



CORPORACIÓN PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE DEL
ARCHIPIELAGO DE SAN ANDRES, PROVIDENCIA Y SANTA CATALINA

**DOCUMENTO DE ESPECIFICACIONES FUNCIONALES DEL SIA CON LA
INFORMACIÓN DETALLADA DE LOS PROCESOS MISIONALES**

REALIZADO POR:

Carlos Andrés Uribe Trujillo

Ingeniero Ambiental

SAN ANDRES ISLAS FEBRERO 200



CORPORACIÓN PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE DEL
ARCHIPIELAGO DE SAN ANDRES, PROVIDENCIA Y SANTA CATALINA

Tabla de contenido

1	METODOLOGÍA	4
2	GLOSARIO.....	5
3	DEFINICIÓN DETALLADA DE LOS PROCESOS MISIONALES	5
3.1	Definición de campos.....	6
3.2	Procesos de monitoreo	7
3.2.1	Aguas subterráneas.....	9
3.2.2	Manglares	11
3.2.3	Ecosistemas marinos.....	14
3.2.4	Playas	16
3.2.5	Monitoreo de Playas del Archipiélago.....	16
3.3	Caracterizaciones.....	17
3.3.1	Información de Referencia para la evaluación de los pozos con concesión.....	17
3.3.2	Inventario de Pozos domésticos.....	17
3.3.3	Humedales interiores.....	18
3.3.4	Diagnóstico General de las playas de San Andres Islas.....	18
3.3.5	Estudio de capacidad de carga de las playas de San Andrés.....	18
3.3.6	Ecosistemas marinos.....	19
3.3.7	Propuestas de monitoreo	20
4	CONCLUSIONES	22



CORPORACIÓN PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE DEL
ARCHIPIÉLAGO DE SAN ANDRÉS, PROVIDENCIA Y SANTA CATALINA

INTRODUCCIÓN

Este trabajo hace parte de la primera fase para el desarrollo del Sistema de Información Ambiental (SIA) del Archipiélago de San Andrés Providencia y Santa Catalina; en el, se presenta una definición detallada de cada uno de los procesos misionales identificados en el documento “Inventario de Procesos Misionales, Variables e Indicadores preliminares”.



CORPORACIÓN PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE DEL
ARCHIPIELAGO DE SAN ANDRES, PROVIDENCIA Y SANTA CATALINA

1 METODOLOGÍA

Este trabajo, es la primera fase para el desarrollo del Sistema de Información Ambiental del Archipiélago de San Andrés Providencia y Santa Catalina, y se realizó en colaboración con representantes del Área de Gestión Ambiental, y del laboratorio de CORALINA.

La información presentada, comprende todos los procesos de producción de información periódica, es decir, todos los monitoreos que se llevan a cabo por parte de la Corporación, además, se presentan algunas caracterizaciones que se consideraron relevantes dentro del proceso de elaboración de este trabajo.

El resultado que se presenta en este documento, fue obtenido mediante entrevistas individuales sostenidas con los diferentes actores que producen información dentro de la Corporación, el fruto de estas entrevistas se presenta en forma de cuadro o tabla, en la cual se encuentra la información condensada.



CORPORACIÓN PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE DEL
ARCHIPIELAGO DE SAN ANDRÉS, PROVIDENCIA Y SANTA CATALINA

2 GLOSARIO

En aras de dar mayor claridad a la “definición detallada de los procesos” que se presenta en este documento, a continuación, se hace una breve descripción de las variables que se manejan para cada uno de los procesos de producción de información.

Descripción pretende ser una síntesis explicativa de la variable y/o de algún aspecto relevante de la misma, y una herramienta para navegar entre la información presentada; las descripciones no pretenden ser definiciones exactas de la variable presentada, sino más bien orientaciones para un mejor entendimiento a los procesos presentados en este documento.

Para designar la variable se trató de conservar el término utilizado en los formatos de captura de información de manera que se puedan vincular electrónicamente en el archivo adjunto a este documento.

(Ver hoja Glosario del documento en excel: *Levantamiento detallado de procesos misionales*)

3 DEFINICIÓN DETALLADA DE LOS PROCESOS MISIONALES

La siguiente es una definición detallada de los procesos misionales identificados en el documento “Inventario de Procesos Misionales, Variables e Indicadores preliminares”.

Este documento es un avance de la primera fase de Análisis y Levantamiento de Información detallado para el desarrollo del Sistema de Información Ambiental.

La información disponible, se va a presentar en 2 partes

La primera, comprende los procesos de monitoreo que se desarrollan actualmente en la corporación; la relevancia de esta clase de información para con el sistema de información ambiental, radica en que estos producen series de datos a través del tiempo, y la información en el tiempo es de suma importancia para entender fenómenos no puntuales, procesos de cambio, y afectaciones sobre los recursos en el tiempo por ejemplo.

La segunda parte son las caracterizaciones; estas, son esfuerzos de producción de información que pueden volverse procesos de monitoreo, de acuerdo a la clase de información que producen y en la medida que los métodos utilizados para la recopilación de esta información permiten la comparación temporal de la misma.



CORPORACIÓN PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE DEL
ARCHIPIELAGO DE SAN ANDRES, PROVIDENCIA Y SANTA CATALINA

3.1 Definición de campos

Debido a que la información recopilada de los procesos misionales se presenta en forma de cuadros o formatos de captura, se hace necesario hacer una definición de los campos a utilizar para la organización de los mismos; a continuación se presentan una breve definición de los campos.

Tipo de monitoreo: Se establece el nombre del proceso o programa mediante el cual se recoge la información presentada en este documento, se especifica el nombre del mismo.

Variable: Nombre que se le da al parámetro monitoreado.

Periodicidad: Es la medida de tiempo que transcurre entre cada medición de campo de los parámetros enlistados.

Unidad de medida: De acuerdo a la variable descrita, se especifica la el tipo de unidades en las que se evalúa el parámetro en el sistema: porcentajes, hectáreas, etc.

Operaciones a realizar: Con algunas variables se desarrollan indicadores o se utilizan como insumo en la determinación de otras variables, en este campo se describen las operaciones necesarias para llevar a cabo esta tarea.

Red a enviar la información: Cuando la información que se produce es compartida con otras instituciones a nivel nacional o internacional, se especifica el nombre de la institución a la cual se envía la información recopilada.

Ubicación electrónica de la base de datos: Es la ruta de acceso que describe la ubicación de la(s) carpetas donde se archivan los datos producidos en campo.

Última actualización de la base de datos: Describe cuando fue la última vez que se alimentó la base de datos.

Tipo de software de la base de datos: Es la clase de programa computacional mediante el cual se archivan los datos producidos en campo.



CORPORACIÓN PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE DEL
ARCHIPIELAGO DE SAN ANDRES, PROVIDENCIA Y SANTA CATALINA

3.2 Procesos de monitoreo

Aguas subterráneas

Campanas de muestreo para calidad de agua subterránea

- Muestreo de calidad
- Seguimiento y control a todas las concesiones para la explotación de agua subterránea en la isla

Manglares

- Monitoreo Físico Químico y Microbiológico de Aguas

- Monitoreo según metodología CARICOMP

- Monitoreo de Composición comunitaria (>2.5) según metodología CARICOMP
- Monitoreo de Composición comunitaria (<2.5) según metodología CARICOMP
- Agua Intersticial según metodología CARICOMP
- Monitoreo de Biomasa según metodología CARICOMP
- Productividad según metodología CARICOMP

- Monitoreo según metodología PPC.

- Composición y estructura (< 2.5) según metodología PPC.
- Composición y estructura (>2.5) según metodología PPC.
- Aguas Intersticial según metodología PPC.

- Metodología regeneración natural.

- Composición y estructura (<2.5) según metodología regeneración natural.
- Aguas Intersticial según metodología regeneración natural.

Playas

- Monitoreo de Playas del Archipiélago.

Ecosistemas marinos

- Monitoreo según metodología CARICOMP

- Monitoreo de parámetros ambientales
- Monitoreo de pastos marinos según metodología CARICOMP
- Monitoreo de arrecifes según metodología CARICOMP

- Monitoreo de sedimentos

- Monitoreo calidad de agua para el cultivo de ostras



CORPORACIÓN PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE DEL
ARCHIPIELAGO DE SAN ANDRES, PROVIDENCIA Y SANTA CATALINA

- Monitoreo Sistemático e intensivo del agua del borde costero de las islas de San Andrés y Providencia.



CORPORACIÓN PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE DEL
ARCHIPIELAGO DE SAN ANDRES, PROVIDENCIA Y SANTA CATALINA

3.2.1 Aguas subterráneas

3.2.1.1 Campañas de muestreo para calidad de agua subterránea

OBJETIVO: Recopilar la información básica necesaria para mejorar el modelo numérico desarrollado en la fase de formulación del Plan de Manejo de Aguas Subterráneas (PMAS) con el fin de poder predecir el comportamiento de los acuíferos como respuesta a la interacción de la comunidad isleña sobre este recurso natural.

3.2.1.2 Seguimiento y control a todas las concesiones para la explotación de agua subterránea en la isla

- OBJETIVO: Desarrollar una actividad de seguimiento y control a los pozos que cuentan con concesión con base en las resoluciones de otorgamiento.
- Monitorear los niveles de explotación (caudales) en los pozos y detectar las variaciones en la salinidad del agua (conductividad eléctrica).
- Monitorear los niveles dinámicos y estáticos del agua subterránea en los pozos.



CORPORACIÓN PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE DEL
ARCHIPIELAGO DE SAN ANDRES, PROVIDENCIA Y SANTA CATALINA

Formatos de Captura

3.2.1.1. Formato de captura de información de las campañas de muestreo para calidad de agua subterránea: (Ver hoja 3.2.1.1. del documento en excel: *Levantamiento detallado de procesos misionales*)

3.2.1.2 Formato de captura de información del seguimiento y control a todas las concesiones para la explotación de agua subterránea en la isla. (Ver hoja 3.2.1.2. del documento en excel: *Levantamiento detallado de procesos misionales*)



CORPORACIÓN PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE DEL
ARCHIPIELAGO DE SAN ANDRES, PROVIDENCIA Y SANTA CATALINA

3.2.2 Manglares

3.2.2.1 Monitoreo Físico Químico y Microbiológico de Aguas

OBJETIVO: Conocimiento sobre el comportamiento de las variables que influyen o condicionan los mangles y el ecosistema tanto físico químicas como micro biológicas (la concentración de la población de microorganismos patógenos, sus causas y el impacto a los mangles y al ecosistema).

Monitoreo según metodología Caricomp

3.2.2.2 Monitoreo de Composición comunitaria (>2.5) según metodología CARICOMP

OBJETIVO: Evaluar el crecimiento y desarrollo de los individuos con relación con condiciones del sitio.

3.2.2.3 Monitoreo de Composición comunitaria (<2.5) según metodología CARICOMP

OBJETIVO: Evaluar las causas que conllevan al proceso de cambio de especies y la capacidad de regeneración natural.

3.2.2.4 Agua Intersticial según metodología CARICOMP

OBJETIVO: Conocimiento sobre el comportamiento de variables que influyen o condicionan los mangles y el ecosistema.

3.2.2.5 Monitoreo de Biomasa según metodología CARICOMP

OBJETIVO: Evaluar el incremento actual en la Biomasa.

3.2.2.6 Productividad según metodología CARICOMP

OBJETIVO: Conocer la productividad primaria y determinar los factores que son responsables.



CORPORACIÓN PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE DEL
ARCHIPIELAGO DE SAN ANDRES, PROVIDENCIA Y SANTA CATALINA

Formatos de captura

3.2.2.1 Formato de captura de información del monitoreo Físico Químico y Microbiológico de Aguas. (Ver hoja 3.2.2.1. del documento en excel: *Levantamiento detallado de procesos misionales*).

3.2.2.2 Formato de captura de información del monitoreo de Composición comunitaria (>2.5) según metodología CARICOMP. (Ver hoja 3.2.2.2 del documento en excel: *Levantamiento detallado de procesos misionales*)

3.2.2.3. Formato de captura de información del monitoreo de Composición comunitaria (<2.5) según metodología CARICOMP. (Ver hoja 3.2.2.3 del documento en excel: *Levantamiento detallado de procesos misionales*)

3.2.2.4. Formato de captura de información del monitoreo del agua Intersticial según metodología CARICOMP. (Ver hoja 3.2.2.4 del documento en excel: *Levantamiento detallado de procesos misionales*)

3.2.2.5 Formato de captura de información del monitoreo de Biomasa según metodología CARICOMP. (Ver hoja 3.2.2.5 y 3.2.2.6) del documento en excel: *Levantamiento detallado de procesos misionales*).

3.2.2.5 Formato de captura de información del monitoreo de la productividad según metodología CARICOMP. (Ver hoja 3.2.2.5 y 3.2.2.6) del documento en excel: *Levantamiento detallado de procesos misionales*).

Monitoreo según metodología PPC.

3.2.2.7 Composición y estructura (< 2.5) según metodología PPC.

OBJETIVO: Evaluar el crecimiento y desarrollo de los individuos con relación con condiciones del sitio.

3.2.2.8 Composición y estructura (>2.5) según metodología PPC.

OBJETIVO: Evaluar el crecimiento y desarrollo de los individuos con relación con condiciones del sitio.

3.2.2.9 Aguas Intersticial según metodología PPC.

OBJETIVO: Conocimiento sobre el comportamiento de variables que influyen o condicionan los mangles y el ecosistema.



CORPORACIÓN PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE DEL
ARCHIPIELAGO DE SAN ANDRES, PROVIDENCIA Y SANTA CATALINA

Metodología regeneración natural.

3.2.2.10 Composición y estructura (<2.5) según metodología regeneración natural.

OBJETIVO: Evaluar las causas que conllevan al proceso de cambio de especies y la capacidad de regeneración natural.

3.2.2.11 Aguas Intersticial según metodología regeneración natural.

OBJETIVO: Conocimiento sobre el comportamiento de variables que influyen en los mangles y el ecosistema.

Formatos de Captura

3.2.2.7 Formato de captura de información del monitoreo de la composición y estructura (< 2.5) según metodología PPC. (Ver hoja 3.2.2.7) del documento en excel: *Levantamiento detallado de procesos misionales*).

3.2.2.8 Formato de captura de información del monitoreo de la composición y estructura (>2.5) según metodología PPC. (Ver 3.2.2.8) del documento en excel: *Levantamiento detallado de procesos misionales*).

3.2.2.9 Formato de captura de información del monitoreo de aguas Intersticial según metodología PPC. (Ver hoja 3.2.2.9) del documento en excel: *Levantamiento detallado de procesos misionales*).

3.2.2.10 Formato de captura de información del monitoreo de la composición y estructura (<2.5) según metodología regeneración natural. (Ver hoja 3.2.2.10 y 3.2.2.6) del documento en excel: *Levantamiento detallado de procesos misionales*).

3.2.2.11 Formato de captura de información del monitoreo de aguas Intersticial según metodología regeneración natural. (Ver hoja 3.2.2.11) del documento en excel: *Levantamiento detallado de procesos misionales*).



CORPORACIÓN PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE DEL
ARCHIPIELAGO DE SAN ANDRÉS, PROVIDENCIA Y SANTA CATALINA

3.2.3 Ecosistemas marinos

3.2.3.1 Monitoreo de parámetros ambientales

OBJETIVO: Determinar relaciones de cambios en parámetros ambientales con cambios observados en los ecosistemas marinos.

3.2.3.2 Monitoreo de pastos marinos según metodología CARICOMP

OBJETIVO: Determinar la variabilidad en la distribución, estructura y función del ecosistema de pastos marinos y el grado en que esta variabilidad está influenciada por los parámetros ambientales y actividades antrópicas.

3.2.3.3 Monitoreo de arrecifes según metodología CARICOMP

OBJETIVO: Determinar la variabilidad en la distribución, estructura y función del ecosistema de los arrecifes coralinos y el grado en que esta variabilidad está influenciada por los parámetros ambientales y actividades antrópicas.

3.2.3.4 Monitoreo de sedimentos

OBJETIVO: Determinar los patrones y la variabilidad en las tasas de sedimentación sobre los arrecifes.

3.2.3.5 Monitoreo calidad de agua para el cultivo de ostras

OBJETIVO: de acuerdo a valores de tolerancia para la especie de ostras que se plantea cultivar, encontrados en la literatura, establecer si las condiciones ambientales de la bahía son aptas para el desarrollo de su cultivo.

3.2.3.6 Monitoreo Sistemático e intensivo del borde costero de las islas de San Andrés y Providencia.

OBJETIVO: Determinar por medio de indicadores ambientales las posibles fuentes de contaminación y sensores externos con el fin de evaluar la calidad del agua.



CORPORACIÓN PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE DEL
ARCHIPIELAGO DE SAN ANDRES, PROVIDENCIA Y SANTA CATALINA

Formatos de Captura

3.2.3.1. Monitoreo de parámetros ambientales. (Ver hoja 3.2.3.1 del documento en excel: *Levantamiento detallado de procesos misionales*).

3.2.3.2 Monitoreo de pastos marinos según metodología CARICOMP. (Ver hoja 3.2.3.2 del documento en excel: *Levantamiento detallado de procesos misionales*).

3.2.3.3 Monitoreo de arrecifes según metodología CARICOMP. (Ver hoja 3.2.3.3 del documento en excel: *Levantamiento detallado de procesos misionales*).

3.2.3.4. Monitoreo de sedimentos. (Ver hoja 3.2.3.4 del documento en excel: *Levantamiento detallado de procesos misionales*).

3.2.3.5 Monitoreo calidad de agua para el cultivo de ostras. (Ver hoja 3.2.3.5) del documento en excel: *Levantamiento detallado de procesos misionales*).

3.2.3.6 Monitoreo Sistemático del borde costero de las islas de San Andrés y Providencia. (Ver hoja 3.2.3.6 del documento en excel: *Levantamiento detallado de procesos misionales*).

3.2.3.7 Monitoreo intensivo del borde costero de las islas de San Andrés y Providencia. (Igual al formato del 3.2.3.6).



CORPORACIÓN PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE DEL
ARCHIPIÉLAGO DE SAN ANDRÉS, PROVIDENCIA Y SANTA CATALINA

3.2.4 Playas

3.2.5 Monitoreo de Playas del Archipiélago.

OBJETIVOS: Desarrollar monitoreos permanentes (sistema de monitoreo) de las playas a través de las mediciones de perfiles de playas, para determinar los cambios espacio temporales que van ocurriendo en las principales playas del archipiélago y tomar decisiones con respecto a su manejo con base en esta información.

Formato de Captura

3.2.5 Monitoreo de Playas del Archipiélago. (Ver hoja 3.2.5 del documento en excel: *Levantamiento detallado de procesos misionales*).



CORPORACIÓN PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE DEL
ARCHIPIELAGO DE SAN ANDRES, PROVIDENCIA Y SANTA CATALINA

3.3 Caracterizaciones

3.3.1 Información de referencia.

3.3.2 Inventario de Pozos domésticos.

3.3.3 Humedales interiores.

3.3.4 Diagnostico General de las playas de San Andrés Islas.

3.3.5 Estudio de capacidad de carga de las playas de San Andrés.

3.3.6 Ecosistemas marinos

3.3.6.1 ERA evaluación rápida de arrecifes.

3.3.6.2 Análisis de la estructura de las comunidades bentónicas y monitoreo del bentos marino (Caracterización fondos blandos).

3.3.7 Propuestas de monitoreo

3.3.7.1 Sistema de parques regionales

3.3.7.1.1 Monitoreo de impactos sobre ecosistemas por visitas a las Áreas Protegidas.

3.3.7.1.2 Evaluación de calidad de servicios.

3.3.7.1.3 Evaluar la aceptación de la declaratoria de parque Regional de Johnny Cay y Old Point.

3.3.7.1.4 Control y regulación de actividades dentro de los parques regionales.

3.3.1 Información de Referencia para la evaluación de los pozos con concesión.

OBJETIVO: Información básica para el desarrollo de los boletines periódicos y para el seguimiento de las concesiones

3.3.2 Inventario de Pozos domésticos.

OBJETIVO: Conocer el volumen total de agua extraída en todos los pozos domésticos y así determinar si se esta extrayendo mas agua de la que se recarga.



CORPORACIÓN PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE DEL
ARCHIPIELAGO DE SAN ANDRES, PROVIDENCIA Y SANTA CATALINA

Evaluar las condiciones sanitarias de cada uno de ellos con el fin de tomar las medidas necesarias para reducir la contaminación.

3.3.3 Humedales interiores.

OBJETIVOS: Caracterización Biótica y abiótica de las lagunas interiores a la micro cuenca del COVE del 2000.

Conocer las condiciones abióticas de este ecosistema

Conoce la fauna y flora asociada a las lagunas interiores

3.3.4 Diagnostico General de las playas de San Andres Islas.

OBJETIVO: Conocer el estado ambiental y las actividades que se desarrollan en las playas de la isla de San Andres.

3.3.5 Estudio de capacidad de carga de las playas de San Andrés.

OBJETIVO: Determinar la capacidad de carga de las playas de Sprat Bight y Sound Bay.

Formatos de captura

3.3.1 Información de Referencia para la evaluación de los pozos con concesión. (Ver hoja 3.3.1 del documento en excel: *Levantamiento detallado de procesos misionales*).

3.3.2 Inventario de Pozos domésticos. . (Ver hoja 3.3.2 del documento en excel: *Levantamiento detallado de procesos misionales*).

3.3.3 Humedales interiores. . (Ver hoja 3.3.3 del documento en excel: *Levantamiento detallado de procesos misionales*).

3.3.4 Diagnostico General de las playas de San Andrés Islas. . (Ver hoja 3.3.4 del documento en excel: *Levantamiento detallado de procesos misionales*).

3.3.5 Estudio de capacidad de carga de las playas de San Andrés. . (Ver hoja 3.3.5 del documento en excel: *Levantamiento detallado de procesos misionales*).



CORPORACIÓN PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE DEL
ARCHIPIELAGO DE SAN ANDRÉS, PROVIDENCIA Y SANTA CATALINA

3.3.6 Ecosistemas marinos

3.3.6.1 ERA evaluación rápida de arrecifes.

OBJETIVO: Determinar el estado actual de los arrecifes y su biodiversidad en las aguas costeras de San Andrés, Providencia y Santa Catalina.

3.3.6.2 Análisis de la estructura de las comunidades bentónicas y monitoreo del bentos marino (Caracterización fondos blandos).

OBJETIVOS

- Caracterización de la infauna asociada a Fondos Blandos de las islas de San Andrés y Providencia.
- Caracterización Espacial de las Taxocenosis Annelida-Crustácea-Mollusca asociada a fondos blandos someros vegetados del costado nororiental de la isla de San Andrés (época Seca)
- Estrellas quebradizas (Ophiuroidea: Echinodermata) infaunales de San Andrés y Providencia asociadas a Fondos Blandos someros.
- Composición de los macroinvertebrados
- infaunales en los sector de Wildlife San Andrés y Smooth Water Bay – OP

Formatos de Captura

3.3.6.1 ERA evaluación rápida de arrecifes. (Ver hoja 3.3.6.1. del documento en excel: *Levantamiento detallado de procesos misionales*).

3.3.6.2 Análisis de la estructura de las comunidades bentónicas y monitoreo del bentos marino (Caracterización fondos blandos). (Ver hoja 3.3.6.2 del documento en excel: *Levantamiento detallado de procesos misionales*).



CORPORACIÓN PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE DEL
ARCHIPIELAGO DE SAN ANDRES, PROVIDENCIA Y SANTA CATALINA

3.3.7 Propuestas de monitoreo

3.3.7.1 Sistema de parques regionales

3.3.7.1.1 *Monitoreo de impactos sobre ecosistemas por visitas a las Áreas Protegidas*

OBJETIVO: Determinado la abundancia, diversidad y condiciones sanitarias de las diferentes especies dentro del parque.

3.3.7.1.2 *Evaluación de calidad de servicios.*

OBJETIVO: Determinado la calidad de servicios y nivel de satisfacción de los visitantes con los servicios recibidos dentro de los del parque.

3.3.7.1.3 *Evaluar la aceptación de la declaratoria de parque Regional de Johnny Cay y Old Point.*

OBJETIVO: Determinado la aceptación de Old Point y Johnny Cay como parques regionales por parte de la comunidad.

3.3.7.1.4 *Control y regulación de actividades dentro de los parques regionales.*

OBJETIVO: Disminuidos impactos por actividades antrópicas no contempladas dentro de lineamientos establecidos en el Plan de Manejo de cada área.

Formatos de captura.

3.3.7.1.1 Monitoreo de impactos sobre ecosistemas por visitas a las Áreas Protegidas. (Ver hoja 3.3.7.1.1. del documento en excel: *Levantamiento detallado de procesos misionales*).

3.3.7.1.2 Evaluación de calidad de servicios. (Ver hoja 3.3.7.1.2 del documento en excel: *Levantamiento detallado de procesos misionales*).



CORPORACIÓN PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE DEL
ARCHIPIELAGO DE SAN ANDRES, PROVIDENCIA Y SANTA CATALINA

3.3.7.1.3 Evaluar la aceptación de la declaratoria de parque Regional de Johnny Cay y Old Point. (Ver hoja 3.3.7.1.3 del documento en excel: *Levantamiento detallado de procesos misionales*).

3.3.7.1.4 Control y regulación de actividades dentro de los parques regionales. (Ver hoja 3.3.7.1.3. del documento en excel: *Levantamiento detallado de procesos misionales*).



CORPORACIÓN PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE DEL
ARCHIPIELAGO DE SAN ANDRES, PROVIDENCIA Y SANTA CATALINA

4 CONCLUSIONES

Darle continuidad a la generación de series de datos producidas mediante los procesos de monitoreo que se encuentran detallados en este documento.

Se debe evaluar la posibilidad de que, las caracterizaciones presentadas en este documento, se vuelvan monitoreos periódicos, en períodos que estén acorde con las dinámicas de cada uno de estos ecosistemas, ya que estos esfuerzos son importantes para la toma de decisiones en la medida que posibiliten la comparación temporal de la información.

Integrar variables sociales, económicas y culturales dentro de los procesos de producción de información.

Articular los diferentes procesos de producción, mediante una perspectiva sistémica, en la que se denoten las conexiones entre variables, mediante la expresión de sus relaciones, agrupándolas en componentes.

En la perspectiva sistémica, el sistema se coincide como una totalidad que representa mucho más que la suma de sus partes, ya que la información que aportan las relaciones entre variables da una idea de propiedades que emergen y dependen del sistema como un todo.

En sistemas complejos como los ecosistemas marinos, el todo adquiere propiedades diferentes a la de los elementos por separado. Estas propiedades emergentes son importantes y se relacionan con la escala (tanto temporal como espacial) a la cual se decida trabajar.