

Contenido**Editorial**

Editorial.....	1
Artículos divulgativos.....	2
Carta de SERI.....	5
Relatoría Primer Congreso Colombiano de Restauración Ecológica.....	7
Eventos.....	10
Cursos.....	11
Noticias.....	12
Novedades editoriales.....	13
Oportunidades.....	14

Junta Coordinadora

Los coordinadores por un período transitorio de dos años (en orden alfabético) son:

Fernando Bustos Véliz (Chile)
fernandobustos@uach.cl

Jesús Matos Mederos (Cuba)
ffaunavc@enet.cu

Jesús Orlando Vargas
(Colombia)
jovargasr@unal.edu.co

José Baez Ureña (República Dominicana)
reforestacion@codetel.net.do

Mauricio Balensiefer (Brasil)
mauricio@sobrade.com.br

La Red Iberoamericana y del Caribe de Restauración Ecológica (RIACRE), fundada el 20 de abril de 2007, en el marco del II Simposio Internacional sobre Restauración Ecológica en Cuba, con el objetivo de integrar a técnicos, científicos, profesionales, conservacionistas, manejadores de recursos naturales y personas e instituciones interesadas en el tema de la restauración ecológica y manejo de ecosistemas en Iberoamérica y el Caribe, celebrará su más importante evento en Curitiba, Brasil, durante los días 9 al 13 de noviembre de 2009.

El esfuerzo de un gran grupo de colegas durante más de dos años, ha permitido que muchos de los resultados que hoy podemos exhibir, sean ciertos.

Este congreso, es muestra de ello, y servirá de marco para abordar relevantes aspectos que definirán el futuro de la RIACRE, entre ellos: se aprobarán los estatutos que regularán y organizarán su funcionamiento, se elegirá oficialmente la nueva junta coordinadora, se discutirá sobre el destino de este boletín, la creación de un sitio web, la relación de nuestra red con otras de carácter regional o internacional, y se hará un balance de las actividades, logros y desaciertos de nuestra gestión hasta la fecha.

Luego de este congreso, la RIACRE entrará en una nueva etapa organizativa y de trabajo, que como principal meta debe tener la búsqueda de vías para una mayor participación e intercambio, la integración a su membresía de aquellos países que aun no están representados y la incentivación al uso de la restauración ecológica para mitigar los efectos de la degradación de nuestros ecosistemas nativos.

Este congreso, marcará pautas en el abordaje de la restauración ecológica en Iberoamérica y el Caribe, de eso estamos seguros.

Jesús Matos Mederos
Junta Coordinadora de RIACRE

Síndromes de Polinización y Dispersión en la Identificación de Grupos de la Fauna de Relevancia para la Conservación de Endemismos

Michel Faife¹, Maydiel Cañazares², Enma M. Torres², y Edgardo Díaz²

¹Centro de Estudio Jardín Botánico de Villa Clara, Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas. Carr. a Camajuaní km 5 ½, Santa Clara, Villa Clara, Cuba. michei@uclv.edu.cu

²Facultad de Ciencias Agropecuarias, Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas. Carr. a Camajuaní km 5 ½, Santa Clara, Villa Clara, Cuba.

Introducción

En flores y frutos se manifiestan combinaciones de características asociadas con la atracción y utilización de un grupo específico de animales como polinizadores (Fenster et al., 2004), y dispersores, que se denominan síndromes de polinización y dispersión, respectivamente. Los síndromes florales han sido rechazados por muchos autores debido a que las flores atraen un espectro de visitantes más amplio de lo que se podría esperar basándose en sus síndromes, no obstante tienen gran utilidad en el entendimiento de los mecanismos de la diversificación floral. (Fenster et al., 2004). El uso de los síndromes de polinización y dispersión, de manera discreta, puede ser muy útil como punto de partida para la identificación de grupos de la fauna de posible relevancia en estos procesos.

A pesar de que el endemismo de la flora fanerógama cubana es del 50 %, de los cuales el 31,2 % se concentra en las áreas de serpentinitas (Borhidi, 1991) (muchas de ellas amenazadas), se conoce muy poco acerca de las interacciones planta - animal que median y permiten la polinización y dispersión de esas especies.

Por ello, el objetivo fundamental de este trabajo es la determinación y el análisis de los síndromes de polinización y dispersión de las especies endémicas del Matorral Xeromorfo Espinoso sobre Serpentina (sensu Capote y Berazaín, 1984) al suroeste de Santa Clara.

Materiales y métodos

Se realizó la determinación y análisis de los síndromes de polinización y dispersión de 60 especies de plantas, pertenecientes a 30 familias, que poseen diferentes categorías de endemismo, y se encuentran representadas en un área de matorral xeromorfo espinoso sobre serpentinas al suroeste de Santa Clara, en la provincia de Villa Clara (Fig. 1).

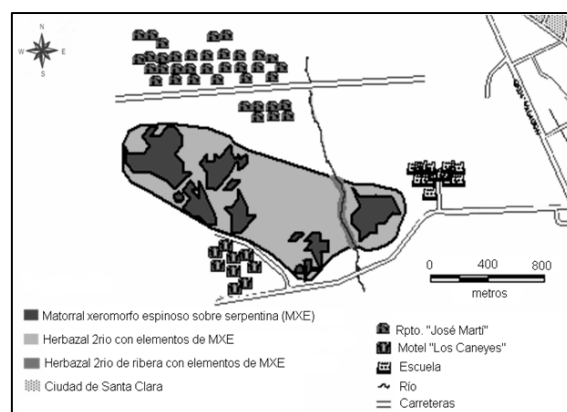


Figura 1: Esquema que representa la ubicación del área de estudio (según Méndez et al., 2009)

El estudio se llevó a cabo a través de observaciones *in situ* de las características florales y de frutos del área, consultas a materiales herborizado en los herbarios HPVC (Herbario del Instituto Superior Pedagógico de Villa Clara) y ULV (Herbario "Dr. Alberto Alonso Triana" del Jardín Botánico de la Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas), y tomando en cuenta las descripciones presentes en la obra "Flora de Cuba" y los fascículos de la "Flora de la República de Cuba".

Entre los síndromes de polinización se consideraron como grupos funcionales las

siguientes categorías: 1) Escarabajos/ Moscas; 2) Abejas/Avispas; 3) Polillas/ Mariposas; 4) Aves; 5) Murciélagos y 6) Anemofilia. Para los síndromes de dispersión se consideraron las categorías (según Barbosa et al., 2006; modificado): 1) Aves; 2) Murciélagos y 3) Autocoría.

Una vez determinados cuáles de los grupos funcionales de polinización y dispersión poseen mayor relevancia para cada una de las especies analizadas, según inferencia de los autores, se analizan los síndromes determinados atendiendo al tipo de endemismo y hábito de las plantas.

Resultados y discusión

Síndromes de polinización

De los seis tipos de grupos funcionales, considerados en el análisis de los síndromes de polinización (Fig. 2), los más representados son: abejas/avispas con 28 especies (46,67 %), polillas/mariposas con 18 (30 %) y escarabajos/moscas con 7 (11,67 %), lo cual constituye el 88,34 % de las especies analizadas, que presentan síndromes de polinización por insectos.

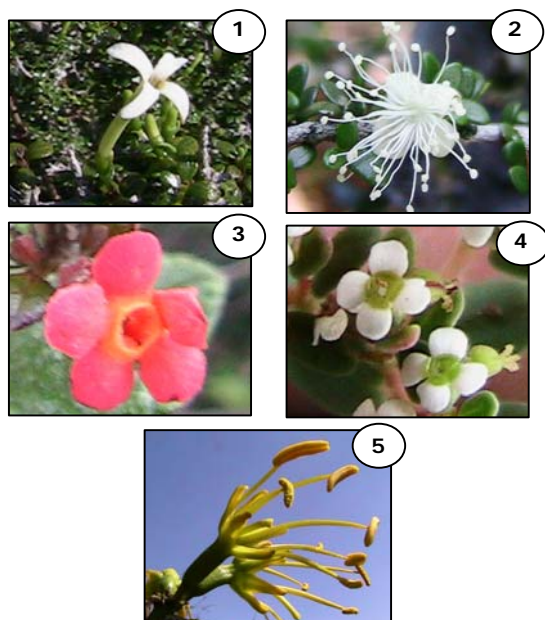


Figura 2. Síndromes de polinización

(1. Polillas /Mariposas; 2. Abejas/Avispas; 3. Aves; 4. Escarabajos/moscas; 5. Murciélagos; 6. Anemofilia)

Cuando se realiza el análisis por área de distribución se observa, de igual forma, el predominio de las especies con síndromes de polinización por insectos (abejas/avispas y polillas/mariposas, fundamentalmente) (Tabla 1). Tal resultado podría corroborar el papel, que en nuestro país, se atribuye a los insectos en la polinización. El grado de especialización de la flora y su fauna polinizadora es resultado del aislamiento geográfico y la insularidad, donde una de las características que se destaca y determina en cierta medida el tipo de polinizador de muchas plantas de esta vegetación, y de la flora de Cuba según Borhidi (1991), es la micrantia.

Según Borhidi (1991), las flores pequeñas son polinizadas por insectos endémicos, de tamaño microscópico, que usualmente no son capaces de volar largas distancias.

Para evitar las fuertes corrientes de viento esos insectos permanecen al abrigo de las plantas. Por eso, el flujo de genes entre poblaciones de plantas remotas es ocasional, o imposible. Esta barrera debe haber contribuido significativamente al aislamiento de poblaciones sujetas a deriva genética, y resultó en la formación de numerosos endémicos vicariantes.

Síndrome de polinización (grupos funcionales)	Tipo de endemismo						
	1	2	3	4	5	6	T
Escarabajos/ Moscas	3	0	1	2	0	1	7
Abejas/ Avispas	10	5	7	1	1	4	28
Polillas / Mariposas	10	2	2	2	1	1	18
Aves	0	1	0	1	0	1	3
Murciélagos	0	1	0	0	1	0	2
Anemofilia	0	1	0	0	1	0	2
Total	23	10	10	6	4	7	60

Tabla 1: Análisis de los síndromes de polinización atendiendo al tipo de endemismo

(1: Pancubano; 2: de Cuba Central Occidental; 3: de Cuba Central Oriental; 4: de Cuba Central; 5: de Las Villas y 6: Endemismo Local).

También en el análisis por tipo de hábito se observa una mayor cantidad de especies con síndromes de polinización por insectos, sobre todo por los grupos funcionales Abejas/Avispas y Polillas/ Mariposas.

El resultado anterior se muestra tanto entre los arbustos (hábito que predomina en este tipo de formación vegetal) como entre las lianas y hierbas.

Síndromes de dispersión

En el caso de los síndromes de dispersión se encontró un mayor predominio de especies con mecanismos propios para dispersar sus frutos y semillas.

Este resultado se basa en el hallazgo de más del 50 % de las especies analizadas con frutos cuya morfología se corresponde con la de aquellos que no desarrollan estructuras y/o coloraciones atractivas para animales que buscan una recompensa nutritiva (ejemplo: cápsulas y legumbres dehiscentes sin arillos). Esto podría reflejar cierta independencia de la flora endémica del lugar para su dispersión; sin embargo, existe un grupo (nada despreciable) de especies con síndrome de dispersión por aves. Este último grupo, con frutos carnosos, de colores contrastantes (rojo brillante, amarillo, blanco, azul y negro), podrían requerir del paso de sus semillas por el tracto digestivo de determinadas aves como tratamiento pregerminativo que favorezca ese proceso, como lo han encontrado otros autores con otras especies (Traveset et al., 2001). Por lo tanto, al igual que con los insectos para la polinización, se requiere del estudio y conservación de las aves que intervienen en la dispersión de estas especies. En ocasiones se puede dar el caso, como encontraron Amico y Aizen (2005), que sean pocas las especies de aves que medien en la dispersión de muchas especies de plantas, lo cual reforzaría la necesidad de tenerlas en cuenta en planes de manejo. No obstante, sea cual sea el ensamblaje de aves que participa en la dispersión de las plantas, estas permiten mantener la conectividad genética entre poblaciones y subpoblaciones en este hábitat fragmentado, ya que podrían facilitar la dispersión a larga distancia.

También juegan un papel importante en la recuperación de áreas degradadas al favorecer, a través de la dispersión, la recolonización de sitios donde las

subpoblaciones se han extinguido y el establecimiento de nuevas subpoblaciones (Trakhtenbrot et al., 2005).

Independientemente del predominio de la autocoría como forma de dispersión de las especies analizadas, el papel que aparentemente juegan las aves como grupo funcional en la dispersión a larga distancia de los endemismos de área de distribución más amplio, parece quedar reflejado en una mayor cantidad de especies con este síndrome de dispersión (Tabla II). Los núcleos serpentinicos de Cuba, que se localizan hacia el centro de la isla (Borhidi, 1996), se encuentran separados entre sí, por distancias que tal vez sólo puedan ser cubiertas por dispersores como las aves, y explicar, así sea parcialmente, la distribución amplia de ese tipo de endemismos.

Síndrome de dispersión (grupos funcionales)	Tipo de endemismo						T
	1	2	3	4	5	6	
Aves	10	2	4	0	0	6	22
Murciélagos	2	0	1	0	0	0	3
Autocoría	11	8	5	6	4	1	35
Total	23	10	10	6	4	7	60

Tabla II: Análisis de los síndromes de dispersión atendiendo al tipo de endemismo

(1: Pancubano; 2: de Cuba Central Occidental; 3: de Cuba Central Oriental; 4: de Cuba Central; 5: de Las Villas y 6: Endemismo Local).

También para los endemismos locales parece ser de suma importancia el servicio que puedan prestar las aves como agentes dispersores. De siete endémicos locales encontrados hasta el momento en el área, según Méndez et al. (2009), seis se pueden identificar con características que atraen a las aves frugívoras, aspecto que debe tenerse en cuenta en su manejo.

En el análisis de los síndromes de dispersión atendiendo al hábito de las especies endémicas analizadas se debe destacar que, entre las especies arbustivas, predominan las ornitocoras y autocoras casi en igual proporción. En tanto que se encuentra que todas las plantas herbáceas (13) son autocoras.

Bibliografía

Amico, G. C. y M. A. Aizen 2005. Dispersión de semillas por aves en un bosque templado de Sudamérica austral: ¿quién dispersa a quién? *Ecología Austral* 15: 89-100.

Capote, R. y R. Berazaín 1984. Clasificación de las Formaciones Vegetales de Cuba. *Rev. Jar. Bot. Nac.* Vol. 5 (2): 27-75. Universidad de La Habana.

Barbosa, L., A. Velázquez y R. Mayorga-Saucedo 2006. Solanaceae composition, pollination and seed dispersal syndromes in Mexican Mountain Cloud Forest. *Acta Bot. Bras.* 20(3): 599-613.

Borhidi, A. 1991. Phytogeography and vegetation ecology of Cuba. *Akadémiai Kiadó.* Budapest. 923.

Borhidi, A. 1996. Phytogeography and Vegetation Ecology of Cuba, *Kadémiai Kiadó,* Budapest.

Fenster, C. B., W. S. Armbruster, Paul Wilson, M. R. Dudash y J. D. Thomson 2004. Pollination syndromes and floral specialization. *Annu. Rev. Ecol. Evol.* 35: 375-403.

Méndez, O., M. Faife, e I. Castañeda. 2009. Flora y vegetación de las serpentinitas al suroeste de Santa Clara, Villa Clara: un llamado a su conservación. (Inédito).

Traveset, A., N. Riera y R. E. Mas 2001. Passage through bird guts causes interspecific differences in seed germination characteristics. *Functional Ecology* 15: 669-675.

Trakhtenbrot, A., R. Nathan, G. Perry y D. M. Richardson 2005. The importance of long-distance dispersal in biodiversity conservation. *Diversity and Distributions*, 11: 173-181.



Carta de SER Internacional

Reproducimos a continuación la carta enviada por Profesor Jim Harris, Presidente de la Junta Directiva de la Sociedad de Restauración Ecológica Internacional; con el objetivo de actualizarnos sobre las más recientes actividades realizadas por SER y las perspectivas futuras de trabajo.

15 de Septiembre de 2009

Estimado Amigo/Colega:

Reciba un especial saludo del nuevo Presidente de SER Internacional. Este es un momento emocionante para SER Internacional y queremos compartirlo con usted. Estas son algunas de las actividades recientes que nos están ayudando a avanzar la misión de la Sociedad.

Acabamos de celebrar el III Congreso Mundial de SER sobre la Restauración Ecológica en Perth, Australia del 23 al 27 de agosto. Con más de 700 participantes de todo el mundo, el congreso fue un gran éxito y una oportunidad muy valiosa de facilitar el intercambio de conocimientos y experiencias. Ahora estamos preparándonos para los próximos congresos de la Red Iberoamericana y del Caribe de la Restauración Ecológica (RIACRE) que se realizará en Curitiba, Paraná, Brasil del 9 al 13 de noviembre de este año

<http://www.sobrade.com.br/riacre/>
[http://rs6.net/tn.jsp?et=1102712681427&s=5187&e=001nvBbkOtxMIP58gQOYG-MyQkGXqzJNlzx2wgUzGmeLDFKQK79wKbjgD99CYiknLwG0j43mN3uZHL39IRmKHL4RqAWXTKvzBu28GP9gwhlIFg-Af6eDjNOa8hg2CqL8_x]

y el IV Congreso Mundial de SER que se celebrará en Mérida, Yucatán, en agosto de 2011

<http://www.ser2011.org/>
[http://rs6.net/tn.jsp?et=1102712681427&s=5187&e=001nvBbkOtxMIPBOCOPiYssMxW6Vd6NGJdDk46TYd4LK4jki31-IFFOzZ_-nsWp5gn-4wVk8RkY_la9qPkkDOQ2d9K-DD_A6CW4BFdWje3_LnVQL56j7AnV2w==]

Nuestros esfuerzos ahora cuentan con la energía y liderazgo de una nueva directora Ejecutiva nombrada en abril de este año. Amanda Jorgenson, la quinta Directora Ejecutiva de la Sociedad, es una colombiana con más de quince años de experiencia en el manejo de programas de conservación en Colombia, Ecuador, México y los Estados Unidos.

Con su liderazgo SER continuará su trabajo de promover la restauración ecológica en todo el mundo.

Para seguir facilitando el acceso a más recursos de restauración ecológica en español, SER y la Agencia de Parques de Canadá han traducido y publicado los Principios y Lineamientos para la Restauración Ecológica en las Áreas Naturales de Canadá

<http://www.globalrestorationnetwork.org/wp-content/uploads/2009/03/Principios-y-directrices.pdf>
[http://rs6.net/tn.jsp?et=1102712681427&s=5187&e=001nvBbkOtxMIPHjEPkvwJhjIQTZP3OL5HPL5FCZI_OUIBC7BrpfShuBBLZiKZX2IokC1eLqMmH4Iuszf5mVk503sOPFaHycL-SDU3KtNwuT7hhpambL7JUoVqgNathSIR5VhmcGWIMMLw_zRTBPsHKtgL1oaGM6nAzDmHjiiZoTR-7vzbcDhCdxSUSgCJ4wpHxDYiqI6SUBZrK5j6_7_PsIzepCmLo7oj]

Este documento proporciona un marco conceptual para el diseño de proyectos de restauración ecológica en áreas protegidas teniendo en cuenta las mejores prácticas identificadas por SER, la Agencia de Parques de Canadá y la UICN.

Además de este documento, SER también ha hecho disponibles muchos otros recursos en español en nuestra Red Global de Restauración Ecológica (GRN). Si todavía no conoce este portal, visítelo ahora

<http://www.globalrestorationnetwork.org/home-page/sidebar/en-espanol/>
[http://rs6.net/tn.jsp?et=1102712681427&s=5187&e=001nvBbkOtxMIMI2beO73J552jinI2gN1Q3dmZQTAHK48akhe0ZBFpnDXYb50OexXGcwyNM9SSfPkEtQUd2nplEBqoKLbksk_NsWeHDZHaLX5MsprIBv52d11RZ1C2Wf-NAwLuWGSi0Df18hjkL6-r0DmB1w0B--ahyfr2cmzO79eE9EKp0raM8A==]

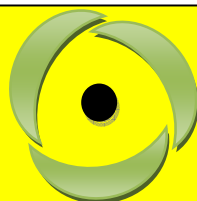
Su apoyo es bienvenido! Si conoce una organización interesante, artículo nuevo o estudio de caso o si tiene sugerencias o preguntas, por favor contáctenos <http://webmail.enet.cu/horde/imp/message.php?index=9#> [mailto:<http://webmail.enet.cu/horde/imp/message.php?index=9#>].

El trabajo de SER no sería posible sin el apoyo de personas como usted. Hágase socio de la organización ahora mismo e invite a sus colegas que también lo hagan! además de apoyar nuestro trabajo de divulgación y educación, con su membresía en SER usted también recibe beneficios importantes. Para mayor información y formulario de suscripción, visite nuestra página web:

<http://www.ser.org/join.asp>
[http://rs6.net/tn.jsp?et=1102712681427&s=5187&e=001nvBbkOtxMIPLLkngUmETk3XpyRdj8CHgZwrjE_fdAltqnaMv54hU4relvQL7UqHPwfRAYZBncjEpwS1N1qRxgy_8sS2glla4HIIn5cOtLRQyDX8S0tCQLwQ==]

*Gracias por su apoyo,
Cordialmente,*

*Profesor Jim Harris
Presidente,
SER Board of Directors*



GlobalRestorationNetwork.org

The root of Restoration is information

The GRN is a Program of the Society for Ecological Restoration International

Relatoría del I Congreso Colombiano de Restauración Ecológica y II Simposio de Experiencias en Restauración Ecológica

Presentación

Después de la realización del I Simposio Internacional de Restauración Ecológica en Cuba en el 2004, la Escuela de Restauración Ecológica (ERE) de la Unidad de Ecología y Sistemática de la Pontificia Universidad Javeriana inicia la conformación de la Red Colombiana de Restauración Ecológica (REDCRE), coordinándola durante los años 2006 y 2007.

Entre el 31 de julio y 3 de agosto de 2007 en la ciudad de Bogotá, la ERE organizó el ***I Simposio Nacional de Experiencias en Restauración Ecológica***. En este I Simposio la ERE convocó a una primera asamblea de la REDCRE, en la cual se designó como coordinador de la REDCRE al Grupo de Restauración Ecológica de la Universidad Nacional de Colombia (GREUNAL), al cual fueron encomendadas dos tareas fundamentales: la creación de la página web de la red (www.redcre.org) y la organización del II Simposio de Nacional de Experiencias en Restauración.

El Grupo de Restauración Ecológica de la Universidad Nacional de Colombia y la Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales (ACCEFYN) organizaron el ***I Congreso Colombiano de Restauración Ecológica y II Simposio Nacional de Experiencias en Restauración Ecológica***, el cual tuvo lugar en el Centro de Convenciones Alfonso López Pumarejo de la Universidad Nacional de Colombia, sede Bogotá.

Este evento representó una oportunidad única para la difusión e intercambio de conocimiento, experiencias y prácticas exitosas en restauración ecológica; así como para el fortalecimiento de la REDCRE como entidad promotora de la investigación e implementación de experiencias relacionadas a la restauración ecológica en Colombia.

Objetivos del I Congreso Colombiano de Restauración Ecológica

- Contribuir a la difusión de las experiencias de restauración ecológica que actualmente desarrollan diferentes regiones del país y de otros países.
- Brindar un espacio para que entidades, grupos, investigadores y personas naturales interesadas en la restauración ecológica, interactúen e intercambien experiencias.
- Aportar un espacio para el fortalecimiento de la Red Colombiana de Restauración Ecológica y la revisión de los logros obtenidos hasta ahora.
- Promover la cooperación e intercambio de información, en torno al desarrollo de la Restauración Ecológica en Colombia.
- Generar acciones concretas que permitan el desarrollo académico de nuevas líneas de investigación dentro de la Ecología de la Restauración y la implementación de nuevos programas de restauración en el país.

Entidades Participantes

El Congreso fue organizado por la Red Colombiana de Restauración Ecológica (REDCRE), el Grupo de Restauración Ecológica del Departamento de Biología de la Universidad Nacional de Colombia (GREUNAL) y la Academia Colombiana de Ciencias Exactas Físicas y Naturales (ACCEFYN).

Los financistas del congreso fueron: Secretaría Distrital de Ambiente (SDA), Jardín Botánico de Bogotá José Celestino Mutis (JBB), Instituto de Investigaciones Biológicas, Alexander von Humboldt (IAvH), el Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación (Colciencias), British Petroleum (BP), la Agencia Española para la Cooperación Internacional, la Unidad Especial del Sistema de Parques Nacionales Naturales de Colombia (UAESPNN), el Ministerio de Ambiente Vivienda y Desarrollo Territorial (MAVDT), la Empresa de Acueducto de Bogotá y Cerrejón.

Actividades de Formación

En el marco del *I Congreso Colombiano de Restauración Ecológica* se desarrollaron actividades de formación académica que permitieron el fortalecimiento profesional institucional, alrededor de la restauración Ecológica. En el Congreso se realizaron dos actividades de formación: los cursos pre congreso realizados entre el 22 y 25 de julio y las conferencias magistrales realizadas entre el 27 y 31 de julio de 2009.

Cursos Pre Congreso

"Restauración de Humedales"

Curso impartido por el Dr. Roberto Lindig Cisneros del Centro de Investigaciones en Ecosistemas – CIEco – de la Universidad Nacional Autónoma de México. El cual contó con la asistencia de 85 participantes.

"Principios Básicos y Aplicados para la Restauración en los Trópicos"

Curso impartido por la Dra. Eliane Ceccon, del Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias – CRIM – de la Universidad Nacional Autónoma de México. El cual contó con la asistencia de 104 participantes.

Conferencias Magistrales

Cada uno de los días del Congreso se presentaron varias conferencias magistrales en las cuales se hizo una introducción a los temas centrales desarrollados en los simposios, mostrando las tendencias actuales respecto a la disciplina y generando debates y puntos de discusión. Se presentaron un total de 19 conferencias magistrales impartidas por investigadores nacionales e internacionales que llevan a cabo experiencias de alto nivel.

Adicionalmente se realizaron las Presentaciones de la Red Iberoamericana y del Caribe de Restauración Ecológica (RIACRE) y la Sociedad Internacional para la Restauración Ecológica (SER).

Actividades de Divulgación e Intercambio de Experiencias

La divulgación de experiencias en Restauración Ecológica se dio mediante la presentación de Carteles, Presentaciones Orales dentro de Simposios y Stands institucionales. Para la sesión de carteles fueron aceptados 94 trabajos de los cuales algunos se presentaron durante el Congreso.

Se realizaron 13 simposios y 3 mesas redondas, donde se presentaron 131 trabajos de investigación y aplicación en restauración ecológica.

Participantes en el Congreso

Asistieron 455 personas procedentes de 11 países. Colombia por ser el país anfitrión contó con el número más alto de participantes con un total de 398 personas (Figura 1 y 2).

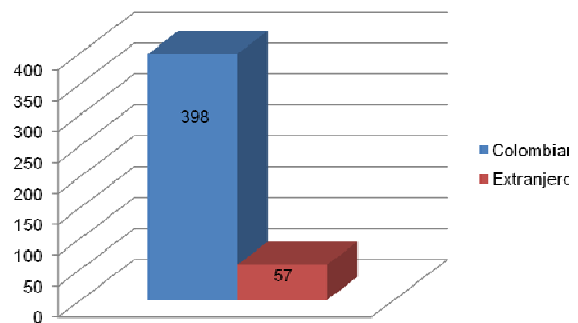


Figura 1. Número de participantes en el I Congreso Colombiano de Restauración Ecológica según origen

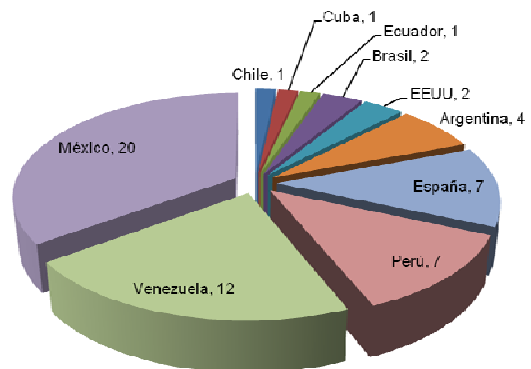


Figura 2. Participantes extranjeros en el I Congreso Colombiano de Restauración Ecológica

El éxito del I Congreso Colombiano de Restauración Ecológica y II Simposio Nacional de Experiencias en Restauración Ecológica no radica únicamente en el número de participantes, sino en la cantidad de estos que compartieron sus experiencias con la comunidad. Cerca del 40 % de los asistentes participaron en la modalidad de expositor, donde se incluye conferencias magistrales, presentaciones orales, carteles y stand (Figura 3).

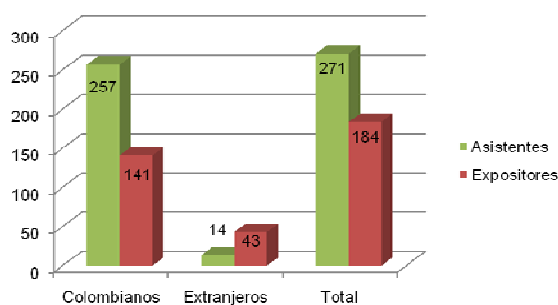


Figura 3. Número de participantes del I Congreso Colombiano de Restauración Ecológica según modalidad

II Asamblea de la Red Colombiana de Restauración Ecológica (REDCRE)

Como acto final del Congreso se presentó del Balance de coordinación por parte del Grupo de Restauración Ecológica de la Universidad Nacional de Colombia (GREUNAL) y la II Asamblea de la Red Colombiana de Restauración Ecológica. La presentación estuvo a cargo del Profesor Orlando Vargas Ríos, director del Grupo de Investigación y Coordinador General de la REDCRE. El Balance se centró en tres temas: 1- la pagina web de la REDCRE y otros medios de divulgación, 2- el II Congreso Colombiano de Restauración Ecológica y III Simposio Nacional de Experiencias en Restauración Ecológica y 3- el futuro de la REDCRE.

La II Asamblea de la REDCRE definió como objetivo establecer una mesa de trabajo temporal encargada de la promoción de la Red como entidad de carácter formal y legal, el direccionamiento de su futuro y de el estudio de las propuestas para realizar el II Congreso Colombiano de Restauración Ecológica. En la Mesa de Trabajo participaron:

Orlando Vargas Ríos – Grupo de Restauración Ecológica de la Universidad Nacional de Colombia (GREUNAL)

Oscar Rojas Zamora – Grupo de Restauración Ecológica de la Universidad Nacional de Colombia (GREUNAL)

José Ignacio Barrera – Escuela de Restauración Ecológica (ERE) de la Pontificia Universidad Javeriana.

Héctor Felipe Ríos – Jardín Botánico de Bogotá “José Celestino Mutis”

Claudia Alexandra Pinzón – Jardín Botánico de Bogotá “José Celestino Mutis”

Sandra Patricia Montoya - Subdirección de Ecosistemas y Ruralidad, Grupo Restauración, Secretaría Distrital de Ambiente-Bogotá.

Zoraida Calle - Centro para la Investigación en Sistemas Sostenibles de Producción Agropecuaria - CIPAV, Colombia.

Ana María Fuentes - Unidad Administrativa del Sistema de Parques Nacionales Naturales (UAESPNN)

Olga Lucia Ospina Arango - Dirección de Ecosistemas Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial

El evento se consolidó como una oportunidad para que las diferentes personas, grupos de trabajo e investigación tuvieran un espacio de intercambio de experiencias, de capacitación y fortalecimiento alrededor de los conceptos y divulgación de los trabajos adelantados en diferentes ecosistemas afectados, por una gran diversidad de presiones y disturbios.

Al presentar una alta trascendencia nacional e internacional, el evento hizo evidente la gran necesidad de generar más espacios de formación e intercambio de experiencias, alrededor de la Ecología y la Restauración Ecológica, y dejó a la Red Colombiana de Restauración Ecológica (REDCRE) y sus objetivos como institución fundamental a fortalecer, y de esta manera contribuir al avance y promoción de la Restauración Ecológica como alternativa frente a la destrucción de los ecosistemas en Colombia.

Eventos

XXXII Congreso Argentino de Horticultura

Lugar: Centro de Convenciones, Salta, Argentina
Fecha: 23 - 26 Septiembre, 2009
<http://www.asaho.com.ar/>

II Encuentro Nacional de la Red Argentina del Paisaje

Lugar: Mendoza, Argentina
Fecha: 24, 25 y 26, Septiembre, 2009
www.redargentinadelpaisaje.com

1er Congreso Latinoamericano de Ecología del Paisaje

Lugar: Campos de Jordao, Brasil
Fecha: 4 - 7 Octubre, 2009
<http://www.eventus.com.br/ialebr2009/>

XIII Congreso Forestal Mundial

Lugar: Ciudad de Buenos Aires, Argentina
Fecha: 18-25 Octubre, 2009
<http://www.cfm2009.org/>

III Congreso Latinoamericano de Ciencias del Mar

VIII Congreso de Ciencias del Mar

Lugar: La Habana, Cuba
Fecha: 26 - 30 Octubre, 2009
<http://www.colacmarcuba2009.com>

Congreso Mundial de Vida Silvestre

Lugar: Mérida, México.
Fecha: 6 - 13 Noviembre, 2009
<http://www.wild.org/main/world-wilderness-congress/>

Papel de los Jardines Botánicos en la Conservación de la Diversidad Biológica Vegetal

Lugar: Cienfuegos, Cuba
Fecha: 18 - 20 Noviembre, 2009
E-mail: lazaro@jbc.perla.inf.cu

V Congreso Internacional de Ordenamiento Ecológico y Territorial

Lugar: Morelia, Michoacán, México
Fecha: 24 - 28 Noviembre, 2009
<http://www.ciga.unam.mx/ciga/images/stories/pdfs/primeracircular-vcioet.pdf>

Reunión de Biotecnología Aplicada a Plantas Medicinales y Aromáticas

Lugar: Salón Auditorium, Córdoba, Argentina
Fecha: 2 - 4 Diciembre, 2009
E-mail: goleniow@ceprocor.uncor.edu

XIII Congreso Nacional de Arboricultura o 1er Congreso Hispano- Americano de Arboricultura

Lugar: Toledo, España
Fecha: 23 - 27 Abril, 2010
www.aearboricultura.com

4th Global Botanic Gardens Congress

Lugar: Dublin, Ireland
Fecha: 13 - 18 Junio, 2010
www.4GBGC.com

VIII Simposio Internacional Zoología 2010

Lugar: Cuba
Fecha: 22 - 26 Noviembre, 2010
E-mail: zoologia.ies@ama.cu

III Simposio Internacional sobre Restauración Ecológica SISRE 2010

La Empresa Nacional para la Protección de la Flora y la Fauna y El Grupo Cubano de Restauración Ecológica, tienen el placer de anunciar la celebración de la tercera edición del **SISRE** entre los días **13 al 19 de Septiembre de 2010**.

En esta oportunidad perseguimos contribuir al intercambio y actualización sobre temas cruciales relacionados con la conservación y recuperación de ecosistemas naturales en un mundo que cambia aceleradamente.

Se abre la convocatoria a la presentación de temas para la celebración de talleres, las propuestas deben ser enviadas al comité organizador.

e-mail: ffaunavc@enet.cu

Primer Congreso Iberoamericano y del Caribe sobre Restauración Ecológica

La Red Iberoamericana y del Caribe de Restauración Ecológica (RIACRE) en conjunto con la Sociedad Brasileira de Recuperación de Áreas Degradadas (SOBRADE), y la Fundación de Investigaciones Forestales de Paraná (FUPEF), con apoyo de la Universidad Federal de Paraná (UFPR) y la Empresa Brasileira de Investigaciones Agropecuarias (EMBRAPA), programaron para el período del **9 al 13 de Noviembre de 2009**, en **Curitiba, Estado de Paraná, Brasil**, el **Primer Congreso Iberoamericano y del Caribe sobre Restauración Ecológica**.

Con este evento se pretende avalar el estado del arte en los países miembros, promover discusiones que permitan avanzar en el desenvolvimiento de modelos de restauración ecológica, contribuyendo con la tarea de restaurar ambientes degradados por la minería, la agricultura, actividad pecuaria, la reforestación comercial, las actividades industriales, la urbanización y la construcción de carreteras y embalses.

Será el mayor evento del género y congregará especialistas de la región para un amplio intercambio de experiencias, tecnologías, productos y servicios para la relevante tarea de restauración ecológica de ambientes degradados.

Los trabajos serán recibidos para su validación por la comisión técnica hasta el **14 de agosto de 2009**.

En el marco de este congreso se reestructurará la directiva transitoria de la RIACRE y se aprobarán oficialmente los estatutos que regirán su funcionamiento.

Para obtener detalles sobre la organización del congreso puede comunicarse al e-mail: sobrade@sobrade.com.br o visitar el sitio www.sobrade.com

El Departamento de Botánica de la Facultad de Ciencias Naturales y Oceanográficas de la Universidad de Concepción, Chile, inician las postulaciones para el Magister en Ciencias Mención Botánica Y el Doctorado en Ciencias Biológicas Área Botánica.

Fechas de cierre de postulaciones

15 de Noviembre de 2009

Formulario de Postulación en línea en: <http://www.udec.cl/sigra/intermedia.php>

Becas Disponibles:

- Conicyt (chilenos o extranjeros con residencia definitiva en Chile) (Magíster y preferentemente Doctorado) <http://www.conicyt.cl/becas/>
- Escuela de Graduados (Magíster y Doctorado) <http://www.udec.cl/sigra/intermedia.php>
- Red latinoamericana de Botánica (RLB) para extranjeros (Magíster y Doctorado)
- Agencia de Cooperación Internacional (AGCI) para extranjeros <http://www.agci.cl/>
- Becas Mecesus UCO0708 para postulantes nacionales y extranjeros (sólo Doctorado)

Consultas: <http://www.rlb.cl/>

Con el apoyo de Andrew W. Mellon Foundation, la RLB abrió la Convocatoria 2010 para postular a Becas de Perfeccionamiento en temáticas adscritas a las Ciencias Vegetales y a Becas Parciales de Apoyo para Tesis de Postgrado a estudiantes latinoamericanos que deban finalizar sus tesis durante el año 2010. Las bases de la convocatoria se encuentran disponibles en http://www.rlb-botanica.org/convocatoria_Becas2010.html

La Universidad Católica del Norte y la Universidad de La Serena, Chile, inician las postulaciones para el Doctorado en Biología y Ecología Aplicada.

Fecha de cierre de postulaciones: 30 de Noviembre de 2009

Inicio de clases: Marzo de 2010

Consultas al e-mail: dr-bea@ucn.cl

El CFM2009 será el Primer Congreso Forestal Mundial "Carbono Neutral"

El XIII Congreso Forestal Mundial, a realizarse entre el 18 y el 23 de octubre próximos en la Ciudad de Buenos Aires, Argentina, será el primer Congreso Forestal Mundial que alcanzará la categoría de "Carbono Neutral".

Con esta iniciativa, que se suma a la realización del Foro "Bosques y Cambio Climático – a Copenhague y más allá" la organización del CFM 2009 pretende reflejar la relevancia que tiene esta problemática para la comunidad forestal internacional.

Para lograrlo, ha firmado un acuerdo con EcoSecurities, una empresa líder en el mercado de carbono, que brindará toda su experiencia para establecer la huella de carbono del CFM a la vez que otorgará créditos de carbono para su compensación.

La huella de carbono determina el nivel de emisiones de gases de efecto invernadero generado por actividades asociadas principalmente al consumo de energía (consumo eléctrico, transporte, calefacción, etc.). En el caso de un congreso, el cálculo de la huella de carbono se focaliza en las emisiones indirectas, y dentro de estas, específicamente en los viajes aéreos de los participantes, por ser la principal fuente de emisiones. No obstante, también será fundamental considerar las emisiones directas generadas por las actividades de planificación del congreso como viajes del staff y energías consumidas en el lugar del evento y hoteles.

Una vez cuantificadas las emisiones, y con el objetivo de alcanzar la condición de carbono neutral, EcoSecurities proveerá al CFM con Reducciones de Emisiones Verificadas (VER) para compensar las emisiones generadas por el congreso, provenientes de un proyecto de energía biomásica del sector foresto-industrial (Nobrecel, Brasil).

Tomado de: CFM Boletín 32, www.cfm.org

Las medidas concretas en la lucha contra el cambio climático se pusieron de relieve cuando se anunció que la Campaña de los mil millones de árboles ha alcanzado la meta de los 7.000 millones de árboles, uno por cada habitante del planeta.

En los últimos tres años, millones de personas, desde scouts a presidentes y desde niños en edad escolar a ciudadanos adultos y ejecutivos de empresas, se han arremangado y han puesto manos a la obra para plantar árboles en favor del medio ambiente.

Este hito se confirmó, con la noticia de que el Gobierno de China plantó 2.600 millones de árboles en el marco de esta campaña única, con lo que el total de árboles plantados en todo el mundo ascendió a 7.300 millones al 21 de septiembre, en 167 países.

Achim Steiner, Secretario General Adjunto de las Naciones Unidas y Director Ejecutivo del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), declaró: "Siete mil millones de árboles, siete mil millones de compromisos con la adopción de medidas concretas y siete mil millones de razones que deberían inspirar a los gobiernos a 'sellar el acuerdo' en la crucial convención de las Naciones Unidas sobre el cambio climático que se celebrará en Copenhague en menos de 80 días".

Muchos otros países han plantado cantidades admirables de árboles desde que empezó la campaña. Los que plantaron más de cien millones van desde Etiopía (1.400 millones) y Turquía (711 millones) a México (537 millones) y otros entre los que se cuentan Kenya, Cuba e Indonesia.

El impresionante éxito de la Campaña de los mil millones de árboles, que demuestra la veracidad de su lema –"Cada árbol cuenta y nosotros contamos cada árbol"–, es el resultado de la participación de personas de todos los ámbitos y todos los rincones del planeta. Informe completo en:

<http://www.unep.org/billontreecampaign/>

Novedades editoriales

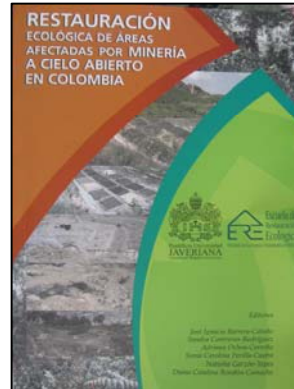


Grupo de Restauración Ecológica, Universidad Nacional de Colombia – GREUNAL – I Congreso Colombiano de Restauración Ecológica y II Simposio Nacional de Experiencias de Restauración Ecológica. Julio de 2009. Libro de Resúmenes/Programa.

Se trata de un libro donde se publican los resúmenes de conferencias magistrales y presentaciones de los participantes, en el Primer Congreso Colombiano de Restauración Ecológica y II Simposio Nacional de Experiencias de Restauración Ecológica, celebrado en la Universidad Nacional de Colombia, durante los días 27 al 31 de julio de 2009.

Las temáticas abordadas en los simposios celebrados fueron: Restauración y cambio climático, Restauración para promover la conectividad ecológica, Restauración de áreas afectadas por la minería a cielo abierto, Restauración y especies invasoras, Biorremediación, Selección de especies para la restauración ecológica, Restauración en ecosistemas costeros, Restauración en áreas protegidas, Restauración en ecosistemas de baja altitud, Restauración de humedales y ríos, Restauración de ecosistemas andinos, Restauración de agroecosistemas, y restauración ecológica con participación comunitaria.

Este libro, puede constituir un material para la búsqueda de experiencias aplicadas a la restauración ecológica de áreas disturbadas no solo en Colombia, sino también en otros países de Latinoamérica.



Barrera Cataño J. I., S. Contreras Rodríguez, A. Ochoa Carreño, S. C. Perilla Castro, N. Garzón Yepes y D. C. Rondón Camacho (eds) 2009. Restauración Ecológica de Áreas Degradadas por la Minería a Cielo Abierto. Pontificia Universidad Javeriana. Bogotá, D.C.

Este libro es el resultado del II Curso de Restauración de Áreas Degradadas por la Minería a Cielo Abierto, realizado a principios de septiembre de 2008. Es una compilación de las temáticas abordadas y discutidas organizadas en seis capítulos.

El primer capítulo aborda las teorías y conceptos más relevantes de la restauración ecológica, y las barreras que se presentan en el restablecimiento de las áreas disturbadas. El segundo presenta los procesos de planificación, ordenamiento y sustentabilidad de la actividad minera. El tercero hace referencia a las técnicas de explotación y recuperación de áreas por la minería a cielo abierto. Así mismo, enfoca en la restauración del relieve como una forma de mitigar los impactos ocasionados sobre los ecosistemas. El cuarto capítulo aborda diferentes herramientas de restauración ecológica, como las caracterizaciones diagnósticas de diferentes componentes de los ecosistemas, vegetación, fauna y suelo. El quinto expone la importancia del uso de biosólidos en la restauración de áreas afectadas por la minería a cielo abierto. Finalmente, el sexto capítulo presenta algunos estudios de caso en los cuales se exponen diferentes estrategias utilizadas para la restauración de áreas afectadas por la minería a cielo abierto.

Oportunidades

La Sociedad Mesoamericana para la Biología y la Conservación, convocan a los socios que sean estudiantes de licenciatura o de maestrías, a optar por las becas que ofrecen para participar en el XIII Congreso Belice, 2009.

Es requisito enviar la carta de aceptación del resumen por parte del Comité Académico en cuando la reciban y antes de la fecha final de recepción.

La recepción de documentos se inicia el 14 de septiembre de 2009 y terminará el 28 del mismo mes.

Los beneficiados serán notificados después del lunes 05 de octubre de 2009.

Enviar las solicitudes a:

secretaria@sociedadmesoamericana.org

Los documentos originales deberán ser presentados en el momento de hacer efectiva la beca.

No se aceptarán solicitudes después de la fecha límite y tampoco con información incompleta.

www.sociedadmesoamericana.org

Fechas de importancia ambiental

11 de julio: Día mundial de la población.

16 de septiembre: Día internacional de la protección de la capa de ozono.

21 de Septiembre: Día internacional contra los monocultivos de árboles.

29 de septiembre: Día mundial de los mares.

El Boletín divulgativo RIACRE es publicado trimestralmente por la Red Iberoamericana y del Caribe de Restauración Ecológica y es distribuido gratuitamente a más de 2 000 personas y organizaciones de Iberoamérica, el Caribe, y el resto del mundo.

Para recibir el Boletín RIACRE, envíe un correo electrónico a Jesús Matos Mederos (ffaunavc@enet.cu) haciendo su solicitud, y su dirección de correo electrónico será incluida en nuestra lista de suscritos. Igualmente, para no seguir recibiendo este boletín, debe enviar un correo indicándolo a esta misma dirección.

La RIACRE es una organización no gubernamental, sin fines de lucro, que tiene como misión fundamental: Propiciar la integración de técnicos, científicos, profesionales, conservacionistas, manejadores de recursos naturales y personas e instituciones interesadas en el tema de la restauración ecológica y manejo de ecosistemas en Iberoamérica y el Caribe.

La Red Iberoamericana y del Caribe de Restauración Ecológica no se hace responsable de las opiniones emitidas por los autores contribuyentes a este boletín, ni por el contenido de los artículos o resúmenes en él publicados.

Premio Rupert Barneby del New York Botanical Garden-2009

Inscripciones antes del 1 de diciembre de 2009, enviar solicitudes a: Dr. Benjamin M. Torke (btorke@nybg.org)



Se abre la convocatoria para las inscripciones en el segundo ciclo de cursos a distancia de EcoPortal.

El espacio académico de participación ha sido el Campus Virtual de EcoPortal.net <http://campus.ecoport.net/> un entorno interactivo de fácil comprensión diseñado exclusivamente para estos cursos por el equipo de programadores de EcoPortal.

Los Cursos para los que se ha abierto la inscripción son los siguientes:

Antropología Sociocultural Latinoamericana
Ecología Humana y Gestión Ambiental
Dirección de ONGs
Gestión Sostenible del Turismo
Desarrollo Local Endógeno
Salud Comunitaria
Liderazgo de la Sociedad Civil
Mayor información sobre los cursos <http://www.ecoport.net/cursos>

Comité editorial

Jesús Matos Mederos
Empresa Nacional para la Protección de la Flora y la Fauna
Cuba
ffaunavc@enet.cu

Consuelo Bonfil
Facultad de Ciencias, UNAM
México
cbonfil@gmail.com

Francisca Acosta
Universidad Mayor de San Simón
Bolivia
f.acosta.pachy@gmail.com

Felipe Montoya Greenheck
Universidad de Costa Rica
sireco@odd.ucr.ac.cr

Alberto Torres Bilbao
Empresa Nacional para la Protección de la Flora y la Fauna
Cuba
ffaunavc@enet.cu

Sandra Patricia Montoya Villarreal
Secretaría Distrital de Ambiente
Colombia
patty100597@hotmail.com