



Boletín Informativo

FACULTAD DE OCEANOGRAFÍA FÍSICA

Boletín No. 06 – Junio de 2016



Figura 1. Oficiales del XXVI Curso de Complementación Profesional en Oceanografía Física



Figura 2. Cursos 3.1 y 4.1 Superficie Oceanógrafo (SPO) en la cubierta de popa del ARC "Providencia", momentos previos a iniciar la visita profesional a los Buques Oceanográficos.



"Protegemos el Azul de la Bandera"
Escuela Naval de Cadetes "Almirante Padilla"

Bosque -Isla de Manzanillo - Conmutador 6724610 Ext. 122 Telefax: 6724624
www.escuelanaval.edu.co - jdfof@enap.edu.co
Cartagena de Indias D.T y C.

Página 1 de 15

PRESENTACIÓN

Se presenta para conocimiento de nuestros lectores, la Sexta 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 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,

Capitán de Corbeta JUAN CARLOS OLARTE GUZMÁN

Decano Facultad de Oceanografía Física

TABLA DE CONTENIDO**Pág.**

1. SENSIBILIZACIÓN PROCESOS AUTOEVALUACIÓN FACULTAD DE OCEANOGRAFÍA.....	4
2. FINALIZACIÓN DEL XXVI CURSO DE COMPLEMENTACIÓN PROFESIONAL EN OCEANOGRAFÍA FÍSICA.....	5
3. VISITA PROFESIONAL DE UN GRUPO DE ALUMNOS OCEANÓGRAFOS AL ARC "MALPELO" Y AL ARC "PROVIDENCIA"	8
4. PARTICIPACIÓN EN EL XIII ENCUENTRO DEPARTAMENTAL DE SEMILLEROS DE INVESTIGACIÓN 2016 – REDCOLSI NODO BOLÍVAR.....	11
5. CEREMONIA DE CLAUSURA DEL DIPLOMADO EN SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA, TELEDETECCIÓN Y BASES DE DATOS GEORREFERENCIADA.....	14

1. SENSIBILIZACIÓN PROCESOS AUTOEVALUACIÓN FACULTAD DE OCEANOGRAFÍA



Figura 1. Sensibilización acerca de los procesos de Autoevaluación en la Facultad de Oceanografía y la Maestría en Oceanografía.

Durante el mes de Junio la facultad de Oceanografía organizó una serie de sensibilizaciones con la finalidad de informar a estudiantes y a la comunidad académica en general, el estado de los procesos de autoevaluación de los programas de Oceanografía Física y la Maestría en Oceanografía.

La primera sensibilización se llevó a cabo durante una de las sesiones de los estudiantes de la maestría en Oceanografía, en donde se les informó e invitó a docentes y estudiantes a participar en las actividades relacionadas con los Procesos de Autoevaluación del Programa y se les indicaron los pasos para realizar la encuesta de Acreditación Institucional.

La segunda sensibilización se realizó en el marco del Instrucción, Capacitación y Reentrenamiento-ICR, en donde se le dio a conocer a la comunidad de la ENAP todas las actividades relacionadas con el plan de mejoramiento del programa de Oceanografía Física, los logros y las proyecciones del mismo; lo anterior con el fin de mantener siempre a la comunidad en general informada y comprometida en cada uno de los procesos que buscan fortalecer la calidad de los programas de la Facultad.

KATTY MILENA ARRIETA CANCHILA

Coordinadora de Procesos de calidad

Facultad de Oceanografía Física

karrietac@gmail.com

2. FINALIZACIÓN DEL XXVI CURSO DE COMPLEMENTACIÓN PROFESIONAL EN OCEANOGRAFÍA FÍSICA

El pasado 30 de junio de 2016 se realizó la clausura del XXVI Curso de Complementación Profesional en Oceanografía Física de la Escuela Naval de Cadetes "Almirante Padilla", en el cual participaron 07 oficiales desde el pasado mes de junio de 2015. La totalidad de los oficiales completaron su balance académico y entregaron sus trabajos de grado finales pertenecientes a las líneas de investigación vigentes del programa de Oceanografía Física de la Escuela Naval.

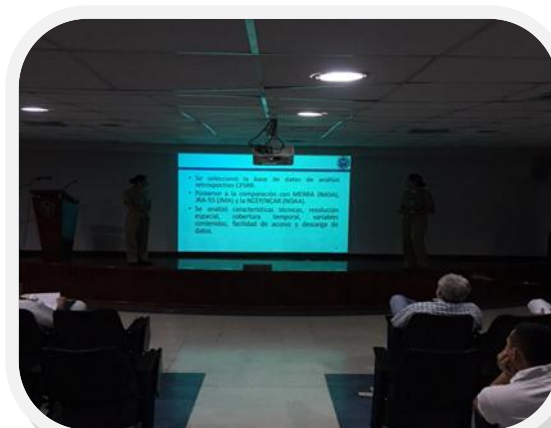


Figura 1. Sustentaciones de los Oficiales del Curso de Complementación Profesional en Oceanografía Física (CCPOF)

Tabla 1. Resumen de trabajos finales presentados por los Oficiales del CCPOF.

Título de Trabajo	Línea de Investigación	Autores	Director	Estado/Mención
Extensión de la pluma del río Magdalena en el mar caribe colombiano con base en productos espectralradiométricos satelitales	Sensores Remotos	TF Hernández Zarate Gina Lorena TF (RA) Calderón Rivera Natalia	Dr. Eduardo Santamaría del Ángel	Aprobada/Meritoria
Albedo de la superficie y la nubosidad en la Bahía de Cartagena	Oceanografía Física	TN De la Hoz Castro Santiago TF Vallejo Quintero Saúl Esteban	Dr. Serguei Lonin	Aprobada
Caracterización de los campos de viento del Pacífico colombiano a partir de datos de reanálisis	Oceanografía Física	TF Travedo Fajardo Lorena Margarita TF Velásquez Guecha Laura Alejandra	Dr. Rafael Ricardo Torres Parra	Aprobada/Meritoria
Caracterización espacio-temporal de la velocidad del sonido en el Caribe colombiano	Oceanografía Física	TN Rivera Vargas Mario	Dr. Rafael Ricardo Torres Parra	En Evaluación
Elaboración de una metodología para la generación de productos de backscattering con la infraestructura tecnológica del Servicio Hidrográfico Nacional	Oceanografía Física	TN Monroy Julio Cesar TF Alvarado Carvajal Carlos Fabián	Gustavo Adolfo Gutiérrez Leones	En Evaluación

La Facultad de Oceanografía Física felicita a los Oficiales por el logro de su título en Oceanografía Física y les desea éxitos en sus próximas metas profesionales y personales (**Figura 2**).



Figura 2. Oficiales del XXVI Curso de Complementación Profesional en Oceanografía Física.

CAMILO ANDRÉS PLATZ MARROQUÍN

Docente Ocasional

Facultad de Oceanografía Física

jpfof@enap.edu.co

3. VISITA PROFESIONAL DE UN GRUPO DE ALUMNOS OCEANÓGRAFOS AL ARC "MALPELO" Y AL ARC "PROVIDENCIA"

El pasado 09 de junio de 2016, los Buques Oceanográficos ARC "Malpelo" y ARC "Providencia" se ubicaron en el muelle de "La Bodeguita" de la ciudad de Cartagena de Indias con el fin de conmemorar un año más de servicio y funcionamiento en el país, labor que ejercen a través de la Dirección General Marítima (DIMAR) y de la Armada Nacional.



Figura 1. Buque Oceanográfico ARC "Providencia" atracado en el muelle de La Bodeguita. Por su estribor se encuentra abarloado el ARC "Malpelo", celebrando sus 35 años de servicio al país.

Hace 35 años, estos buques arribaron al país proveniente de los astilleros de Kiel en Alemania, lugar donde fueron construidos. Por tal motivo, la DIMAR permitió el ingreso a niños y adultos que tuvieron la oportunidad de visitar y conocer la historia, el funcionamiento y las labores que realizan estos dos buques de investigación.

Esta ocasión sirvió para programar una visita profesional a un grupo de alumnos de la Escuela Naval de Cadetes "Almirante Padilla" (ENAP) pertenecientes a los Cursos 3.1 y 4.1 Superficie Oceanógrafo (SPO), cuya finalidad fue la de conocer y aprender acerca de los diferentes equipos y materiales de investigación oceanográfica que poseen abordo los buques ARC "Malpelo" y el ARC "Providencia".



Figura 2. Cursos 3.1 y 4.1 Superficie Oceanógrafo (SPO) en la cubierta de popa del ARC "Providencia", momentos previos a iniciar visita profesional en los buques oceanográficos.

Entre los equipos a resaltar, vale la pena destacar los sistemas principales y auxiliares de navegación de estas unidades tipo, los laboratorios con las que ellas cuentan, la ecosonda Multihaz Kongsberg de fabricación noruega, y los winches oceanográficos, los cuales se componen de carretes de guaya, hechos con alma de fibra óptica que facilitan la transmisión y recopilación de datos captados por los sensores sumergidos en tiempo real, que pueden llegar a más de 2000 metros de profundidad durante la ejecución de las estaciones oceanográficas.

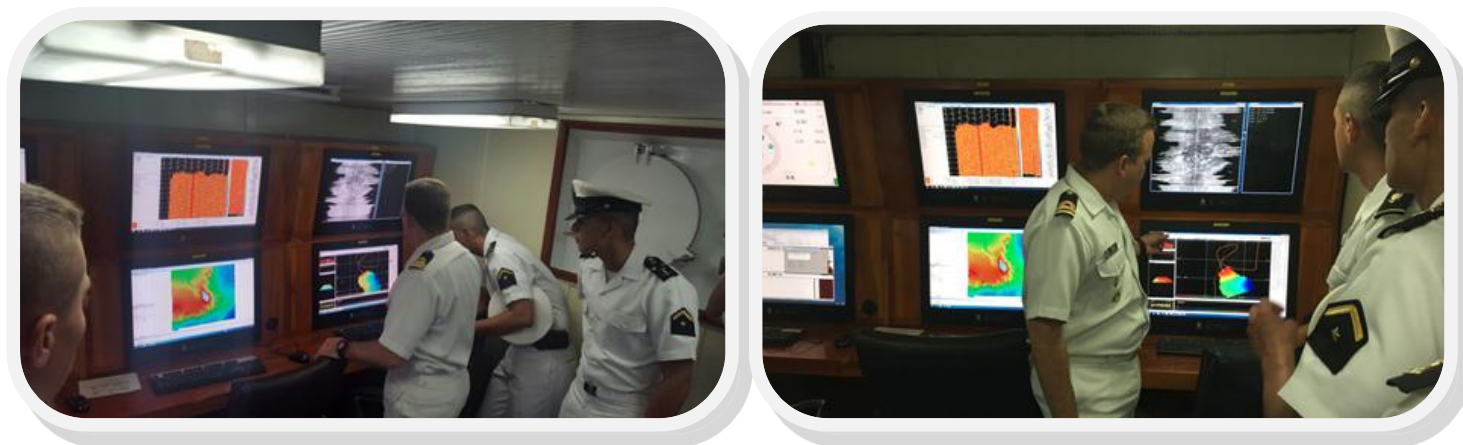


Figura 3. Segundo Comandante ARC “Malpelo”, enseñando y explicando el funcionamiento de la Ecosonda Multihaz.

Este tipo de actividades permiten iniciar, formar y aproximar al cadete alumno, que está en período de formación, y a su vez está estudiando la fase inicial de su pregrado en Oceanografía Física, con Oficiales pertenecientes a la Especialidad “Ejecutivo Superficie Oceanógrafo” que en la actualidad se encuentran desempeñando cargos como Comandante y Segundo Comandante de estos buques.

Por: **TF ROBLEDO LEAL EDDER LIBARDO**

Coordinador de Programa

Facultad de Oceanografía Física

Escuela Naval de Cadetes “Almirante Padilla”

4. PARTICIPACIÓN EN EL XIII ENCUENTRO DEPARTAMENTAL DE SEMILLEROS DE INVESTIGACIÓN 2016 – REDCOLSI NODO BOLÍVAR

Los pasados 2 y 3 de junio se realizó en la Institución Tecnológica Colegio Mayor de Bolívar el XIII Encuentro Departamental de Semilleros de Investigación RedCOLSI - Nodo Bolívar, en el cual participaron cuatro estudiantes de la Facultad de Oceanografía Física.

Dicho encuentro se ha venido realizando anualmente con el fin de socializar los procesos y resultados de las investigaciones desarrolladas por los semilleros de investigación en Bolívar, compartiendo las dinámicas de formación en investigación que se tienen, fortaleciendo las relaciones académicas y sociales mediante el trabajo en red a nivel transdisciplinar e interinstitucional, fomentando el sentido de pertenencia de los diferentes estudiantes pertenecientes a los semilleros, y avalando la participación de los miembros de los semilleros ganadores en el XVII Encuentro Nacional y XI Internacional de Semilleros de Investigación.



Figura 1. Estudiantes y docentes de la Escuela Naval de Cadetes "Almirante Padilla" participantes en el XIII Encuentro Departamental de Semilleros de Investigación RedCOLSI - Nodo Bolívar.



Figura 2. Guardia marinas del curso 4.1 SUPO durante su exposición del proyecto "Dinámica de los perfiles de playa alrededor de la Isla Manzanillo 2010-2016".

Por parte del semillero Estudio Integral de la Isla de Manzanillo en la modalidad proyecto de investigación en curso, como se observa en la figura 2 participaron los estudiantes GM Arias Calderón Andrés Felipe y GM Rocero Chamorro Víctor, con el trabajo titulado "Dinámica de los perfiles de playa alrededor de la Isla Manzanillo 2010-2016". Con este trabajo se busca realizar el levantamiento detallado de ocho estaciones alrededor de la Isla de Manzanillo, estableciendo la forma del perfil de playa a partir del perfil de equilibrio propuesto por Dean en 1977 y analizar su evolución entre los años 2010 a 2016.

En la modalidad propuesta de investigación, como se ilustra en la figura 3, participaron los estudiantes GM Jiménez Olmos Jannirit Paola y CD González Araque Julián Andrés con el trabajo titulado "Evolución línea de costa de la Isla Manzanillo 2010-2016". Con esta propuesta se busca determinar cuáles y qué tan significativos han sido los cambios en la línea de costa de la Isla de Manzanillo desde 2012 a la fecha. A partir de la descarga y análisis de imágenes satelitales de la Isla de Manzanillo, junto con el levantamiento detallado de su línea de costa durante el segundo semestre de 2016 se propone estudiar los cambios más significativos sufridos.

Las presentaciones se realizaron a manera de ponencia durante 15 minutos en presencia de dos evaluadores de diferentes instituciones, quienes vieron con buenos ojos el aporte que este tipo de proyectos puede brindar al estudio de la variabilidad climática inherente a las ciencias de la tierra.



Figura 3. Guardia Marina del curso 4.1 Supo y cadetes le curso 3.1 SUPO durante su exposición de la propuesta "Evolución línea de costa de la Isla Manzanillo 2010-2016".

Con este tipo de actividades se fortalece la función sustantiva de investigación de la Escuela, ya que a los miembros de los semilleros de investigación se le brinda la oportunidad de compartir con la comunidad académica de la región, se realizan aportes interinstitucionales, se revisan proyectos de investigación inter y transdisciplinarios, se comparten experiencias y se promueve la comunicación oral y escrita fundamental en el desarrollo del quehacer científico de los futuros oficiales.

Desde la Facultad de Oceanografía Física se realiza un reconocimiento a los miembros de los semilleros de investigación que con sus valiosos aportes y su participación en este tipo de encuentros dejaron en alto el nombre de la Armada Nacional y en particular de la Escuela Naval de Cadetes "Almirante Padilla".

Por:

OD16. ROSANA DEL PILAR ADAMES PRADA

Docente

Facultad de Oceanografía Física

rosana.adames@enap.edu.co

5. CEREMONIA DE CLAUSURA DEL DIPLOMADO EN SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA, TELEDETECCIÓN Y BASES DE DATOS GEORREFERENCIADA



El 25 de Junio de 2016, se realizó en el auditorio "Octavio Avella" de la Escuela Naval de Cadetes "Almirante Padilla", la ceremonia de clausura del Diplomado en Sistemas de Información Geográfica, Teledetección y Bases de Datos Georreferenciada, que ofrece la Facultad de Oceanografía Física. El diplomado que inició el día 01

de Abril y contó con la participación de once (11) alumnos de diferentes entidades regionales como Armada Nacional, Escuela Naval de Cadetes "Almirante Padilla", Centro de Investigación Oceanográficas e Hidrográfica – CIOH, Universidad de Cartagena, Alcaldía de Barranquilla, Parques Nacional Natural Corales del Rosario y San Bernardo, Protección Ambiental EU, Unidad Administrativa de Restitución de Tierra, Cardique, Contecar y Navelena Consorcio Constructor. La ceremonia fue precedida por el Decano Académico, señor Capitán de Navío Rafael Ricardo Torres Parra.

Durante 120 horas, se logró dar las bases teórico - prácticas para que los alumnos adquirieran las competencias necesarias para el manejo y uso de las tecnologías de información geográfica como herramientas de apoyo a los procesos de planeación y toma de decisiones en sus diferentes campos de acción, logrando con ello, conocer y utilizar dispositivos y metodologías para la captura de datos, análisis y geoprocetamiento espacial de información, lo anterior, apoyados en tecnologías de sensoramiento remoto, sistemas de información geográfica y cartografía.

Los Sistemas de Información Geográficos – SIG, son una excelente herramienta para recolectar, almacenar, consultar, analizar y visualizar datos espaciales del mundo real. El objetivo central de un SIG es generar información válida para la toma de decisiones y está soportado por un conjunto de programas y equipos de

cómputo que permiten el acopio, manipulación y transformación de datos espaciales (mapas, imágenes de satélite, fotografías aéreas) y no espaciales (atributos alfanuméricos) provenientes de varias fuentes, temporalidad, escala y naturaleza.

Se finalizó un ciclo más, que ha comprometido a la Escuela Naval en el proceso de capacitación y orientación de su personal, en el conocimiento, procesamiento y análisis de información geográfica, la cual, se ha constituido en una herramienta valiosa para la planeación, control, gestión y toma de decisiones en los diferentes estamentos militares, administrativos, educativos, socioeconómicos, políticos y científicos. La institución agradece a los participantes la confianza que han depositado en la calidad de nuestras capacitaciones, invitándoles a ser los mejores exponentes de estas tecnologías, deseándoles éxitos en sus nuevos proyectos.



Figura 2. En la Fotografía de izquierda a derecha: Capitán de Navío Rafael Ricardo Torres, Decano Académico Escuela Naval de Cadetes "Almirante Padilla", Yerinelys Santos, Paola Meñaca, Isabel Acosta, Hugo Pérez, Gamaliel Mejía, Rafael Melo, Esteban Zarza, Capitán de Corbeta Juan Carlos Olarte Decano Facultad Oceanografía Física y José Luis Payares Varela.

Por: **ING. JOSÉ LUIS PAYARES VARELA**

Coordinador Laboratorio en Sistemas de Información de Geográfica - LabSIG

Investigador Grupo de Investigación en Oceanología – GIO

Facultad de Oceanografía Física

Escuela Naval de Cadetes "Almirante Padilla"