



# INFORME DE GESTIÓN

Secretaría Ejecutiva

# 2016



COMISIÓN  
COLOMBIANA  
DEL OCÉANO



# Tabla de Contenido

Introducción	3
Comisión Colombiana del Océano	4
Reconocimiento del Territorio Marítimo Colombiano: Mapa Esquemático	6
Secretaría Ejecutiva de la Comisión Colombiana del Océano	7
Misión	7
Visión	7
Estructura Orgánica	7
Política Nacional del Océano y los Espacios Costeros (PNOEC)	9
Informe de gestión de la Secretaría Ejecutiva de la Comisión Colombiana del Océano	10
Área de Asuntos Marino y Costeros	10
Asuntos marinos	10
Reserva de Biósfera Seaflower	19
Gestión del territorio marino costero	27
Datos e información oceánica	33
Educación y cultura marítima	36
Ciencia, tecnología e innovación del mar	42
Área de asuntos internacionales y políticos	43
Asuntos políticos	44
Asuntos internacionales	50
Asuntos antárticos	60
Área de Direccionamiento Estratégico	63
Comunicaciones estratégicas	63
Planeación estratégica	72
Conclusiones y recomendaciones	79
Conclusiones	79
Recomendaciones	81

## Introducción

Desde los albores de la civilización el hombre comprendió la existencia de un vínculo directo con océano. La historia reciente nos muestra como ninguna nación que haya alcanzado la prosperidad pudo obviar en el proceso la implementación de acciones concretas orientadas a la protección y aprovechamiento de los recursos del océano.

Sin embargo, avanzar en el desarrollo sostenible del océano constituye un reto importante para toda la humanidad. En Colombia esto es posible solamente mediante la vinculación directa y el trabajo mancomunado de múltiples actores. A partir de esta realidad y dando cumplimiento a lo dispuesto en el Decreto 347 del año 2000, la Comisión Colombiana del Océano se ha constituido como el órgano integrador por excelencia del Gobierno Nacional en lo relativo a asuntos marino-costeros. En el marco de la Comisión, se ha llevado a cabo el dialogo de alto nivel más importante en el ámbito nacional, se han generado las soluciones para múltiples problemáticas, y se ha llevado a cabo la concertación de las diversas perspectivas sectoriales.

La gestión de la CCO se ha desarrollado de acuerdo a lo previsto en Política Nacional del Océano y los Espacios Costeros (PNOEC), documento que establece una hoja de ruta clara que permitirá progresar hacia un estado final deseado, la visión de Colombia como "Potencia Media Oceánica", un país en donde cada ciudadano alcance los beneficios de los dos océanos de la patria y reconozca el mar como fundamental para el desarrollo de la Nación.

En el presente documento se presentaran los logros alcanzados por la Comisión Colombiana del Océano durante el periodo comprendido de enero a diciembre del año 2016. Las áreas en las cuales se divide la gestión de la Secretaría Ejecutiva son: asuntos marinos; asuntos costeros; valoración económica, gestión pesquera; cultura y educación marítima; ciencia, tecnología e innovación; asuntos políticos; asuntos internacionales; comunicaciones estratégicas y planeación estratégica.

# Comisión Colombiana del Océano

La Comisión Colombiana del Océano, creada mediante el Decreto 347 de 2000, es el órgano interinstitucional encargado de asesorar al Gobierno Nacional en la planificación, desarrollo y coordinación de la Política Nacional del Océano y los Espacios Costeros (PNOEC) y los planes de acción para implementarla, convocando a las diferentes entidades públicas y privadas con responsabilidades e intereses en el campo marino.

Integrada por 17 miembros, según el Decreto 2214 de 2013:

1. El Director de la Agencia Presidencial de Cooperación Internacional de Colombia, APC COLOMBIA, quien la presidirá;
2. El Ministro de Relaciones Exteriores, quien podrá delegar en el Viceministro de Relaciones Exteriores.
3. El Ministro de Defensa Nacional o su delegado.
4. El Ministro de Agricultura y Desarrollo Rural, quien podrá delegar en uno de sus Vice ministros.
5. El Ministro de Minas y Energía quien podrá delegar en uno de los Viceministros.
6. El Ministro de Comercio, Industria y Turismo quien podrá delegar en uno de los vice ministros.
7. El Ministro de Educación Nacional, quien podrá delegar en uno de sus viceministros.
8. El Ministro de Ambiente y Desarrollo Sostenible, quien podrá delegar en uno de sus Viceministros.
9. El Ministro de Transporte quien podrá delegar en uno de sus Vice ministros.
10. El Comandante General de la Armada Nacional o su delegado.
11. El Director del Departamento Nacional de Planeación, quien podrá delegar en uno de los Subdirectores.
12. El Director del Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación COL CIENCIAS, quien podrá delegar en el Subdirector.
13. El Director General Marítimo o su delegado.
14. El Presidente de la Asociación Colombiana de Universidades I/ASCUN”, quien podrá delegar en el Vicepresidente.
15. Un delegado del señor Presidente de la República con su suplente, vinculados al sector productivo marino.

16. Un delegado del señor Presidente de la República con su suplente, vinculados a las Organizaciones no Gubernamentales de carácter ambiental.
17. El Director General del Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras ~ José Benito Vives de Andaréis - (INVEMAR).

Invitados permanentes y entidades asesoras:

1. Instituto Colombiano de Antropología e Historia – ICANH
2. Servicio geológico colombiano
3. Instituto Geográfico Agustín Codazzi – IGAC
4. Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y naturales – ACCEFYN
5. Organizaciones no gubernamentales de carácter ambiental
6. Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA
7. Autoridad Nacional de Acuicultura y Pesca – AUNAP
8. Parques Nacionales Naturales de Colombia
9. Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales – IDEAM
10. Unidad Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres - UNGRD.
11. Ministerio de Cultura
12. Ministerio de Trabajo

#### FUNCIONES DECRETO 347 DE 2000

Proponer al Gobierno Nacional la PNOEC, efectuando la coordinación interinstitucional e interserccional necesaria	Recomendar el Plan de Acción de la Política	Servir de Foro de Concertación e integración de políticas sectoriales para consolidar la PNOEC
Recomendar al Gobierno el Manejo Integral de los Espacios Oceánicos y Costeros	Servir de Punto Focal Nacional Técnico ante organismos internacionales	Asesorar en la adopción y en el diseño de mecanismos de cooperación internacional
Asesorar al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología para establecer prioridades de investigación y desarrollo en los campos de la PNOEC	Diseñar e implementar estrategias para articular políticas sectoriales	Establecer, difundir y mantener un Sistema Nacional de Información Oceánica y Costera

# Reconocimiento del Territorio Marítimo Colombiano: Mapa Esquemático

**Territorio Nacional**  
2'070.408 km<sup>2</sup>

**Territorio marítimo**  
928.660 km<sup>2</sup>

**Línea de costa total**  
3.189 km  
(1.600 km en el Caribe y  
1.589 km en el pacífico)



**Entes territoriales**  
12 departamentos  
47 municipios costeros

**Población costera**  
4,5 millones aproximadamente

**Límites Marítimos**  
Panamá, Costa Rica, Nicaragua,  
Honduras, Jamaica, Haití, República  
Dominicana, Venezuela (por definir),  
Panamá, Costa Rica y Ecuador

# Secretaría Ejecutiva de la Comisión Colombiana del Océano

## Misión

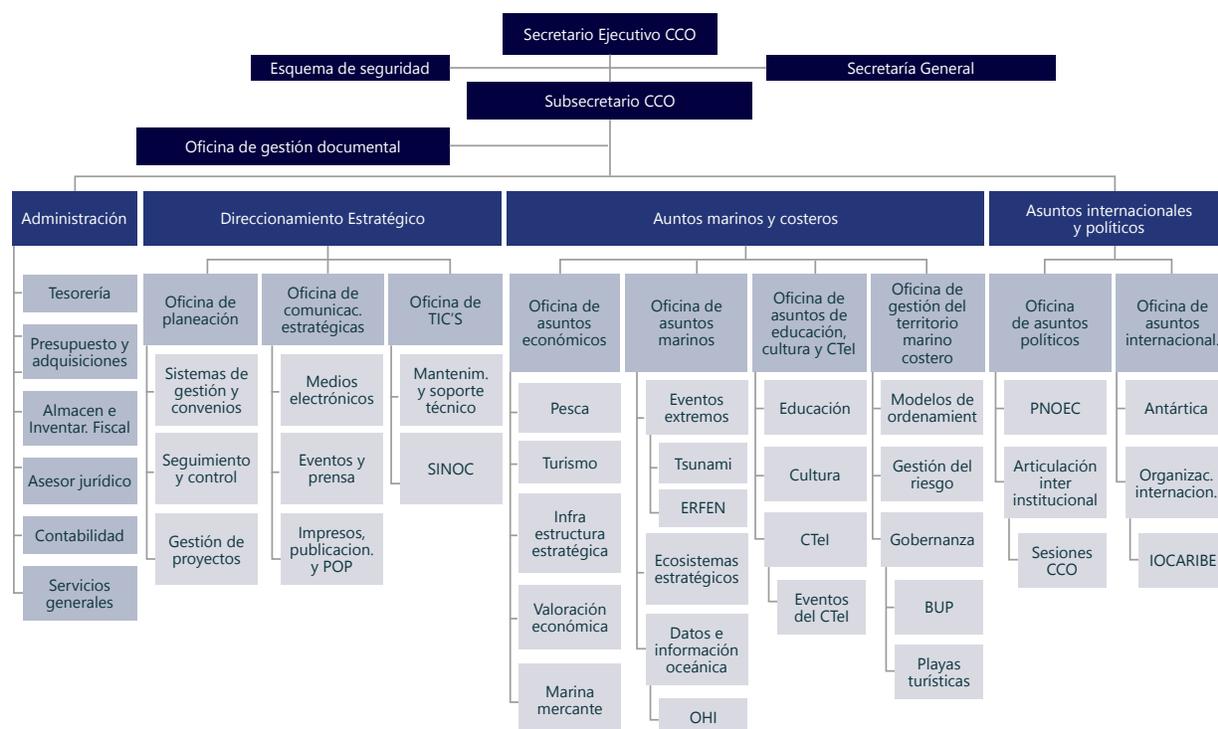
Asesorar al Gobierno Nacional en asuntos marinos y costeros y en temas relacionados con la Política Nacional del Océano y de los Espacios Costeros – PNOEC, de manera planificada y coordinada con los diferentes organismos y entidades del Estado; con el propósito de generar conciencia y cultura marítima en los colombianos y contribuir al reconocimiento de nuestros océanos como un recurso de aprovechamiento sostenible para el desarrollo socio-económico de la Nación.

## Visión

Para el 2035, la Comisión Colombiana del Océano incorporará los océanos del País de manera eficiente y sostenible al desarrollo nacional y al bienestar de los colombianos.

## Estructura Orgánica

Para llevar a cabo las funciones encomendadas en el Decreto 347 del 2000 y la misión y visión institucionales, la Secretaría Ejecutiva de la Comisión Colombiana del Océano dispone de la siguiente estructura orgánica:



Así mismo, el Decreto faculta al Secretario Ejecutivo para la creación de Comités Técnicos Internos de Trabajo, permanentes o transitorios, de carácter interinstitucional y/o intersectorial para atender los temas propios de la Comisión y las necesidades del país marítimo:

#### Comités Técnicos Nacionales (CTN)

- Alerta por Tsunami (CTN-AT)
- Estudio del Fenómeno El Niño (CTN-ERFEN)
- Prevención de la contaminación marina (CTN-CM)
- Asuntos Antárticos (CTN-AA)
- Cultura marítima (CTN-CUM)
- Educación marítima (CTN-EM)
- Corredor marino del Pacífico Este Tropical (CTN-CMAR)
- Ciencia, tecnología e innovación marina (CTN-CTEI)
- Datos e información oceánica (CTN-DIOCEAN)
- Comité nacional interinstitucional de la Política nacional del océano y los espacios costeros (CNI-PNOEC)

#### Mesas de trabajo

- Pesca ilegal e ilícita actividad de pesca (MNPII)
- Seaflower

#### Eventos periódicos

- Seminario nacional de ciencias y tecnologías del mar (SENALMAR)
- Día mundial de los océanos
- Congreso Internacional de Ciencias y Tecnologías del Mar y Río (CINTECMAR)

# Política Nacional del Océano y los Espacios Costeros (PNOEC)

La Política Nacional del Océano y los Espacios Costeros (PNOEC) es una política pública, referida a los espacios oceánicos y costeros de Colombia, formulada desde una visión integral. Articula iniciativas y realidades de importancia nacional, como políticas sectoriales y el Plan Nacional de Desarrollo, dotando al país de una herramienta a largo plazo, en la cual confluye el desarrollo institucional, territorial, económico, ambiental y sociocultural del país, frente a los retos del futuro.

Está estructurada en tres partes, la primera, define los intereses marítimos del Estado, los principios orientadores y el objetivo de la Política; la segunda, contempla como Aspectos Transversales los Asuntos Internacionales, los Asuntos Científicos, Tecnológicos y de Innovación, y los Aspectos Interinstitucionales; en la tercera, se determinan cinco áreas temáticas (Desarrollo Institucional, Desarrollo Económico, Desarrollo Territorial, Desarrollo del Ambiente Oceánico y Costero, y Desarrollo Socio Cultural), cada una con sus respectivas líneas de acción.

La PNOEC fue aprobada en el año 2007, como resultado de más de cuatro años de arduo trabajo interinstitucional. Contiene los intereses marítimos de la Nación que son:

- Salvaguardar la soberanía e integridad del territorio marítimo nacional;
- Establecer un ordenamiento marino-costero;
- Preservar el ambiente marino-costero y aprovechar de manera sostenible sus recursos naturales, promoviendo el desarrollo socioeconómico nacional;
- Fomentar el reconocimiento de la cultura marítima nacional, promoviendo la educación en temas del mar;
- Desarrollar investigación científica, tecnológica y de innovación en la región marina y costera del país.

Durante todo el año 2016 se llevó a cabo un proceso de actualización de la Política Nacional del Océano y los Espacios Costeros (PNOEC) a fin de generar un documento más acorde con las necesidades y realidades cambiantes del país. En el proceso de actualización intervinieron todas las entidades que forman parte de la Comisión más aquellas vinculadas a través del Comité Nacional Interinstitucional de la Política Nacional de los Espacios Costeros (CNI-PNOEC), el año 2017 es la fecha señalada para entregar al país el resultado de este esfuerzo participativo que constituirá una herramienta de política pública innovadora y pertinente dentro del ordenamiento jurídico nacional.

# Informe de gestión de la Secretaría Ejecutiva de la Comisión Colombiana del Océano

A continuación, se presenta el informe de gestión de la Secretaría Ejecutiva de la CCO, del año 2016. El informe se encuentra dividido en las áreas de: Asuntos Marinos y Costeros, Asuntos Internacionales y Política que tratan los temas de carácter misional de la organización y el Área de Direccionamiento Estratégico en la que se aborda el trabajo realizado en cada uno de los temas estratégicos y Direccionamiento Estratégico, con las oficinas de comunicaciones y planeación.

## Área de Asuntos Marinos y Costeros

Esta área de la Secretaría Ejecutiva de la CCO (SECCO) aborda los temas de asuntos marinos, gestión del territorio marino costero, asuntos económicos, valoración económica, pesca, educación marítima, cultura marítima, ciencia, tecnología e innovación, ecosistemas estratégicos y eventos extremos los cuales se describen a continuación.

### Asuntos Marinos

En el marco del área temática de Desarrollo Territorial de la PNOEC, se evidenció la necesidad de conformar la oficina de asuntos marinos que actualmente trabaja temas estratégicos y de especial relevancia para el país, tales como Tsunami, Fenómeno El Niño, Corredor Marino del Este Tropical y Reserva de Biósfera Seaflower todo esto a través de la coordinación, integración y articulación de esfuerzos de instituciones privadas y públicas relacionadas con las temáticas.

Teniendo en cuenta lo anterior, la SECCO establece, coordina y articula los Comités Técnicos Nacionales (CTN) que se requieren para el cumplimiento de las actividades o temas prioritarios a nivel nacional:

- CTN Alerta por Tsunami
- CTN Estudio Regional del Fenómeno del Niño
- CTN Corredor Marino Este Tropical
- Mesa de Trabajo Nacional Seaflower

A través del trabajo de los comités y la mesa, se busca, desde un enfoque preventivo, tratar éstos fenómenos, aunando los esfuerzos entre las entidades responsables de prevenir y la comunidad en general. Además se diseñan y recomiendan conceptos para el aprovechamiento sostenible del mar como fuente de recursos e información, medio de transporte y herramienta de poder.

## Alerta por Tsunami

La Secretaría Ejecutiva de la Comisión Colombiana del Océano y específicamente en lo concerniente a la temática tsunami, se orienta a dar continuidad, generar espacios de concertación y apoyar la realización de actividades, así como hacer seguimiento y a la vez afirmar los procesos que adelantan las instituciones que conforman el CTN-AT.

Actualmente el CTN AT, está integrado por las siguientes instituciones:

- Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres "UNGRD"
- Ministerio de Relaciones Exteriores "MRE"
- Ministerio de Transporte "MINTRANSPORTE"
- Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones "MINTIC"
- Ministerio de Educación Nacional "MINEDUCACIÓN"
- Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio "MINVIVIENDA"
- Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible "MINAMBIENTE"
- Departamento Nacional de Planeación "DNP"
- Dirección General Marítima "DIMAR"
- Servicio Geológico Colombiano "SGC"
- Instituto Geográfico Agustín Codazzi "IGAC"
- Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales "IDEAM"
- Defensa Civil Colombiana "DCC"
- Unidad Administrativa Aeronáutica Civil "AAC"
- Corporación OSSO
- Cruz Roja Colombiana "CRC"
- Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación "COLCIENCIAS"
- Autoridad Nacional de Acuicultura y Pesca "AUNAP"
- Secretaría Ejecutiva de la CCO, que actúa permanentemente como Secretaria Técnica del Comité.

El CTN AT tiene por objetivo, integrar los diversos esfuerzos y capacidades de las instituciones miembros del comité, para lograr la prevención, detección y alerta contra tsunamis. Se busca una articulación entre las instituciones que aportan información al sistema, para que el intercambio de la misma sea eficiente, con el fin de que puedan identificarse de manera oportuna las condiciones anómalas en el océano que puedan generar un evento tsunami. Igualmente, se busca que el sistema nacional se acople de manera adecuada a los sistemas regionales de los que el país hace parte: el Sistema del Caribe y el Sistema del Pacífico.

Entre las actividades por destacar se encuentran:

La realización de la XI Reunión del Grupo Intergubernamental de Coordinación del Sistema de Alerta contra Tsunami y otras amenazas costeras en el Caribe y Regiones adyacentes ICG-CARIBE/EWS; resaltándose que por primera vez Colombia fue la anfitriona de la sesión de este órgano subsidiario de la COI – UNESCO y la representación de Colombia en la mesa directiva a través de la Vicepresidencia de este Grupo, así mismo la vinculación de representantes de entidades del orden nacional en los diferentes grupos de trabajo del ICG.



XI Reunión ICG CARIBE EWS, Cartagena, Colombia

Por otro lado, como resultado del proceso de reestructuración del Plan Nacional para la Gestión del Riesgo de Tsunami – PNGRT y articulación al Plan Nacional para la Gestión del Riesgo Desastres – PNGRD, se construyó la Agenda Estratégica Nacional para la Gestión del Riesgo por Tsunami, documento que establece las consideraciones de política pública nacional relacionada con la definición de estrategias para la gestión del riesgo ante la posible ocurrencia de un evento de tsunami que afecte las costas colombianas.



I Sesión del CTN AT 2016

Adicionalmente, como parte de la preparación del país ante la ocurrencia de un evento de Tsunami, se desarrolló el ejercicio internacional de comunicaciones Caribe Wave 16.

Finalmente, en el marco de la conmemoración del día mundial de la conciencia por Tsunami se desarrolló el Taller Nacional "Tsunami, Amenaza Latente", que contó con la participación de 35 instituciones del orden nacional, local y universidades. El taller tuvo una duración de 2 días, donde se presentaron y socializaron los principales avances en temas como el proyecto de cooperación internacional SATREPS, la evaluación de la vulnerabilidad para el municipio de Tumaco, la actualización del protocolo nacional de comunicaciones del SNDAT, así mismo investigaciones acerca de los deslizamientos submarinos en el Caribe y Pacífico colombiano y su rol como potenciales generadores de Tsunami, entre otras.



Taller Nacional "Tsunami, Amenaza Latente", Bogotá D.C.

### Estudio del Fenómeno de El Niño

El Comité Técnico Nacional ERFEN creado en la CCO se enmarca dentro de la estructura de acción del Protocolo ERFEN y es el mecanismo de acción y coordinación institucional del país en torno a este tema.

El objetivo principal del CTN-ERFEN está encaminado a integrar los esfuerzos y capacidades de las instituciones nacionales que lo conforman, no solo las del orden técnico y científico sino también aquellas que deben afrontar las situaciones de emergencia que este fenómeno pueda ocasionar. Lo anterior, con el fin de preparar a la comunidad en general, ante la ocurrencia de este evento natural, buscando atenuar los impactos de tipo ambiental y socioeconómico que genera un evento cálido (El Niño) o frío (La Niña) en el país. Son sus miembros:

- Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales "IDEAM"
- Dirección General Marítima "DIMAR"
- Autoridad Nacional de Acuicultura y Pesca "AUNAP"
- Departamento Nacional de Planeación "DNP"
- Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras "José Benito Vives de Andrés" "INVEMAR"
- Instituto Geográfico Agustín Codazzi "IGAC"
- Servicio Geológico Colombiano "SGC"
- Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres "UNGRD"
- Defensa Civil Colombiana "DCC"
- Cruz Roja Colombiana "CRC"
- Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural "MINAGRICULTURA"
- Ministerio de Salud y Protección Social "MINSALUD"
- Ministerio de Minas y Energías "MINMINAS"
- Ministerio de Transporte "MINTRANSPORTE"
- Ministerio de Relaciones Exteriores "MRE"
- Universidad Nacional de Colombia - UNAL
- Secretaría Ejecutiva de la CCO, que actúa permanentemente como Secretaria Técnica del Comité.

Entre las actividades desarrolladas el marco del Comité Técnico Nacional para el Estudio del Fenómeno de El Niño, se resaltan:

El monitoreo, seguimiento y difusión permanente a las condiciones océano – atmosféricas del Pacífico Ecuatorial y territorio nacional, por parte de las entidades técnicas miembros del CTN ERFEN, de manera mensual publicado en el Comunicado Nacional de las condiciones actuales del Fenómeno El Niño – La Niña.

Para este monitoreo se realizó de forma mensual una reunión extraordinaria con el objetivo de elaborar el Comunicado Nacional de las condiciones actuales del Fenómeno El Niño – La Niña, las cuales tuvieron lugar en las diferentes sedes de las entidades que hacen parte de este grupo técnico: el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales – IDEAM, Dirección General Marítima – DIMAR, Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres – UNGRD, Departamento Nacional de Planeación – DNP, Servicio Geológico Colombiano – SGC y Universidad Nacional de Colombia – UNAL.

En junio el CTN ERFEN advirtió e informó que el fenómeno El Niño había finalizado como consecuencia de la disminución de las temperaturas superficiales de las aguas tropicales del Océano Pacífico, alcanzando de esta manera la condición de neutralidad. Adicionalmente, en este comunicado se presentaron las cifras totales de afectación que se registraron por el Fenómeno El Niño desde 2014 a mayo 2016, como se resume a continuación:

28 departamentos, 719 municipios, 367 calamidades públicas decretadas (237 por desabastecimiento de agua, 30 por incendios forestales y 100 por impacto agropecuario), 6.388 incendios registrados, 188.650 hectáreas quemadas, los 4 departamentos más afectados por desabastecimiento de agua fueron Boyacá (25 municipios), Magdalena (26 municipios), Santander (23 municipios) y La Guajira (15 municipios). El Gobierno Nacional invirtió a través de la ejecución del Plan Nacional de Contingencia para el Fenómeno El Niño 1.6 billones de pesos e hizo cierre del Fenómeno El Niño en la sesión del 2 de junio de 2016 del Comité Nacional para el Manejo de Desastres. (Cifras presentadas por la UNGRD)

Se desarrollaron dos talleres nacionales llevados a cabo en Santa Marta y Tumaco en el marco de las sesiones del CTN ERFEN realizados en los meses de marzo y septiembre, respectivamente. De estos eventos se resalta la puesta en conocimiento de los avances en modelación y pronóstico de las condiciones oceánicas y atmosféricas, así como de las acciones de preparación y prevención ante los efectos provocados durante un episodio ENOS.



I Taller sobre el Fenómeno de El Niño, INVEMAR, Santa Marta.

Del mismo modo, con el objetivo de socializar y promover el conocimiento acerca de este fenómeno en los centros de pensamiento universitarios, se realizó una cátedra organizada por la Universidad Nacional de Colombia, con la participación como invitados especiales de la Secretaría Ejecutiva de la Comisión Colombiana del Océano -SECCO y la Pontificia Universidad Javeriana.

De igual manera, con respecto al componente internacional, en el marco de la Comisión Permanente del Pacífico Sur, se contribuyó a la elaboración de Boletín de Alerta Climática – BAC, a través del envío de los insumos técnicos correspondientes a los componentes océano-atmosféricos monitoreados de manera permanente en el país. Así mismo, este año se ejecutó en la cuenca Pacífica colombiana, por

parte del Centro de Investigaciones Oceanográficas e Hidrográficas del Pacífico – CIOH Pacífico, el XIX Crucero regional conjunto del Pacífico Sudeste – ERFEN, adicionalmente estuvo bajo el cargo de este Centro la coordinación y elaboración del informe científico correspondiente al XVIII Crucero ERFEN. Por otro lado, se generó un vínculo internacional para la publicación del Comunicado ERFEN de Colombia, de tal forma que ha permitido su consulta y seguimiento a nivel regional del Pacífico Sudeste.



Buque Oceanográfico ARC "Gorgona"

#### Comité Técnico Nacional del Corredor Marino del Pacífico Este Tropical -CMAR

Según la declaración de San José de 2004, se consolida la iniciativa del CMAR con el objetivo de *"establecer un sistema de gestión conjunta del Corredor Marino del Pacífico Este Tropical definido entre los gobiernos para las áreas marinas protegidas Coco, Galápagos, Malpelo, Gorgona y Coiba, para la conservación y uso sostenible de la biodiversidad y los recursos marinos y costeros de la región del Pacífico Tropical del Este."* En consecuencia, en el 2012, se crea el CTN-CMAR con el fin de *"asesorar y preparar los insumos y propuestas técnico científicas requeridas para su gestión"*.

Con el propósito de lograr estos objetivos, a partir de su creación, el CTN-CMAR se viene reuniendo formalmente en dos sesiones anuales, con el fin de realizar la planeación anual del comité, presentar los avances en los planes de trabajo de cada grupo (Biodiversidad, Pesca, Control y Vigilancia, y Turismo Responsable) y conocer los proyectos regionales que se están desarrollando en el marco del CMAR.

Los Comités realizados durante el año 2016 se llevaron a cabo en las siguientes fechas:

2 marzo 2016 en la ciudad de Bogotá



16 noviembre 2016 en la ciudad de Bogotá



Seguido de estos se deben resaltar los principales temas que se debatieron en transcurso del año 2016:

- Incorporación de nuevas entidades al comité
- Desarrollo, distribución de capítulos del libro CMAR y socialización de éstos
- Armonización de temas entre grupos de trabajo del comité
- Ampliación del Santuario de Flora y Fauna Malpelo

Adicionalmente, se lideraron diversas reuniones con diferentes s grupos de Trabajo, con el objetivo de reincorporar e invitar a ciertas instituciones a participar

activamente en el CTN CMAR, así como revisar y reestructurar los planes de trabajo 2016-2018. Estas reuniones se llevaron a cabo en las siguientes fechas y se logró la incorporación de las entidades mencionadas:

- 19 de septiembre. Reunión grupo Control y Vigilancia CTN CMAR. Se realizó una reunión de fortalecimiento e integración del grupo de Control y Vigilancia. Se incorporaron al grupo la AUNAP, UNGRD, Ministerio de Minas y WCS. Se acordó el desarrollo de un modelo conceptual, con el fin de definir las estrategias de manejo, monitoreo, y los indicadores de presión, estado y respuesta.
- 26 de septiembre. Reunión grupo Turismo Responsable CTN CMAR. Se realizó una reunión de fortalecimiento del grupo de Turismo Responsable. Se incorporaron al grupo el SENA, Fontur y el Viceministerio de Turismo. Se estableció un intercambio de información entre las entidades, para poder formular el Plan de Trabajo 2017-2018.
- 18 de octubre. Se coordinó una reunión con el grupo de Control y Vigilancia, para evaluar la información existente acerca del CMAR en términos de Valores Objetos de Conservación, Presiones y situaciones de Manejo, con el fin de poder obtener toda la información necesaria para desarrollar un modelo conceptual y finalmente determinar índices de presión, estado, respuesta. Participaron: AUNAP, UNGRD, ANH, Ministerio de Minas, CCO, PNN, WCS, Dimar.
- 15 de noviembre. Reunión VOCs. Se coordinó una reunión con el grupo de Control y Vigilancia, para determinar los Valores Objeto de Conservación del CMAR, con el fin de poder realizar, para el próximo año, la actividad del marco lógico y establecer las estrategias de monitoreo.

Cabe destacar el esfuerzo realizado, para consolidar los planes de trabajo de 2017. Para lograr esta meta, esta asesoría técnica revisó los planes de trabajo de los grupos de Pesca, Biodiversidad, Turismo Responsable y Control y Vigilancia, con el fin de poder tener una recopilación de los logros hasta la fecha y las visiones de los coordinadores pasados de cada grupo. A su vez, se analizó el plan de trabajo regional de 2005 del CMAR, con el fin de guiar las acciones nacionales en el marco regional. Para la consolidación de los planes de trabajo se realizaron varias reuniones con los coordinadores de grupo de Pesca y Biodiversidad.

Adicionalmente, se está liderando desde esta Secretaría Ejecutiva la creación de un libro de divulgación del CMAR, cuya edición y publicación está programada para el 2017.

### ***Libro "Malpelo es Colombia, primera maravilla"***

Esta Secretaría Ejecutiva está coordinando el desarrollo del libro "Malpelo es Colombia, primera maravilla". El objetivo del libro es acercar y apropiar a los colombianos de su territorio marítimo, en este caso Malpelo.

El libro está compuesto por 8 capítulos, y participan 13 entidades (Parques Nacionales Nacionales, DIMAR, CCCP, ARC, Universidad del Valle, INVEMAR, Universidad Javeriana de Cali, Fundación Malpelo, Universidad de los Andes, Universidad de Antioquia, Conservación Internacional, Comisión Colombiana del Océano y Viceministerio de Turismo) y alrededor de 31 escritores. El libro se publicará en el año 2017.

## Reserva de Biósfera Seaflower

### *Mesa Técnica Nacional Seaflower*

A continuación, se describirán los principales logros y gestiones realizadas en el marco de la Mesa Técnica Nacional Seaflower durante el año 2016, sus alcances y como se proyecta el trabajo realizado en conjunto en pro de la generación de conocimiento de la Reserva de la Biosfera Seaflower.

Inicialmente se desarrolló el plan de trabajo a cuatro años, donde se priorizaron las actividades en las que se enfocara el trabajo conjunto por Seaflower. Es así como se destacan las siguientes líneas de acción a fortalecer.

- Plan de Expediciones Científicas Seaflower.
- Promoción de proyectos en biotecnología.
- Fortalecimiento del Observatorio de la Reserva de la Biosfera Seaflower.
- Cooperación Internacional.
- Imagen y difusión de la gestión de la Mesa Técnica Nacional Seaflower.

En este sentido se ha logrado fortalecer cada una de las líneas de acción a través de actividades y acciones conjuntas entre los miembros de la Mesa Técnica Nacional. De esta manera se describen los principales logros alcanzados durante el año 2016 de dicha mesa.

### *I sesión MTN Seaflower*

A través de la previa planificación por parte de dicha oficina, se convocó y llevo a cabo la primera sesión de la MTN Seaflower el 19 de febrero de 2016 en la sala de juntas de la Dirección General Marítima, durante esta reunión se aprobó el plan de trabajo anteriormente mencionado, se trazó la publicación a 2018 del Atlas de la Reserva de la Biosfera Seaflower y se discutieron los requerimientos logísticos y financieros de la Expedición Científica Seaflower 2016, Isla Cayo Serrana. De esta manera se socializó el presupuesto de la misma con el propósito de dar a conocer los costos del embarque.

El plan crucero de la expedición fue socializado previamente con el propósito de que los diferentes grupos de investigación, alinearan sus proyectos entorno a la grilla de muestreo oceanográfico trazado por el CIOH.

Entidades como CORALINA, a través de compromisos como la destinación de dos lanchas para el desarrollo de la expedición, al igual que el personal tripulante que realizaría la maniobra, la Secretaría de Agricultura y Pesca de la Gobernación de San Andrés también ofreció aportar con una lancha para el desarrollo de los proyectos y finalmente gracias a la socialización del plan crucero cada uno de los miembros proyecto sus propuestas de investigación.



Miembros asistentes a la I MTN Seaflower 2017

## ***II MTN Seaflower***

El 22 de septiembre en las instalaciones del Jardín Botánico de San Andrés, tuvo lugar la segunda sesión de la Mesa Técnica Nacional Seaflower, donde principalmente se discutieron aspectos del plan geográfico de las Expediciones Científicas Seaflower, la Expedición Científica Seaflower 2017, Isla Cayo Serranilla, se constituyó el grupo de estrategia de difusión de la mesa y se consolidó el comité técnico para evaluar la convocatoria de la expedición 2017. Allí se trazaron las estrategias y asumieron compromisos para continuar impactando la gestión y manejo de la Reserva de la Biósfera Seaflower. Además se presentaron los avances en los compromisos generados previamente asumidos por miembros de la mesa.



Miembros asistentes a la II MTN Seaflower 2017

### ***Convocatoria Proyectos Investigación Expedición Científica Seaflower 2016, Isla Cayo Serranilla***

Tras la recepción de 23 proyectos de investigación y el cierre de la convocatoria inicialmente establecido para el 28 de febrero y posteriormente aplazado para el 15 de marzo de 2016. Cada uno de los proyectos fue evaluado detalladamente por el Comité de evaluación constituido por miembros de la CCO. Allí se determinó que solo asistirían propuestas de investigación alineadas con los objetivos de la expedición. De un total de 24 proyectos se seleccionaron 21 gracias a la optimización de espacio y recursos, lo que permitió fortalecer la generación de conocimiento científico de Isla Cayo Serrana.



Banner convocatoria proyectos investigación Expedición Científica Seaflower 2016, Isla Cayo Serrana

### ***Coloquio Resultados Expediciones Científicas Seaflower y reunión preoperacional Expedición Científica Seaflower 2016, Isla Cayo Serranilla (Bogotá)***

Una vez seleccionados los proyectos a embarcarse en la Expedición Científica Seaflower 2016, Isla Cayo Serrana, se procedió a abrir un espacio informativo hacia el personal expedicionario, para que pudiese opinar y enterarse de las minucias de la expedición a realizarse en el mes de agosto. Aprovechando la asistencia de múltiples personas desde diferentes ciudades del país, también se llevó a cabo el "Coloquio Resultados de las Expediciones Científicas Seaflower", donde se socializó con el público los hallazgos científicos más relevantes obtenidos durante las expediciones 2014 y 2015. Dicho evento se realizó en la Universidad de los Andes con el apoyo del laboratorio de Biología Molecular Marina BIOMMAR, el departamento de ciencias biológicas y la vicerrectoría de investigaciones. Se contó con la asistencia de alrededor de 180 personas y tuvo cierre el evento con un coctel.



Ponentes del Coloquio Resultados Expediciones Científicas Seaflower en la Universidad de los Andes

***Proyecto de cooperación internacional COMIXTA SUR SUR para el fortalecimiento de capacidades institucionales EN EL MANEJO DE AREAS PROTEGIDAS EN San Andrés Isla***

La oficina de Ecosistemas Estratégicos acatando las directrices del señor subsecretario de la CCO, desarrollo en conjunto con la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina, la Secretaría de Turismo de la Gobernación de San Andrés y con el Agencia Presidencial para la Cooperación Internacional, el proyecto titulado "Fortalecimiento de capacidades para el manejo de áreas protegidas en la Reserva de la Biosfera Seaflower", para aplicar a la convocatoria COMIXTA SUR SUR del vecino país de Costa Rica. Tal proyecto fue aprobado y hasta 2016 se ha ejecutado todas las actividades planificadas para el primer resultado de la iniciativa que se llevara a cabo por dos años en conjunto con el Sistema Nacional de Áreas de Conservación de Costa Rica, el proyecto que fue aprobado en marzo inicio actividades de intercambio en el mes de septiembre donde tres expertos costarricenses visitaron la Isla de San Andrés y generaron conceptos técnicos sobre el manejo y gestión de los parques regionales Johnny Cay, Old Point, además de un diagnóstico de la viabilidad ambiental de la isla, todo esto a partir de la metodología de flujo de visitantes desarrollada por esta institución Costarricense. En el desarrollo de este proyecto la CCO ha llevado a cabo el acompañamiento técnico y financiero al que se comprometió la parte colombiana.



Expertos del SINAC en visita al Parque Regional de Manglares Old Point.

### ***Expedición Científica Seaflower 2016, Isla Cayo Serrana***

El principal logro de la oficina de ecosistemas estratégicos en el marco de la MTN Seaflower fue la planificación, gestión de recursos, desarrollo y creación de alianzas para el desarrollo de la Expedición Científica Seaflower 2016, Isla Cayo Serrana. Desde las coordinaciones para el crucero oceanográfico con la Armada Nacional, la Dirección General Marítima, la corporación CORALINA, la Secretaria de Agricultura y Pesca, La financiación de COLCIENCIAS por parte del proyecto Colombia BIO, que derivaron en un expedición sin precedentes en la historia del país. Logrando el despliegue técnico y logístico que permitió la vinculación de 113 expedicionarios de los cuales 56 son investigadores, enmarcados en 21 proyectos de investigación hicieran actualización de la información sobre la Isla Cayo Serrana durante 20 días en dos turnos de investigación. Todos los resultados de dicha expedición serán incluidos en las bases de datos nacionales, para los tópicos en biodiversidad será el SiB y para los datos físicos el CECOLDO. Además, se generaran dos publicaciones grises sin mencionar los múltiples artículos científicos que publicaran los diferentes investigadores en revistas de carácter técnico – científico.



Primer turno expedicionarios 2016, Isla Cayo Serrana.



Segundo turno expedicionarios 2016, Isla Cayo Serrana.

### ***Coloquio Resultados Expediciones Científicas Seaflower y su impacto en el Índice de Salud de los Océanos***

Ya que las Expediciones Científicas Seaflower son un esfuerzo de carácter nacional e impactan directamente a la población del Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina, se llevó a cabo el coloquio mencionado con el apoyo de la organización Conservación Internacional y Colciencias, donde se proyectó difundir entre la población de San Andrés el conocimiento científico generado por este plan de expediciones visibilizando además el alcance que tienen a futuro dichas expediciones en la comprensión de la biodiversidad, el territorio marítimo, sus tendencias en el tiempo y los fenómenos naturales que las afectan en la Reserva de la Biosfera Seaflower, haciendo énfasis en como el entendimiento de todos estos componentes pueden ser una guía para promover la protección y efectiva gestión de los océanos en miras a que sean saludables y resilientes en el tiempo.



Coloquio Resultados Expediciones Seaflower y su impacto en el OHI, llevado a cabo en el Centro Cultural del Banco de la Republica de San Andrés.

### ***Formulación del proyecto “Investigación, gestión y aprovechamiento de los Ecosistemas Estratégicos de la Reserva de la Biósfera Seaflower”***

La secretaría técnica de la Mesa Técnica Nacional Seaflower, hizo acompañamiento a la Gobernación de San Andrés, la corporación CORALINA, Seaflower Research and Conservation Foundation, en la formulación del proyecto que titula este tópico, donde se hizo la propuesta preliminar para ser presentado ante una comisión de Delivery partners provenientes del reino unido, todo esto con la orientación del programa Colombia BIO de COLCIENCIAS. Es así como en diferentes fases se dio estructura al proyecto tanto en la Isla de San Andrés, como en Bogotá, para ser posteriormente presentado a la comitiva inglesa. Y donde se espera continuar con el proceso a 2016 mediante workshops convocados desde COLCIENCIAS.



Equipo formulación proyecto Newton – Caldas.

### ***Constitución del Comité Científico del Parque Nacional Natural Corales de Profundidad***

Por convocatoria de Parques Nacionales Naturales la secretaria ejecutiva de la Comisión Colombiana del Océano, se vinculó al comité científico del PNN Corales de

Profundidad. Tras un evento de difusión llevado a cabo en la Universidad de los Andes donde se socializaron los hallazgos y avances en materia científica en el novedoso parque, se llevó a cabo una reunión para consolidar dicho comité, donde delegados de diferentes instituciones fueron contextualizados frente a los aspectos técnicos y necesidades de investigación a desarrollarse en el parque, esto con el propósito de generar sinergia para cumplir las metas trazadas para el manejo del PNN Corales de Profundidad.



Comité Científico PNN Corales de Profundidad.

***Apoyo al proyecto de Guardacostas “Construcción, operación, abandono y restauración de la estación de guardacostas en la Isla Gorgona y obras complementarias”***

La oficina en Ecosistemas Estratégicos, a petición del apoyo de la Armada Nacional y en función de su vocación articuladora, llevo a cabo el apoyo en cuanto a los requerimientos técnicos para generar una caracterización de la biodiversidad presente en el área de influencia del proyecto. Es así como se coordinaron las metodologías a seguir con biólogos de diferentes disciplinas y el instituto INVEMAR. Esta oficina específicamente brindo apoyo logístico para la caracterización de los ambientes marinos y costeros.



Equipo de muestreo marino de la Armada Nacional, el Instituto INVEMAR y la CCO.

## Gestión del Territorio Marino Costero

### Gobernanza

#### ***Análisis de proyectos de ley en curso en el Congreso de la República, relacionados con temas marítimos***

Durante el año se identificaron siete (7) iniciativas legislativas sobre temas marítimos. Específicamente la oficina de Gestión Integral del Territorio analizó los contenidos de cuatro (4) de ellos:

- *Proyecto de ley 234/2016* "Por medio de la cual se dictan normas sobre ordenamiento, preservación, uso sustentable de las áreas marinas y costeras del territorio colombiano; se establecen medidas de compensación ambiental, y se dictan otras disposiciones. [Manejo de costas]".
- *Proyecto de ley 097* "Por medio de la cual se dictan normas sobre la ordenación integrada de las zonas marinas, costeras e insulares del territorio colombiano, se promueve su preservación y uso sustentable. [Zonas marinas, costeras e insulares]".
- *Proyecto de ley 04* "Por la cual se establecen medidas de protección y uso de las playas marinas y terrenos de bajamar y se dictan otras disposiciones, ley de costas. [Ley de costas]".
- *Proyecto de ley 027* "Por la cual se dictan normas sobre el uso y seguridad de las playas marítimas turísticas y playas turísticas de los ríos, lagos y lagunas dentro del territorio nacional y se dictan otras disposiciones. [Uso y seguridad de las playas]".

Cada proyecto de ley fue estudiando técnica y jurídicamente, generando un concepto, que posteriormente fue enviado a los ponentes del mismo y a las entidades competentes en el tema.



Taller Comité Especial Interinstitucional sobre temas marino costeros. Instalaciones DNP en Bogotá.

En este proceso de revisión, se destaca el desconocimiento en general de los conceptos, reglamentación, institucionalidad del mar entre otros, lo que representa un reto para el 2017 en términos de fortalecer la comunicación y comprensión de los aspectos básicos del mar por parte de los legisladores del país.

***Vinculación de la Secretaría Ejecutiva a procesos de Ordenamiento y Planificación del Territorio del nivel nacional con el fin de incorporar el territorio marítimo y garantizar el mantenimiento de la integridad territorial***

Desde el 2015 la Secretaría Ejecutiva de la CCO se vinculó a varios procesos liderados desde el Departamento Nacional de Planeación enfocados a la actualización y modernización de los Planes de Ordenamiento municipales y departamentales y Planes de Desarrollo municipales y departamentales entre otros. De esta manera, se consolidó como miembro del Comité Especial Interinstitucional, instancia técnica de la Comisión de Ordenamiento Territorial para generar propuestas concretas de cómo incluir de forma efectiva, el territorio marítimo en dichos instrumentos.

En el marco de estos procesos, se realizó un reunión enfocado en los temas marinos, denominado CEI-Marino en el cual participaron 25 personas de 11 instituciones, quienes trabajaron en cuatro grupos, que identificaron aspectos claves para tener en cuenta en la construcción de los instrumentos de planificación y ordenamiento de los municipios costeros a partir del análisis de algunas de las fichas del kit territorial (rutas especializadas) diseñadas por el DNP.

Entre las fichas de mayor relevancia estuvieron las de gestión de los riesgos y la de cambio climático. Para ello se desarrolló una matriz de identificación y priorización de cuatro temas que los municipios costeros deben priorizar en sus instrumentos de planificación:

1. *Gestión del riesgo*: aspectos relacionados con seguridad territorial, recurso hídrico y adaptación al cambio climático, lo cual puede afectar temas de infraestructura, población, bienes y ecosistemas.
2. *Actividades de seguridad alimentaria*: de acuerdo a potencialidad de los suelos definir sus usos y zonificación funcional para actividades agrícolas, pesqueras, ganaderas, silviculturales y acuícolas considerando la oferta potencial de los ecosistemas y disponibilidad del recurso hídrico.
3. *Autoridad territorial regional y local*: niveles de relacionamiento de los mandatarios locales y regionales para el desarrollo del ejercicio como autoridad territorial y su articulación con entidades con competencia ambiental, sectorial y de administración de bienes de uso público.
4. *Iniciativas sectoriales*: Desarrollar aspectos relacionados con mecanismos de solución de conflictos sectoriales de carácter nacional, Planes de expansión sectorial (resiliente), articulación con planes de desarrollo regional y local.

En cuanto al tema de Cambio Climático se evidenciaron debilidades en el uso de conceptos como mitigación, adaptación, reducción y variabilidad climática. Otras inquietudes identificadas son la existencia o no, de Infraestructuras adaptadas a cambio climático, cómo está la zona costera, tanto en lo regional como en lo subregional, y la existencia de datos municipales.

Como conclusión quedó claro que los asuntos de Gestión del Riesgo deben ser considerados como determinantes superiores por lo que implica para la vida humana. Lo anterior significa que las actividades que se definan y realicen en las zonas costeras deben considerar los riesgos existentes. Dado que existen distintas entidades que atienden temas relacionados (Min Transporte, Min Vivienda, MADS entre otros) se requiere de la participación y articulación efectiva pues que no existe una autoridad superior que dirija los temas.

Por otra parte los planes de desarrollo deberán incluir una visión regional considerando el impacto de las acciones que se realizan en zonas distintas a la zona costera, así como actualizar la información de los diagnósticos, clarificar el concepto de cambio climático que se maneja en los instrumentos de planificación regional y local e incluir indicadores como % línea de costa erosionada, ascenso nivel del mar, acidificación del océano, ecosistemas marino costeros.

Este primer taller permitió identificar los temas que deben tener en cuenta por los mandatarios locales y regionales, relacionados con el mar y las zonas costeras para ser incorporados también en la Política General de Ordenamiento Territorial (PGOT).

Por otra parte, se participó activamente en el análisis de la propuesta de Política General de Ordenamiento Territorial - PGOT la cual será replanteada en 2017 en el marco del CEI-COT. Adicionalmente, desde el 2015 se viene trabajando en la construcción de un documento CONPES que integrará las dos políticas existentes para los océanos, las zonas costeras e insulares del país, ejercicio coordinado desde el DNP, que ha permitido identificar factores clave, que deberán desarrollarse en el 2017 y permitir la gestión integral del territorio marino costero.

## Modelos de Ordenamiento y Planificación

### ***Construcción de alianzas estratégicas para la construcción de propuestas integrales que resuelvan problemas de las zonas costeras como la ocupación de los bienes de uso público y los impactos de la erosión costera***

Teniendo en cuenta la complejidad de las problemáticas que suceden en los litorales del país, desde la CCO se promovieron alianzas institucionales para la construcción de propuestas que brinden soluciones a temas como la erosión costera, la ocupación de zonas de bajamar (principalmente en el Pacífico colombiano) y la contaminación marina; algunas de ellas fueron la de Conservación Internacional y APC Colombia y el Fondo Verde del Clima y la de WWF-Colombia. Ambos pro-

cesos reunieron instituciones como la Universidad Nacional de Colombia (Sede Medellín) el Ministerio de Transporte, INVEMAR, APC Colombia, Conservación Internacional, la Universidad del Norte, la DIMAR y el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Territorial, interesadas en aportar desde su experiencia y capacidad a estos temas. Se espera que en 2017, dichas propuestas técnicas (proyectos) se consoliden y se presenten en distintos escenarios para conseguir los recursos económicos que se requieren.

### ***Identificación de vacíos normativos relacionados con el ordenamiento y la planificación del territorio marino colombiano que limita su gestión efectiva***

Como resultado del trabajo efectuado en el análisis de proyectos de ley y la normatividad relacionada con ordenamiento territorial y planificación, se encontraron algunos vacíos jurídicos que limitan la administración de los espacios marinos del país.

En este sentido, desde la SECCO, y con la colaboración de un judicante, se comenzó a construir lo que sería una nueva propuesta legislativa para modificar el artículo 29 de la Ley 1454 de 2011 (Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial) cuyo objetivo precisaría las competencias de la Nación sobre el territorio marítimo nacional. Durante el 2017, se espera poder consolidar la exposición de motivos, el articulado y la consecución de respaldo para lidere la propuesta de modificación en el Congreso de la República.

### ***Comité Técnico Nacional de Gestión Integral del Territorio***

Durante el 2016 se llevaron a cabo reuniones de trabajo para abordar temas como el manejo y administración de los bienes de uso público, los efectos de la erosión costera sobre la población y obras de infraestructura, posibilidad de generar propuestas conjuntas para solucionar dichas problemáticas y la vinculación a distintos procesos de ordenamiento y planificación del nivel nacional, que requieren de un trabajo específico, conjunto y coordinado entre las entidades que tienen competencia en los asuntos del mar y las zonas costeras.

Con base en lo anterior, la Secretaría Ejecutiva en 2016 creó el Comité Técnico Nacional de Gestión Integral del Territorio (CTN GIT) cuyo objetivo es servir de espacio de concertación interinstitucional para generar estrategias, proponer directrices y formular políticas, que contribuyan enfrentar las dinámicas del territorio marino costero en Colombia. El nuevo CTN GIT tendrá entre sus funciones: facilitar la comunicación entre los diferentes miembros del Comité y con los actores locales, regionales y nacionales; conformar espacios participativos y de cooperación para la elaboración de propuestas que conduzcan al fortalecimiento de la Planificación y el Ordenamiento del Territorio Marino Costero; fortalecer las capacidades de las entidades territoriales, así como de aquellas instituciones cuya competencia guarde relación con la Planificación y el Ordenamiento del Territorio Marino Costero; concertar y armonizar las políticas y programas relacionados con el desarrollo

de los espacios oceánicos y zonas costeras y propender por el aseguramiento del respaldo político y administrativo del Gobierno Central para resolver conflictos.

Gestión del Riesgo

### **Comité Técnico Nacional de Contaminación Marina – CTN CM**



Comité Técnico Nacional de Contaminación Marina – CTN CM. Sala SECCO

El objetivo de este Comité es asesorar al Gobierno Nacional en el desarrollo de planes, programas, estrategias y acciones conjuntas para la generación de conocimiento que contribuya a la prevención, reducción, control y manejo de la contaminación marina del país; y estará conformado por las instituciones públicas, privadas, personas naturales o jurídicas, nacionales o internacionales, relacionadas con el objeto y funciones del mismo (Resolución 032 de 2016). En este sentido, el CTN CM sesionó dos veces en el año (11 de marzo y 4 de noviembre) y sus actividades estuvieron enfocadas en:

- La finalización de la actualización del Programa Nacional de Investigación para la Prevención, Reducción, Mitigación y Control de la Contaminación Marina (PNICM) y su respectivo plan de acción 2015-2018.

Este trabajo estuvo bajo la coordinación de la Secretaría Ejecutiva de la CCO y participaron seis entidades (Armada Nacional, Dimar, Ministerio de Transporte, Ideam, Ministerio de Minas, e Invemar). El nuevo documento está estructurado en siete capítulos y sus respectivos anexos, resumiendo el estado de la contaminación marina del país. Se incluyó además, la síntesis de la evaluación del plan de acción 2004-2014, en la que participaron 23 entidades.



II Reunión Comité Técnico Nacional de Contaminación Marina. Instalaciones MInMinas en Bogotá

- La coordinación para la construcción de una propuesta de gestión del riesgo ante los Florecimientos Algales Nocivos y la enfermedad de la Ciguatera a nivel nacional y la región del Gran Caribe.

Específicamente se resalta la realización de dos actividades del grupo de salud humana y de los océanos: el I Taller Internacional de expertos en Ciguatera en el Gran Caribe y el II Taller Nacional sobre Florecimientos Algales Nocivos (FAN) con énfasis en el sector salud. En dichos eventos se reunieron expertos nacionales e internacionales del Gran Caribe, quienes intercambiaron experiencias relacionadas con la enfermedad de ciguatera y los FAN, y se generaron insumos para la construcción de una propuesta de gestión de riesgo ante estos eventos.



I Taller de Expertos en Ciguatera del Gran Caribe y II Taller Nacional de florecimientos algales nocivos. Instalaciones del Invemar en Santamarta.

En 2017, los esfuerzos del CTN-CM se enfocarán en abordar entre otros, aspectos relacionados con la contaminación del medio marino y la salud humana, por causa de algas tóxicas así como del uso de mercurio y la disposición inadecuada de residuos sólidos especialmente plásticos y polietileno tanto en zonas costeras como en el mar.

- Realizar aportes a procesos de planificación y de política

Representantes del CTN CM participaron en la revisión de consideraciones relacionadas con la contaminación marina en los procesos de ordenamiento territorial en el marco del Comité Especial Interinstitucional de la Comisión de Ordenamiento Territorial (CEI-COT). Esto permitió identificar elementos importantes a incluir en las nuevas herramientas de los instrumentos de ordenamiento territorial en formulación. Adicionalmente, y en el marco de la construcción del documento CONPES para la Política Integrada de los mares y las costas colombianas, se definió un factor exclusivo para abordar el tema de la contaminación marina el cual se espera desarrollar durante el 2017 a través de la definición de estrategias y actividades que contribuyan a mejorar las condiciones del ambiente marino.

Igualmente, en el proceso de actualización plan de acción 2017-2018 de la PNOEC, el tema de la contaminación marina fue considerado en el área temática de *fortalecimiento de la gobernanza marino costera*, específicamente en la estrategia de *gestión del riesgo*, agrupando cuatro líneas de acción y 12 actividades en las cuales se espera la participación activa de las entidades miembro del Comité.

## Datos e Información Oceánica

### Índice de Salud de los Océanos

El Índice de Salud del Océano (OHI por sus siglas en inglés) es una herramienta que busca apoyar la toma de decisiones relacionada con la administración de las zonas marino costeras considerando un enfoque diferencial entre las tres principales regiones: Pacífico, Caribe Occidental (Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina) y Caribe Oriental.

Actualmente se encuentra en desarrollo la tercera fase de la Línea Base de Indicadores (LBI) donde se ha avanzado en la delimitación de los indicadores a usar así como el conocimiento del estado (actualización y desagregación) de la información que los alimenta, permitiendo de este modo la puesta en común de esfuerzos interinstitucionales derivados en información disponible para la toma de decisiones al nivel deseado. En este sentido la visión es articular el OHI con el Plan Nacional de Desarrollo pues es esta la hoja de ruta del progreso nacional y el mar debe seguir fungiendo como escenario de desarrollo.

Durante el 2016 se realizaron dos talleres nacionales que tuvieron como fin, proporcionar herramientas sobre la importancia de la adecuada gestión de datos e información, a las instituciones involucradas en el desarrollo del OHI Colombia, y así aportar elementos técnicos para la construcción e interpretación y calidad de los indicadores. Durante estos espacios se contó con la participación de cerca de 25 instituciones, quienes continúan comprometidas con aportar datos de información de calidad para contar con un OHI actualizado y cercano a la realidad de las áreas marino costeras.

Por otra parte, se destaca la importancia de los sistemas de información como una herramienta valiosa y eficaz para el Índice de Salud del Océano al momento de obtención de información no solo para el proceso, sino también para todo tipo de usuarios que lo requieran. Si bien existen portales funcionales y actualizados, se hace la invitación a seguir trabajando en estas herramientas con la finalidad facilitar la recolección y gestión de datos e información.

#### Comité Técnico Nacional de Datos e Información Oceánica - CTN Diocean

El objetivo del CTN Diocean es Promover la articulación de esfuerzos y capacidades institucionales en la adecuada gestión de datos oceanográficos e información marina colombiana, para facilitar su intercambio. Durante 2016 se llevaron a cabo dos reuniones ordinarias en los meses de marzo y noviembre. A continuación se describen de manera general los logros alcanzados en el marco del Comité:

*Meta No. 1* Identificar involucrados, productos y servicios relacionados con la gestión y producción de datos e información oceánica del país Se han desarrollado y se encuentran en proceso de publicación en nuestra página web: Lista de las disciplinas de datos e información de interés del Comité, Inventario de productores, gestores y usuarios de datos e información oceánica del país, Inventario de productos y servicios de datos e información oceánica del país, Inventario de sistemas de observación y/o redes de monitoreo del país, Inventario de índices e indicadores nacionales marino-costeros de monitoreo del país.

*Meta No. 2* Recomendar sobre las actividades de observación e investigación en el océano, sus necesidades y uso. Desde el Grupo de Trabajo en mejores prácticas de gestión de datos (GT MPGD) se avanzó en la Actividad 2: Recomendar mejores prácticas de gestión de datos oceánicos. Los resultados del proceso serán divulgados por medio del "Manual de Referencia en Mejores Prácticas de Gestión de Datos Oceánicos" Primera Edición. Con respecto a la actividad 5: Realizar recomendaciones sobre sobre arqueología y recuperación de datos e información oceánica, se avanzó a través del trabajo de tesis que se encuentra en desarrollo desde la Universidad Distrital en conjunto con la Dimar titulado: Aplicación de técnicas de homogeneización de series de tiempo de variables oceanográficas, estudio de caso Subregión del Pacífico colombiano, como aporte al tema de monitoreo ambiental.

*Meta No. 3* Fomentar el uso de prácticas y herramientas relacionadas con la gestión y producción de datos e información oceánica Actividad 1: Fomentar el registro de información en los servicios recomendados por el programa internacional IODE de la UNESCO/COI. Como resultado, el Invermar ha liderado las capacitaciones en el manejo de las plataformas OceanDocs y OceanExperts. De igual manera se ha divulgado la importancia de alimentar estas plataformas y sus beneficios para la gestión de datos e información en el país. Actividad 2: Gestionar acuerdos de préstamo inter-bibliotecario y servicio de referencia. Como herramienta para alcanzar la meta, se está avanzando en convenio que defina los lineamientos de acción entre las instituciones. De igual manera se ha continuado con la estrategia de canje-donación y servicios de referencia. 17 Los avances de los grupos de trabajo se encuentran detallados en sus respectivos informes, los cuales se encuentran en la carpeta digital del CTN Diocen.

### Gestión Pesquera

La gestión pesquera en la comisión colombiana del océano logro materializar en 2015 actividades desarrolladas en marco de la gestión pesquera más relevantes de la Mesa Nacional de Pesca Ilegal e Ilícita Actividad de Pesca (MNPII) durante el 2016.

Según la Resolución 046 de 2015, el objetivo de la Mesa Nacional de Pesca Ilegal e Ilícita Actividad de Pesca (MNPII) es integrar los diversos esfuerzos de las instituciones organizaciones, orientados a generar mecanismos de cooperación y coordinación institucional, para adelantar las acciones destinadas a prevenir, desalentar y eliminar las actividades ilícitas de pesca y la pesca ilegal en el territorio marítimo colombiano.



Reunión Mesa Nacional de Pesca, instalaciones de la SECCO en Bogotá

En primera instancia se destaca la aplicación de la Circular Externa Conjunta en las actuaciones a nivel nacional sobre los casos de pesca ilegal, suscrito entre el Ministerio de Relaciones Exteriores, Armada Nacional, Dirección General Marítima, Fiscalía General de la Nación, Migración Colombia, Autoridad Nacional de Acuicultura y Pesca, Parques Nacionales Naturales. De igual manera en el marco de la mesa se facilitaron los espacios técnicos para crear los insumos para la toma de decisión en ratificación de las Medidas Estado Rector de Puerto (MERP) por parte de Colombia.

Por otra parte, el grupo de fortalecimiento de capacidades de la MNPII llevó a cabo los talleres de capacitación que se desarrollaron en Bahía Solano y en la Isla de San Andrés, donde se socializaron los procedimientos en casos de pesca ilegal (CEC), con el fin de fomentar la sinergia entre los diferentes entes del estado.

En el transcurso del año se realizó el apoyo en la construcción de las ponencias para los debates, así como el acompañamiento técnico de la iniciativa legislativa del Proyecto de Ley Contra la Pesca Ilegal aprobado primer debate 05 de abril 2016, aprobado segundo debate 12 de septiembre 2016 y aprobado tercer debate 15 de diciembre 2016.

Se realizarán también 4 reuniones en combinación con eventos de construcción de conocimiento 2 para el área Caribe (Coveñas 30 de junio 2017, San Andrés Isla 17 de noviembre 2017), 1 para el área pacífico (Buenaventura 31 de marzo) y en Bogotá (01 de septiembre del 2017); Me permito extender una cordial invitación a su institución para participar de estos eventos en calidad de co-organizador, patrocinador, aportante o asistente.

Los esfuerzos de la MNPII se enfocarán en abordar el fortalecimiento de capacidades de las instituciones relacionadas con el combate contra la pesca ilegal por medios técnicos y tecnológicos.

## Educación y cultura marítima

### Educación marítima

Los principales resultados obtenidos en educación marítima durante el 2016, cuyo objetivo principal consiste en realizar la inclusión de los temas marítimos en todos los niveles y modalidades del sistema de educación nacional, se relacionan a continuación:

- En la cuarta cohorte de diplomados en Introducción a la Oceanopolítica Se graduaron 25 estudiantes provenientes de la Procuraduría General de la Nación, Armada Nacional, Ministerio de Defensa, Ministerio de Relaciones Exteriores, Ministerio de ambiente y desarrollo sostenible, Ministerio del Interior, Dirección General Marítima, Agregados Navales de México, Fundación Malpelo, Escuela

Superior de Guerra, Comisión Colombiana del Océano, entre otros. Por medio de este diplomado, los alumnos desarrollaron las competencias básicas necesarias para comprender el espacio marino como elemento totalizador transversal a los sectores que componen el Estado, unificando los criterios para entender claramente el ámbito estratégico marino del país, en pro de dirigir eficazmente los esfuerzos para el desarrollo marítimo nacional.



Clausura Cuarta Cohorte Diplomado Introducción a la Oceanopolítica

- Se realizó la consolidación de la malla curricular del diplomado "Historia marítima y naval" cuyo objetivo persigue aproximar a los participantes al escenario marítimo, a través del análisis y reconocimiento del espacio oceánico, como protagonista histórico de transformaciones y continuidades, vinculado al desarrollo y avance de las distintas sociedades desde sus orígenes hasta la actualidad.
- Se realizaron más de 10 eventos de construcción del conocimiento, fundamentados en conferencias sobre las generalidades del territorio marino costero del país, así mismo se realizaron conferencias virtuales que trataron los temas correspondientes con la Política Nacional del Océano y los Espacios Costeros, Colombia en la Antártida, Que hacer ante un tsunami, florecimientos algales nocivos, reserva de la biosfera Seaflower y Corredor Marino del Pacífico Este Tropical.
- Estructuración de un curso en definiciones generales del sector marítimo. Este curso se fundamenta en las áreas temáticas de la Política Nacional del Océano y los Espacios Costeros, cuyo objetivo es en dar a conocer a todas las personas los temas más relevantes, así como fundamentar la importancia que tiene para el país generar desarrollo a partir del océano.
- Como parte del Comité Académico y del Comité de seguimiento del Doctorado en Ciencias del Mar, se realizó el Primer seminario de avances en investigación de éste doctorado con el cual se brindó el espacio académico para que egre-

sados y estudiantes del mismo presentaran los avances en sus investigaciones e interactuaran con invitados internacionales de las 4 líneas del Doctorado (Oceanografía, Ambiental, Aprovechamiento de Recursos Marinos y Sociedad, Economía y Política), Directores de Tesis, profesores del Doctorado e invitados de la comunidad científica en Ciencias del Mar.

### ***Comité Técnico Nacional de Educación Marítima***



Reunión Comité Técnico Nacional de Educación Marítima

En cuanto al Comité Técnico Nacional de Educación Marítima cuyo objetivo consiste en promover la consolidación de los temas marinos y costeros en el sistema educativo, servir de punto focal de diferentes instituciones con el fin de aunar esfuerzos, recursos y capacidad institucional para establecer mecanismos de cooperación y asesoramiento en la formulación y ejecución de propuestas, planes y proyectos direccionados al fortalecimiento de la formación académica y profesional en temas marinos y costeros a nivel local, nacional y regional, se obtuvieron resultados importantes que se describen a continuación:

- En formación y cualificación de los docentes se obtuvo la estructuración del diplomado en Ciencias del Mar titulado “Estrategias educativas para la conservación de biodiversidad biológica y cultural de mares y costas Colombianas”, el cual estará dirigido a docentes, estudiantes, y profesionales de ciencias naturales, marítimas y áreas afines interesados en la conservación de biodiversidad biológica y cultural de mares y costas Colombianas.
- Se logró consolidar la cátedra del mar, con el objetivo de entregar a los docentes del Distrito Capital herramientas de orden conceptual y pedagógico para promover el reconocimiento y fortalecimiento de la cultura marítima en Colombia en el nivel de básica primaria y secundaria, que soporten el desarrollo humano sostenible y contribuyan a la construcción de una identidad nacional como país marítimo y fluvial”.

- En educación básica y media se destaca el título “bachiller con énfasis marino costero” por parte del Colegio Naval de Bogotá, cuya propuesta se presentó con la inclusión de los contenidos con énfasis en ciencias del mar en cada una de las asignaturas que se estudian en la educación preescolar, básica y media.
- Respectivamente en la educación superior, se logró realizar un diagnóstico preliminar sobre los requerimientos laborales en el sector marítimo, en donde se determinó que el país demanda un alto número de profesionales, técnicos y tecnólogos en los sectores de industria offshore, industria naval, puertos que respondan a las necesidades económicas del país.
- Finalmente, se presentan estrategias educativas en los programas académicos de pregrados de ingeniería ambiental, ingeniería civil, derecho, economía, administración de empresas y relaciones internacionales, que corresponden con los programas con mayor demanda en el territorio marino costero.

### Cultura marítima

Los resultados obtenidos en cultura marítima durante el 2016, cuyo objetivo principal consiste en generar y fortalecer la conciencia y apropiación territorial marítima, creando las condiciones que permitan la inserción de la cultura marítima en el que hacer nacional.

Se exponen a continuación las gestiones más importantes:

- Se realizó el lanzamiento del Atlas Histórico Marítimo del Siglo XIX, con una muestra de 103 piezas cartográficas de nuestras costas y mares, las cuales contribuyen, no solo a reconstruir parte de nuestra historia, sino también a constituir las guías que conducen y protegen la riqueza geográfica material y cultural de Colombia, pues la comprensión del espacio territorial y geográfico busca establecer una proyección histórica de convertir a Colombia en una Potencia Media Oceánica. Así mismo, muestra la importancia de construir institucionalidad en temas de soberanía, defensa y desarrollo.



Lanzamiento Atlas Histórico Marítimo de Colombia Siglo XIX

- Participación en la celebración del día del mar en la ciudad de Barranquilla con un evento de construcción de conocimiento y la exposición cartográfica de los siglos XVI - XVIII, que da cuenta de los ricos acervos documentales colombianos y españoles que construyen la historia de los territorios marinos y costeros de nuestra nación.
- Se lideraron y se coordinaron los eventos a realizarse en el plano nacional en el marco de la celebración del día mundial de los océanos bajo el lema "Unos océanos sanos, un ambiente sano". Esta celebración se llevó a cabo en las ciudades de Tumaco, Buenaventura, Barranquilla, Santa Marta, Riohacha, Leguízamo, Guapi, Providencia, Leticia, Inírida, Cali, Turbo y Bogotá, con la participación de 43 instituciones.
- El 2017 habrá disponibilidad de publicaciones como son: "Valoración económica ambiental del departamento de Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina – Reserva de la biosfera Seaflower que estará disponible tanto en físico como en versión digital. "Expedición Caribe Sur Antioquia y Chocó Costeros" que se consolida en un atlas en versión digital y finalmente el libro "Hacia una potencia oceánica" que se encontrará en ambas versiones.

### ***Comité Técnico Nacional de Cultura Marítima***

En el presente año se realizaron dos reuniones del Comité Técnico Nacional de Cultura Marítima, cuyo objetivo principal consiste en aunar esfuerzos, recursos y capacidad institucional para establecer mecanismos de cooperación y asesoramiento en la formulación y ejecución de propuestas, planes y proyectos dirigidos al reconocimiento de la Cultura Marítima en Colombia. En este sentido se presentan a continuación los resultados obtenidos para este año:



Reunión Comité Técnico Nacional de Cultura Marítima

- En formación de personal, se realizaron cursos cortos teórico-prácticos, en Sociedad de arqueología náutica; seminario – taller en Estructuras Sostenibles de Conservación. Así mismo, se consolidó la propuesta “Dibujemos el patrimonio del Territorio Marino”, que hace referencia al uso del dibujo como herramienta de construcción de conocimiento de éste patrimonio para promover su cuidado y protección.

En cuanto a divulgación y difusión de la información se realizó un documental en National Geographic titulado “Did this shipwreck change the course of history?” “¿Este naufragio cambió el curso de la historia?” que trata del descubrimiento de una embarcación en la bahía de Cartagena; así mismo se destaca el libro “Paisajes desde Proa”, el cual se encuentra en prensa; también la publicación en la revista del Centro de Investigaciones Oceanográficas e Hidrográficas del Caribe en varios artículos ; la publicación sobre infraestructuras del patrimonio editado por la Universidad Externado y finalmente un documental “El caso del vapor Alemán Prinz August Wilhelm”, que fue transmitido en señal Colombia acerca del Diagnóstico preliminar realizado en Puerto Colombia.

- En el campo de la investigación, se realizó un diagnóstico para la generación de una propuesta de infraestructura de preservación y conservación del patrimonio cultural sumergido en Cartagena de Indias, una Investigación arqueológica en un naufragio del siglo XVIII- BOCACHICA 1 y un seminario – taller en Estructuras Sostenibles de Conservación en conjunto con la Universidad Externado de Colombia. Finalmente se encuentra el Grupo de investigación “Territorios líquidos para patrones de navegabilidad, accidentalidad y hundimientos en el Caribe”. En Conservación del Patrimonio Cultural Sumergido, se efectuaron avances en el laboratorio porque que se designó al fuerte de San Felipe de Bocachica, como edificio destinado para albergar el material arqueológico del yacimiento subacuático ubicado en el canal de Bocachica y en la zona de conservación subacuática de materiales arqueológicos.
- Se realizó la propuesta de la Especialización en Manejo y gestión del patrimonio cultural sumergido, esta especialización se plantea desde la Universidad del Externado de Colombia.
- Finalmente se realizaron exposiciones cartográficas en Barranquilla, Santa Marta, Bogotá, Popayán y Honda. Con estas exposiciones se ha logrado impactar aproximadamente 300 personas, con el objetivo de establecer sentido de apropiación de este territorio, visualizar a Colombia e identificar el patrimonio que el país ha perdido en la historia y crear conciencia de la importancia que reviste el sector marino, tanto para la comercialización como para la comunicación con otros países.

## Ciencia, tecnología e innovación del mar

La oficina encargada de la temática de Ciencia, Tecnología e Innovación del Mar tiene el propósito de articular las actividades relacionadas con CTel del mar, adelantadas por instituciones gubernamentales y no gubernamentales, para generar sinergias, propender por el fortalecimiento del territorio marino-costero y generar conocimiento científico y tecnológico que permita innovación y progreso. Estos objetivos los realizan a través del trabajo del Comité Técnico Nacional y resulta ser una de los aspectos transversales definidos en la PNOEC, es decir, que impacta las áreas temáticas definidas en la PNOEC.

### Comité Técnico Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación del Mar (CTN-CTEI)

El objetivo del CTN-CTEI es consolidar iniciativas interinstitucionales enfocadas al fomento de la ciencia y de la tecnología en los asuntos marino-costeros. Está conformado por los siguientes miembros:

- Colciencias
- Corporación de Ciencia y Tecnología para el desarrollo de la industria naval, marítima y fluvial (Cotecmar)
- Investigaciones Marinas y Costeras “José Benito Vives de Andrés” – INVEMAR
- Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC)
- Universidad Militar Nueva Granada
- Universidad del Valle
- Asociación Colombiana de Ingenieros Navales (ACINPA)
- Academia Colombina de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales (ACCEFYN)
- Autoridad Nacional de Acuicultura y Pesca (AUNAP)
- Armada Nacional
- Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales de Colombia (IDEAM)
- Colegio Alvernia
- Universidad Sergio Arboleda
- Universidad del Norte
- Universidad Nacional
- Cromatophoro

Durante el 2016 se destacan los siguientes logros:

La actualización del plan de acción 2017-2018, en coordinación con las entidades pertenecientes al Comité Ciencia y Tecnología del Mar, a través de la formulación de las actividades orientadas a la consolidación de los objetivos trazados dentro de la Política Nacional del Océano y los Espacios Costeros en los aspectos relacionados con el desarrollo de la ciencia y tecnología del mar.

Se realizó la primera convocatoria regional para la recepción, evaluación y financiación de proyectos de investigación provenientes de los grupos de investigación y equipos de trabajo en áreas del mar y recursos hidrobiológicos de los departamentos de Atlántico, Bolívar, La Guajira y Magdalena, por un valor total de \$ 3.500'000.000, bajo la coordinación del Programa Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación en Ciencias del Mar y los Recursos Hidrobiológicos, proyecto con el cual se espera impactar en el porcentaje de grupos de investigación de la región reconocidos, el incremento en la oferta y demanda de talento humano de alto nivel de la región, el crecimiento de la producción científica en torno a temas de mares y recursos hidrobiológicos en la región. De igual forma se realizaron avances en la elaboración del Plan Estratégico de Ciencia y Tecnología del Mar, este documento se encuentra en su fase inicial y se espera culminar su elaboración en el segundo semestre del 2017.

La planeación y ejecución de las convocatorias y expediciones de investigación científica en la Antártida y la Reserva de la Biosfera de Seaflower, mediante la coordinación de esfuerzos y el trabajo interinstitucional se logró llevar a cabo estas dos actividades en beneficio del desarrollo científico en investigación marina en Colombia.

Divulgación de los impactos de la investigación científica, tecnológica y de innovación marina realizada en el país, que permitan la solución de problemas nacionales o mundiales, mediante la realización de eventos de construcción de conocimiento donde se dieron a conocer los insumos y resultados obtenidos durante el desarrollo de las diferentes expediciones científicas marinas realizadas durante el año 2015 y 2016.

## Área de Asuntos Internacionales y Políticos

La Secretaría Ejecutiva de la Comisión Colombiana, consciente de las dinámicas en las que se mueve el sistema internacional ha emprendido tareas que redunden en el crecimiento y proyección del país a través de sus mares y costas.

En este sentido, se vuelve imperiosa la necesidad de contar con el desarrollo de una política integral de Estado; la Política Nacional del Océano y los Espacios Costeros (PNOEC), es un importante avance y así lo reconoce la OCDE y la COI al destacar el documento de política como uno de los 10 mejores en el mundo. Sin embargo, se reconoce la necesidad de ofrecer a través de este documento una visión vanguardista y de rápida adaptación e implementación para hacer frente a los retos y nuevos escenarios resultado de una alta interdependencia.

Así se inicia el proceso de actualización de la PNOEC, un documento que busca responder a los cambios del contexto regional e internacional y que tiene por objetivo convertir al país en una potencia oceánica, que por ende promueve la inserción y posicionamiento del país en nuevos escenarios, tales como "Antártida".

## Asuntos políticos

### Política Nacional del Océano y los Espacios Costeros

#### ***Proceso de actualización de la Política Nacional del Océano y los Espacios Costeros (PNOEC) y su Plan de acción***

La SECCO en su gestión del año 2013, consideró pertinente fomentar la actualización de la PNOEC y de sus mecanismos de seguimiento entre los miembros de la CCO, al concluir que, tras 6 años de publicación y ejecución de la mencionada política, el contexto regional y mundial había cambiado notoriamente y requería fortalecer las orientaciones institucionales para actuar en defensa de los intereses marítimos nacionales.

Este proceso convoca a las entidades miembros de la Comisión Colombiana del Océano, a las instituciones competentes y relacionadas con el Océano a nivel nacional, regional y local, a las universidades y centros de investigación, a las Organizaciones No Gubernamentales de carácter ambiental, a representantes del sector privado y a la sociedad civil.

Este proceso de actualización que ha sido abierto y de amplia participación para todos los actores. De aquí, que se obtenga una Política con un enfoque holístico que promueva estratégicamente los intereses marítimos del país. Adicional, la importancia que reviste el documento de la PNOEC, su plan de acción y sus documentos conexos, requieren de una evaluación, seguimiento y control que buscan fortalecer el desarrollo del país a través de sus mares y costas.

Para tal fin, el proceso de actualización se ha desarrollado a lo largo de dos años y el 2016 sería el espacio que permitiría la consolidación de un gran documento visionario que reuniría la participación de más de 30 entidades aportando para el desarrollo del país marítimo.

Dicho así, el gran resultado al finalizar el contrato es un documento remitido a las entidades en su versión final, y resaltando su aporte como documento insumo al proceso de Construcción del Documento CONPES "Política Integrada para la Gestión de Zonas Marinas Costeras e Insulares".

#### ***Proceso de formulación del documento CONPES "Política integral para la gestión de zonas marinas, costeras e insulares"***

Esta actividad no especifica dentro del objeto contractual del documento No. 011 de 2015 deriva del proceso de actualización de la PNOEC, de las intenciones o acercamientos interinstitucionales que se han desarrollado en los últimos años con el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS) a fin de lograr una sola política del océano y de las sugerencias realizadas por la OCDE.

De esta manera y considerando el proceso contemplado en la Ley 1753 de junio del 2015 (por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018 "Todos por un nuevo país"), en del Capítulo VII "Estrategia Territorial: Ejes articuladores del desarrollo y prioridades para la gestión territorial", en su art. 247 se inició un proceso unificar las políticas PNOEC y PNAOCI y derivarlas en un documento CONPES.

En este proceso se suman los esfuerzos de Vicepresidencia de la República, el Departamento Nacional de Planeación, y otras entidades del orden nacional y regional que tiene competencias e injerencias dentro del desarrollo del territorio marino-costero. En este orden de ideas, durante el periodo de tiempo en el cual se adelantó el cumplimiento del contrato, el Departamento Nacional de Planeación llevo a cabo siete (7) talleres, de los cuales tres (3) se desarrollaron en el ámbito regional (Barranquilla, Cali, San Andrés).

De estos talleres, los resultados más significativos están orientados a:

1. La identificación de competencias por parte de las entidades con injerencia en el territorio marino costero.
2. La identificación de la CCO como entidad que se encargue de la articulación y coordinación de las entidades.
3. La evaluación de los 30 factores, lo que permitió la identificación de los factores determinantes, claves, reguladores, autónomas y de resultado.

A la fecha de cierre del presente informe, queda pendiente por parte del Departamento Nacional de Planeación él envió del documento borrador de lo que sería el documento CONPES con la incorporación de todos los aportes desarrollados por los actores que participaron en los talleres nacionales.

### ***Seguimiento Plan de acción de transición 2016***

De acuerdo a la función de la CCO de recomendar al Gobierno Nacional el Plan de Acción de la PNOEC, desde enero de 2016 se trabajó de manera articulada con más de 36 instituciones para consolidar lo que sería el Plan de Acción de Transición 2016.

En este sentido, la Secretaria Ejecutiva de la Comisión Colombiana del Océano a través de su Oficina de Asuntos Políticos desarrollo el seguimiento semestral del Plan de Acción, considerando que es importante mantener la trazabilidad de las metas y compromisos adquiridos por cada una de las entidades.

Dicho así, para el día 25 de octubre de 2016 se adelantó el Comité Nacional Interinstitucional de la PNOEC, en donde fue presentado a todos los miembros de la CCO el avance y ejecución del Plan durante el I semestre, obteniendo un porcentaje de cumplimiento superior al 40%. Con la salvedad, que tres (3) de las instituciones con responsabilidades no reportaron sus avances (Ministerio de Relaciones Exteriores, ICANH y Ministerio de Educación Nacional).

Al momento de elaboración de este informe, queda pendiente la entrega de insumos respectivos al cumplimiento del Plan en el II semestre del 2016. Labor que deberá ser adelantada en el mes de enero 2017.

#### Formulación Plan de acción 2017-2018

Atendiendo las funciones que otorga el Decreto 347 del 2000 y en línea con el proceso de Actualización de la Política Nacional del Océano y los Espacios Costeros. En el cumplimiento del contrato 011 SECCO 2016, se formuló y propuso el nuevo Plan de Acción de la PNOEC para los años 2017 – 2018. Este fue acogido y aprobado a través de los Planes de Trabajo de los Comités Técnicos Nacionales, Mesas y Grupos de Trabajo.

Adicionalmente, en el momento en el que se vaya a adelantar la construcción del Plan de Acción del documento CONPES; el Plan de Acción de la PNOEC deberá servir como insumo base para la formulación.

A la fecha, el documento fue remitido a los diferentes miembros de la CCO a través de oficio para su conocimiento. Cabe aclarar que este Plan ha sido concebido como un documento dinámico que puede modificarse o ajustarse de acuerdo a alguna coyuntura especial que tengan los actores con injerencia en los compromisos adquiridos.

#### ***Proceso diseño SINOC***

En cumplimiento del Decreto 347 del 2000 y del Plan de Acción de Transición de la PNOEC 2016, desde la oficina de asuntos políticos se trabajó en el diseño y estructuración de los tres módulos del nuevo SINOC.

De manera especial, el módulo que corresponde al seguimiento y evaluación de la PNOEC y la Construcción del Perfil Marítimo de Colombia. A través de los cuales se quiere ofrecer una visión integral del avance del país hacia una Potencia Media Oceánica. En este sentido desde la oficina de Asuntos Políticos fue entregado el informe de la PNOEC 2011-2014 y otros datos relevantes de los avances del país en asuntos marinos y costeros.

Durante el 2016, la SECCO realizó gestiones de importancia estratégica para el desarrollo marítimo del país, dentro de las principales se encuentran:

- Las gestiones adelantadas por la Secretaría Ejecutiva permitieron el desarrollo de un trabajo interinstitucional eficiente y coordinado, el cual concluyó con éxito en el insumo final de la actualización de la PNOEC como instrumento de gobernanza en el territorio marítimo.
- De igual manera, es de carácter invaluable el reconocimiento que la CCO ha alcanzado en algunas zonas costeras del país, pasando del desconocimiento por

entidades regionales y locales y la población, al trabajo coordinado en dichas regiones. Así como el reconocimiento institucional de la PNOEC como política de mares y costas en Colombia, dando orientaciones y lineamientos a planes, programas y políticas sectoriales.

### Sesiones de la Comisión Colombiana del Océano

Según el Parágrafo 1 del Artículo 3 del Decreto 347 de 2000 por el cual se modifica la Comisión Colombiana de Oceanografía y se dictan otras disposiciones, *“La Comisión Colombiana del Océano se reunirá semestralmente en sesión ordinaria, y en sesión extraordinaria cuando las circunstancias lo requieran, por convocatoria de su presidente o por solicitud de al menos cuatro de sus miembros, o del Secretario Ejecutivo de la Comisión, previa aprobación del Presidente”*. En virtud de lo anterior durante el 2016 y por petición del Vicepresidente de la República se celebraron 4 sesiones de la CCO, en el siguiente orden:

- Buenaventura 28 de Abril.
- Coveñas 15 de Junio.
- Cartagena 14 de Julio.
- Tumaco 5 de Octubre

La realización de las cuatro sesiones impacto positivamente en la construcción de Colombia como un país marítimo desde las principales poblaciones del litoral caribe y pacífico, como parte de la política CCO de llegar al nivel regional y local, con el propósito de escuchar las problemáticas que suceden en las zonas costeras de primera mano y a la vez las propuestas que surgen desde el orden nacional y que acompañan las instituciones miembros de la CCO y otros actores que también aportan al proceso, a continuación se listan algunas temáticas que se discutieron y presentaron en las mesas de trabajo y posteriormente en las sesiones CCO a lo largo del 2016 y que se puede catalogar como elementos que permiten el desarrollo marítimo en Colombia:

- Proyecto contra la Pesca ilegal e ilícita: En las sesiones CCO se presentaron los avances del proyecto de ley que fue aprobado en tercer debate en el Congreso de la República, destacando el trabajo que viene desarrollando la MNPII.
- Proyectos de desarrollo marítimo y de infraestructura más importantes de cada una de las municipios y departamentos que se visitaron tuvieron cabida para socializar y proponer acciones de mejora ante los conflictos del territorio marino costero en los que la CCO trabaja de manera coordinada con sus miembros.
- El proyecto BIO patrocinadas por COLCIENCIAS fue parte de la cuarta expedición científica a la reserva de biosfera SEAFLOWER, logro que se capitalizó en el marco de las sesiones CCO, como parte de los compromisos adquiridos por la Doctora Yaneth Giha Tovar directora de COLCIENCIAS, durante el 2015-2016.

- Las sesiones CCO del 2016 fueron también el escenario propicio para presentar los resultados preliminares de las Expediciones TARA, SEAFLOWER y Antártica, donde los miembros de la CCO y otros invitados asistentes tuvieron la oportunidad de conocer los resultados y avances más importantes en materia de investigación científica marina que realizaron investigadores nacionales y extranjeros a bordo de las expediciones. En la última sesión se anunció la realización de la próxima expedición científica a la Reserva de Biosfera Seaflower que en la edición 2017 centrará sus esfuerzos en el estudio de la Isla Cayo Serranilla, donde universidades y grupos de investigación nacional podrán presentar sus proyectos en la importante cita científica.
- Erosión Costera: la gestión en esta temática se desarrolló en la priorización de los sitios del territorio nacional donde más impacto está causando este fenómeno natural con el propósito de buscar soluciones de protección y recuperación de playas, mediante diferentes métodos de mitigación, que permitan la sostenibilidad ecosistémica paralelo al desarrollo de infraestructura.
- Industria Astillera: Las sesiones CCO fueron el escenario para discutir sobre la protección arancelaria tan elevada, que impacta negativamente el desarrollo de la industria naval, toda vez que encarece los costos de producción, siendo más benéfico para el comprador realizar procesos de abanderamiento, razón por la cual, la SECCO consolidó un grupo de trabajo para buscar alternativas de solución al respecto.
- Proyectos de Marinas Turísticas: es uno de los proyectos que la presidencia de la CCO ha querido impulsar, debido al potencial de Colombia en el turismo náutico, esta actividad viene avanzando de manera exitosa con el liderazgo de la Dirección General Marítima como Autoridad Marítima Nacional.



Tercera sesión de la CCO, Cartagena. 14 de julio de 2016

- También es de resaltar que las sesiones CCO sirvieron de escenario para el lanzamiento de las Estampillas del Santuario de Flora y Fauna de Malpelo y de la Comisión Colombiana del Océano. Este hecho constituye un reconocimiento por parte del Servicio Postal Colombiano a las instituciones que trabajan en favor del desarrollo marino costero de Colombia. Se proyecta que para el 2017 se efectuara el lanzamiento de la estampilla conmemorativa a las expediciones de Colombia a la Antártida.



Presidente de la CCO, doctor Germán Vargas Lleras en el lanzamiento de la Estampilla de Malpelo. El acto se desarrolló en la Segunda Sesión de la CCO el 15 de junio de 2016.



Segunda Sesión de la CCO, Coveñas 15 de junio de 2016.

## ***Visión Colombia: ser potencia media oceánica***

Con el propósito de generar conocimiento y difundir de manera clara el concepto de Potencia Media Oceánica, esta Secretaría Ejecutiva durante el 2016 construyó los insumos para la realización de una publicación que permita a los lectores, tener los fundamentos teóricos, la estandarización del concepto PMO y las comparaciones de Colombia frente a naciones con similares condiciones geográficas y económicas. En este sentido, se seleccionaron 4 índices a nivel global que permiten entender cómo avanzan los países en el escenario internacional y que se adaptan como elementos cuantitativos que definen a una PMO. Estos índices son: Elcano, Desarrollo Humano, Salud de los Océanos y Conectividad Marítima.

## **Asuntos internacionales**

El área de asuntos internacionales es transversal a los diferentes temas que maneja la Secretaría Ejecutiva en la medida en que ofrece los insumos para que se pueda generar una sinergia entre el ámbito internacional y nacional. Reconociendo la necesidad de tener representación en los escenarios de trabajo de los diferentes organismos internacionales, se desarrollaron actividades que involucraron a las entidades nacionales que manejan los temas de mares y costas.

A continuación se describen las actividades realizadas por la Secretaría Ejecutiva de la CCO, referente al área de Asuntos Internacionales en relación a la Comisión Oceanográfica Intergubernamental – COI, la Comisión Permanente del Pacífico Sur – CPPS y el Comité Técnico Nacional de Asuntos Antárticos-CTN AA.

### ***Comisión Oceanográfica Intergubernamental (COI)***

La COI, es la encargada de coordinar programas de investigación marina, sistemas de observación, mitigación de riesgos y desarrollo de capacidades, propendiendo por el aprendizaje y manejo adecuado de los recursos del océano y zonas costeras. Son tratados cuatro temáticas generales: riesgos naturales, cambio climático, salud de ecosistemas oceánicos y sostenibilidad del medio y recursos costeros oceánicos. Actualmente cuenta con 147 estados miembros.

Para facilitar el trabajo y la ejecución de programas y proyectos, la COI está dividida en cuatro regiones, siendo Colombia parte de la región denominada Subcomisión de la COI para el Caribe y Regiones Adyacentes (IOCARIBE).

### ***Tsunami***

#### ***Ejercicio Caribe Wave 16***

En Colombia el ejercicio es coordinado por el Sistema Nacional para la Detección y Alerta de Tsunamis (SNDAT) y se desarrollará con el propósito de poner a prueba

la revisión y actualización del Protocolo Nacional de Comunicación y Coordinación entre las entidades del SNDAT. Esta actividad se llevó a cabo el 17 de marzo de 2016, del mismo participaron las siguientes entidades del orden nacional: La Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastre-UNDGR, la Corporación Osso, el Servicio Geológico Colombiano-SGC, la Dirección General Marítima-DIMAR y la Secretaría Ejecutiva de la CCO. En la versión Colombia 2016 simuló una situación de potencial peligro de tsunami para un sismo similar al terremoto y tsunami del 29 de octubre de 1900 asociado con el límite de placas Caribe y Suramérica.

#### *IX Reunión del ICG/CARIBE-EWS*

Colombia hospedó la XI Reunión del ICG CARIBE EWS, razón por la cual desde el 2015 se realizaron las coordinaciones pertinentes para poder desarrollar la reunión en el país. Esta Secretaría Ejecutiva remitió al Secretario Ejecutivo de la Comisión Oceanográfica Intergubernamental-COI/UNESCO, una comunicación reiterando el ofrecimiento del país en hospedar la reunión.

La Secretaría Ejecutiva CCO se encargó de realizar todas las coordinaciones pertinentes para la consecución de los fondos, a fin de llevar a cabo el evento de acuerdo a los parámetros establecidos en el Acuerdo; el país anfitrión solo apoya la parte logística ya que la agenda de la reunión está a cargo del organismo internacional, así como las invitaciones a los Estados Miembros del Grupo ICG CARIBE EWS.

Esta Secretaría Ejecutiva coordinó la participación de Colombia en la XI Reunión del ICG/CARIBE-EWS; para lo cual se elaboró el informe nacional con los insumos suministrados por las entidades técnicas. La información fue recibida por correo electrónico; el informe nacional fue compilado siguiendo el formato establecido por la Comisión Oceanográfica Intergubernamental-COI; el informe fue remitido por correo electrónico a Bernardo Aliaga, coordinador del Programa de Tsunami de la COI el 03 de abril de 2016.

El evento se desarrolló en el Museo Naval de Cartagena, la delegación que participó en la reunión estuvo conformada por varios representantes de las entidades del Sistema Nacional de Detección de Alerta por Tsunami.

#### *Entrenamiento ComMit*

Esta Secretaría Ejecutiva como Punto Focal Nacional ante la Comisión Oceanográfica Intergubernamental-COI/UNESCO, recibió por correo electrónico la invitación al curso de ComMit.

Dando respuesta a este requerimiento la Secretaría Ejecutiva elaboró un correo dirigido a la Dirección General Marítima, Corporación Osso, Armada Nacional, Universidad del Norte y Universidad Nacional, informando sobre el curso e invitándolos a estudiar la posibilidad de nominar candidatos a participar del mismo.

Tras recibir la nominación de los candidatos de la Corporación Osso y la Universidad del Norte, se remitieron los nombres y datos de contacto de los delegados a participar; esta Secretaría remitió por correo electrónico la información a Bernardo Aliaga (b.alaiga@unesco.org).

Por Colombia asistió Diana Mendoza de la Cooperación Osso, el curso se desarrolló en Puerto Rico del 20 al 23 de septiembre de 2016.

#### *Programa de Formación ITIC 2016*

Esta Secretaría Ejecutiva como Punto Focal Nacional ante la Comisión Oceanográfica Intergubernamental-COI, recibió la circular No. 2629 del 10 de junio de 2016, en la cual solicitan la postulación de participantes al Programa de Formación ITIC, que se llevará a cabo en Hawaii- Estados Unidos, del 06 al 16 de septiembre del 2016.

Esta información fue compartida con las entidades del Sistema Nacional de Detección de Alerta por Tsunami: La Dirección General Marítima, la Cooperación Osso, el Servicio Geológico Colombiano y la Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres.

En este año ninguna de las entidades asistió al curso debido a que no tenían recursos para cubrir la comisión.

#### *Informe Tsunami PTWS*

Esta Secretaría Ejecutiva recibió el comunicado INOCAR-DIR-2016-0908-OF, de asunto solicitud informes nacionales para reunión del PTWS del 06 de junio de 2016.

Teniendo en cuenta el requerimiento de INOCAR, se le envió a las entidades del Sistema Nacional de Detección de Alerta por Tsunami una comunicación oficial remitiendo el requerimiento del INOCAR y solicitando actualizar la información del informe nacional de tsunami presentando en el mes de abril en la Reunión del del Grupo Intergubernamental de Coordinación del Sistema de Alerta contra Tsunami y otras Amenazas Costeras en el Caribe y Regiones Adyacentes-ICG CARIBE EWS.

Tras él envió de la información por parte de las entidades del Sistema, esta Secretaría compiló el informe nacional y se remitió a través de Comunicación oficial al INOCAR la información correspondiente a Colombia.

#### *Reunión ICG PTWS 17*

Esta Secretaría Ejecutiva recibió la carta Circular COI recibió la circular No. 2648 del 14 de diciembre de 2016 (anexa), en la que se invita a los Estados Miembros a participar en la XXVII Reunión El Grupo Intergubernamental de Coordinación del Sistema de Alerta de Tsunami del Pacífico-ICG/PTWS, la cual se llevará a cabo en Tahití, Francia del 28-31 de marzo de 2017.

Esta Secretaría Ejecutiva remitió un oficio a todas las entidades que hacen parte del Sistema Nacional de Detección de Alerta por Tsunami, por medio del cual se solicitó a las entidades los insumos correspondientes para generar el informe país, conocer si estaban interesados en delegar funcionarios a participar en la reunión Internacional.

### ***Consejo Ejecutivo de la COI***

#### *49 Consejo Ejecutivo de la COI*

Esta Secretaría Ejecutiva como Punto Focal Nacional ante la Comisión Oceanográfica Intergubernamental-COI/UNESCO, recibió la Circular COI 2621 del 26 de febrero de 2016, en la cual invitan a Colombia a participar en el 49ava sesión del Consejo Ejecutivo de la COI, el cual se llevó a cabo en París-Francia del 07 al 10 de junio de 2016.

Esta Secretaría Ejecutiva elaboró y envió oficios a la Dirección General Marítima y al Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras; por medio del cual se solicitaba insumos sobre algunos documentos de la agenda como: Comentarios sobre el documento Evolución del Programa Científico de la COI y nuevos desafíos, Comentarios documento Función de la COI en la realización de los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030, Comentarios documento Programa y presupuesto 2018-2021. La información que remitieron las entidades fueron incorporados en el informe nacional.

Se realizó una reunión entre los delegados de la Secretaría Ejecutiva y funcionarios de diferentes direcciones de Cancillería como Dirección de Asuntos de Económicos, Sociales y Ambientales, Asuntos Culturales; a fin de discutir algunos puntos de la agenda que están liderados por la Cancillería.

La Delegación que participó en la reunión estuvo conformada por el Teniente de Navío Alejandro Restrepo Jefe de la oficina de Asuntos Internacionales, y Teniente de Navío Alexandra Chadid, Jefe del Área de Asuntos Marinos y Costeros y Juliana Angulo de la Delegación de Colombia ante las UNESCO.

### ***Comité Editorial Informe Ciencias Oceánicas***

El Informe mundial sobre las ciencias oceánicas (GOSR) ayudará a los gobiernos locales y nacionales, a las instituciones académicas y de investigación, así como a las organizaciones y donantes internacionales, a tomar decisiones informadas, sobre inversión futura en investigación. Resumirá la información sobre la situación de la investigación en el océano, la inversión en infraestructura de investigación y en capacidad humana, así como posibles lagunas en los programas en ciencias marinas y la necesidad de mayor inversión. Está previsto proporcionar una visión

de conjunto sobre (i) la inversión, (ii) los recursos, y (iii) la producción científica en Ciencias del Océano de los países.

Esta Secretaría Ejecutiva como miembro del Comité Editorial, razón por la cual se participó en los dos comités presenciales:

El primero se llevó a cabo en Helsingor, Dinamarca del 24 al 26 de mayo de 2016. Durante esta reunión se examinaron algunos borradores de capítulos y examinar los resultados obtenidos a través del cuestionario, que se envió a los Estados Miembros de la COI, la reunión se utilizó para discutir el contenido propuesto para cuatro capítulos, resaltar los datos oceánicos, inversión en ciencia oceánica, organizaciones internacionales relacionadas con la ciencia oceánica y cómo la ciencia influyó con éxito en las políticas, a nivel nacional, regional e internacional.

La segunda reunión del Comité Editorial se llevó a cabo en Seúl, Corea del 25 al 27 de octubre de 2016; durante la reunión se revisaron los proyectos de capítulos, asignar a los miembros del Consejo Editorial a tareas particulares, actualizar el cronograma hasta la publicación del informe, discutir el portal de datos asociado y acordar el proceso de revisión externa. Además, se utilizó la reunión para presentar y debatir las posibles aplicaciones del GOSR en particular en el marco de la agenda 2030 y los Criterios y Directrices de la COI sobre Transferencia de Tecnología Marina.

#### *Vacantes Miembros del GGC y SCUFN*

Esta Secretaría recibió la Circular COI N° 2627 del 16 de mayo de 2016, la cual hace referencia a los miembros del Comité Director de GEBCO (GGC) y el Subcomité GEBCO de Nombres de Relieve Submarino (SCUFN).

Esta Secretaría recibió nuevamente la Circular 2644 del 10 de octubre de 2016, en la cual solicitaban nuevamente la nominación de expertos; esta secretaria recibió la postulación del señor Carlos Alberto Vargas Jiménez, de la Universidad Nacional del Departamento de Geociencias.

Esta Secretaría remitió una notificación oficial a la COI, enviado la postulación y el CV del profesor de la Universidad Nacional.

#### *Programa de Formación en Cartografía Oceánica*

Esta Secretaría Ejecutiva como Punto Focal ante la Comisión Oceanográfica Intergubernamental-COI/UNESCO, recibió la Circular COI N° 2619 del 15 de febrero de 2016, la cual hace referencia al Programa de Formación para recibir el certificado de postgrado en Batimetría Oceánica, el cual se desarrollará en la Universidad de New Hampshire, Estados Unidos, entre el mes de agosto de 2016 a agosto de 2017.

La información fue remitida a la Dirección General Marítima y Armada Nacional, a fin de que estudiaran la posibilidad de nominar candidatos al curso de formación.

Esta Secretaría no recibió ninguna comunicación de las entidades proponiendo candidatos para el curso de formación.

### ***Subcomisión de la COI para El Caribe y Regiones Adyacentes-IOCARIBE***

#### *Memorando de Acuerdo entre el Gobierno de Colombia y la UNESCO.*

Durante el 2016 se envió una nueva versión del texto del Memorando para que fuera evaluada por la oficina jurídica UNESCO, a fin de llegar a un consenso en el texto y firmar el documento: La propuesta fue remitida por correo electrónico a la Secretaria de la oficina de IOCARIBE al correo p.wills-velez@unesco.org el 21 de abril de 2016.

La oficina de IOCARIBE nos devolvió el documento el 22 de noviembre de 2016; tras revisar esta nueva versión y al considerar que incluía en el inciso 6 del Artículo 3 privilegios inmunidades, el documento fue remitido por correo electrónico a María Fernanda Forero de la Dirección de Asuntos Culturales de la Cancillería, a fin de que nos apoyaran la revisión del texto teniendo en cuenta algunos conceptos previos de Cancillería en esta materia.

Así mismo, se solicitó nuevamente a la Armada a través del oficio N° 919; en el que se pone a consideración del jefe de la Jefatura de Desarrollo Humano y Familia de la Armada Nacional, la firma del mencionado Memorando de Entendimiento o la delegación para firma por parte de esta Secretaría Ejecutiva, con el fin de formalizar la permanencia del personal de Armada Nacional en IOCARIBE.

Debido a la comunicación se realizó una reunión con Armada en la que salieron nuevas observaciones al texto del Memorando; esta Secretaría está realizando los ajustes necesarios para volver a remitir el documento a la oficina de IOCARIBE. Estamos pendientes del concepto que emita Cancillería frente al mismo.

#### *XIII Reunión de la Subcomisión de la COI para el Caribe y Regiones Adyacentes*

Esta Secretaría Ejecutiva de acuerdo al compromiso adquirido en la XIII Reunión de IOCARIBE de hospedar la sede de la Conferencia Internacional de Ciencias del Mar y la XIV Reunión de la Subcomisión de la COI para el Caribe y Regiones Adyacentes-IOCARIBE, remitió comunicación oficial al Secretario de la COI confirmando el desarrollo de los eventos en Colombia.

Para el desarrollo de este tipo de actividades se debe firmar el Acuerdo de Sede Reunión SC-IOCARIBE-XIV; esta Secretaría junto con la Secretaría de IOCARIBE trabajamos en la revisión del texto del Acuerdo y sus respectivos anexos. En este sentido esta Secretaría remitió a través del oficio 622 las observaciones frente al mismo.

En el mes de noviembre la Secretaría de IOCARIBE remitió por correo electrónico la versión final del Memorando a la Dirección de Asuntos Culturales de la Cancillería

el documento para revisión por parte de la oficina jurídica de cancillería y la posterior firma de la Ministra de Relaciones Exteriores. En este momento el documento está en revisión por parte de la Cancillería.

Por otro lado se han realizado diferentes coordinaciones para la consecución de fondos para el desarrollo de los eventos en mención; se desarrollaron dos reuniones la primera el 16 de mayo de 2016, en la cual se le presento a las entidades la importancia de los eventos y se les extendió la invitación a ser patrocinadores.

En la segunda reunión se desarrolló el 30 de agosto en la cual se presentó como iba a ser la conferencia y la reunión de IOCARIBE y las diferentes cotizaciones que se habían realizado para tener un valor más aproximado del costo de los eventos; durante esta reunión se le pregunto a las entidades que rubros o rubros podrían ayudarnos a cubrir de los eventos.

### ***Programa para el Intercambio Internacional de Datos e Información Oceanográfica-IODE***

#### *Unidades de Datos Asociadas*

Esta Secretaría Ejecutiva como Punto Focal ante la Comisión Oceanográfica Intergubernamental COI/UNESCO, recibimos por parte de la Dirección General Marítima la postulación de la Universidad del Valle y Tecnológica de Bolívar como unidad de datos asociadas. Razón por la cual esta Secretaría remitió por correo electrónico al señor Peter Pissierssens de la COI, los documentos soportes de la postulación a fin de que la Mesa Directiva de IODE pueda realizar el respectivo análisis para aprobación de las universidades como ADU.

#### *Reunión IODE*

Esta Secretaría Ejecutiva como Punto Focal Técnico Nacional ante la Comisión Oceanográfica Intergubernamental-COI, recibió la Circular COI N° 2642 del 22 de septiembre de 2016, en la cual invitan a los Estados Miembros a participar en la Reunión del Comité de la COI sobre Intercambio Internacional de Datos e Información Oceanográficos (IODE-XXIII), la cual se llevará a cabo Kuala Lumpur, Malasia del 28 al 31 de marzo de 2017 y Conferencia científica el 27 de marzo de 2017.

Teniendo en cuenta, que el INVEMAR es el Coordinador Nacional del IODE para la Gestión de Información Marina; me permito remitir toda la información referente a la reunión del IODE y la conferencia científica enmarcada en las novedades acaecidas en el ámbito de la gestión y el intercambio de datos e información oceanográficos.

## **Resultados**

- Participación de Colombia en el Ejercicio Caribe Wave 16 y evaluación del protocolo de actuación nacional en caso de evento de Tsunami.
- Participación de una delegación grande en la XI Reunión del Grupo Intergubernamental de Coordinación sobre el Sistema de Alerta contra Tsunami y otras Amenazas Costeras en el Caribe y Regiones Adyacentes ICG/CARIBE-EWS, que se llevó a cabo en Cartagena-Colombia, del 05 al 07 de abril de 2016.
- Participación de Diana Mendoza de la Corporación Osso en el entrenamiento de ComMit, el cual se desarrolló en Puerto Rico-Mayagüez del 20 al 23 de septiembre de 2016.
- Participación de la Secretaría Ejecutiva en el 49 Consejo Ejecutivo de la Comisión Oceanográfica Intergubernamental-COI/UNESCO, la cual se llevó a cabo en Paris-Francia del 07 al 10 de junio de 2016.
- Actualización de los datos de contacto de los delegados nacionales a los diferentes programas de la COI.
- Participación activa del país en el Comité Editorial del Informe Mundial de Ciencias Oceánicas de la COI, en las dos reuniones del comité Editorial.
- Apoyar a la COI en la Construcción del Reporte Mundial de Ciencias Oceánicas; con la revisión de capítulos, revisión bibliográfica.

## **Compromisos**

- Participación de Colombia en los Ejercicios Caribe Wave 17 ( 21 de marzo) y Pacific Wave 17 ( 14 y 15 de febrero 2017)
- Coordinar con las entidades la participación en los diferentes programas de capacitación en el tema de Tsunami.
- Coordinar con las entidades la participación en la reunión del IGC-CARIBE EWS 17 y ICG PTWS 17.
- Actualizar ante la COI de ser necesario los nombres y datos de contacto del Tsunami National Contact-TNC y el Tsunami Warning Focal Point-TWFP.
- Seguir trabajando mancomunadamente con la Cancillería, a fin de seguir avanzando en el desarrollo de proyectos que responda a los diferentes programas de la Comisión oceanográfica Intergubernamental-COI/UNESCO, cumplir nuestra función como miembro del Consejo Ejecutivo de la COI.
- Participar activamente en los diferentes grupos de trabajo que se crean en el marco del Consejo Ejecutivo o la Asamblea General, a fin de tener mayor injerencia en las iniciativas que se desarrollan en el tema marino-cotero.
- Participar en la reunión el Consejo Ejecutivo y la Asamblea de la Comisión Oceanográfica Intergubernamental-COI/UNESCO del 2017, en Paris-Francia.
- En caso de ser necesario actualizar los datos de contacto de los delegados nacionales a los diferentes programas de la Comisión Oceanográfica Intergubernamental-COI/UNESCO.

- Apoyar al Comité Editorial del Reporte Mundial de Ciencias Oceánicas.
- Coordinar con las entidades la participación en los diferentes programas de capacitación en los diferentes programas de la COI.
- Seguir apoyando todas las actividades que se desarrollan en el marco de la Subcomisión de la COI para el Caribe y Regiones Adyacentes-IOCARIBE.
- Organizar todo lo pertinente a la Conferencia Internacional de Ciencias del Mar y la XIV Reunión de la Subcomisión de la COI para el Caribe y Regiones Adyacentes, los cuales se llevarán a cabo en la Ciudad de Cartagena, Colombia del 24 al 28 de abril de 2017.

### ***Comisión Permanente del Pacífico Sur (CPPS)***

La CPPS es un sistema marítimo regional, una alianza estratégica, política y operativa en el pacífico sudeste, para consolidar la presencia de los países ribereños en esta importante zona geográfica, de la que Colombia es parte hace 32 años.

Esta Secretaria fue invitada a participar en la XI Asamblea Ordinaria de la Comisión Permanente del Pacífico Sur-CPSS y la III Reunión Extraordinaria del de la Autoridad General del Plan de Acción para la Protección del Medio Marino y Áreas Costeras; estas reuniones se llevaron a cabo en la ciudad de Guayaquil-Ecuador 24 y 25 de enero de 2014.

Durante las reuniones se presentaron las gestiones realizadas durante el periodo 2010-2014, los avances del Plan Operativo 2013-2014, presentación del Proyecto Plan de Acción Regional para Apoyar el Desarrollo Sostenible de la Pesca en pequeña Escala; la CPPS entrego un ejemplar de su Plan de Acción Estratégico, Textos Básicos cuarta edición, Memorias de la CPPS y Memorias del Sexagésimo Aniversario de la CPPS.

La delegación estuvo conformada por la Dra. Faryde Carlie, María Isabel Castañeda del Ministerio de Relaciones Exteriores, la Dra. Andrea Ramírez del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y el señor Contralmirante Juan Manuel Soltau Ospina de la Secretaría Ejecutiva de la Comisión Colombiana del Océano.

### ***Presidencia Alianza GRASP***

Teniendo en cuenta que a Colombia le correspondía la Presidencia de la Alianza Regional de Observación de los Océanos en el Pacífico Sudeste (GRASP), que la Dirección General Marítima-DIMAR decidió asumir la presidencia, que Chile requería realizar la entrega del cargo antes de la XI Asamblea Ordinaria de la Comisión Permanente del Pacífico Sur-CPPS, que la DIMAR por tiempo no alcanzaba a tramitar la comisión al exterior de alguno de sus funcionarios y conociendo que el señor Contralmirante Juan Manuel Soltau, Secretario Ejecutivo de la CCO asistiría a la Asamblea de la CPPS. El señor Contralmirante Juan Manuel Soltau, Secretario

ejecutivo de la CCO; asistió a la reunión en la cual le fueron entregados todos los documentos sobre Alianza GRASP por parte de Chile.

### ***Reunión Comité Científico Regional ERFEN y Alianza GRASP***

#### *Videoconferencia ERFEN*

Esta Secretaría Ejecutiva como Punto focal ante la Comisión permanente del Pacífico Sur-CPPS, recibió la Circular CPPS/SG/216/2016, la cual hacía referencia a la convocatoria de la Videoconferencia de los Presidentes Nacionales de ERFEN, el 23 de noviembre de 2016, los temas que se discutieron fueron:

En la Videoconferencia participaron por parte de la Dirección General Marítima el señor Capitán de Fragata Leonardo Marriaga, Director del CCCP y el señor Teniente de Navío Cesar Grisales, por parte de la Secretaría Ejecutiva el Marinero Primero Carlos Buriticá, Asesor eventos extremos y la Asesora de Asuntos Internacionales Mirian García.

#### *Videoconferencia Alianza GRASP*

Esta Secretaría Ejecutiva como Punto focal ante la Comisión permanente del Pacífico Sur-CPPS, recibió la Circular CPPS/SG/219/2016, la cual hacía referencia a la convocatoria de la Videoconferencia de la Alianza del Sistema Mundial de Observación de los Océanos el 07 de diciembre de 2016.

De la videoconferencia participaron Leonardo Moreno de la Dirección General Marítima y Mirian García de la Secretaría Ejecutiva de la CCO.

#### ***Actualización Datos de Contacto***

##### *ERFEN*

Esta Secretaría Ejecutiva recibió la Circular CPPS/SG/O50/2016, en la que se solicita actualizar la base de datos de los delegados de Comités y Grupos de Trabajo:

De acuerdo al requerimiento, esta Secretaría elaboró y remitió una comunicación formal a la Dirección General Marítima, Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales y la Autoridad Nacional de Acuicultura y Pesca; por medio de la cual se solicitaba a las entidades actualizar los datos de contacto que están registrados en la página web de la Comisión Permanente del Pacífico Sur.

##### *Tsunami*

Esta Secretaría Ejecutiva, recibió la circular de la Comisión Permanente del Pacífico Sur CPPS/SG/O51/2016, en la que se solicita actualizar los anexos del Protocolo Regional de Comunicación entre los Centros Nacionales de Alerta por Tsunami del Pacífico Sudeste.

De acuerdo al requerimiento, esta Secretaría elaboró y remitió una comunicación formal a la Cooperación OSSO; por medio de la cual se solicitaba a actualizar los datos de contacto que están registrados en el anexo V referente a los listados de canales de comunicación del Sistema Regional de Alerta de tsunamis.

### **Resultados**

- Actualización de los delegados a los programas de El Fenómeno del Niño, Tsunami y Alianza Regional de Observación de los Océanos.
- Participación de la Dirección General Marítima y la Secretaría Ejecutiva de la CCO en la Videoconferencia de ERFEN y Alianza GRASP.

### **Compromisos**

- Revisar periódicamente la página de la CPPS, con el fin de estar al tanto de las actividades, programas o reuniones a desarrollar.
- Participación activa en las diferentes actividades, reuniones, talleres que desarrolla la Comisión Permanente del Pacífico Sur para los programas de ERFEN, Alianza GRASP y Tsunami.
- Informar oportunamente a las entidades sobre los requerimientos de la CPPS.

### **Asuntos Antárticos**



La Antártida hace parte del plan de Expediciones de la CCO

Desde la adhesión de Colombia al Tratado Antártico en el año 1989, el país ha venido trabajando en la búsqueda de mecanismos que permitan mantener activo el tema y formular un programa de investigación permanente en la Antártida, con el propósito de cambiar el estatus de miembro Adherente (voz) a Consultivos (voz-voto) del Tratado. La Comisión Colombiana del Océano lidera la temática mediante el Comité Técnico Nacional de Asuntos Antárticos (CTN-AA). En este

sentido la SECCO en coordinación con la Dirección de Soberanía Territorial y Desarrollo Fronterizo han venido liderando las acciones del CTN-AA, cuyo objetivo es asesorar al Gobierno Nacional en los programas y proyectos de investigación a ser desarrollados en la Antártida; así como apoyar el proceso de incorporación de Colombia, como miembro consultivo.

Según la tarea encomendada por el país mediante el Decreto 1690 de 1990, en el cual la Comisión Colombiana del Océano - CCO es uno de los órganos encargados de la planeación y coordinación de los programas y proyectos científicos de Colombia en el Continente Antártico, con toda atención me permito dirigirme al Señor Contralmirante, Director General Marítimo, con el propósito de darle a conocer los avances más significativos.

La CCO continúa con la estrategia de posicionar el PAC a nivel internacional, regional y nacional, a través de los diferentes eventos nacionales de difusión, expediciones científicas a la Antártica, eventos externos, internacionales y las reuniones del CTN AA.

Durante la gestión del año 2016 se realizó la II Expedición Científica de Colombia a la Antártica "Almirante Lemaitre" verano austral 2015 – 2016, la cual contó con la cooperación internacional de Argentina, Ecuador, Chile e Italia, quienes asignaron 24 cupos en sus estaciones científicas y buques para asistencia y el desarrollo de la fase de campo de los 15 proyectos de los investigadores colombianos, enmarcados en 7 áreas temáticas de investigación de la Agenda Antártica Colombiana 2014 – 2035, con la participación de 14 instituciones nacionales entre Fuerzas Militares, Universidades, fundaciones y 2 instituciones internacionales.

Así mismo la III Expedición Científica de Colombia a la Antártica "Almirante Padilla" verano austral 2016 – 2017, en ejecución actualmente y cuenta con dos componentes: 1. Viaje buque ARC 20 de Julio (16 Diciembre 2016 hasta el 01 de marzo de 2017) y 2. Cooperación internacional: Japón, Brasil, España, Chile, Argentina, Perú, Ecuador y Uruguay (24 de noviembre 2016 hasta Abril 2017), con la participación de 46 investigadores para el desarrollo de 34 proyectos de investigación que abarcan las 8 áreas temáticas de investigación de la Agenda Antártica Colombiana, con la participación de 23 instituciones nacionales entre Fuerzas Militares, Universidades, fundaciones y 2 instituciones internacionales.

En la participación de eventos y reuniones en el escenario Antártico internacional y regional, se participó en la XXXIX Reunión Consultiva del Tratado Antártico y la XXVII Reunión de Administradores de Programas Antárticos Latinoamericanos, la cual ha sido fundamental para divulgar y socializar los resultados preliminares de la I y II Expedición Científica de Colombia a la Antártica, así como para demostrar la capacidad logística de Colombia para llegar a la Antártida y hacer investigación. Del mismo modo para gestionar los cupos de los investigadores aliados del PAC, en estaciones científicas y buques de países anfitriones.

Se presentó el país y su PAC ante el Comité Científico de Investigaciones Antárticas – SCAR, el cual fue aceptado como miembro asociado.

En los eventos de construcción de conocimiento realizados durante 2016, se destaca el Seminario Científico Colombiano: La Antártica y su Conexión con Suramérica, realizado en la ciudad de Medellín con el apoyo de DIMAR y la Universidad de Antioquia con la participación del director de investigaciones del Instituto Nacional Antártico Chileno – INACH y del Director del Instituto Antártico Argentino – IAA, cuyo objetivo fue dar a conocer los resultados de las investigaciones Antárticas colombianas en el contexto de las principales actividades realizadas por el PAC y conocer las líneas de investigación y proyectos desarrollados por los países de la región en la Antártica.

Así mismo, se realizó el Seminario Logístico y Operacional y el Curso Pre antártico en la ciudad de Cartagena con el apoyo de la Armada Nacional, ENAP y DIMAR, con el fin de brindar las herramientas necesarias a los nacionales en temas logísticos y operacionales en la Antártica, a fin de aumentar los conocimientos en esta materia, facilitando la planeación, desarrollo y ejecución de la III Expedición Científica de Colombia a la Antártica “Almirante Padilla”, las futuras expediciones y el establecimiento de la Estación Científica de Colombia en la Antártica, entre otros temas. En cuanto al Curso Pre Antártico busco comenzar a crear la estructura educativa del PAC, donde en un entrenamiento de 4 días se contextualizó a los expedicionarios e investigadores que participarán en la III Expedición, en las condiciones y destrezas mínimas necesarias para desenvolverse efectivamente en el Continente blanco.

Finalmente se realizaron charlas y ponencias magistrales de divulgación de los temas antárticos en diferentes escenarios del orden nacional y académico, abordando público de diferente índole incluido el académico universitario fundamental para el sostenimiento de las convocatorias de proyectos de investigación enmarcadas en las expediciones al Continente Blanco, entre los que mencionamos: Ministerio de Defensa, Universidad Militar Nueva Granada, Universidad Jorge Tadeo lozano, Universidad de la Salle, Universidad Nacional de Colombia, entre otros.



Map 1. Management Plan for Antarctic Specially Protected Area No. 132 in relation to the Potter Peninsula. Permanent water bodies are shown as hatched & equal lines.

## Área de Direccionamiento Estratégico

Respecto a esta área, se presentará el informe de la gestión relacionada con Comunicaciones Estratégicas y Planeación Estratégica.

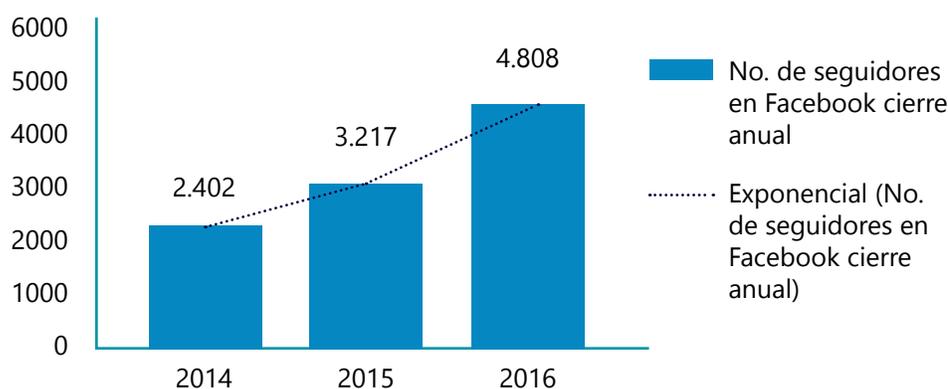
### Comunicaciones estratégicas

El área de Comunicaciones Estratégicas de la Secretaría Ejecutiva de la Comisión Colombiana del Océano se encarga de apoyar, asesorar y coordinar eventos de gran impacto a nivel nacional e internacional donde la institución haga presencia. Dentro de las actividades desarrolladas durante el 2016 se desatacan la construcción, gestión y administración de la comunidad online alrededor de la marca de institucional que representa la CCO en Internet; así como los temas relacionados con la imagen de la institución, y propone, redacta y divulga la información con proyectos y programas que beneficien el buen nombre de la Comisión. Por otra parte es de resaltar la coordinación de dos de los eventos más representativos como lo son SENALMAR y CINTECMAR y la celebración del Día Mundial de los Océanos. Finalmente se resalta uno de los logros más importantes para la CCO y es tener una página web moderna, actualizada y con un formato para dispositivos móviles (responsive) permitiendo mejorar la experiencia de navegación del usuario.

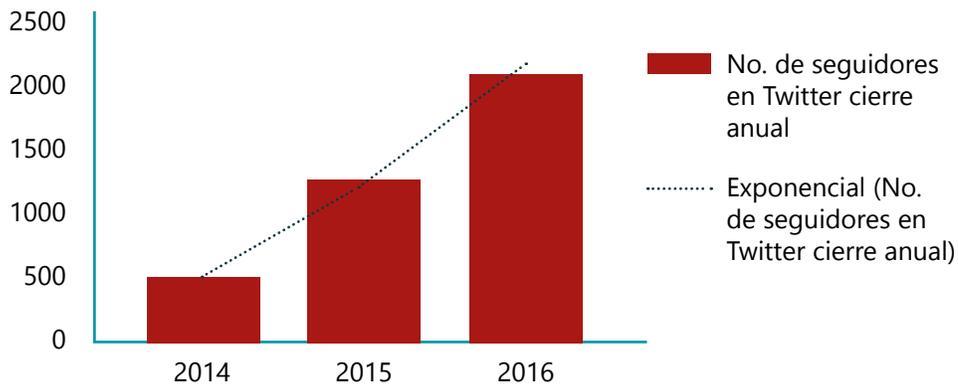
#### *Proyecto de Social Media*

Con el fin de actualizar y hacer difusión periódicamente en las redes sociales de la entidad (Facebook, Twitter, YouTube), se utilizaron estas plataformas digitales para resaltar las noticias y la información que la CCO-SECCO requería divulgar en el transcurso del año. Es así como durante el 2016 las redes sociales permitieron un avance significativo con respecto al año anterior:

- a. Se mejoró y amplió la red de contactos de la organización en redes sociales.

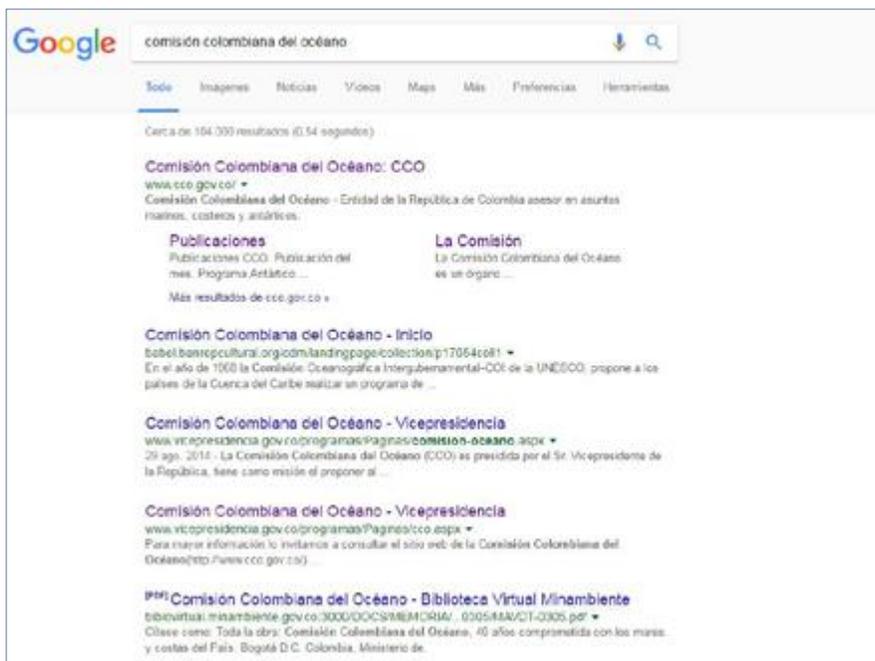


Número de seguidores adquiridos en Facebook anualmente desde el año 2014.



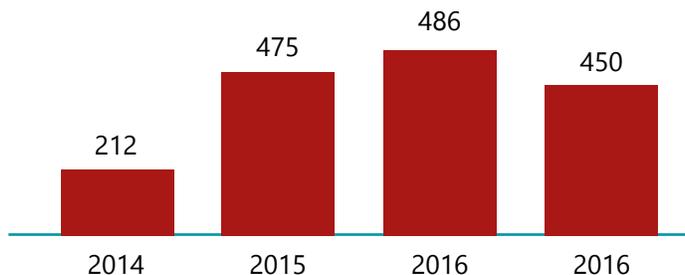
úmero de seguidores adquiridos en Twitter anualmente desde el año 2014.

b. Se mejoró el posicionamiento en buscadores de la CCO y las redes sociales.



Pantallazo de posicionamiento logrado en el buscador Google en el 2016.

- c. Se redactaron contenidos para las redes sociales Facebook y Twitter, esto con el fin de mantener informado a nuestro público, según la estadística trimestral el número de contenidos estuvo distribuido así:



Número de publicaciones desarrolladas en el año 2016.

Para un total de 1623 publicaciones en el año 2016. Cabe resaltar que estas publicaciones no contienen solo texto sino también, fotografías, piezas diseñadas para cada uno de los eventos, y también videos desarrollados en tiempo real y editado.

#### *Mejorar el posicionamiento de la institución a través de web*

En este punto se trabajó constantemente de en la actualización de los contenidos de la web, direccionamiento desde las redes sociales a nuestro portal web. El resultado de este trabajo se ve reflejado en el buscador de Google, pues actualmente cuando se digitan las palabras Comisión Colombiana del Océano, nuestro nombre aparece en el primer pantallazo, igualmente ocurre cuando se digita la contracción CCO. El logro es significativo teniendo en cuenta que en años anteriores no se encontraba tan fácil el nombre de la institución en este buscador. Así mismo en el último trimestre se trabajó en la coordinación del diseño web para dispositivos móviles (responsive) permitiendo esto: mejorar la experiencia de navegación del usuario, mayor alcance de los contenidos de la CCO, evolución al mundo digital, mejor posicionamiento en buscadores, entre otros que benefician a la institución.

#### *Planeación, diseño, desarrollo y puesta en marcha de la nueva página web de la Comisión Colombiana del Océano*

La página web se diseñó basándose en una organización correcta de las categorías de información permitiendo encontrar fácil y rápidamente la información deseada. El diseño está acorde con la nueva imagen corporativa propuesta por la oficina de comunicaciones estratégicas. En este sentido la página web quedó funcionando con una plantilla que le brinda bastante dinamismo a la información que se publica constantemente., siendo un diseño desarrollado al interior de la SECCO, la plantilla y los módulos modificados pertenecen a la CCO y no a un tercero, todo el

código es propiedad de la Comisión. Como método de medición la nueva página web, genera estadísticas confiables acerca de las visitas realizadas por los usuarios, asimismo permite a los buscadores como google indizar el contenido desde sus respectivas consolas de búsqueda.

#### *Diseño maquetación y publicación del nuevo boletín electrónico de la Comisión Colombiana del Océano*

Otro de los puntos desarrollados a lo largo del 2016 fue la estandarización del boletín electrónico CCO el cual contiene una excelente presentación corporativa, con un diseño moderno y agradable.

#### *Planeación, diseño, desarrollo y puesta en marcha del Sistema Nacional de Información Oceánica y Costera SINOC de Transición*

Como parte de los compromisos adquiridos en cumplimiento de la PNOEC, esta secretaria ejecutiva ha priorizado el diseño de una nueva versión del Sistema Nacional de Información Oceánica y Costera SINOC, el cual contempla un proceso de transición con todas las bondades que esto implica: mayor seguridad, dinamismo y adaptabilidad a nuevos contenidos y futuros módulos. En este sentido se han actualizado muchos de los datos que hacían falta en la anterior versión del SINOC. La dirección para acceder al SINOC ha sido publicada en internet como subdominio de la CCO de la siguiente manera: [sinoc.cco.gov.co](http://sinoc.cco.gov.co) de modo que todos los colombianos puedan acceder a dicha información.

#### **Potenciar la imagen de la CCO**

El análisis de comunicaciones estratégicas de la Secretaria Ejecutiva CCO realizado en el año 2015, arrojó como resultado la necesidad de potenciar la imagen de la CCO hacia las entidades que coordina a nivel nacional e internacional como una organización impulsora del desarrollo marítimo colombiano, con objetivos claros y valores específicos; para ello la oficina de Imagen Corporativa CCO funciona en coordinación con las estrategias de la oficina de comunicaciones haciendo piezas de difusión, actualizando continuamente los contenidos y navegación de la página web institucional, apoyando la construcción de conocimiento a través de diseño de publicaciones digitales e impresas y construyendo la imagen de los eventos que se articulan, gestan y coordinan desde la institución.

Gracias al proceso evolutivo de las piezas gráficas en comparación con años anteriores, el diseño innovador y la difusión de los contenidos de las diferentes áreas, se logró darle mayor visibilidad a la imagen institucional, generando alianzas estratégicas con otras instituciones que permitieron cierta recordación en nuestros públicos objetivos. Así mismo las redes sociales y la página web como columna vertebral de difusión permitieron que esta imagen fuera reconocida por muchos más seguidores. Por otra parte en el 2016 se logró que la imagen de la CCO fuera

reconocida en escenarios internacionales como por ejemplo: estampilla de la CCO con al menos 18mil ejemplares que le están dando la vuelta al mundo; las presentaciones expuestas por diferentes miembros de la CCO.

Por otra parte, al interior de la organización también se hace una labor importante acompañando a cada asesor en su gestión desde el diseño de apoyos visuales para ponencias tanto internas como externas y formando identidad desde lo visual entre los que conforman el equipo de trabajo.

El primer paso para potenciar la imagen de la Comisión fue realizar un diagnóstico de la marca para luego hacer ajustes al identificador visual, para ello, se hicieron modificaciones de composición conservando los atributos tradicionales que ya contaban con recordación.

### ***Estampilla Antártica 2016***

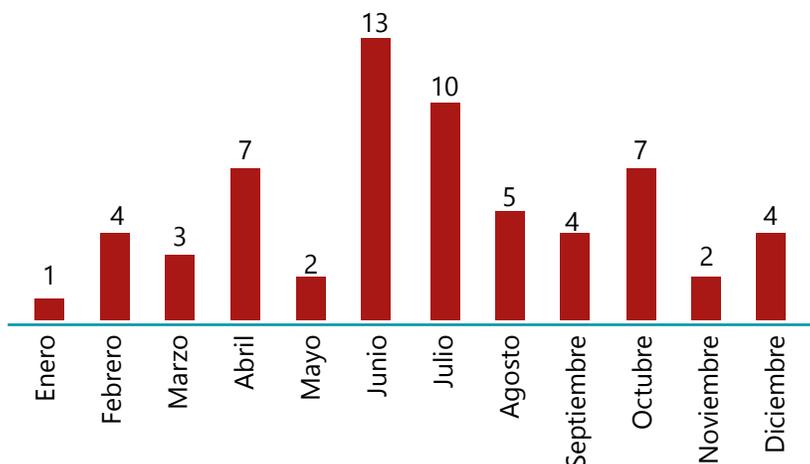
Uno de los mayores logros realizados durante el 2016 fue realizar el diseño la estampilla Antártica “del trópico al sur” con apoyo y asesoría de 4-72 y la oficina de asuntos antárticos.



Estampilla de la CCO, pieza de filatelia que fue lanzada en el año 2016

Uno de los objetivos del área de comunicaciones estratégicas durante el 2016 fue hacer presencia en los medios masivos de comunicación para así poder hacer difusión a los temas marítimos y costeros y en especial lo que se está desarrollando al interior de la CCO. En total la Comisión Colombiana del Océano hizo presencia en 62 artículos, de la prensa local, nacional e internacional, destacando temas como las expediciones científicas a la Antártida en medios como: CNN en Español, Perió-

dico El Tiempo, Noticias RCN; Expedición Científica Seaflower, en: Diario El Espectador, El Isleño; Proyecto de Ley de lucha contra la pesca ilegal e Ilícita Actividad de pesca en los Periódicos El Tiempo, El País, El Universal y El Herald. Sesiones CCO, en los medios locales y nacionales de cada una de las regiones visitadas durante el año, entre muchos otros temas que fueron divulgados.



Registro del número de publicaciones mensuales que fueron registradas en los medios masivos de comunicación.

### ***Día Mundial de los Océanos DMO***

En este punto se coordinó la celebración del Día Mundial de los Océanos. Evento que se desarrolló en diferentes partes del país, en este sentido, las actividades tuvieron lugar en Tumaco, Buenaventura, Barranquilla, Santa Marta, Riohacha, Leguízamo, Guapi, Providencia, Leticia, Inírida, Cali, Turbo y Bogotá, y estuvieron enfocadas en generar espacios de reflexión sobre la importancia del océano, sus ecosistemas y la imperiosa necesidad de cuidarlos y protegerlos. En el 2016 se vincularon 43 instituciones, entre entidades públicas y privadas. Así mismo la gestión estuvo dirigida también a conseguir recursos que permitieran tener un mayor alcance, lo cual se describe a continuación:

- Alianza con Efecty – Servientrega, 240 salidas día en todas las pantallas de los puntos en Bogotá, y los centros comerciales (Plaza de las Américas, Hacienda Santa Bárbara y Niza hasta el mes de agosto. Para un total 9 millones de pesos en free press.
- Proyección en la Valla más grande del País (Torre Colpatria). En este punto se logra hacer un convenio de carácter comunicacional, para proyectar un video propio, desarrollado especialmente para la Celebración del 2015. Esta proyección tiene un estimado de \$50.000.000 de pesos diarios. Se logra la proyección 5 días (7, 8, 10, 11, 12 de junio) para un total de \$250.000.000 de pesos en free press.

El informe final de la Celebración puede ser consultado en la página web de la Comisión en: <http://www.cco.gov.co/docs/publicaciones/2016-dmo-informe-final.pdf>

### ***Gestión y coordinación editorial***

En este punto se coordinó y se hizo seguimiento al proceso editorial de las publicaciones desarrolladas durante el 2016:

- Libro de Valoración Económica de Seaflower, que se encuentra en formato E-book al igual que 1000 unidades impresas.
- Libro de Expedición Caribe Sur Antioquia y Chocó Costeros, en formato E-book.
- Libro Hacia una Potencia Oceánica, que se encuentra en formato E-book al igual que 1500 unidades impresas.
- Y traducción al idioma ingles del texto "Implementación del OHI Colombia".

Cabe resaltar que las publicaciones nombradas anteriormente serán publicadas en la página web de la Comisión en el año 2017.

### ***Eventos especiales***

#### *Congreso Internacional de Nuevas Tecnologías de Mar y Río CINTECMAR 2016*



Collage de fotografías tomadas en el marco del CINTECMAR 2016.  
Barranquilla, Atlántico.

El Primer Congreso Internacional de Nuevas Tecnologías de Mar y Río, nació en el marco del XVI Seminario Nacional de Ciencias y Tecnologías del Mar – SENALMAR, (Santa Marta -Colombia, octubre de 2015), donde se identificó la necesidad

de promover el desarrollo de las nuevas tecnologías marítimas y fluviales en Colombia. Barranquilla fue la sede en la versión CINTECMAR 2016, que se realizó los días 13 y 14 de octubre, convirtiéndolo así en el primer evento de este tipo que se desarrolla en Colombia.

En la primera versión de CINTECMAR la Secretaria Ejecutiva de la CCO, sirvió de coordinador general del evento, con la participación de 14 empresas e instituciones nacionales e internacionales dentro del comité directivo: Comisión Colombiana del Océano-CCO; Alcaldía de Barranquilla, Dirección General Marítima- Dimar, Gobernación del Atlántico, Fugro, Coremar, Qualitas Remos, Fundación Malpelo y Otros Ecosistemas, Ocean Networks Canada, Rafael Advanced Defense Systems Ltda., Universidad Nacional de Colombia, Corporación Autónoma Regional del Río Grande de la Magdalena, Cormagdalena, Universidad Pontificia Bolivariana-UPB y Thales Alenia Space.

Al congreso asistieron 825 personas que tuvieron la oportunidad de escuchar a 11 catedráticos magistrales expertos en torno a 7 charlas, un taller y un panel de expertos, adicionalmente se realizaron 3 charlas técnicas que fueron dictadas y promovidas por expositores del Congreso: PlayasCorp: sistema de gestión de información geográfica ambiental portuaria, GISPORT; Colciencias: resultados de expediciones científicas realizadas y las que de "Colombia Bio", entre estas Expedición Seaflower, Expedición Isla Oceánica Malpelo, Expedición Cayo Serrana, entre otras y Ci2: presentó los avances tecnológicos para el control, vigilancia y monitoreo marítimo y fluvial.

Como parte del evento se realizó una muestra física que brindó a los asistentes un panorama detallado de los servicios y productos enfocados en el desarrollo marítimo y fluvial, algunas empresas (Ci2, Kongsberg, Dragados Hidráulicos y Global Internacional Trading Usa Corp) mostraron equipos de última generación, entre los que se destacan: La embarcación "Isla Salamanca" con las siguientes características: manga 4 metros, eslora 16 metros y calado estimado de un 1 metro; lancha Jules Verne, con las siguientes características: eslora 8.53 metros, manga 2,43 metros y calado máximo 1,23 metros; una estación de control de tráfico marítimo y fluvial y un simulador de buque.



Actividades desarrolladas en el Cintecmar 2016. Panel de expertos, rueda de negocios y la muestra física hicieron parte de la primera versión de este evento.

Además, la versión 2016 de CINTECMAR ofreció un espacio para muestra comercial, con 37 stands de 60 empresas e instituciones del orden nacional e internacional. Simultáneamente se realizó una rueda de negocios donde los empresarios sostuvieron reuniones de 20 a 30 minutos que facilitaron vínculos comerciales y alianzas estratégicas.

CINTECMAR 2016 se convirtió en un importante escenario en el que convergen los gestores de ciencia, tecnología e innovación del mar y río en Colombia y las grandes empresas proveedoras de nuevas tecnologías marítimas y fluviales, reputación que ganó gracias a la iniciativa y a los esfuerzos del Gobierno Nacional, la academia y el sector productivo.

CINTECMAR continuará apoyando al desarrollo marítimo y fluvial en Colombia, en la segunda versión de CINTECMAR 2018 se realizará en la ciudad de Barranquilla y tiene como reto congregar en un solo escenario a más de 150 empresas e instituciones del mundo.

#### *Gestión Senalmar 2016*

La Secretaria Ejecutiva CCO actúa como coordinador del SENALMAR 2017, evento que congrega a personalidades del ámbito científico, académico y representantes del sector marítimo, todos ellos comprometidos con los temas de ciencia, desarrollo y tecnologías del mar, se darán cita del 22 al 26 de octubre en la ciudad de la eterna primavera: Medellín.

Durante los cuatro días de la versión XVII del Seminario Nacional de Ciencias y Tecnologías del Mar se desarrollará una agenda con diferentes actividades: charlas magistrales, muestra comercial, presentación de posters y exposición de investigaciones. Frente a tan amplia diversidad de actividades este escenario de nivel nacional e internacional les brindará la oportunidad a estudiantes, académicos y el público en general de conocer los resultados de los últimos trabajos de investigación en las ciencias del mar.

Para su desarrollo durante el 2016 se realizaron avances logísticos como: Asesoramiento del Comité y conformación por subcomités con sus respectivas funciones. Se seleccionó el operador logístico del evento y la sede del mismo: El Jardín Botánico de Medellín será la sede del SENALMAR 2017 y el Parque Explora, como escenario inaugural.

Por otra parte, se trabajó en el diseño e imagen del evento (material POP, página web y Redes Sociales) para realizar la correcta difusión e inscripción al evento. Como coordinador del evento, también, se realizó el acompañamiento en la elaboración del presupuesto del evento (valores de patrocinios, inscripciones, stands comerciales), todas estas actividades descritas anteriormente son aprobadas por los miembros del comité coordinador general.

## Planeación estratégica

La oficina de planeación tiene el objetivo de diseñar, hacer seguimiento, control y mejoramiento de los lineamientos y planes institucionales de la SECCO que permiten el cumplimiento de la misión institucional, alineada con la legislación vigente.

### ***Fortalecimiento Institucional de la SECCO***

- Creación permanentemente de estrategias de fortalecimiento de la SECCO mediante la búsqueda de recursos financieros, humanos y técnicos que permitan reforzar su estructura.
- Siguiendo el Plan Estratégico de la SECCO se han venido realizando gestiones para el fortalecimiento institucional a través de personal militar, civil de la ARC se pudo gestionar a través de la Jefatura de Desarrollo Humano y Familia de la Armada Nacional, el dos suboficiales que fortalecerán la estructura orgánica de la SECCO durante el 2017, resultando un incremento en el , así:

<b>Personal ARC / AÑO</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>
Oficiales	05	05	05
Suboficiales	09	08	10
IMP	01	01	01
Civiles	03	03	03
Total	18	17	19

De esta forma, la SECCO tiene un incremento del 2.4% respecto al 2015 en su estructura de talento humano, lo que le permite seguir construyendo de manera sostenible el desarrollo de su misión institucional.

- Otra de las formas mediante las cuales la SECCO se ha fortalecido institucionalmente es con la suscripción de convenios de cooperación institucional, (académicas o marco de cooperación) que han resultado valiosos apoyos a la gestión de la CCO para el logro de los objetivos en torno a temáticas específicas en la que dichas instituciones cooperantes son líderes y pioneras en Colombia. Actualmente la SECCO tiene los siguientes convenios interinstitucionales vigentes:

<b>Convenios interinstitucionales vigentes</b>		
<b>Tipo de convenio</b>	<b>Suscrito con</b>	<b>Vigencia</b>
Convenio de Cooperación Académica para el desarrollo de prácticas y pasantías universitarias	Universidad de la Salle	Desde 16 de octubre de 2003 hasta 15 de octubre de 2018
	Pontificia Universidad Javeriana	Desde 15 de agosto de 2006 hasta 14 de agosto de 2011 (se prorroga automáticamente).
	Universidad del Rosario	Desde 26 de julio de 2007 hasta 26 de julio de 2017
	Universidad Pedagógica Nacional	Desde 12 de junio de 2012 hasta 11 de junio de 2015 (se prorroga automáticamente).
	Politécnico Grancolombiano	Desde 30 de abril de 2014 hasta 29 de abril 2017
	Universidad de la Sabana	Desde 06 de junio de 2014 hasta 05 de junio de 2017
	Universidad Jorge Tadeo Lozano	Desde 19 de junio de 2014 hasta 18 de junio de 2017
	Universidad Sergio Arboleda	Desde 27 de junio de 2014 hasta 26 de junio de 2017
	Universidad Santo Tomás	Desde 16 septiembre 2014 hasta 16 septiembre 2017.
	Universidad Militar Nueva Granada	Desde 29 octubre 2014 hasta 29 octubre 2017.
	EAN	Desde 01 agosto de 2016 hasta 01 de Agosto de 2019
Convenio Marco de Cooperación actividades científicas de investigación y desarrollo tecnológico, capacitación, intercambio de expertos e información, formación del personal y en la divulgación y aplicación de conocimientos desarrollados conjuntamente	Corporación Potenciar	Desde 28 de febrero de 2004 hasta 27 de febrero de 2019
Convenio Marco de Cooperación programa de recuperación de la identidad con el mar, y a la línea estratégica de la PNOEC, que trata del patrimonio cultural Sumergido colombiano, desde una perspectiva académica e investigativa	Terra Firme	Desde 01 de noviembre de 2005- 31 de octubre de 2015 (se prorroga automáticamente).
Convenio de cooperación académica y científica para la creación de un programa de maestrías en manejo integrado costero.	Universidad del Magdalena	Desde 18 de julio de 2007 hasta 17 julio de 2015 (se prorroga automáticamente).

<b>Convenios interinstitucionales vigentes</b>		
<b>Tipo de convenio</b>	<b>Suscrito con</b>	<b>Vigencia</b>
Convenio Doctorado de Ciencias del Mar	Universidad de Antioquia, Jorge Tadeo, Magdalena, Valle, Norte, Nacional e Invemar.	Desde 31 de octubre de 2008 hasta 30 de septiembre de 2015 (se prorroga automáticamente).
Convenio de Cooperación académica y científica para la realización de un programa de Diplomado en Oceanopolítica.	Universidad Sergio Arboleda	Desde 03 de diciembre de 2003 hasta 03 de diciembre de 2014, se prorroga anualmente
	Corporación Académica Ambiental de la Universidad de Antioquia	Desde 02 de septiembre de 2014 hasta 01 de septiembre de 2015
	Escuela Superior de Guerra	12 (doce) meses para su ejecución y 30 (treinta) días para su liquidación, plazo que comenzará a partir de la fecha de la firma (20-abril/2016).
Convenio de Cooperación para Identificar, formular, ejecutar, monitorear, y evaluar de manera conjunta, proyectos de cooperación dirigidos a la ejecución de la misión y visión	Fundación Marviva	Desde 13 de junio de 2014 hasta 12 de junio de 2015, se prorroga anualmente
Convenio Marco de Cooperación Actividades de docencia y programas de extensión, prácticas y pasantías, capacitar docentes y funcionarios, realizar publicaciones	Corporación Académica Ambiental de la Universidad de Antioquia	Desde 13 de noviembre 2014 hasta 13 noviembre 2017
Convenio para identificar, formular, ejecutar y evaluar proyectos de gestión efectiva y eficiente relativos a la cultura y educación del territorio marino- costero nacional.	Organización de Estados Iberoamericanos	Desde 24 diciembre 2014 hasta 24 diciembre 2018.
	Escuela Superior de Guerra	5 años contados a partir de su perfeccionamiento. El convenio será perfeccionado en el segundo semestre de 2015
Desarrollar conjuntamente programas de colaboración, proyectos y trabajos conjuntos con el fin de tratar los diferentes problemas del desarrollo marítimo a lo largo del Caribe Colombiano.	Observatorio del Caribe Colombiano	Desde 27 junio 2016 hasta 27 junio 2019
Fijar las políticas y directrices de cooperación para el desarrollo de proyectos conjuntos en áreas de formación, docencia y extensión universitaria.	Universidad Libre	Desde 18 mayo 2016 hasta 18 mayo 2021

Convenios interinstitucionales vigentes		
Tipo de convenio	Suscrito con	Vigencia
Aunar esfuerzos para caracterizar la biodiversidad en Isla Cayo Serrana de la Reserva Biosfera Seaflower, y la generación de información genética y taxonómica de la biodiversidad de Cayo Serrana, en el marco de Colombia Bio.	Fiduciaria La Previsora S.A. - Universidad de Los Andes	Quince (15) meses contados a partir del primer desembolso; una vez el convenio se encuentre perfeccionado y legalizado.
Aunar esfuerzos con el fin de ejecutar el proyecto "Evaluación Hidroacústica de los Recursos Icticos, Batimetría y tipo de fondo en aguas someras del Cayo Serrana Reserva de la Biosfera Seaflower".	Universidad del Magdalena	Desde 14 julio 2016 hasta 14 noviembre 2017  Dieciséis (16) meses contados a partir de la firma. El plazo comprende, 1. Un periodo de ejecución del proyecto de doce (12) meses. 2. Un periodo de un (1) mes para la entrega del informe final y los productos. 3. Tres (3) meses para la evaluación, modificación y aprobación del informe final, el cual es requisito para la liquidación del convenio.
Aunar esfuerzos para el desarrollo de capacitación, formación académica, investigación científica y tecnológica, desarrollo de ciencia y tecnología y la difusión de conocimiento.	Universidad Tecnológica de Bolívar	Desde 01 agosto 2016 hasta 01 agosto 2019
Los tiquetes aéreos comprados por la SECCO, para uso exclusivo de sus funcionarios en viajes al interior de Colombia e internacionales operados por Avianca, darán lugar al beneficio de millas acumuladas que podrán ser redimidas en tiquetes.	AVIANCA	Desde 01 abril 2016 hasta 31 marzo 2017 (se prorroga automáticamente).
Establecer un vínculo de cooperación para desarrollar programas e iniciativas referentes a los logros obtenidos por el Sistema de Observación del Océano.	OCEAN NETWORK CANADÁ	Desde 17 octubre 2016 hasta 17 octubre 2019
Elaborar propuestas concretas, orientadas a potencializar el desarrollo portuario y conseguir la consolidación de la "Estrategia Económica Marítima Nacional".	Sociedad Portuaria Cartagena - Sociedad Portuaria Santa Marta - Sociedad Portuaria Barranquilla - Sociedad Portuaria Buenaventura	01 año

- Es de mencionar que durante el 2016, se recibieron 15 practicantes universitarios que participaron puntualmente en proyectos relacionados con: Asuntos Antárticos, Gestión del Territorio Marino Costero, Planeación Estratégica, Asuntos Políticos e Internacionales, comunicaciones estratégicas, datos.
- Mediante el programa de Capacitación Instrucción y Reentrenamiento CIR el personal que compone el equipo de trabajo de la SECCO recibió capacitaciones en las áreas de conocimiento en las que interviene la CCO, en este sentido durante el 2016 se impartieron 37 charlas dictadas por personal propio de la SECCO y 10 por funcionarios de entidades externas.

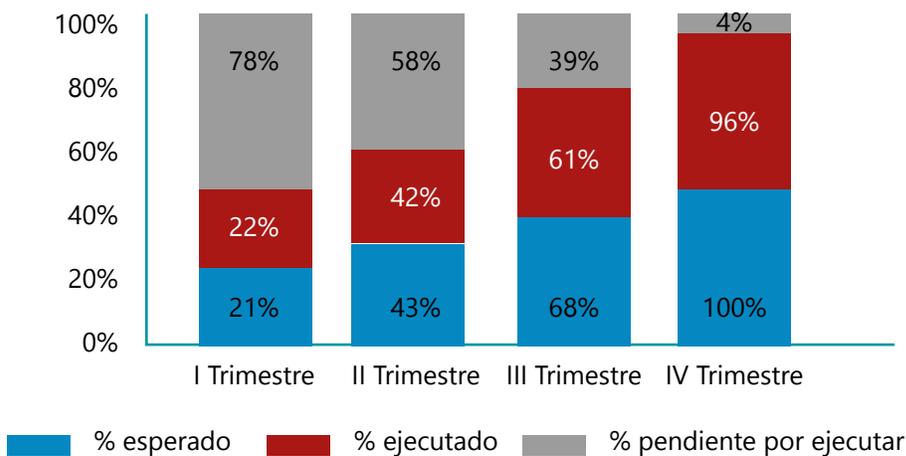
### **Plan Operativo Anual (POA)**

Anualmente la SECCO a través de la oficina de planeación, consolida y evalúa la información de cada una de sus áreas: Asuntos Marinos y Costeros, Direccionamiento Estratégico, Asuntos Internacionales y Políticos y Administración, sobre el cumplimiento del plan operativo.

Para el diseño del POA, la SECCO ha fijado unos objetivos estratégicos que apuntan a líneas estratégicas sobre las cuales se evalúan los resultados de forma trimestral:

<b>Objetivos estratégicos</b>	<b>Línea estratégica</b>
Coordinar acciones interinstitucionales que permitan fortalecer el territorio marino-costero colombiano a nivel local, regional, nacional e internacional.	Desarrollo Interinstitucional
Fomentar el reconocimiento de la cultura marítima nacional, promoviendo la educación en temas del mar y apoyar el desarrollo de la investigación científica, tecnológica y de innovación en la región marino-costera del país en beneficio del desarrollo sostenible.	Desarrollo Sociocultural
Promover y facilitar el desarrollo de actividades productivas ambientalmente sostenibles que aporten a la competitividad de los sectores productivos y al bienestar social de las poblaciones costeras e insulares.	Desarrollo Económico
Impulsar la inclusión de la gestión ambiental y el manejo integrado del territorio marino-costero en los diferentes instrumentos de planificación nacional, regional y local.	Desarrollo Territorio Marino-Costero
Incrementar la efectividad de los procesos.	Fortalecimiento Institucional
Consolidar la gestión del conocimiento con el fin de generar escenarios de intercambio de información institucional dirigidos a potencializar el talento humano en temas de mares y costas.	
Desarrollar la estrategia de comunicaciones con el fin de fortalecer la imagen institucional y la identidad nacional con el mar.	
Fortalecer y gestionar la plataforma de Tecnologías de Información y Comunicación-TIC's.	
Administrar y ejecutar eficientemente los recursos	Fortalecimiento Financiero

En el año 2016, el POA estuvo constituido por 23 programas y 183 indicadores. Que después de la evaluación anual obtuvo un porcentaje de cumplimiento por encima del 96%, cuya ejecución trimestral y anual se puede analizar en la siguiente gráfica:



Ejecución POA 2016 por trimestres

### ***Ejecución presupuestal***

De acuerdo con el presupuesto asignado a la Comisión Colombiana del Océano - Secretaría Ejecutiva para la vigencia 2016 se apropiaron la suma de Mil sesenta y un millones ochocientos ochenta y siete mil ciento veinticinco pesos M/CTE (\$1.061.887.125,00) de gastos de funcionamiento con situación de fondos; de los cuales se hicieron compromisos por la suma de Mil cincuenta y seis millones setecientos ochenta y dos mil cuatrocientos noventa y seis pesos con ochenta y cinco Centavos M/CTE (\$1.056.782.496,85) para una ejecución del 99,52%, el saldo sin comprometer fue de Cinco millones ciento cuatro mil seiscientos veintiocho pesos con quince centavos M/CTE (\$ 5.104.628,15); que a continuación se explica detalladamente las razones del saldo por cada uno de los conceptos del gasto:

### ***Gastos de personal***

El total asignado por este concepto fue de Cuatrocientos sesenta y ocho millones ochocientos cuarenta y ocho mil quinientos cincuenta y cinco mil pesos M/CTE (\$468.848.555,00); con una ejecución por un valor de Cuatrocientos sesenta y ocho millones setecientos quince mil ciento setenta y dos pesos con ochenta y dos Centavos M/CTE (\$468.715.172,82), lo que corresponde al 99,97% de ejecución, con un saldo en la apropiación por un valor de Ciento treinta y tres mil trescientos ochenta y dos pesos con dieciocho centavos M/CTE (\$133.382,18); que obedecen a los rubros 1.0.2.14.0 Remuneración de Servicios Técnicos y 1.0.2.100 Otros Servicios Personales Indirectos, la razón fue que se tuvo un gasto inferior a la apropiación

solicitada y teniendo en cuenta que en el último semestre no se vincularon más estudiantes a la entidad para realizar las pasantías.

### **Gastos generales**

El total asignado y adicionado por este concepto fue de Quinientos noventa y tres millones treinta y ocho mil quinientos setenta pesos M/CTE (\$593.038.570,00); con una ejecución por un valor de Quinientos ochenta y ocho millones sesenta y siete mil trescientos veinticuatro pesos con tres centavos M/CTE (\$588.067.324,03); lo que corresponde al 99,16% de ejecución, el saldo en la apropiación fue por un valor de Cuatro millones novecientos setenta y un mil doscientos cuarenta y cinco pesos con noventa y siete Centavos M/CTE (\$4.971.245,97); que obedecen a los rubros de 2.0.3.50.2 Impuesto de Vehículo, 2.0.4.2.2 Mobiliario y Enseres, rubro 2.0.4.6.5 Servicios de Transmisión de Información, 2.0.4.8.1 Acueducto Alcantarillado y Aseo, 2.0.4.8.2 Energía, 2.0.4.8.5 Telefonía Móvil Celular, 2.0.4.8.6 Teléfono, fax y otros, 2.0.4.9.13 Otros seguros y 2.0.4.11.2 Viáticos y Gastos de Viaje al Interior, la razón de lo anterior fue que se tuvo un gasto inferior a la apropiación solicitada por cada uno de los rubros mencionados.

<b>Ejecución Presupuestal Presupuesto 2016</b>				
<b>Concepto</b>	<b>Aporte Nacional</b>	<b>Ejecutado al 31 de diciembre de 2016</b>	<b>Sin Ejecutar</b>	<b>En cuentas por pagar Presupuesto 2016</b>
<b>Gastos de Personal</b>				
Remuneración Servicios Técnicos	\$ 468.457.955,00	\$ 468.457.772,82	\$ 182,18	\$ 0,00
Otros Servicios Personales Indirectos	\$ 390.600,00	\$ 257.400,00	\$ 133.200,00	\$ 0,00
<b>Total</b>	<b>\$ 468.848.555,00</b>	<b>\$ 468.715.172,82</b>	<b>\$ 133.382,18</b>	<b>\$ 0,00</b>
<b>Gastos Generales</b>				
Adquisición Bienes y Servicios	\$ 593.038.570,00	\$ 588.067.324,03	\$ 4.971.245,97	\$ 126.938.430,00
<b>Totales</b>	<b>\$ 1.061.887.125,00</b>	<b>\$ 1.056.782.496,85</b>	<b>\$ 5.104.628,15</b>	<b>\$ 126.938.430,00</b>

Durante 2016, en el rubro de gastos de personal la apropiación definitiva de la SECCO tuvo un incremento del 3.12 % respecto al 2015, así mismo en gastos generales la apropiación definitiva de la SECCO obtuvo una disminución del -22,65% respecto al 2015, obteniendo una disminución total de gastos de funcionamiento del -13,06% con respecto a los gastos de funcionamiento apropiados para la vigencia del 2015.

# Conclusiones y recomendaciones

## Conclusiones

Referente a la gestión desarrollada para mejorar el control en las áreas marítimas colombianas, una de las acciones de mayor impacto durante el 2016 fue el Proyecto Ley por medio de la cual se establecen medidas en contra de la Pesca Ilegal y el delito de Ilícita actividad de pesca en el Territorio Colombiano que fue aprobado en tercer debate por el congreso de la Republica, acción que permitirá disuadir la actividad de pesca ilegal en el territorio marítimo colombiano. Por otra parte se logró avanzar en la capacitación al personal operativo y coordinación interinstitucional en función de la Circular Externa Conjunta “Instrucciones de Coordinación Interinstitucional para el control de la pesca ilegal e ilícitas actividades de pesca en el territorio marítimo colombiano”, arrojó resultados en el primer año de implementación, tales como: capturas e inmovilizaciones de motonaves en lugares restringidos para la pesca.

Se logró fortalecer la generación de conocimiento de la Reserva de la Biosfera Seaflower a través de la divulgación en eventos abiertos al público, la coordinación técnica, logísticas y administrativa de la Expedición Científica Seaflower 2016, Isla Cayo Serrana la mayor travesía científica registrada en la historia del país y la formulación y aprobación de proyectos de cooperación internacional, esfuerzos conjuntos encaminados al buen manejo y gestión de esta área estratégica para el país. A futuro se resalta la importancia de consolidar el plan de expediciones científicas Seaflower a través de la asignación anual de presupuesto para la realización de las mismas, un mayor involucramiento de las partes con las que se trabajan proyectos de cooperación internacional en su ejecución y un fortalecimiento de la difusión de los productos generados por la Mesa Técnica Nacional Seaflower, en especial del observatorio de la Reserva Seaflower considerada la plataforma idónea para visibilizar ese tipo de contenidos.

Se desarrolló la III Expedición a la Reserva de Biosfera de Seaflower Isla Cayo Serrana, en la cual participaron 26 instituciones, se desarrollaron 21 proyectos de investigación. Ha sido la expedición más ambiciosa a la fecha, el despliegue logístico y financiero realizado para 110 personas, se generó nuevos proyectos estratégicos de ciencia y tecnología. Para el año 2017, se proyecta la IV Expedición Científica Seaflower Isla Cayo Serranilla.

Un aporte importante al desarrollo marítimo nacional es el denominado PROYECTO LUZ DEL CARIBE “RESERVA DE BIOSFERA DE SEAFLOWER” que consiste en fortalecer el sistema de señalización de la “RBSF”, como carácter estratégico para el país por los temas de transporte marítimo, seguridad integral seguridad de la

vida humana en el mar, conservación ambiental y restauración de la soberanía. La DIMAR realizó una inversión aproximada de 400.000.000,00 millones de pesos en la instalación de: Una nueva boya de amarre en San Andrés Isla, tres boyas en el canal de providencia: Boyas 11 y 12, y una Boya especial.

Fruto del trabajo interinstitucional de la SECCO al finalizar del 2016 se obtuvo el insumo final de la Política Nacional de los Océanos y los Espacios Costeros, con la participación de una cantidad significativa de instituciones del orden nacional, quedando a la vez aprobado el plan de acción 2017-2018 de mencionada política, por intermedio de los diferentes comités técnicos nacionales y grupos de trabajo. La SECCO ha venido participando activamente en gestión de las Expediciones Científicas de Colombia a la Antártida, acciones concretas en desarrollo de proyectos relacionados con la seguridad marítima e hidrográfica, la conectividad ambiental, la conservación de la vida y la difusión de educación Antártica colombiana que integralmente a mediano plazo permitirá adquirir un estatus Consultivo en el Sistema del Tratado Antártico, principal conjunto de normas que protegen los recursos y servicios ambientales de esta región clave en el planeta.

En el verano austral 2015- 2016 se desarrolló la II expedición científica a través de la cooperación internacional de otros países, para el 2016 -2017 se tendrá en curso la III expedición científica con un buque de la Armada Nacional y cooperación internacional de otros países.

En el siguiente cuadro se resumen los avances de estas expediciones:

<b>PAC</b>	<b>I EXPEDICIÓN Caldas</b>	<b>II EXPEDICIÓN Almirante Padilla</b>	<b>III EXPEDICIÓN Almirante Lemaître</b>
Proyectos	9	15	37
Instituciones	21 (5 Internacionales)	16 (2 Internacionales)	23 (1 Internacional)
Marinos ARC	70 Tripulantes	-	61 Tripulantes
Investigadores	(20 Extranjeros)	24 Extranjeros)	(51 Nacionales – 2 Extranjeros)
Cooperación internacional	1 País	4 Países	8 Países
Inversiones presupuestales	\$6.500.000	\$1.500.000	\$10.500.000

Se encuentra como principal reto la consecución de recursos desde todos los Ministerios e instituciones del gobierno, para hacer viable la realización de Programa Antártico Colombiano (PAC).

## Recomendaciones

La activa y dinámica participación de la SECCO en proceso de formulación del Documento CONPES DE POLÍTICA INTEGRADA PARA LA GESTIÓN DE ZONAS MARINAS, COSTERAS E INSULARES DE COLOMBIA, se vio reflejada mediante la realización de 7 talleres nacionales y regionales, dando como resultado las variables determinantes, autónomas, independientes, dependientes, que afectan el territorio marino costero y que deben ser considerados como elementos prioritarios en la formulación del documento. Por lo cual se recomienda continuar con dichos esfuerzos con el propósito de obtener un documento integral que responda las necesidades del país en el ámbito de su aplicación.

El Proyecto de Ley N°049-16 radicado en el congreso de la República durante el 2016 con el objetivo de aprobar el Protocolo de Madrid es un instrumento fundamental para avanzar en la voluntad del país y llegar a ser miembro consultivo del Sistema Tratado Antártico con voz-voto. El Viceministerio de Asuntos Multilaterales, se encuentra liderando el grupo CCO, que está pendiente de los avances y aportes de esta ponencia. Es necesario continuar el esfuerzo durante los años venideros para consolidar la presencia del estado colombiano en el continente blanco.

La participación activa de Colombia en el escenario internacional específicamente con los organismos que tienen relación con los temas de mares y costas, genera un posicionamiento y reconocimiento importante a nivel internacional. Logrando que las entidades nacionales participen activamente de todos los programas, proyectos, actividades, reuniones, programadas por la Comisión Permanente del Pacífico Sur-CPPS. Por lo que es preciso continuar estrechando las relaciones existentes entre la Secretaría General de la Comisión Permanente del Pacífico Sur-CPPS y la Secretaría Ejecutiva de la Comisión Colombiana del océano.

La Secretaría Ejecutiva de la CCO como Punto Focal Técnico Nacional de la Comisión Oceanográfica Intergubernamental-COI, realizó las coordinaciones pertinentes entre las entidades nacionales y el organismo internacional, lo que facilitó la participación de Colombia en los diferentes proyectos impulsados por esa organización. Durante el 2017 la SECCO continuará cumpliendo su rol ante la COI y en los diferentes grupos de trabajo donde se elaboran las estrategias y lineamiento del organismo internacional y se propone la generación de nuevos proyectos a nivel nacional que estén articulados a las estrategias de organismos internacionales.

Es necesario continuar coordinación interinstitucional con Cancillería, a fin de seguir avanzando en el desarrollo de proyectos que responda a los diferentes programas de la Comisión oceanográfica Intergubernamental-COI/UNESCO, cumplir nuestra función como miembro del Consejo Ejecutivo de la COI.

De manera articulada se culminó el proceso de reestructuración del Plan Nacional para la Gestión de Riesgo por Tsunami – PNGRT y articulación con el Plan Nacional

para la Gestión del Riesgo de Desastres – PNGRD, dando como resultado la Agenda Estratégica Nacional para la Gestión del Riesgo por Tsunami, estableciendo las consideraciones de política pública nacional relacionadas con la definición de estrategias para la gestión del riesgo ante la posible ocurrencia de un evento de tsunami que afecte las costas colombianas del Pacífico y Caribe.

Se aumentaron los espacios de construcción de conocimientos, asociados a eventos extremos de origen tectónico y océano - atmosférico, materializado en el desarrollo de Talleres Nacionales sobre el Fenómeno de El Niño - La Niña y Tsunami. Se evidenció un crecimiento significativo de participación en el desarrollo del Ejercicio Internacional de Tsunami, Caribe Wave 16, alcanzando un total de 137 personas inscritas, de diferentes entidades como UNGRD, DIMAR, SGC, OSSO, IDEAM, entre otras del SNGRD.

Se efectuó el monitoreo continuo y periódico de las condiciones océano – atmosféricas del Pacífico Ecuatorial y del territorio nacional, informando al público en general las condiciones actuales del Fenómeno El Niño – La Niña.



**COMISIÓN  
COLOMBIANA  
DEL OCÉANO**