

El Bohío

Boletín mensual



Contenido

- **3^{er} Congreso Cubano de Desarrollo Local. (Evento).**
- **VII Congreso Internacional de Ciencias Veterinarias 2011 / IV Conferencia Iberoamericana y del Caribe sobre Medicina Veterinaria de Desastres. (Evento).**
- **CARICOSTAS 2011 Cuba: V Conferencia Internacional de Manejo Integrado de Zonas Costeras. (Evento).**
- **La ONG WWF ha condenado los planes de explotación petrolera en Parque Natural Africano. (Noticia).**
- **El Pez León, " En el trono equivocado ". (Noticia).**
- **La confrontación entre las especies y el hombre. (Artículo de opinión).**
- **Variabilidad espacial y temporal de la vegetación de costa arenosa en una localidad de playas del este, Cuba. (Artículo Científico).**
- **II Taller Local Protección del Medio Ambiente, Golfo de Guacanayabo. (Evento).**

Enero de 2011:

Volumen 1, No.:1

Por un medio ambiente responsable

Inauguramos con este primer número el boletín mensual El Bohío dedicado a los problemas del medio ambiente y la protección de los recursos naturales, el cual tendrá por objetivo divulgar eventos, artículos científico técnico, cursos, opiniones, convocatorias, noticias, becas y otro temas de interés.



Paisaje marino cubano
Autor: M.C. Onelio Carballo Hondal

Invitamos a los lectores nos envíen fotos de paisajes marinos, las cuales serán publicadas con sus créditos de autor y descripción del lugar.

El Bohío

Evento

3^{er} Congreso Cubano Congreso de Desarrollo Local

*Cuba, del 9 al 11 de marzo de 2011,
Bayamo, Granma, Hotel Maestra
Hotel Sierra Maestra*

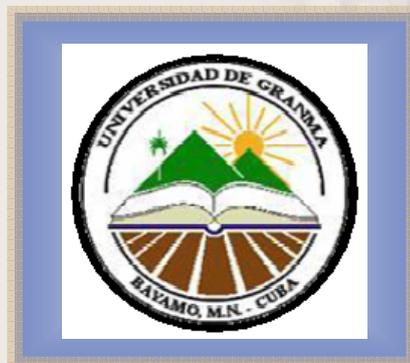
El Comité Organizador convoca a profesores, investigadores, estudiantes, profesionales y empresarios de la comunidad internacional a participar en el 3er Congreso Cubano de Desarrollo Local que se llevarán a cabo en la ciudad de Bayamo, Granma, Cuba. Con el fin de dar a conocer los avances científicos de alcance internacional en diversas áreas del saber, intercambiar experiencias, crear una red de colegas e involucrar a las nuevas generaciones en este campo del conocimiento. El evento incluirá conferencias magistrales, paneles, mesas redondas y carteles.

Fechas Importantes

- Recepción de resúmenes corto y ampliado Hasta el 15 de enero del 2011
- Confirmación de aceptación de trabajos Hasta el 1 de febrero del 2011
- Cursos pre-eventos 7 y 8 de marzo del 2011
- Desarrollo del evento 14 y 15 de marzo del 2011

Más información:

Niurka Remedios, Especialista Comercial
Agencia de Viajes Cubanacán
Telef.: (537) 204 4867
Fax: (537) 204 4791
E-mail: ventas10@avc.cyt.cu



*“Articulando estrategias para un
desarrollo sostenible”*



Talleres

- V Taller Internacional de Agricultura Sostenible y Biotecnología Vegetal
- III Taller Internacional de Desarrollo Humano Local
- III Taller Internacional de Salud y Producción Animal
- III Taller Internacional de las Ciencias Básicas Aplicadas
- II Taller Internacional de Educación Superior y Educación a Distancia
- I Taller Internacional de Energía e Ingeniería Agrícola
- I Taller Internacional de Cooperación local para el desarrollo local
- I Taller Internacional “Cultura, desarrollo y sociedad”
- I Taller Internacional de Informática y Matemática Aplicada

El Bohío

Evento

VII CONGRESO INTERNACIONAL DE CIENCIAS VETERINARIAS 2011 “IV CONFERENCIA IBEROAMERICANA Y DEL CARIBE SOBRE MEDICINA VETERINARIA DE DESASTRES”

OBJETIVOS

1. Actualizar las buenas prácticas y las lecciones aprendidas en la gestión del riesgo de desastres que pueden afectar el medioambiente, la salud ambiental, la economía animal-agrícola y forestal, en la comunidad.
2. Exponer las mejores experiencias del ámbito nacional e internacional en las actividades de la Medicina Veterinaria de Desastres con un enfoque intersectorial y multidisciplinario.
3. Promocionar el intercambio científico-técnico entre los profesionales, expertos, decisores y otros factores que participan en las diferentes etapas del ciclo de reducción de desastres para elevar la protección de la población, la economía, la salud ambiental y el bienestar animal.
4. Promover nuevas alternativas para la cooperación en materia de reducción del riesgo de desastres en el campo nacional e internacional.



Más información:

Dra. Beatriz Amaro Villanueva
Presidente Comité Organizador
Teléf.: (537) + 8308064

ccvpresidencia@infomed.sld.cu

TEMÁTICAS CENTRALES

- Participación de las Ciencias Veterinarias en el manejo de desastres.
- Gestión del riesgo multiorigen en la comunidad.
- Geoinformación para el manejo de desastres.
- Cambio climático: efectos medioambientales y sanitarios en la comunidad.
- Protección de la Seguridad Alimentaria en situaciones de desastres.
- Protección del medioambiente y la salud de la comunidad frente a situaciones de desastres.
- Manejo de peligros sanitarios que pueden afectar la salud comunitaria.
- Manejo de peligros naturales y sus efectos en la comunidad.
- Manejo de peligros tecnológicos y sus efectos ambientales.
- Utilización de Unidades Caninas de Rescate Método Arcón en situaciones de Desastres.
- Formación, preparación y superación de los recursos humanos.
- Cooperación internacional para la gestión del riesgo en la comunidad.

EXPOSICION ASOCIADA “MEDIVET 2011”

Paralelamente al congreso se realizará una feria científica comercial en el “Grand Foyer” del Palacio de Convenciones en la cual instituciones, centros de investigaciones, empresas y firmas especializadas concurrentes a la cita, dispondrán de una ocasión excepcional para la promoción de productos, tecnologías o servicios, relacionados con el sector y las Ciencias Veterinarias.

El precio del stand interior modular montado es de 100.00 CUC por m² con un mínimo de 9 m², esto cubre todo el período de exposición.

Los interesados deben dirigir su solicitud a:

Lic. Raúl González Castro,
Organizador Profesional de Ferias y
Exposiciones, Raulg@palco.cu

El Bohío

Evento

CARICOSTAS 2011

Cuba: V Conferencia Internacional de Manejo Integrado de Zonas Costeras

Santiago de Cuba, del 11 al 13 de Mayo de 2011.

El Centro de Estudios Multidisciplinarios de Zonas Costeras de la Universidad de Oriente (CEMZOC), el Centro de Investigaciones Marinas (CIM), el Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente de Santiago de Cuba (CITMA), La Unión Nacional de Arquitectos e Ingenieros de la Construcción en Cuba (UNAICC), Pro Naturaleza de Cuba, el Instituto Internacional de los Océanos (IOI-Cuba), la Empresa de Telecomunicaciones de Cuba S.A (ETECSA) y el Centro Oriental de Ecosistemas y Biodiversidad (BIOECO) convocan a la V Conferencia Internacional de Manejo Integrado de Zonas Costeras.

CARICOSTAS 2011 tiene como objetivo favorecer el intercambio de experiencias a nivel internacional entre profesores, investigadores, planificadores, ejecutivos, tomadores de decisiones, trabajadores sociales y otros profesionales afines a los estudios sobre el desarrollo sostenible, medio ambiente y manejo integrado de los recursos en las zonas costeras.



Temas

- Manejo Integrado de Zonas Costeras.
- Estudios Sociales en Comunidades Costeras.
- Salud y medioambiente costero.
- Vulnerabilidad, riesgos y catástrofes naturales en las zonas costeras.
- Biodiversidad y procesos costeros.
- El impacto de tecnología en las zonas costeras
- El desarrollo sustentable de las zonas costeras
- Educación medioambiental.
- La enseñanza e investigación interdisciplinarias
- El género en MIZC.
- Transporte marítimo y puertos.
- Pesquería y maricultura.
- Turismo y recreación
- Derecho marítimo.
- Polución costera.
- Impactos de los cambios climáticos en zonas costeras.
- Planificación y Ordenamiento Territorial en zonas costeras.
- Las energías renovables en las zonas costeras.

www.cemzoc.uo.edu.cu

IV Convención Cubana de Ciencias de la Tierra (GEOCIENCIAS 2011), Cuba
4 al 8 de Abril de 2011

Temática: Medio Ambiente
Más información:

<http://www.cubacienciasdelatierra.com>

VIII Convención Internacional sobre Medio Ambiente y Desarrollo, Cuba
4 al 8 de Julio de 2011

Temática: Medio Ambiente
Más información:

<http://www.cubambiente.com>

El Bohío Noticias



La ONG WWF ha condenado los planes de explotación petrolera en Parque Natural Africano

La World Wide Foundation (WWF) ha hecho un llamado a las compañías petroleras SOCO y Dominion para que abandonen sus planes de exploración de combustible en el parque nacional Virunga, ubicado en la República Democrática del Congo (RDC). Según advertía la WWF, estos proyectos atentan contra los exitosos y muy costosos esfuerzos que se han llevado a cabo durante décadas para preservar la naturaleza endémica del parque.

El Pez León, "En el trono equivocado"

El pasado 14 de enero se presentó en el Programa de La Mesa Redonda con todo éxito el documental "En el trono equivocado" del realizador cubano de Mundo Latino Omelio Borroto. Asistieron a la presentación televisa el M.C. Guillermo García Montero director del Acuario nacional de Cuba y la Dra. Elisa García Rodríguez Directora de la Dirección de Ciencia del Ministerio de la Industria Alimentaria (MINAL). El material versa sobre el Pez León (*Pterois volitans*) y su entrada como especie invasora en la plataforma marina cubana, así como el tratamiento que las autoridades científicas, sanitarias y el propio gobierno han dado a este organismo. Las probables repercusiones ecológicas y sociales entre otras son discutidas por especialistas, mientras que las bellas imágenes nos presentan "La naturaleza secreta de Cuba", serie donde se anida tan excelente visión de un mundo cambiante.



El acuífero de Yucatán contaminado con productos químicos

Según un estudio publicado en la revista científica "Environmental Pollution" productos como anfetaminas, cocaína, éxtasis, herbicidas, compuestos antibacterianos y derivados del diesel se están filtrando a los acuíferos de la Riviera Maya, una de las zonas más turísticas de México. Estos residuos contaminan el laberinto de cuevas acuáticas de la zona, uno de sus principales atractivos, y fluyen desde allí al mar Caribe. La contaminación, la sobrepesca, las enfermedades del coral y el cambio climático pueden haber contribuido a la pérdida de hasta el 50% de los corales en esta costa desde 1990, señala el estudio.

Fuente:

<http://www.efeverde.com/esl/contenidos/noticias/06-febrero-2011-18-54-00-el-acuifero-de-yucatan-contaminado-con-productos-quimicos>

El Bohío Noticias

Pemex, con más del 80% de área de pesca
MIÉRCOLES, 19 DE ENERO DE 2011 00:00



Solapado por las autoridades federales, Petróleos Mexicanos (Pemex) se ha apoderado de más del 80% del área de pesca correspondiente al Estado de Campeche, provocando que más del 75% del padrón de pescadores de altura esté hoy en día totalmente desprotegido y sin trabajo, al grado de que actualmente la flota pesquera que era conformada por más de 600 barcos ahora sólo cuenta con 16 embarcaciones. Así lo aseveró el presidente del Consejo Administrativo de la Federación de Pescadores de Altura del Estado de Campeche, José del Carmen Hernández Priego, quien dijo que el incumplimiento de Pemex hacia el sector de altura, sus miembros analizarán en próxima reunión medidas para presionar a la empresa de manera “drástica” y hasta “extrema”. Indicó que los directivos de Pemex en el último encuentro acordaron darles cinco millones de pesos más de lo pactado en el Fideicomiso de Pescadores de Altura, pero luego de retrasar la entrega del dinero por varios meses, finalmente sólo recibieron dos millones 600 mil pesos. El líder de los pescadores de altura dijo que antes de 1978, año en el que Pemex comenzó a explotar los yacimientos de la Sonda de Campeche, en Cd. del Carmen habían mil 500 pescadores divididos en tres cooperativas y 600 barcos camaroneros. Recordó que el área de pesca abarcaba todo el Golfo de México y El Caribe, mientras que ahora sólo representa el 20 por ciento de esas aguas, gracias al “contubernio” entre Pemex y autoridades federales, que los relegan a zonas en donde los pescadores no encuentran producto o que son inaccesibles. Ante este difícil panorama, Hernández Priego advirtió que los integrantes del sector de altura están planificando estrategias “directas y severas” contra la paraestatal en un encuentro próximo para el que todavía no hay fecha, pues, aseguró, están hartos de ser “explotados”.

Fuente: Tribuna de Campeche, México.

HUMEDAL DEL RÍO MÁXIMO: SEGURO REFUGIO PARA LA FAUNA

Por Eduardo Labrada Rodríguez

Fuente: ADELANTE DIGITAL Martes, 18 de Enero de 2011 12:29

Camagüey. -El extenso humedal que en la costa norte de esta provincia organiza el ecosistema pantanoso de la desembocadura del río Máximo, espacio donde encuentran refugio numerosas especies de la fauna y que fuera declarado Sitio Ramsar por la Unesco, representa hoy un seguro refugio para las especies de la fauna, en especial aves migratorias.



A este ecosistema marino-costero llegan cada año miles de aves migratorias desde América del Norte, América del Sur y Las Antillas para su nidificación, específicamente el flamenco rosado, (*Phoenicopterus ruber*) cuya colonia es la mayor del Caribe. El hábitat es también compartido con importantes poblaciones del cocodrilo americano (*Crocodylus acutus*) y manatíes antillanos (*Trichechus manatus*) ambas especies vulnerables que encuentran en el lugar protección natural.

Las tres amenazas fundamentales que enfrentan en el mundo muchos humedales no existen en esta área de la costa norte camagüeyana; la industria salinera, el turismo y los aeropuertos.

El certificado de sitios Ramsar lo tienen en Cuba Buenavista (Sancti Spíritus), Ciénaga de Lanier y el Sur de la Isla de la Juventud (ambas en ese municipio especial), Gran Humedal del Norte de Ciego de Ávila, Delta del Cauto (en Granma y Las Tunas), y Río Máximo, de Camagüey.

El reconocimiento de la Unesco incluye nuestros humedales entre los más importantes del planeta y para los directivos del Centro Nacional de Áreas Protegidas esta declaración constituye un reconocimiento a los esfuerzos que en materia de uso y conservación de los recursos naturales realiza el país, y en especial al trabajo coordinado que para lograr ese objetivo desarrollan diferentes instituciones nacionales.

El Bohío

ARTICULO

LA CONFRONTACION ENTRE LAS ESPECIES Y EL HOMBRE

Por: Gustavo Arencibia Carballo,
garen04@gmail.com, Foto del autor.



A menos que se produzcan cambios significativos en la forma en que la sociedad interactúa con y gestiona la base de los recursos naturales de los que depende, nuestra economía mundial se derrumbará inevitablemente.

*Juan Marco Álvarez
Director del Grupo de Economía
y Gobernanza Ambiental, UICN*

Indudablemente el mundo está cambiando, tanto los ecosistemas terrestres como los marinos y pudiéramos decir que para mal, pero tenemos que acotar dos verdades las cuales provocan esta tendencia: el “excesivo” o normal crecimiento de la población mundial y la conducta inapropiada del mismo hombre.

La sobreexplotación de los mares y océanos ha obligado a un desarrollo creciente de las técnicas de cultivo de organismos acuáticos, para un volumen en el 2000 de acuicultura de 45.7 millones de toneladas (1), en la actualidad es una tercera parte del suministro mundial de productos pesqueros (y aproximadamente el 50 % de peces comestibles comercializados), mientras que se prevé que sea el 50 % de la producción pesquera mundial en el 2020, lo cual implica la aplicación creciente de tecnologías nuevas en áreas costeras y marinas, donde aun cuando sean mínimos los daños, se tendrán cambios ambientales los cuales podrían considerarse como impactos, pero ¿acaso no son necesarios o inevitables estos “pequeños” impactos?

Y así pudiéramos hablar de los biocombustibles, de la revolución energética, de la revolución industrial, de la revolución verde, etc., todo lo cual significa invariablemente una afectación a los nichos ecológicos existentes, ¿o no?

El hombre vive en antagonismo permanente con todas las especies del planeta, al modelar su modo de vida con perjuicio para los hábitats naturales, esto le confiere una constante confrontación con el resto de formas de existencia.

Sin embargo para proteger la biodiversidad no existe ninguna condición que señale un único camino, sino todo lo contrario, debe acometerse un andar a través de múltiples senderos, todos con diferentes niveles de jerarquía, pero con importancia similares, con importancia vitales. De aquí podríamos decir antes de continuar, que los recursos financieros no pueden ser aplicados de forma centralizada en regiones, áreas y especies o climas, pues desde una bacteria hasta los elefantes africanos tienen derechos a su conservación; también el hombre.

El Bohío

ARTICULO

Por otro lado las investigaciones deben llevar las riendas para luego de disponer de un resultado, de una observación o una amenaza real, el paso siguiente sea la implementación de una o más acciones de remediación, protección, administración o política, y más investigaciones para cerrar el ciclo en aras de salvaguardar todos los patrimonios del planeta por muy insignificantes que aparenten ser. Aquellas especies que no vemos y no son populares, tienden a sufrir los mayores rigores del supuesto cambio o de los problemas ambientales.

Por otro lado las investigaciones deben llevar las riendas para luego de disponer de un resultado, de una observación o una amenaza real, el paso siguiente sea la implementación de una o más acciones de remediación, protección, administración o política, y más investigaciones para cerrar el ciclo en aras de salvaguardar todos los patrimonios del planeta por muy insignificantes que aparenten ser. Aquellas especies que no vemos y no son populares, tienden a sufrir los mayores rigores del supuesto cambio o de los problemas ambientales.

Como hoy en día, aplicamos los conceptos y criterios de género a todas las disciplinas de la vida diaria; la conservación de las especies de manera lógica y racional debe ser una herramienta en la formulación de un proyecto para construir un edificio, organizar una cuenca o estudiar un ecosistema marino diverso y frágil. Esto permitiría multiplicar los recursos financieros desde el punto de partida, donde cada hombre, ciudad, país u organización de nuestro mundo se vea obligado a pensar, decidir y compartir ideas en torno a sus actividades de cada día, quíéralo o no, ya que por legislación, principio o fuerza mayor de quien lo financia deba ser exigido a tener en cuenta principios conservacionistas de protección de especies en su sentido mínimo y mas amplio. Por lo tanto, es considerar la confrontación entre todas las especies y el hombre, para conservar las especies, aun cuando pueda no querer estimarlo dentro de sus actividades.

Algunas ideas se perfilan renovadoras para lograr resultados plausibles y tangibles como lo señalado por Suen Wonder, economista del Centro para la Investigación Forestal Internacional, quien plantea: *“ Solo mediante la integración del medio ambiente en los procesos decisorios de la sociedad puede tener éxito la conservación ”*.

No cabe duda, es algo complejo, pero el mundo está cambiando también por necesidad y no creo tengamos a la vuelta del camino, el mundo de hace 50 años, esa añoranza es imposible ya dada la alta conectividad de los ecosistemas de nuestro planeta y la tecnologías actuales también. El asunto es mantener y proteger la mayoría, la inmensa mayoría del patrimonio natural, aun con variaciones y nuevos acondicionamientos del modo de vivir, las cuales avanzan a ritmos sumamente acelerados.

Tal vez deberíamos hacer para la conservación un manual similar al *“ Manual de Género y cambio climático ”* editado por Lorena Aguilar en 2009 (3), - y que conste es una propuesta - pues podríamos disponer de una guía a todos los niveles de trabajo y así poder tener capacitación en todas las personas de forma asequible.

Los caminos no solo serán los de la investigación y la protección del medio ambiente, sino políticos y en primera instancia aquellos que puedan dar un modo y calidad de vida decorosa al hombre en todas las latitudes, pues si el propio hombre no está satisfecho de modo aceptable será difícil poder detenerlo en la no protección de las especies.

Un hombre hambriento, que no tenga satisfechas las necesidades de su familia será siempre un feroz depredador de la naturaleza, conciente o no, declarado socialmente o no.

Fuente: <http://www.cienciaybiologia.com/medio-ambiente/sinfonia-especies-hombre.php>

El Bohío

ARTICULO CIENTIFICO

VARIABILIDAD ESPACIAL Y TEMPORAL DE LA VEGETACION DE COSTA ARENOSA EN UNA LOCALIDAD DE PLAYAS DEL ESTE, CUBA

Zehnia Cuervo Reinoso¹ y Norberto Capetillo Piñar²

1.- Instituto de Ecología y Sistemática, Cuba. zehnia@ecologia.cu

2.-Centro de Investigaciones Pesqueras, Cuba. norberto@cip.telemar.cu

INTRODUCCIÓN

Las playas se definen como depósitos no consolidados de arena y grava a lo largo del litoral (Ranwell, 1972; Moreno-Casasola, 2004). Detrás de estas podemos encontrar las dunas que son formaciones arenosas de origen eólico distribuidas a lo largo de la costa, las que están modeladas por procesos geomorfológicos como la acción del agua y del viento y procesos biológicos como la sucesión vegetal, con la consecuente estabilización del sistema. Estos factores están en constante interacción y determinan la dinámica espacial y temporal de las mismas. (Barbour, 1991 y 1992; Martínez *et.al.*, 1993; Maarel, 1997; Castillo y Moreno-Casasola, 1998).

La vegetación juega un papel vital en la nucleación y crecimiento de las dunas costeras. Por un lado, introduce una superficie más rugosa de las mismas, lo que hace disminuir la velocidad del viento y la capacidad de transporte de granos de arena. Por otro lado, las plantas interceptan los granos en saltación y actúan como una superficie blanda que absorbe una gran cantidad de energía, favoreciendo la sedimentación en las dunas (Tapane, 1975). La colonización vegetal del campo dunar, representada por comunidades específicas que se disponen en bandas paralelas al límite playa-duna, determina la sedimentación en general y la formación de tipologías concretas de dunas, como los cordones dunares, los montículos aislados, entre otros. Una simple variación en la densidad de vegetación incluso puede dar lugar a distintos tipos morfológicos de dunas (Short y Hesp, 1982).

El área de estudio, representada por la localidad Caribe-Círculo Militar en las Playas del Este, constituye un recurso natural costero de amplias potencialidades cuyos atractivos escénico- ambientales son claves en la actual y futura permanencia y sostenibilidad del mismo desde el punto de vista socioeconómico. De la gran diversidad de atractivos de esta área turística, la calidad de las playas es el más destacado, por lo que se debe atender más este espacio para no degradarlo, sin embargo, está siendo fuertemente afectado por la intervención del hombre, a través de la urbanización, pisoteo y parqueo de vehículos sobre la arena, ubicación indebida de la infraestructura gastronómica, así como la siembra de vegetación inadecuada. Hasta la fecha no se cuenta con información actualizada sobre la diversidad florística y las comunidades vegetales que se han establecido producto de la explotación turística en este sector, razón por la cual y dada a la importancia del citado sector se hace necesario la realización de este estudio, el cual tiene como objetivos: Caracterizar la flora y el estado actual de la vegetación, así como la variabilidad espacial y temporal de la estructura comunitaria de las comunidades vegetales en la localidad Caribe-Círculo Militar.

MATERIALES Y METODOS

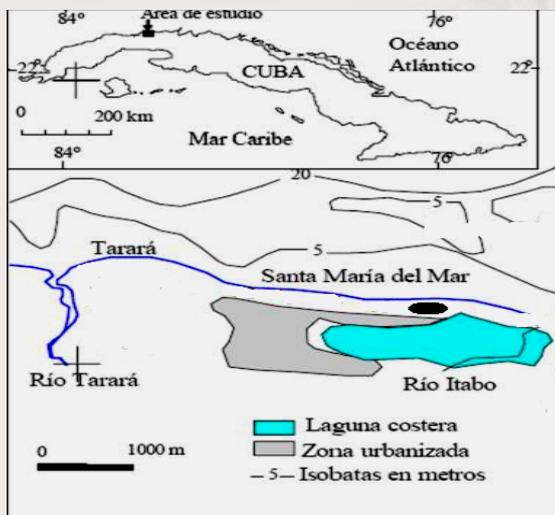
Descripción del área de estudio.

La zona de estudio forma parte de las Playas del Este, ubicadas en el municipio de La Habana del Este, en el litoral nororiental de la capital cubana. Fig.1.

El Bohío

ARTICULO CIENTIFICO

Figura 1. Región y zona donde se ubicaron las parcelas para la toma de cobertura de las especies vegetales. Caribe-Círculo Militar: sitio donde se ubicaron las parcelas de estudio.



Los perfiles se encuentran ubicados en Santa María y específicamente en el área denominada Caribe-Círculo Militar

RESULTADOS

Se identificaron un total de 11 familias con 19 géneros y 20 especies (Tabla 1).

Puede destacarse que un reducido número de familias aporta la mayor cantidad de géneros y especies donde 3 familias aportan el 55% de las especies en el sector. Podemos ver en primer lugar que, la familia *Poaceae* aporta el 35.3% de las especies y el 37.5% de los géneros; en el caso de *Fabaceae*, el 17.6% de las especies y el 18,7% de los géneros y por último encontramos a *Mimosaceae* con 11.7 y 12.5% respectivamente (Tabla 1). Entre estas tres familias suman más del 68% de los géneros y cerca del 65% del total de especies identificadas. Sin embargo las 7 familias restantes comprenden el 42 % de los géneros y el 45% de las especies.

Tabla 1. Composición florística de las formaciones vegetales en el sector Círculo Militar.

Familia	No. de especies	N0. de géneros	Cobertura (%)
<i>Poaceae</i>	6	6	18,15
<i>Fabaceae</i>	3	3	9,2
<i>Mimosaceae</i>	2	2	17,3
<i>Convolvulaceae</i>	2	1	2,75
<i>Aizoaceae</i>	1	1	0,37
<i>Polygonaceae</i>	1	1	41,41
<i>Casuarinaceae</i>	1	1	0,89
<i>Zygophyllaceae</i>	1	1	1,5
<i>Asteraceae</i>	1	1	4,5
<i>Areceaceae</i>	1	1	3,7
<i>Phytolacactaceae</i>	1	1	0,04

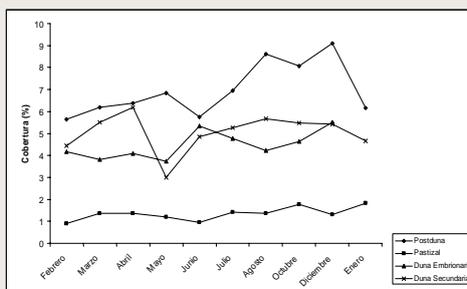
El Bohío

ARTICULO CIENTIFICO

Cuando analizamos los datos desde el punto de vista estructural y los comparamos con los obtenidos de forma cualitativa, podemos apreciar como algunas familias como es el caso de *Polygonaceae* aporta un solo taxón, sin embargo adquiere una gran relevancia en la estructura del Complejo de Vegetación de Costa Arenosa al aportar el 41,41% de la cobertura total estimada. En otros casos como el de las familias *Poaceae* y *Mimosaceae*, coincide su aporte desde el punto de vista cualitativo (número de géneros y especies) con relevancia desde el punto de vista estructural.

La variación mensual de la cobertura vegetal en los diferentes microhábitats del área de estudio se puede observar en la Fig. 2. De manera general la cobertura vegetal para todo el período fue menor en el microhábitat de pastizal ($8,4\pm 0,11$), mientras que para el resto: duna embrionaria ($19,1\pm 0,28$), secundaria ($38,7\pm 0,4$) y postduna ($53,6\pm 0,57$) las coberturas fueron más altas, siendo superior la hallada en la postduna.

Fig. 2. Variación temporal de la cobertura vegetal (%) en los distintos microhábitats en el área de estudio



En la duna embrionaria apareció como la especie más dominante para los períodos de seca y lluvia, la *Coccoloba uvifera* con una cobertura promedio de $21,2\pm 0,01$ y $20,8\pm 0,02$ respectivamente, seguida por *Paspalum distachyon* con una cobertura promedio de $3,9\pm 0,05$ y $5,8\pm 0,09$ (Fig. 3A).

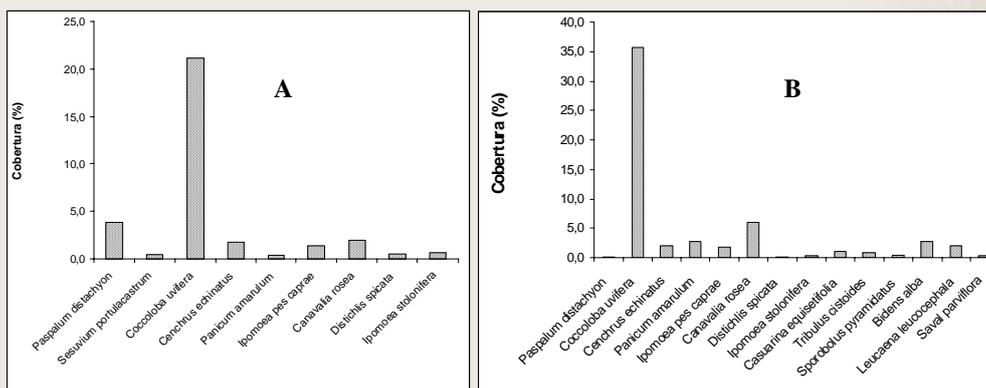


Figura 3. Cobertura de las especies halladas en la Duna Embrionaria (A) y Duna Secundaria (B) para el periodo de estudio.

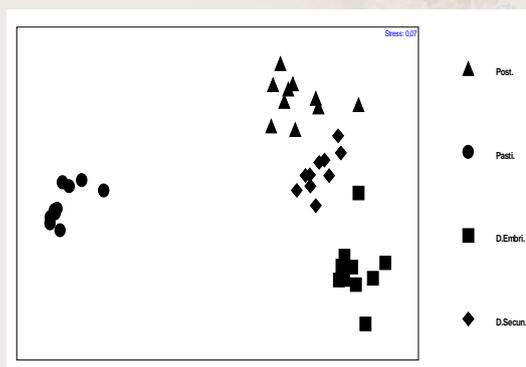
Para la postduna (Figura 4A) aparece como la especie más abundante para los períodos de seca y lluvia *Coccoloba uvifera* con una cobertura de $24,82\pm 0,02$ y $29,7\pm 0,01$, respectivamente. Se destacan *Cynodon dactylon* ($16,63\pm 0,08$), *Leucaena leucocephala* ($6,92\pm 0,06$) y *Bidens alba* ($6,48\pm 0,10$) para la época de seca y *Canavalia rosea* ($11,22\pm 0,04$), *Panicum amarulum* ($8,92\pm 0,04$), *Sabal palviflora* ($7,2\pm 0,02$) y *Leucaena leucocephala* ($7,02\pm 0,04$) para el periodo de lluvia.

El Bohío

ARTICULO CIENTIFICO

Desde el punto de vista espacial la estructura comunitaria de las comunidades vegetales del sector está fuertemente influenciada por los micro hábitats (Fig. 6).

Figura 6. Resultado del Escalado Multidimensional no Métrico mostrando la similitud en las parcelas ubicadas en los microhabitats del sector de estudio derivado de la composición y cobertura vegetal de las especies. Postd = Postduna, Pasti. = Pastizal, D.Embri. = Duna Embrionaria, D.Secun. = Duna Secundaria.



Como se puede observar el microhábitat que más incide en la estructura comunitaria es el pastizal, hecho que lo reafirman los resultados obtenidos a través de los índices biológicos de diversidad, riqueza y equitatividad de especies. Figura 5A, B y C

REFERENCIAS

- Acevedo, P., A., García y M., Fernández. 2008. Caracterización de Playas del Este y su área de influencia en Turismo, cooperación y posibilidades de desarrollo en Playas del Este (La Habana-Cuba) y su zona de influencia. Servicio de publicaciones. Centro de ediciones de la Diputación de Málaga. 57-86 pp.
- Barbour, M.G. 1991. The coastal beach plant syndrome. Proceedings Canadian Symposium on Coastal Dunes 1990. Guelph, Ontario, Canadá. 197-214 pp.
- Barbour, M.G. 1992. Life at the leading edge: the beach plant syndrome. En: U. Seelinger (Ed.). Coastal plant communities of Latin America. Academic Press. Nueva York. 291-308 pp.
- Bastart Ortiz, J.A. y D., Vilamajó Alberdi. 1999. Afectaciones a la diversidad vegetal producto de la urbanización. Caso Ciudad de La Habana. Acta Botánica Cubana. 127: 1 – 10
- Capote, R & Berazaín. 1984. Clasificación de las formaciones vegetales de Cuba. Revista Jara. Bot. Nac., 5(2): 27-75.
- Clarke K, Warwick M. 2001. Change in marine communities: An approach to statistical and interpretation. Second Edition. PRIMER-E, Ltd. United Kingdom. 169 pp.
- Godínez, D., J.M., Plasencia y N.E., Salgueiro. 2006. Flora y Vegetación de La Loma La Lliga, Cuenca del Río San Pedro, Camagüey, Cuba. Pp: 123 – 140 Polibotánica, IPN, No. 021. Distrito Federal, México.
- Navarro, E. *et.al.* 2006. Recurso agua y su relación con el desarrollo turístico en Playas del Este (Cuba), Programa de Cooperación Internacional al Desarrollo en el ámbito universitario, Consejería de la Presidencia, Junta de Andalucía; Universidad de Málaga-Universidad de La Habana (inédito), 176 pp.
- Pielou. P. C. 1966. The measurement of diversity in different types of biological collections. *J. Theor. Biol.* 13: 131-144.
- Samek, V. 1973. Vegetación litoral de la costa Norte de la provincia de La Habana., Serie Forestal, No. 18: 1-82
- Shannon, C.E y W. Wiener (1949). The mathematical theory of communication. Urbana, Ill: *Univ. Illinois Press.* 117 pp.
- Statgraphics Centurion XV. 2006. Manual de usuario, StatPoint, Inc. 287 p.

Fuente: Este resumen ampliado proviene del Manuscrito aprobado. EN LA REVISTA ACTA BOTANICA, 2011.

El Bohío Evento

La Empresa Pesquero Industrial de Granma (EPIGRAN) y el proyecto "Evaluación e impacto ambiental de áreas costeras potenciales y en desarrollo para el maricultivo", perteneciente al Centro de Investigaciones Pesqueras (CIP), están convocando a su II Taller local de trabajo a celebrarse durante los días 1 y 2 de junio de 2011. El taller tendrá como objetivo divulgar los resultados alcanzados entre ambas instituciones, así como las relaciones con otras entidades de la región mediante sesiones de debates entre especialistas, productores y tomadores de decisiones. Además ver con visión de trabajo, la zona del Golfo de Guacanayabo.

Mas información: Ing. Raúl Almeida (EPIGRAN)
(epigran@epigran.telemar.cu) (53 23) 574138



II Taller Local Protección del Medio Ambiente, Golfo de Guacanayabo, Cuba.

Boletín El Bohío

Elaborado por grupo editor:

Gustavo Arencibia Carballo, Norberto Capetillo Piñar, Abel Betanzos Vega, Nalia Arencibia Alcántara, Joel Concepción Villanueva.

La información que divulgamos es elaborada y distribuida gratuitamente con la información que recibimos, que elaboramos o recopilamos, y la cual consideramos es importante para las personas interesadas en la protección y cuidado del medio ambiente, así como para los que trabajan asociado a estos temas.

Si desea divulgar o compartir alguna información relacionada a los objetivos de este boletín o recibirlo, envíenos un correo a nuestra dirección:

boletinelbohio@gmail.com



Según define Juan Antonio Alfonso Roque, en Cuba, **Bohío** " Se denomina a la vivienda típica campesina, generalmente construida con techumbre a base de hojas de palma, paredes de madera colocadas a la manera de escamas, y un patiecito o terraza, con suelo de alguna forma endurecido, que sirve a una vez para secar la ropa al sol, colocar las macetas de flores y plantas medicinales, y de vía de acceso a un portalito lateral; o directamente a la puerta de la cocina comedor, por donde verdaderamente se accede a la vivienda, porque la puerta del frente, y resguardada por un colgadizo a todo lo largo, se reserva para las visitas más importantes ". Así con un ambiente natural y criollo queremos divulgar información científica del medio ambiente de la zona costera, por eso el nombre de **El Bohío**.