



Boletín Informativo

Facultad de Oceanografía Física



ESCUELA NAVAL DE CADETES "ALMIRANTE PADILLA"

Barrio Isla de Manzanillo, Avenida El Bosque
Conmutador 6724610 ext. 122 Telefax: 6724624
jdfof@enap.edu.co
Cartagena de Indias D.T.H. y C.



Contenido

- Expedición Seaflower 2016 3
- PEP del Programa 5
- Autoevaluación 6
- Actividades Maestría 7
- VI Encuentro RIGES 8
- Participación Eventos 10

CC Juan Carlos Olarte Guzmán

Decano de la Facultad de Oceanografía Física.

Ing. Katty Milena Arrieta Canchila

Coordinadora de Procesos de Calidad de la Facultad de Oceanografía Física.

**LA ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL
PERMITE ESTABLECER UNA
CULTURA DE MEJORAMIENTO
CONTINUO EN CADA UNO DE
NUESTROS PROCESOS DE
FORMACIÓN.**

#Rumboalaexcelencia



Presentación

Se presenta para conocimiento de nuestros lectores, la Octava edición del año 2016 del “Boletín Informativo” de la Facultad de Oceanografía Física de la Escuela Naval de Cadetes “Almirante Padilla”, un medio de comunicación que tiene como propósito mantener un contacto permanente con los egresados y la comunidad académica para dar a conocer de manera oportuna, las actividades científicas y formativas que la Facultad adelanta en pro del desarrollo oceanográfico, investigativo y académico de la Institución.

El boletín se constituye en un instrumento de doble vía donde se acogen las opiniones, sugerencias, inquietudes y expresión de nuestros lectores en aras de una mejora continua que permita una sinergia entre la comunidad académico - científica y nuestra institución.

Sea esta la ocasión para darles la bienvenida a una nueva publicación del boletín informativo de la Facultad de Oceanografía Física y una invitación a participar activamente para potencializar la oceanografía en Colombia.

Cordialmente,

CC Juan Carlos Olarte Guzmán

Decano de Facultad de Oceanografía Física.

Participación en la Expedición Científica Seaflower 2016, Isla Cayo Serrana.

Seaflower se ha convertido en uno de los íconos más representativos de la protección marina en Colombia desde su declaración como Reserva de Biósfera en el año 2000 por la UNESCO.

Dicha reserva, con un área aproximada de 180.000km², está compuesta por zonas someras y profundas que incluyen áreas coralinas en diez zonas geográficas, entre las que se encuentran las tres islas principales que le dan nombre al archipiélago: San Andrés, Providencia y Santa Catalina. Además de islas, la componen cayos, bancos, y bajos como Bolívar, Alburquerque, Quitasueño, Serrana, Roncador, Serranilla, Bajo Alicia y Bajo nuevo; gran cantidad de bancos sumergidos, zonas de pesca, estructuras como atolones y accidentes geomorfológicos submarinos como depresiones, espolones, cordilleras, colinas y montañas submarinas, entre otras formaciones, que llegan hasta 4.500m de profundidad (Bruckner, 2012 En: CCO, 2015) (Figura 1)

Figura 1. Área de Seaflower.



Fuente Comisión Colombiana del Océano -2015

Durante el pasado mes de agosto, se realizó la “Expedición Científica Seaflower 2016, Isla Cayo Serrana” de manera conjunta entre la Armada Nacional, la Dirección General Marítima, la Gobernación del Departamento Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina a través de su Secretaria de Agricultura y Pesca, el Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación, a través de su programa Colombia BIO, la Comisión Colombiana del Océano, la Universidad de los Andes y la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Archipiélago de San Andrés.

Las actividades científicas de la expedición este año estuvieron enfocadas en la Isla Cayo Serrana (Figura 2) que se encuentra localizada en 14°23’ N 80°16’ W, la cual es un complejo arrecifal de 36km de largo y 15km de ancho, incluyendo la plataforma insular. (Comisión Colombiana del Océano, 2015)

Figuras 2. Isla Cayo Serrana.

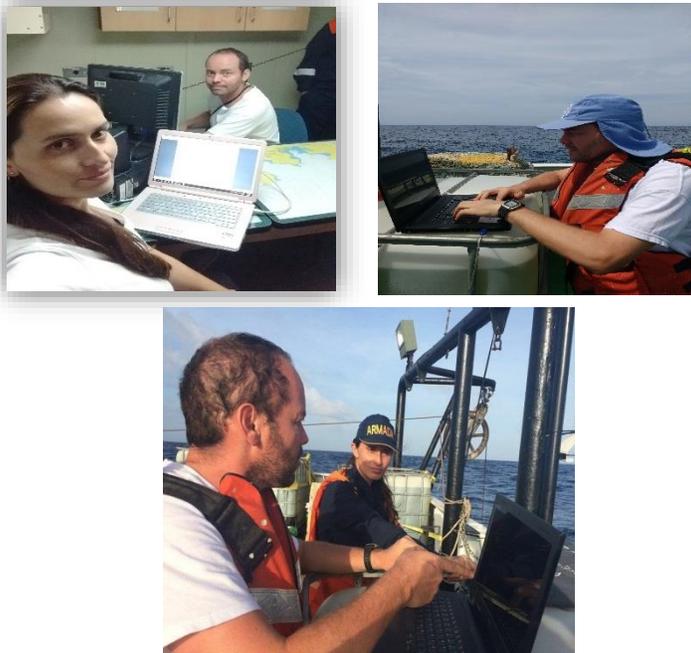


Fuente Propia.

El buque utilizado tanto para el desplazamiento de los investigadores y expedicionarios, así como para los estudios oceanográficos fue el ARC Providencia, unidad a flote que desarrolla operaciones navales de apoyo y de investigación oceanográfica e hidrográfica al servicio de la Dirección General Marítima y de la Armada Nacional (Dirección General Marítima, 2016).

La Escuela Naval de Cadetes “Almirante Padilla” (ENAP) participó en la Expedición del 05 al 19 de agosto desarrollando el proyecto titulado “Estudio hidrodinámico del área de los cayos de la Reserva de Biósfera Seaflower” dirigido por el Dr. Serguei Lonin del Grupo de Investigación en Oceanología (GIO) de la Facultad de Oceanografía Física. La recolección de información que incluía datos de mediciones de condiciones océano - meteorológicas durante el embarque, apoyados con información satelital, estuvo a cargo de los investigadores del GIO y docentes de la Facultad de Oceanografía Física de la ENAP Rosana del Pilar Adames Prada y Camilo Andrés Platz Marroquín (Figura 3)

Figuras 3. Investigadores de la Escuela Naval a bordo del ARC Providencia.



Fuente Propia.

El proyecto con el que participa la ENAP tiene como objetivo principal conocer y estudiar las condiciones

dinámicas del mar Caribe en escenarios de mesoescala, a través de la implementación de un sistema de modelación computacional tridimensional que abarque el área de la Reserva de Biosfera Seaflower. En el transcurso del presente año la información recolectada en campo empezará a ser analizada con el fin de generar un bloque de validación de datos, y los resultados de la investigación se irán publicando acorde a los plazos indicados por la Comisión Colombiana del Océano.

Gracias a que Seaflower es un escenario de desarrollo sostenible donde se preservan servicios ecosistémicos, así como el patrimonio natural y cultural (Comisión Colombiana del Océano, 2015), estudiarla representa mucho más que una estrategia de conservación. Diversas instituciones, incluida la ENAP, han dispuesto científicos y expertos en diferentes áreas entre las que se encuentran: biología marina y terrestre, geología, oceanografía, ecología, entre otras disciplinas, para seguir consolidando el Programa de Investigación Científica Marina en el área de la reserva.

Mediante este tipo de actividades, la Facultad de Oceanografía Física continua fortaleciendo la función sustantiva de investigación, afianzando su interés en apoyar la investigación científica marina en la Reserva, por medio de sus programas académicos que promueven el desarrollo de futuros proyectos tanto de investigación formativa como aplicada.

Referencias:

Armada Nacional de Colombia. (05 de Agosto de 2016). Recuperado el 19 de Septiembre de 2016, de <https://www.armada.mil.co/es/content/expedicion-cientifica-seaflower-2016?page=62016>

Comisión Colombiana del Océano. (2015). Aportes al conocimiento de la Reserva de Biósfera Seaflower. Bogotá. ISBN 978-958-58912-8-3

Dirección General Marítima. (10 de Febrero de 2016). ARC Providencia. Recuperado el 19 de Septiembre de 2016, de Dirección General Marítima <https://www.dimar.mil.co/content/arc-providencia>

Elaborado por:

Rosana del Pilar Adames Prada

OD16 Facultad de Oceanografía Física

rosana.adames@enap.edu.co

Camilo Platz Marroquín

Jefe de Programa Facultad de Oceanografía Física

jpfof@enap.edu.co

Construcción del Proyecto Educativo Programa de Oceanografía Física.

La Facultad de Oceanografía Física de la Escuela Naval de Cadetes "Almirante Padilla" se encuentra en el proceso de construcción y posterior socialización del documento del Proyecto Educativo del Programa (PEP) alineado con el Proyecto Educativo Institucional (PEI).

Para la elaboración se contó con el acompañamiento de la empresa consultora Corporación Centro para el Desarrollo, la evaluación y la Investigación (CEDEI), que sirvió de apoyo en los procesos de formulación y creación del documento PEP.

La Facultad de Oceanografía Física a nivel interno creó el Grupo Operativo del PEP, el cual tuvo la responsabilidad de supervisar, aportar, discutir y llegar a acuerdos a través de reuniones con el objetivo de que el PEP del programa en Oceanografía Física cumpla con las necesidades exigidas por la Institución (Figura 4).

La actualización del PEP del pregrado en Oceanografía Física le apunta directamente al plan de mejoramiento planteado al inicio del año y contribuye de manera significativa a nuestros indicadores de calidad y a la mejora continua del presente programa.

Elaborado por:

Jair Alonso López Gelis

Practicante Facultad de Oceanografía Física

Jair.lopez.gelis@gmail.com

Figura 4. Integrantes del Grupo Operativo – Facultad de Oceanografía Física

NOMBRE	CARGO
CC Juan Carlos Olarte Guzmán	Decano Facultad de Oceanografía Física
TF Edder Libardo Robledo Leal	Coordinador Programas
DO Camilo Andrés Platz Marroquín	Jefe de Programa Pregrado de Oceanografía
DO Angélica María Cabarcas Mier	Coordinadora Grupo de Investigación en Oceanología GIO
DO Katty Milena Arrieta Canchila	Coordinadora Procesos de Calidad
OD16 Rosana del pilar Adames Prada	Docente y Coordinadora de Semilleros de Investigación
DO José Luis Payares Varela	Coordinador Programas y Cursos de Extensión
Jair Alonso López Gelis	Apoyo a los Procesos de Calidad Facultad Oceanografía Física
Jannirit Jiménez Olmos	Estudiante de cuarto año de Superficie Oceanógrafo

Fuente Propia.

Sensibilización Proceso de Autoevaluación en la Maestría en Oceanografía.

El día 5 de agosto durante la jornada de inducción de la Maestría en Oceanografía en la Escuela Naval de Cadetes "Almirante Padilla", se desarrolló una sensibilización a los nuevos estudiantes, sobre el proceso de autoevaluación que se está realizando con el fin de renovar el registro calificado del programa y por tal motivo, incentivarlos e invitarlos desde el inicio de su programa académico a participar en todos los procesos de mejora.

Se socializaron aspectos relacionados al registro calificado del Programa, definición de la autoevaluación, el modelo de autoevaluación de la ENAP, los beneficios de dichos procesos de

autoevaluación y los avances de la facultad en ese sentido; se hizo igualmente énfasis en la labor de la institución al actualizar el Proyecto Educativo Institucional PEI y la función de la Escuela. Esta actividad se complementó dándose a conocer las actividades y múltiples oportunidades y campos de investigación en el marco del posgrado y la importancia del proceso de Autoevaluación en aras de conseguir la Acreditación Institucional en Alta Calidad.

Elaborado por:

Katty Milena Arrieta Canchila

Coordinadora de Procesos de Calidad Facultad de Oceanografía Física

karrietac@gmail.com

Figura 5. Sensibilización Maestría.



Fuente: Propia.

Actividades de la Maestría en Oceanografía.

Los alumnos de la VI Cohorte iniciaron su ciclo académico con las asignaturas de Oceanografía Física dictada por el señor CN Rafael Ricardo Torres y Oceanografía Biológica por parte del Dr. Gabriel Navas. En el desarrollo de Oceanografía Física, los estudiantes tuvieron la oportunidad de visitar y conocer las instalaciones del Centro de Investigación Oceanográfico e Hidrográfico del Caribe – CIOH y conocer el funcionamiento de las boyas Triaxys que miden oleaje direccional. Por su parte, en el desarrollo de Oceanografía Biológica, se efectuó una salida de campo a las Islas del Rosario con el objetivo de conocer la vida en los diferentes ambientes marinos y comprender los procesos que la rigen.

Así mismo, en aras de brindar un amplio espectro de oportunidades y temas de investigación que puedan desarrollarse en los proyectos de grado de los alumnos, se concertaron reuniones entre la Facultad de Oceanografía Física, Parques Nacional Corales del Rosario y San Bernardo, y Parque Nacional Natural Corales de Profundidad, junto con el respectivo grupo de funcionarios e investigadores, para así conocer el avance en la caracterización de ambos parques y los proyectos actuales para su conservación.

Posteriormente se les brindó una charla a los estudiantes, para generar en ellos el interés sobre estos ecosistemas estratégicos en el Caribe y que de esta forma contribuyan a generar nuevo conocimiento que fortalezca su protección.

De forma complementaria los alumnos tuvieron la oportunidad de conocer dentro de la Escuela Naval "Almirante Padilla" los simuladores del Centro de Investigación, Desarrollo e Innovación para Actividades Marítimas – CIDIAM, utilizados para la capacitación en operaciones en diversos escenarios, incluso en diferentes condiciones de oleaje y tiempo.

Figura 6. Visita de los estudiantes de la VI Cohorte de la Maestría en Oceanografía a las instalaciones del Centro Hidrográfico y Oceanográfico – CIOH



Fuente: Propia.

Figuras 7. Fotografía de especies coralinas que se pueden encontrar en PNN Corales del Rosario y San Bernardo (Abajo) y PNN Corales de Profundidad (Arriba) (Fotografía Juan Armando Sánchez, Izumi Tsurita,)



Fuente: Parques Nacionales Naturales

Figura 8. Estudiantes de la Maestría en el Simulador.



Fuente: Propia.

Elaborado por:

Mabel Sofía Mendoza Rivera

Directora Maestría en Oceanografía

maestriaoceanografiaenap@gmail.com

La Escuela Naval de Cadetes “Almirante Padilla”, lideró el “VI Encuentro Internacional de Gestión del Conocimiento e Investigación”.

La Escuela Naval de Cadetes “Almirante Padilla” lideró junto con la Red Internacional de Investigación y Gestión de Conocimiento (RIGES) y otras instituciones en asocio como el Banco de la República de Colombia, Unicervantina y la Universidad de Bogotá Jorge Tadeo Lozano, el “VI Encuentro Internacional de Gestión del Conocimiento e Investigación: Ciudades Saludables y Cambio Climático”, el cual se desarrolló del miércoles 31 de agosto al viernes 02 de septiembre del presente año en la ciudad de Cartagena de Indias D.T. y C.

Este tipo de encuentros tiene dos finalidades, mostrar contextos acerca de temas relacionados con problemáticas sistémicas en aspectos como: Ciudad Saludable y Cambio Climático, y examinar múltiples perspectivas y definiciones de entendimiento que hayan sido elaboradas para estos dos categorías desde una mirada sistémica generando soluciones a corto, mediano y largo plazo. Es importante aclarar que este tipo de contenidos desarrollados y propuestos a lo largo del evento, son de índole particular, autodidacta y científico en un ámbito académico, razón por la cual no constituye la posición de la Escuela Naval de Cadetes, para así evitar temáticas que puedan propiciar discusiones y altercados de tipo investigativo.

Durante el encuentro que reúne a profesionales, académicos e investigadores a nivel local, nacional e internacional, la Escuela Naval de Cadetes “Almirante Padilla”, participó con las ponencias “Impactos del aumento del nivel del mar en el Caribe - Caso Cartagena” realizada por el Capitán de Navío Rafael Ricardo Torres Parra, MSc, PhD, Decano Académico de la institución naval, y “Emanaciones de gas natural relacionadas a los cambios en la línea de costa y nivel relativo del mar en la bahía Cartagena de Indias” por el Capitán de Navío de la Reserva Activa, Carlos Andrade Amaya, MSc, PhD, del Grupo de Investigación en Oceanología de esta Alma Mater.

La Escuela Naval de Cadetes “Almirante Padilla” seguirá realizando labores de carácter formativo e integral para entregarle al país hombres y mujeres de mar, por lo cual se dispone siempre a facilitar este tipo de escenarios académicos que conlleven a generar y fortalecer herramientas que dinamicen el progreso y el avance de un poder naval, marítimo y fluvial, creando conciencia de la riqueza hidrográfica y bioceánica que Colombia posee a través de la educación.

Figura 9. Representantes de las Instituciones que conforman RIGES, en acto inaugural.



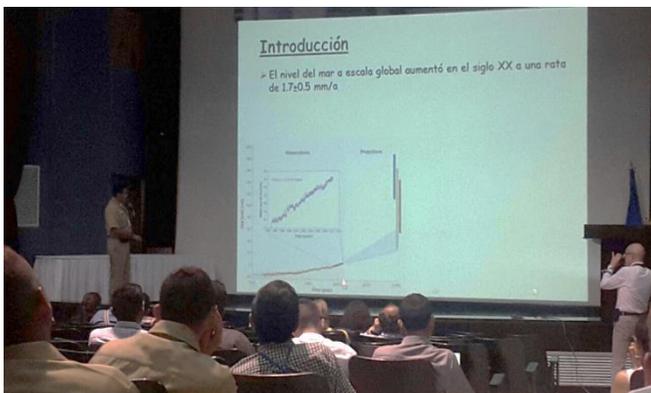
Fuente: Propia.

Figura 11. Foto Oficial del “VI Encuentro Internacional de Gestión del Conocimiento e Investigación: Ciudades Saludables y Cambio Climático”.



Fuente: Propia.

Figuras 10. Ponencias durante segundo día en el Auditorio “Geza Denesfay” en la ENAP.



Elaborado por:

TF Edder Libardo Robledo Leal
 Coordinador de programa Facultad de Oceanografía Física
edder.robledo@gmail.com



Fuente: Propia.

Participación en VIII Congreso Iberoamericano de Control de Erosión y Sedimentos.

El VIII Congreso Iberoamericano de Control de Erosión, realizado en Cartagena del 14 al 17 de agosto del 2016 estuvo dirigido a promover las experiencias de trabajo e investigaciones relacionadas con el control de erosión y sedimentos en los campos de la Ingeniería, Manejo Ambiental, Agricultura, Paisajismo, Arquitectura, Geología, Hidrología, Agrología, Agronomía, Biología y Ecología y entidades vinculadas mediante sus aportes a esta actividad como son universidades, entidades sin ánimo de lucro, fabricantes, contratistas, constructores y representantes de entidades públicas y privadas de Iberoamérica.¹ Su objetivo principal es concientizar la importancia de proteger, reparar, estabilizar y facilitar la armonía e interacción entre el suelo y el agua sin detrimento de ninguna de las partes, por esta razón el tema central es el de control de erosión y sedimentos, así como de las actividades relacionadas con las aguas pluviales.

La Escuela Naval de Cadetes Almirante Padilla a través de la Facultad de Oceanografía Física estuvo presente en los escenarios del CICES con la ponencia titulada "Obras Costeras y Clima Marítimo (Caso Caribe Colombiano)" a cargo del PhD Serguei Lonin, Director del grupo de investigación en Oceanología (GIO), y como asistentes el Capitán de Corbeta Juan Carlos Olarte, Decano de la Facultad de Oceanografía y Angélica Cabarcas, Coordinadora del Grupo GIO.

En esta presentación se trataron los temas de erosión costera, obras de ingeniería costera para mitigar la erosión y el clima de olas, el principal

motor de la deriva litoral en las costas arenosas con baja influencia de la marea, caso del Caribe colombiano. Se presentaron los ejemplos del Golfo de Morrosquillo y Golfo de Urabá, explicando las causas de la erosión costera. Se expuso la situación provocada por el paso del ciclón tropical Thomas (2010) que generó una erosión masiva en toda la costa caribeña del país, se discutieron los temas de megaobras, como el efecto de tajamares en Bocas de Ceniza, construcciones costeras como un desestabilizador de las playas y posibles soluciones adecuadas que hay que implementar a futuro. Se relacionaron las obras con el clima marítimo y su comportamiento bi-modal y la correlación de este comportamiento con los daños ocasionales en las playas protegidas con obras costeras.

Figura 12. Evidencia VIII Congreso Iberoamericano de Control de Erosión y Sedimentos.



Fuente: Propia.

Elaborado por:

Angelica Cabarcas Mier

Coordinadora Grupo de Investigación en Oceanología GIO

Facultad de Oceanografía Física

angelicacabarcas@gmail.com

¹ <http://viiiicices.org/viii-cices-06/10/2016-10:55am>