BOLETÍN ELECTRÓNICO No. 11-12

FACULTAD OCEANOGRAFÍA FÍSICA

Foto tomada del evento de II Curso Universidad Marítima

NOVIEMBRE-DICIEMBRE 2013

TABLA DE CONTENIDO

1. CURSO "PROTECTION AND PRESERVATION OF MARITIME ENVIROMENT AND LAW OF THE SEA" CONVENIO ESCUELA NAVAL DE CADETES "ALMIRANTE PADILLA" – UNIVERSIDAD MARÍTIMA MUNDIAL.

2. DESARROLLO ACTIVIDADES FINALES DEL AÑO 2013 PROYECTO SEMILLA "ESTUDIO INTEGRAL DE LA ISLA MANZANILLO" .

3. INTERACCIÓN DE INVESTIGADORES INTERNACIONALES CON EL CURSO DE COMPLEMENTACIÓN PROFESIONAL EN OCEANOGRAFÍA FÍSICA.

4. RECONOCIMIENTO OBTENIDO POR STELLA BETANCUR TURIZO "JEFE DE PROGRAMA DE LA FACULTAD DE OCEANOGRAFIA FÍSICA DE LA ENAP".

5. USO EFICIENTE DE LOS RECURSOS NATURALES- DIVISIÓN DE MEDIO AMBIENTE.

6. CLAUSURA XVII VERSIÓN DEL DIPLOMADO EN SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA, TELEDETECCIÓN Y BASES DE DATOS GEORREFERENCIADA.

7. LA ESCUELA NAVAL PARTICIPÓ DEL CURSO DE TRATAMIENTO DIGITAL DE IMÁGENES AEROESPACIALES PARA LA PRODUCCIÓN Y GESTIÓN DE INFORMACIÓN GEOESPACIAL.

1. CURSO "PROTECTION AND PRESERVATION OF MARITIME ENVIROMENT AND LAW OF THE SEA" CONVENIO ESCUELA NAVAL DE CADETES "ALMIRANTE PADILLA" – UNIVERSIDAD MARÍTIMA MUNDIAL

En el marco del convenio suscrito entre Jefatura de Formación, Instrucción y Educación Naval "JINEN" y la Universidad Marítima Mundial, se realizó el curso "Protection and Preservation of Maritime Enviroment and Law of the Sea" del 12 al 14 de noviembre de 2013 con una intensidad de 18 horas.

Para el desarrollo del curso se contó con la presencia de la doctora María Carolina Romero de la Universidad Marítima Mundial, así como la participación de 35 entre los cuales se encontraban personal de la Fuerza Naval del Caribe, Escuela Naval de Cadetes "Almirante Padilla", Dirección General Marítima, Estación de Guardacostas Cartagena y profesionales del sector marítimo.

Figura 1. Fotografía oficial del evento.

El curso tuvo como temática la introducción del Capítulo XII de la Convención de las Naciones Unidas en Derecho del Mar y los principales Convenios aprobados bajo los auspicios de la OMI para proteger y preservar el medio marino, desarrollándose como objetivo del curso, una visión general de las actividades realizadas por las organizaciones internacionales, instituciones gubernamentales y otras entidades del sector en el cumplimiento de las obligaciones de proteger el medio ambiente, de acuerdo con el marco jurídico internacional impuesto por esos convenios.

Figura 2. Dra. María Carolina Romero – Docente WMU

De acuerdo a la interacción con los participantes y apoyados en encuesta de satisfacción del curso, se concluyó que fue exitoso por los contenidos abordados, la metodología, la organización empleada y el nivel del profesorado a cargo del curso.

Figura 3. Participantes en Curso

El convenio en el cual están enmarcados estos cursos fue suscrito en agosto de 2012, con una duración de cinco años, por la Jefatura de Formación, Instrucción y Educación Naval "JINEN" Escuela Naval, la Dirección General Marítima y la Universidad Marítima Mundial, teniendo como objeto la cooperación académica que busca fortalecer el desarrollo del poder marítimo nacional, con la adquisición de conocimientos, investigación y creación de nuevas capacidades en esta área.

A futuro se pretende crear una Maestría en Asuntos Marítimos con cuatro énfasis diferentes: Seguridad Marítima y Gestión Ambiental, Política y Derecho Marítimo, Transporte y Gestión Portuaria, Formación y Educación Naval.

Por:

HENRY CARMONA LEDEZMA
Facultad de Oceanografía Física
hcarmonal@enap.edu.co

2. DESARROLLO ACTIVIDADES FINALES DEL AÑO 2013 PROYECTO SEMILLA "ESTUDIO INTEGRAL DE LA ISLA MANZANILLO"

Como parte del cronograma de actividades, que hacen parte del Semillero "Estudio integral de la isla manzanillo", vinculado al Grupo de Investigación en Oceanología, se desarrolló el pasado 28 de noviembre de 2013, ultimó monitoreo de calidad de aguas en la Bahía de Cartagena. El equipo (Figura 1) estuvo representado por 05 cadetes del curso 2.2 SUPO, 01 docente de la Facultad de Oceanografía Física de la ENAP y 02 investigadores del Centro de Investigaciones Oceanográficas e Hidrográficas del Caribe – CIOH.

Figura. 1 Equipo de trabajo, participante en el monitoreo de la Bahía de Cartagena.

De igual forma, el monitoreo contó con la participación del PhD Adán Mejía Trejo (Figura 2), investigador del Instituto de Investigaciones Oceanológicas –IIO, de la Universidad Autónoma de Baja California (México), invitado por el CIOH, quién instruyó a los cadetes en manejo de equipos y entendimiento de la hidrodinámica de cuerpos de agua como la Bahía de Cartagena.

Figura. 2 Cadetes de la ENAP y Doctor Adán Mejía.

Los instrumentos operados durante el monitoreo (Figura 3), permitieron la compresión de la hidrodinámica de la Bahía de Cartagena por parte de los cadetes, quienes en cada una de las estaciones, recibieron la instrucción de operación, lectura y entendimiento de los resultados obtenidos.

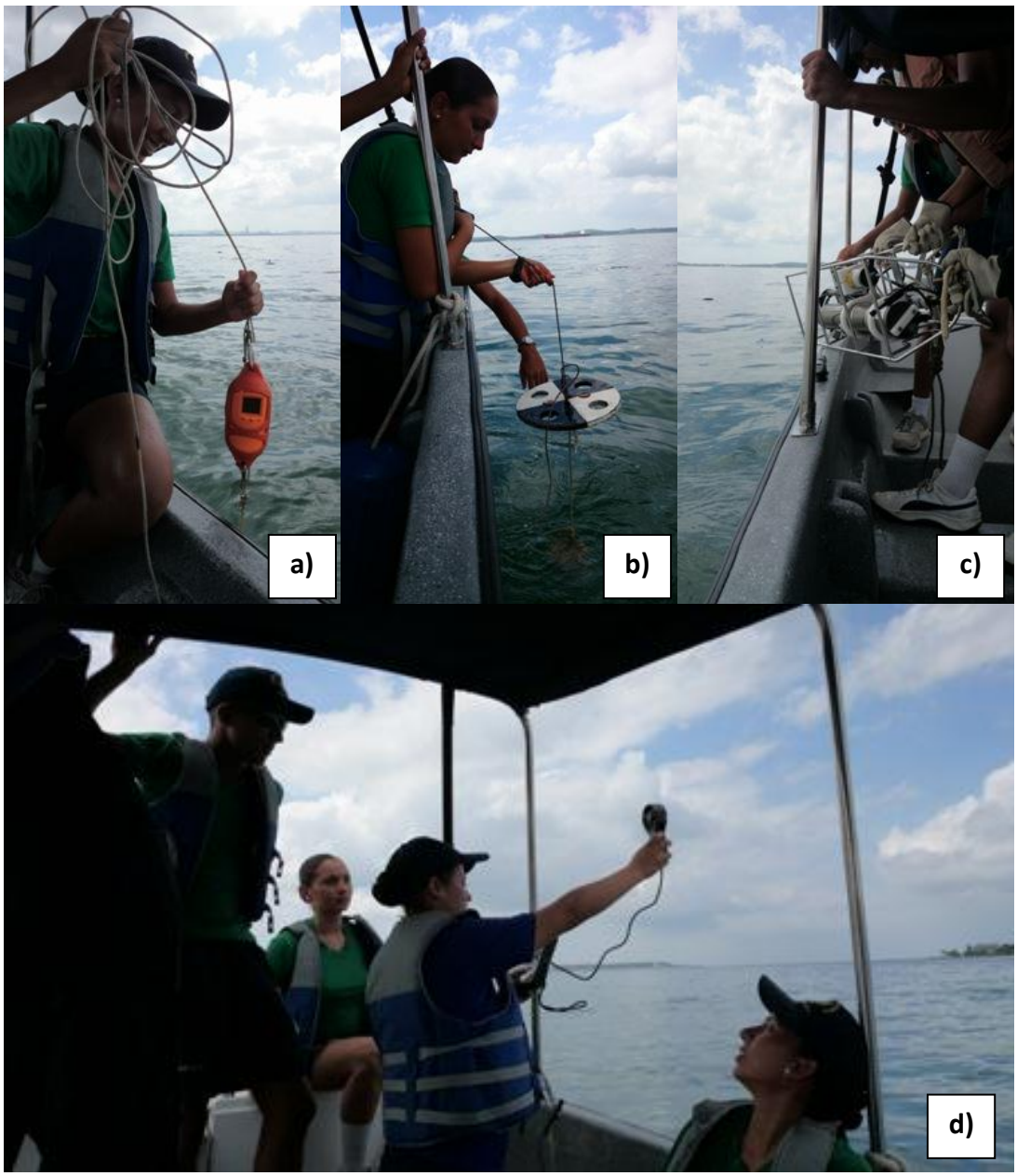


Figura. 3 Instrucción a los cadetes para operación de los equipos. a) Equipo CTD (Conductivity, Temperature, Depth recorder), b) Disco Sechi (mide transparencia del agua), c) CTDO (Conductivity, Temperature, Depth, dissolved Oxygen meter) y d) Anemómetro (mide temperatura atmosférica velocidad del viento).

Luego del levantamiento de información desarrollada el día del monitoreo, se hizo el procesamiento de la información y al día siguiente, el PhD Adán Mejía le presentó a todos los cadetes del curso 2.2 SUPO, los resultados obtenidos, explicando mediante graficas (Figura 4), el comportamiento de las variables tomadas.

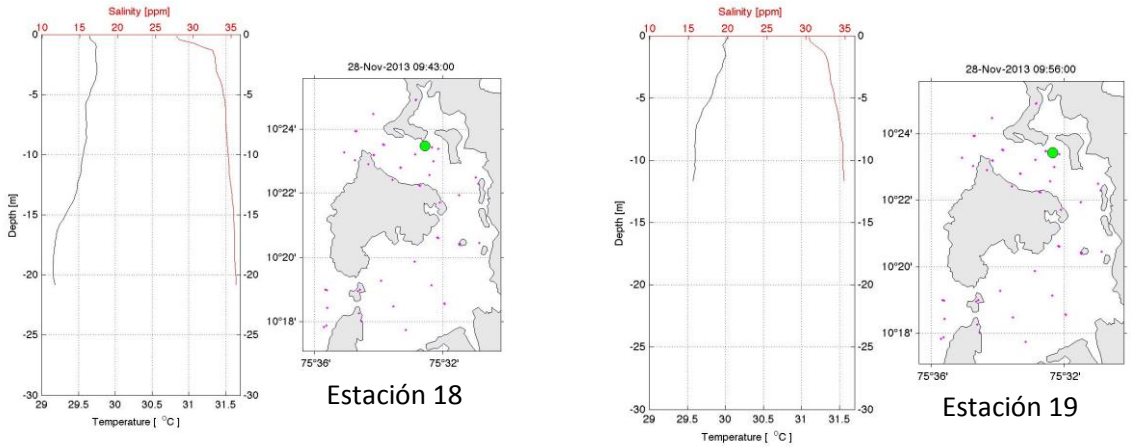


Figura. 4 Perfiles verticales de Salinidad y Temperatura de las estaciones 18 y 19, tomados con equipo CTD.

Los cadetes participaron e interactuaron con el PhD Mejía, preguntando aspectos propios de la Bahía de Cartagena y aplicando conceptos aprendidos durante sus semestres académicos. De igual forma, evidenciaron la importancia de la medición y toma de datos para el entendimiento de la hidrodinámica de un cuerpo de agua tan complejo como la Bahía de Cartagena.

Por:

OD18. STELLA PATRICIA BETANCUR TURIZO
Jefe Programa Oceanografía Física
Facultad de Oceanografía Física
sbetancur@enap.edu.co

3. INTERACCIÓN DE INVESTIGADORES INTERNACIONALES CON EL CURSO DE COMPLEMENTACIÓN PROFESIONAL EN OCEANOGRAFÍA FÍSICA

El pasado mes de noviembre de 2013, dentro de las actividades de la asignatura "Instrumentación Oceanográfica" del programa del Curso de Complementación Profesional en Oceanografía Física (periodo Junio 2013 a Julio 2014) de la Facultad de Oceanografía Física de la Escuela Naval de Cadetes Almirante Padilla (ENAP), los oficiales interactuaron por medio de charlas y una práctica de campo con los doctores Eduardo Santamaría y Adam Mejía, investigadores de la Universidad Autónoma de Baja California-México, exponiendo temas inherentes a su área de experticia en relación con los objetivos desarrollados en la asignatura dictada.

El pasado 22 de noviembre de 2013 se dictó una charla en el aula SIG a cargo del Dr. Eduardo Santamaría, que llevo como título "Por qué monitorear los océanos" (**Figura. 1**)

Figura. 1 Charla dictada por el PhD Eduardo Santamaría

El PhD Santamaría señaló la importancia de un adecuado monitoreo oceanográfico, la alta relevancia del dato *in situ*, las propiedades ópticas del agua de mar subrayando la utilización de equipos como el disco de secchi y la Escala de Color de Forel, además realizó un resumen general de la información suministrada por los diferentes satélites e hizo un recuento del programa de la Red Antares.

El pasado 26 de noviembre de 2013 en las Instalaciones del Centro de Investigaciones Oceanográficas e Hidrográficas (CIOH), se dio inicio a la práctica a cargo del PhD Adam Mejía, la cual consistió en monitorear las variables de temperatura y conductividad con la utilización de un CTD portátil en la columna de agua ubicada en el muelle del CIOH a cada hora durante un ciclo de 24 horas **(Figura 2.).**

Figura. 2 Monitoreo de las variables de temperatura y salinidad en la columna de agua durante un ciclo de 24 horas. Zona: Muelle del CIOH

Por último el pasado 29 de noviembre el PhD Adam Mejía expuso a los oficiales el resultado gráfico de cada variable (temperatura y salinidad) vs profundidad durante el período evaluado (**Figura. 3**)

Figura. 3 Charla sobre los resultados obtenidos del monitoreo de 24 horas.

Por:

CAMILO ANDRES PLATZ MARROQUIN
Coordinador del Grupo de Investigación en Oceanología (Grupo GIO)
Facultad de Oceanografía Física
gio@enap.edu.co - camplatz@hotmail.com

4. RECONOCIMIENTO OBTENIDO POR STELLA BETANCUR TURIZO "JEFE DE PROGRAMA DE LA FACULTAD DE OCEANOGRAFIA FÍSICA DE LA ENAP"

Es muy grato para la Facultad de Oceanografía Física de la Escuela Naval de Cadetes "Almirante Padilla", compartir con la comunidad académica, los éxitos alcanzados por el personal que labora en la Facultad, caso particular referido al reconocimiento que DIMAR y la ENAP, le otorgaron a la señorita OD18 STELLA BENTACUR TURIZO jefe de programa del pregrado en Oceanografía Física.

La señorita Stella Betancur Turizo fue condecorada en formación general del mes de noviembre con la medalla Servicios Distinguidos de la Dirección General Marítima – DIMAR, en ceremonia precedida por el señor Contralmirante Jorge Enrique Carreño Moreno Director de la Escuela Naval.

Figura 1. Tomada en el momento que le imponen la medalla DIMAR a OD18 Stella Betancur Turizo por parte del señor Contralmirante Jorge Enrique Carreño director de la ENAP.

Durante su trayectoria como docente y como jefe de programa, se ha destaco como una persona seria y responsable, y gracias a su trabajo incansable ha sido pilar fundamental en la formación de los cadetes y oficiales del programa, logrando para la Facultad de Oceanografía Física reconocimientos importantes como lo son la renovación del registro calificado y renovación de la acreditación en alta calidad del programa de oceanografía física.

Como Facultad, nos complace recibir estas noticias de nuestro grupo de trabajo con alegría y orgullo de saber que profesionales de tan altas cualidades y calidades como la señorita Stela Betancur Turizo, recibe este tipo de reconocimientos, los cuales no podemos desconocer y obedecen fundamentalmente al esfuerzo y compromiso personal de la señorita Stela Betancur Turizo para con su proyecto personal de vida.

"Stela Betancur Turizo, este es un triunfo más de tus logros personales y profesionales, que aportan a tu crecimiento personal y profesional, aunque sabemos que el camino por recorrer es largo e incierto, sabemos que los frutos que recojas serán el producto del compromiso con sus metas personales, familiares e institucionales". No es casualidad es un reconocimiento a tu esfuerzo, consagración y calidad humana, la pasión por el trabajo, la responsabilidad, la disciplina y la perseverancia siempre serán bien recompensados. Tus logros son inspiradores para los demás, pues son prueba de los buenos resultados del esfuerzo, la dedicación y la entrega."

Por:

FACULTAD DE OCEANOGRAFÍA FÍSICA

5. USO EFICIENTE DE LOS RECURSOS NATURALES- DIVISIÓN MEDIO AMBIENTE

Fuente: los autores

ACTIVIDADES DESARROLLADAS

A Continuación se presentan las actividades principales realizadas en el mes de noviembre por parte de la División de Medio Ambiente en la Escuela Naval "Almirante Padilla". Los indicadores aquí presentados, se obtuvieron como resultado de las acciones adelantadas por cada uno de los integrantes de la división: Ma1. Michelle López – Analista Ambiental., Albania Hernández y Christian Cassiani G. (practicantes)

USO EFICIENTE DE LOS RECURSOS NATURALES

La Escuela Naval "Almirante Padilla" consciente de su responsabilidad en cuanto a la protección y conservación del medio ambiente, está comprometida en Identificar,

controlar, prevenir, compensar y/o mitigar los impactos ambientales negativos que ésta genere en el desarrollo de sus actividades cotidianas.

Por tal motivo se realiza una constante concientización de acuerdo a los programas establecidos sobre "uso eficiente de los servicios públicos (Agua potable y Energía Eléctrica) "y una revisión que arrojo los siguientes datos:

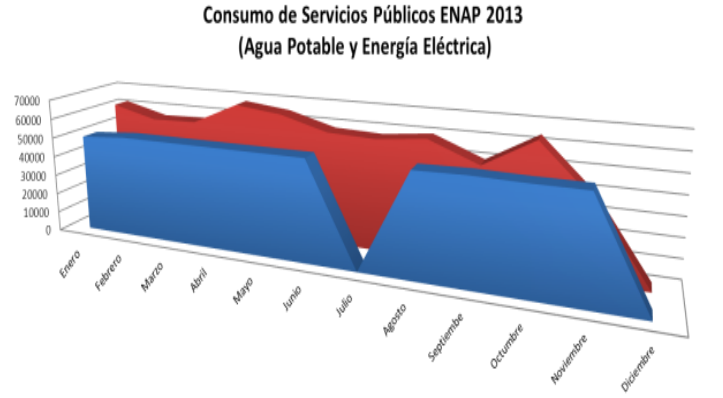
Actividades que más consumen agua en la ENAP

- Lavandería
- Labores administrativas y académicas
- Aseo, cafetería y baños
- Mantenimiento, reparación y Pintura
- Preparación de alimentos

Actividades que más consumen energía eléctrica en la ENAP

- Alumbrado Público.
- Limpieza, mantenimiento, prueba de equipos y vehículos de la institución.
- Actividades globales realizadas en el área de servicios generales
- Lavado de material textil en la lavandería
- Refrigeración de Alimentos
- Labores administrativas y académicas
- Uso de electrodomésticos y herramientas eléctricas.

Foto 1. Consumo de agua potable y energía eléctrica mensual ENAP año 2013



	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembe	Octumbre	Noviembre	Diciembre
Unidad de Medida Agua (M3)	50039	51889	51889	51889	51889	51889	0	51889	52431	51889	51849	0
Unidad de Medida Energia (Kw)	61609	55509	56187	67447	64548	57627	56624	59226	49113	63604	38497	0

Fuente: los autores

TIPS para disminuir el consumo del agua y energía

A continuación presentamos unos consejos bastante sencillos, que seguro los conocen pero no está nada mal recordarlos de nuevo:

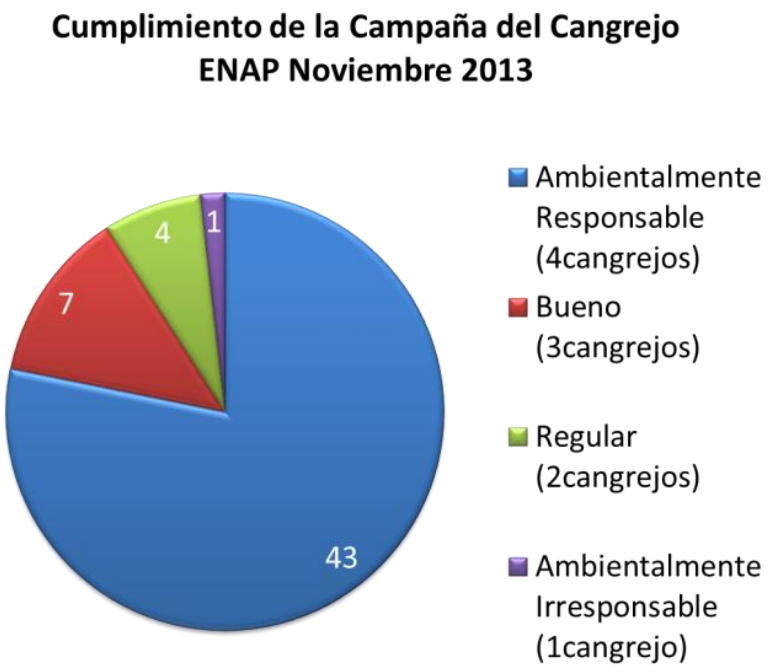
- No enciendas las luces si no es necesario.
- Aprovecha al máximo la luz natural.
- Apaga las luces que no uses
- El último en salir apaga las luces
- Colocar en suspensión el equipo y Apaga la pantalla del monitor cuando no esté en el puesto de trabajo.
- Gestiona adecuadamente el consumo de energía de los equipos
- Ajusta el brillo de la pantalla del monitor a nivel medio. Repara las fugas y filtraciones en llaves y tuberías
- Lava los trastes en una bandeja con agua y no bajo la llave
- Ajusta el nivel de agua en la lavadora
- No demores en la regadera
- Cierra la llave mientras te cepillas los dientes y lavas las manos
- Lava el carro con cubeta y esponja, no con manguera
- Riega el jardín por la mañana temprano o cerca de la noche
- No juegues con el agua

Siguiendo estos tips no solamente bajaremos el consumo de los servicios públicos sino que cuidaremos nuestro planeta

CAMPAÑA DEL CANGREJO

La campaña del cangrejo y las 4 R ha tenido muchísima aceptación por parte de los funcionarios de la ENAP por tal motivo se realizó una estadística para determinar el porcentaje de cumplimiento del total de las oficinas inspeccionadas

Foto 2: calificación de las oficinas en el mes de noviembre



Fuente: los autores

Recuerden que la oficina que mayor número de cangrejos rojos tenga, tiene que asistir de forma necesaria a una capacitación y explicar el porqué de su incumplimiento.

Igualmente presentamos las múltiples oficinas que si efectuaron los 5 tips de responsabilidad ambiental obteniendo un valor del 78% de cumplimiento, con las cuales se realizó un sorteo de un día de permiso para una persona de la oficina, resultando como ganadora en el mes de octubre la Compañía Tono a la cual también se le entrego un diploma.

Foto 3: Diploma cumplimiento de la Campaña del Cangrejo

Fuente: los autores

Tu oficina puede ser la próxima ganadora si cumples con los 5 tips de responsabilidad ambiental y el medio ambiente te lo agradecerá

MEJORANDO CONTINUAMENTE NUESTRO PROCESO DE RECICLAJE

República de Colombia
Armada Nacional
Escuela Naval de Cadetes «Almirante Padilla»

Reconoce y gratifica el trabajo sobresaliente de la
COMPAÑÍA TONO
Cuya dedicación y compromiso
con el medio ambiente ha hecho posible el éxito de la "Campaña del Cangrejo"
AMBIENTALMENTE RESPONSABLE

Jefe DMAEN
Subdirector

Cartagena De Indias: D T y C Noviembre de 2013

El reciclaje es muy importante ya que presenta un **gran ahorro de materias primas,** permite que se **ahorre mucha energía** y **además** reduce la contaminación generada en los procesos de producción.

Para ser más efectivos en la ENAP estamos mejorando continuamente nuestra gestión, principalmente con la realización del "Procedimiento de manejo y mantenimiento de la gestión de reciclaje" el cual busca establecer un método operativo, práctico y de fácil entendimiento dirigido al personal encargado para garantizar la adecuada gestión de los residuos Reciclables en la Escuela Naval de Cadetes "Almirante Padilla".

De esta manera garantizar una mejor fluidez y transporte de los residuos reciclables al sitio de almacenamiento intermedio (el cual también se está acondicionando y señalizando de una manera adecuada) todo esto para reintroducir estos residuos al

ciclo de materias primas y aportar nuestro granito de arena en el desarrollo sostenible.

Siempre ten presente los compromisos establecidos en la Política Ambiental de la ENAP y las capacitaciones realizadas por parte de la División de medio ambiente (DMAEN)

Recuerda que.

"SI EN EL PLANETA QUIERES VIVIR DEBES CONTRIBUIR"

Por:

Ma1 Michelle López – Analista Ambiental
Christian Cassiani Gómez - *Practicante de Ingeniería Ambiental*
Albania Hernández Cardona – *Practicante de Ingeniería Ambiental*

6. CLAUSURA XVII VERSIÓN DEL DIPLOMADO EN SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA, TELEDETECCIÓN Y BASES DE DATOS GEORREFERENCIADA

El día 20 de Diciembre de 2013, se realizó en el en el auditorio "Octavio Avella" de la Escuela Naval, la ceremonia de clausura de la versión XVII del Diplomado en Sistemas de Información Geográfica, Teledetección y Bases de Datos Georreferenciada, que ofrece la Escuela Naval a través de la Facultad de Oceanografía. El diplomado que inició el día 13 de Septiembre y contó con la participación de catorce (14) alumnos de diferentes entidades regionales como Escuela Naval de Cadetes "Almirante Padilla", Centro de Investigación Oceanográficas e Hidrográfica – CIOH, Alcaldía de Cartagena, Universidad del Atlántico, Alcaldía de Galapa, Capitanía de Puerto de Cartagena, Parques Nacionales y Tecnicontrol. La ceremonia fue precedida por el Decano de la Facultad de Oceanografía Física, señor Capitán de Fragata Nelson Murillo Gómez.

Durante 120 horas de arduo trabajo por parte de docentes y alumnos, se logró dar las bases teórico - prácticas para que los alumnos se capacitaran y 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 ellas, conocer y utilizar dispositivos y metodologías para la captura de datos, análisis y geoprocesamiento 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 poderosa 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.

En la Fotografía de izquierda a derecha: Mayra Gómez, Jhon Navarro, Yuraima Morales, José Luis Payares, Johana Arregoces, Capitán de Fragata Nelson Murillo, Alejandra Pedreros, María Montañez, Jesús Varón y Jhon Salón.

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"

7. LA ESCUELA NAVAL PARTICIPÓ DEL CURSO DE TRATAMIENTO DIGITAL DE IMÁGENES AEROESPACIALES PARA LA PRODUCCIÓN Y GESTIÓN DE INFORMACIÓN GEOESPACIAL

La Facultad de Oceanografía Física de la Escuela Naval de Cadetes "Almirante Padilla", participó del Curso de tratamiento digital de imágenes aeroespaciales para la producción y gestión de información geoespacial, que se realizó en la ciudad de Montevideo Uruguay del 2 al 13 de Diciembre de 2013. Actividad a la que asistió el ingeniero José Luis Payares Varela, Coordinador del Laboratorio en Sistemas de Información Geográfica – LabSIG, a través de una beca que le fue otorgada por el Instituto Geográfico Nacional de España - IGN.

El objetivo del curso fue dar a conocer herramientas conceptuales y técnicas especializadas en el procesamiento digital de imágenes aeroespaciales como insumo básico para el análisis, planeación, gestión, producción de información geoespacial y toma de decisiones.

La capacitación estuvo a cargo de los profesores: Dr. Antonio Arozarena Villar, subdirector General del Observatorio del Territorio del IGN y Juan José Peces Morera, Director del Servicio Regional Cartográfico del Instituto Geográfico Nacional en Castilla.

El curso se realizó en dos semanas de trabajo, los temas desarrollado por en cada una de las semanas se describen a continuación

Semana 1:

- Introducción a la Teledetección
- Historia y desarrollos técnicos
- Fundamentos Físicos de Teledetección
- Energía Electromagnética

- Plataforma y Sensores
- Tratamiento de datos espaciales
- Sistema de fotogrametría digital
- Técnicas de tratamiento de imágenes
- Ortofotografías
- Sistema de Captura de Datos
- Modelos Digitales de Elevación
- Aplicaciones topográficas y temática
- Acceso a fondos de imágenes

Semana 2:

- Tratamientos radiométricos
- Tratamientos geométricos
- Correcciones atmosféricas
- Correcciones geométricas
- Normalización y diseminación de la información
- Extracción de información
- Aplicaciones ambientales
- Aplicaciones topográficas
- Tratamiento básico con photoshop
- Información de RADAR
- Tratamiento de datos LIDAR
- Generación de Mosaicos

De la capacitación participaron profesionales de diferentes países entre ellos: Argentina, Colombia, Chile, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Paraguay, Uruguay y Venezuela.

Ésta capacitación permitirá apoyar en la gestión de:

- Fortalecer las metodologías de adquisición y uso de imágenes satelitales y fotografías aéreas
- Definir con claridad las resoluciones, precisión, escala, y costo de los productos aeroespaciales requeridos en la institución de acuerdo a las necesidades de los usuarios
- Incluir éste conocimiento en los programas de extensión que realiza la Facultad de Oceanografía Física
- Guía base para el desarrollo de trabajos de semilleros de investigación con los alumnos de pregrado de la Facultad
- Potencializar las técnicas y procedimientos utilizados para el tratamiento de imágenes satelitales en el grupo de investigación en Oceanología – GIO.
- Apoyar a la Armada Nacional en la procura de establecer un Plan Nacional de Teledetección Operacional

Entre las conclusiones del contenido del curso destacamos

- La producción cooperativa y descentralizada de información cartográfica es crucial en el desarrollo de la Información Geográfica de Referencia (IGR)
- La fiabilidad de la IGR se debe garantizar desde las Administraciones Públicas competentes de los diversos Estados
- La información IGR debería ser de fácil acceso y gratuita
- Desde el principio del proyecto se debe tener claro quién demanda el producto/servicio y quien lo financia
- La producción de IGR debe ser realizada lo más independiente de los sistemas de captura, de esta forma será factible la integración con otras fuentes de datos.
- La precisión de la información geoespacial tiene dos componentes, la precisión geométrica y temática, en sus aspectos geométrico, semántico y topológico.
- La definición de precisiones y escalas de trabajo para cada elemento (o atributo del mismo) se deben de obtener en función de criterios técnicos
- La Directiva INSPIRE de la Unión Europea puede ser un referente en cuanto a producir, diseminar información en el ámbito Nacional e Internacional de forma eficiente y normalizada (interoperable)
- La no aceptación de proporcionar servicios/información interoperables desde los Países, podría significar un grave deterioro de la autonomía e independencia de los mismos al asumir dichas actividades por entidades privadas ajenas al poder Público
- La selección de las resoluciones (espacial, radiométrica, espectral y temporal) y precisiones es el primer paso de todo sistema completo de observación del territorio con vistas a satisfacer múltiples necesidades de usuario de una forma eficiente y única. Dicha selección requiere una gran dedicación y equipos multidisciplinarios
- El Comité oficial de las Naciones Unidas GGIM (Global Geospatial Information Management) tiene entre sus cometidos el desarrollo de la Información Geoespacial Global, mediante la colaboración de los Estados Miembros y asimismo la colaboración con el resto de Comité, Grupos … existentes dentro de la propia Naciones Unidas

Por:
Ing. JOSE LUIS PAYARES VARELA
Coordinador Laboratorio Sistemas de Información Geográfica - LabSIG
Facultad de Oceanografía Física
jlpayaresv@enap.edu.co