Seaflower, con el estado del arte de los principales ecosistemas del archipiélago (arrecifes de coral, pastos marinos, manglares, bosque seco tropical y su fauna y flora asociada), que sirva como insumo para evaluación de las gestiones presentes y futuras de cara al restablecimiento de los principales ecosistemas impactados por los huracanes Eta e Iota
  - b) El diagnóstico de los activos físicos construidos en el medio abiótico, especialmente para recursos hídricos, tratamiento de agua, residuos sólidos y aspectos de salud pública asociadas al manejo ambiental, que sirva como referente para evaluaciones de las gestiones e inversiones presupuestales futuras
  - c) Documentado y valorado el grado de avance en la gestión institucional obtenida en el primer año de implementación del Plan de Desarrollo (2020-2023) "*Todos por un nuevo comienzo*" de la actual administración gubernamental de las islas y de la implementación del Plan de Acción Institucional (PAI) de la corporación ambiental CORALINA en el 2019 y el primer año del PAI (2020-2023) "*Conservar Seaflower es proteger la vida*" como marco de referencia para evaluaciones de las próximas vigencias en materia ambiental
  - d) Un (1) análisis realizado de las inversiones ambientales por el departamento desde el 2016 a 2019 con miras a establecer un marco de referencia del avance en la gestión ambiental departamental, de cara al seguimiento de las inversiones próximas post huracanes Eta e Iota
  - e) Documentado el diagnóstico de impactos ambientales y de salud pública asociados al paso de los huracanes eta e Iota en Seaflower para los diferentes componentes bióticos y abióticos de interés para la contraloría departamental para el segundo semestre de 2020
2. Una (1) carpeta digital organizada con la recopilación de la bibliografía existente y generado por los institutos de carácter nacional y local adscritos al sistema nacional ambiental de la gobernación departamental, sobre el estado de los recursos naturales y medio ambiente del archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina, organizados por temática (biótico y abiótico), que sirva como insumo de consulta a la contraloría general para el control fiscal de la inversión del ente gubernamental en materia ambiental y de los recursos naturales.
  3. Documentado el marco normativo de referencia de las temáticas ambientales y de salud pública que regulan el manejo y administración en materia ambiental a nivel nacional y local.