



BOLETÍN ELECTRÓNICO No. 4

FACULTAD OCEANOGRAFÍA FÍSICA



IMAGEN TOMADA DE LA PAGINA WEB DEL CIOH

ABRIL 2013

ESCUELA NAVAL DE CADETES "ALMIRANTE PADILLA"

Barrio Manzanillo, Avenida El Bosque
Conmutador 6724610 ext. 122 Telefax: 6724624
www.escolanaval.edu.co - dfof@enap.edu.co
Cartagena de Indias D.T y C.

TABLA DE CONTENIDO

- 1) RENOVACIÓN ACREDITACION DE ALTA CALIDAD DEL PROGRAMA OCEANOGRAFÍA FÍSICA.
- 2) 2013, AÑO INTERNACIONAL DE LA COOPERACIÓN EN LA ESFERA DEL AGUA.
- 3) SALIDA DE CAMPO HIDROGRÁFICA CADETES 3.1 SUPO.
- 4) COOPERACIÓN ACADÉMICA ENTRE LA ESCUELA NAVAL DE CADETES "ALMIRANTE PADILLA" Y LA FUNDACIÓN UNIVERSITARIA TECNOLÓGICO DE COMFENALCO.
- 5) PARTICIPACIÓN EN II CONGRESO INTERNACIONAL DE CALIDAD AMBIENTAL DE PLAYAS TURÍSTICAS.

1. RENOVACIÓN ACREDITACION DE ALTA CALIDAD DEL PROGRAMA OCEANOGRAFÍA FÍSICA

En el año 2000, la Escuela Naval de Cadetes "Almirante Padilla" – ENAP, decide de manera voluntaria, someter ante el Consejo Nacional de Acreditación - CNA, la evaluación de sus programas académicos de Oceanografía Física, Ingeniería Naval y Administración Marítima. El resultado de dicha evaluación, fue la obtención de las Acreditaciones de Alta Calidad por primera vez de dichos programas, mediante Resoluciones ministeriales, dentro de las cuales, se destaca la Resolución No. 2120 del 9 de septiembre de 2002, que le otorgó al programa de Oceanografía Física la Acreditación de Alta Calidad, por un periodo de 4 años.

Todo este proceso, está integrado por elementos filosóficos y técnicos que la ENAP respeta y reconoce, los cuales, se resumen en lo que el Consejo Nacional de Acreditación describe, como:

"La acreditación es un camino para el reconocimiento por parte del Estado de la calidad de instituciones de educación superior y de programas académicos, una ocasión para comparar la formación que se imparte con la que reconocen como válida y deseable los pares académicos, es decir, quienes, por poseer las cualidades esenciales de la comunidad académica que detenta un determinado saber, son los representantes del deber ser de esa comunidad. También es un instrumento para promover y reconocer la dinámica del mejoramiento de la calidad y para precisar metas de desarrollo institucional.

En el proceso de Acreditación se distinguen dos aspectos: el primero es la evaluación de la calidad realizada por la institución misma, por agentes externos que pueden penetrar en la naturaleza de lo que se evalúa y por el Consejo Nacional de Acreditación; el segundo es el reconocimiento público de la calidad.

Los tres componentes de la evaluación enunciados se traducen, respectivamente, en tres etapas dentro del proceso de Acreditación. Son ellas:

- *La Autoevaluación, que consiste en el estudio que llevan a cabo las instituciones o programas académicos, sobre la base de los criterios, las características, y los INDICADORES: definidos por el Consejo Nacional de Acreditación. La institución debe asumir el liderazgo de este proceso y propiciar la participación amplia de la comunidad académica en él.*
- *La Evaluación Externa o Evaluación por Pares, que utiliza como punto de partida la autoevaluación, verifica sus resultados, identifica las condiciones internas de operación de la institución o de los programas y concluye en un juicio sobre la calidad de una u otros.*
- *La Evaluación Final que realiza el Consejo Nacional de Acreditación a partir de los resultados de la autoevaluación y de la evaluación externa.*

El reconocimiento público de la calidad se hace a través del acto de acreditación que el Ministro de Educación emite con base en el concepto técnico del Consejo Nacional de Acreditación.

Cada uno de los momentos mencionados posee un valor propio; ellos se complementan y refuerzan mutuamente; todos son importantes y todos, aunados, le otorgan integralidad al conjunto”.

El cumplimiento de los aspectos antes descritos por una Institución de Educación Superior como la ENAP, es fundamental para el mantenimiento de la Acreditación de Alta Calidad. Los planes de mejoramiento y la cultura de la calidad impartida a los protagonistas del proceso de formación académica, son esenciales en los procesos de Autoevaluación.

Esta disciplina y estructura de mejoramiento continuo, ha sido integrada a cada uno de los procesos de formación del programa de Oceanografía Física; sus estrategias y planes de mejoramiento fueron enfocados al levantamiento de las debilidades y evolución de las fortalezas encontradas por los pares evaluadores de la primera acreditación del programa, este esfuerzo y dedicación fue reconocido, mediante resolución No. 7314 del 29 de noviembre de 2007, en la cual el Ministerio de Educación Nacional, renovó la Acreditación de Alta Calidad del programa de Oceanografía Física, por un periodo de 4 años.



Hoy, nos permitimos compartir con la comunidad académica y científica, que mediante Resolución No.3243 del 5 de abril de 2013, el reconocimiento que hace 11 años se recibió por primera vez, se ha mantenido gracias a la obtención de una nueva renovación de la Acreditación de Alta Calidad del programa de Oceanografía Física, por un periodo igual a los anteriores, de 4 años.

Invitamos a la comunidad oceanográfica y de las ciencias del mar, a seguir apoyando a la Facultad y la institución en estos procesos. Sus aportes y acompañamiento son vitales para el mejoramiento continuo del programa y posicionamiento del mismo ante escenarios locales, regionales e internacionales.

Por:

STELLA PATRICIA BETANCUR TURIZO

Jefe de Programa Oceanografía Física
Facultad de Oceanografía Física
sbetancur@enap.edu.co

2. 2013, AÑO INTERNACIONAL DE LA COOPERACIÓN EN LA ESFERA DEL AGUA

Este Año, la Organización de la Naciones Unidas promoverá la cooperación para mejorar el estado y el suministro del agua en el mundo.



Imagen: [Naciones Unidas](#)

Mediante este Año Internacional, la ONU pretende impulsar las iniciativas sobre el agua, como el Decenio Internacional para la Acción, '[El agua, fuente de vida](#)' (2005-2015), o los [Objetivos de Desarrollo del Milenio \(ODM\)](#), que entre las metas del objetivo 7 ("Garantizar la sostenibilidad del medio ambiente") se proponen reducir a la mitad la proporción de personas sin acceso sostenible al agua potable y a servicios básicos de saneamiento.

El objetivo de este Año Internacional es doble:

- Recordar los desafíos que afronta la gestión del agua para las próximas décadas, debido a una mayor demanda, y cómo repercute en el acceso, la asignación y los servicios. Sin unas condiciones mínimas para el agua, no es posible un desarrollo sostenible, no se puede conservar el medio ambiente y no se pueden garantizar las mínimas condiciones y calidad de vida de los seres humanos.

- Sensibilizar sobre los beneficios de una mayor cooperación. La Historia recuerda que los pactos y la resolución pacífica de los conflictos por el agua se han traducido en mejoras ambientales, económicas y sociales para todas las partes implicadas. La violencia por el agua rara vez resulta una opción factible de manera estratégica y económicamente viable. Los fracasos en la cooperación causan desastres sociales y ecológicos, como en el Lago Chad o el Mar de Aral.

La Escuela Naval de Cadetes “Almirante Padilla” comprometida con la protección de los ecosistemas y recursos naturales conforme lo emite las Políticas Ambientales del Comando General de las Fuerzas Militares, tiene inmerso dentro de su Plan de Acción Ambiental 2013 la gestión del recurso hídrico la cual busca garantizar un producto con condiciones físicas químicas y microbiológicas aptas para el consumo humano, de la mano con la implementación de Programas de ahorro y uso eficiente de energía y recurso hídrico.

Por:

Marinero Primero MICHELLE P. LÓPEZ

Analista Ambiental - División de Medio Ambiente ENAP

3. SALIDA DE CAMPO HIDROGRÁFICA CADETES 3.1 SUPO

Con el objetivo de poner en práctica y profundizar los conocimientos teóricos adquiridos en las aulas de clase por parte del personal de Cadetes del grado 3.1 SUPO, en la materia de Hidrografía, el pasado 04 de abril se efectuó una salida de campo hidrográfica liderada por el Oficial docente de la materia con apoyo del Centro de Investigaciones Oceanográficas e Hidrográficas del Caribe CIOH; quien aporó la embarcaciones hidrográfica al igual que personal de planta capacitado y experimentado en este campo.



Esta actividad consistió inicialmente en una capacitación sobre el uso, características, capacidades y funcionamiento de la ecosonda monohaz ODOM HIDROTRAC, posteriormente a bordo de la lancha hidrográfica BARU, se zarpo con destino a BN1, con el fin de efectuar un levantamiento hidrográfico en el sector del muelle de submarinos, por medio del cual se verifico y constato las profundidades de esta zona, con el propósito de garantizar la seguridad física de los submarinos al momento de efectuar maniobra de atraque y otras maniobras en este y otros sectores aledaños.

Los Cadetes tuvieron la posibilidad de observar, interactuar y capacitarse en el uso y funcionamiento de la ecosonda multihaz ATLAS FANSWEEP 20, al igual que conocer cómo funciona todo el sistema multihaz, el cual abarca otros equipos periféricos tales como; sistema de posicionamiento DGPS, sensor de movimiento y girocompás OCTANS, perfilador de velocidad de sonido etc., todos estos conocimientos adquiridos afianzan pedagógicamente las bases que ya tenían los cadetes en esta materia.

Para concluir es importante resaltar la necesidad de motivar el interés y aprendizaje de los alumnos a través de las prácticas en las cuales explotan los conocimientos teóricos adquiridos en las aulas de clase, ya que por medio de estas salidas tienen la posibilidad de capacitarse, conocer y manipular los equipos de investigación, al igual que apreciar, conocer y valorar la importancia y relevancia de la materia, para este caso en especial, de la Hidrografía.

POR:

TF NATALIA OTALORA

4. COOPERACIÓN ACADÉMICA ENTRE LA ESCUELA NAVAL DE CADETES "ALMIRANTE PADILLA" Y LA FUNDACIÓN UNIVERSITARIA TECNOLÓGICO DE COMFENALCO

En el marco del convenio interinstitucional de cooperación académica entre la Escuela Naval de Cadetes "Almirante Padilla" y la Fundación Universitaria Tecnológico de Comfenalco, la Facultad de Oceanografía, a través de su Laboratorio SIG, desarrolló prácticas académicas en la asignatura de Sistemas de Información Geográfica (SIG), a un grupo de 21 alumnos de IX semestre del programa de Ingeniería Ambiental.

Escenario propicio para que los alumnos adquieran las habilidades y competencias necesarias en el manejo y uso de herramientas basadas en información geográfica como soporte a los procesos de planeación y toma de decisiones en estudios medio ambientales. Durante la capacitación, los estudiantes utilizaron el software SIG - ArcGIS, para la realización de los diferentes análisis espaciales sobre el terreno.

Una de las fortalezas que ofrecen los SIG a los alumnos participantes, es la posibilidad de analizar, entender, manipular, procesar y visualizar información referenciada geográficamente para:

- Inventariar bienes ambientales del territorio
- Diseñar mapas de sensibilidad ecosistema
- Evaluar riesgos ambientales
- Realizar zonificaciones geográficas
- Diagnosticar ambientalmente los territorios
- Generar modelos ambientales.

Aspectos importantes en la formación de los futuros ingenieros ambientales, quienes tendrán la función de identificar, consolidar y generar alternativas viables en el manejo de los recursos ambientales de la región y el país.

Durante dos meses, los alumnos realizaron actividades académicas en el manejo y uso de herramientas de Sistemas de Información Geográfica, sensoramiento remoto, Sistemas de Posicionamiento Global (GPS) y cartografía digital, técnicas que serán

útiles en su labor como ingenieros ambientales, ya que hoy en día, se requiere de profesionales altamente capacitados, conocedores de nuevas tecnologías, que les permita el manejo eficiente, ágil y oportuno de la información.

De esta manera, la Escuela Naval aporta al conocimiento para la utilización y empleo de herramientas tecnológicas que apoyan a los futuros profesionales del área de la Ingeniería Ambiental buscando que en el futuro estos estudiantes apliquen estas tecnologías para el beneficio de la sociedad.



Por:

Ing. JOSE LUIS PAYARES VARELA

Coordinador Área Sistemas de Información Geográfica

Facultad de Oceanografía Física

Escuela Naval de Cadetes "Almirante Padilla"

5. PARTICIPACIÓN EN II CONGRESO INTERNACIONAL DE CALIDAD AMBIENTAL DE PLAYAS TURÍSTICAS

Dentro de las actividades de cooperación de La Fundación Universitaria Tecnológico Comfenalco, las universidades del Magdalena, la Guajira, Libre y San Buenaventura, se desarrolló el Segundo Congreso Internacional de Calidad Ambiental, que tuvo lugar los días del 17 al 19 de abril de 2013, en donde la Facultad de Oceanografía Física a través de personal del Grupo de Investigación en Oceanología – GIO, presentó 02 ponencias derivadas de los resultados obtenidos del proyecto “Estudio Integral de la Isla de Manzanillo”.

El evento se centró en ejes temáticos como los métodos y técnicas de muestreo ambiental en sistemas costeros, tecnologías aplicadas a la calidad ambiental marina y sistemas de información ambiental marina y de gestión de la sostenibilidad en playas turísticas.



Figura 1. Participación en Congreso CAPT 2013

Las ponencias presentadas por integrantes del GIO en el evento fueron la de “Aplicación del Sistema de Información Geográfica para Estudios Ambientales” a cargo de José Payares y “Modelo Aplicado para Pronóstico de Cota de Inundación en la Isla Manzanillo” a cargo de Henry Carmona. También se tuvo participación activa

con Camilo Platz en el mini curso titulado "Geolocalización para Cartografía de Playas", programado en el desarrollo del evento.



Figura 2. Ponencia "Aplicación del Sistema de Información Geográfica para Estudios Ambientales" – Jose Payares

Estas actividades en las que participa la Facultad de Oceanografía Física a través de su grupo de investigación, permiten la interacción con otras instituciones dentro de las áreas afines a las ciencias del mar, en espacios de discusión que brindan la posibilidad intercambiar ideas, conceptos y experiencias de diferentes problemáticas en este tema.

Por:

HENRY DAVID CARMONA LEDEZMA

Coordinador Áreas Afines a la Oceanografía

Facultad de oceanografía Física

hcarmonal@enap.edu.co