

**Contenido**

EDITORIAL.....	1
NUEVO DIRECTOR EN EL CENAMB PERIODO 2009-2012 .....	2
EL CENAMB PRESENTA INFORME BALANCE RED AMBIENTAL AVILA .....	3
MINUTA: TALLER: CONSTRUCCIÓN DE UNA AGENDA AMBIENTAL .....	5
SOBRE LA FLORA Y VEGETACIÓN DEL PARQUE NACIONAL EL ÁVILA EN EL MARCO DEL 50 ANIVERSARIO DEL PARQUE POR WINFRIED MEIER .....	7
CENAMB INFORMA .....	11

**Editorial**

Estamos reiniciando un nuevo periodo de vida en Notas CENAMB. Esta nueva etapa que nos corresponde asumir como institución está asociada con el crecimiento académico experimentado durante los últimos años. De la misma manera, hemos sido testigos de como la temática ambiental es cada vez mas reconocida como elemento clave en el desarrollo integral de la humanidad, situación que demanda la generación de mayores investigaciones y formación de recursos humanos.

Quisiéramos en este número de NOTAS destacar la elección del profesor Gilberto Buenaño, como nuevo Director de este Centro de Estudios. Le corresponderá la responsabilidad de continuar conduciendo al CENAMB hacia nuevos caminos y dar respuesta a los retos que se plantean en un mundo tan cambiante como el contemporáneo. Nuestros mayores deseos de éxito.

Recordemos que el Centro de Estudios Integrales del Ambiente-CENAMB fue creado por el Consejo Universitario de la Universidad Central de Venezuela en 1977, como una institución con autonomía académica, adscrito al Vicerrectorado Académico.

En su Reglamento (UCV, 2008), se señala que "...tiene por objeto realizar, promover y fomentar la investigación, la docencia y la extensión de los

estudios y la planificación integral del ambiente sobre una base ecológica, sistémica y energética. Tiene carácter transdisciplinario y basa su fundamentación teórica en la concepción del ambiente como totalidad y en las nuevas tendencias integradoras".

Bajo estas orientaciones nos hemos comprometido con el fomento y la facilitación de procesos formativos transdisciplinarios basados en la emergencia del conocimiento ambiental, tanto a nivel de pregrado como de postgrado en las diferentes facultades y dependencias de la UCV.

Consideramos también importante destacar algunos logros obtenidos durante la gestión del Profesor Antonio De Lisio, Director saliente, quien imprimió gran dedicación y pasión a la coordinación y ejecución de los programas que le correspondió desarrollar al CENAMB durante los últimos años. No fueron pocos los retos adoptados durante su gestión, en algunos casos con mayor éxito y en otros con menos. El profesor De Lisio hizo de CENAMB, más allá de una obligación laboral un compromiso de vida. Para él también nuestros mejores deseos de éxito en el cumplimiento de las tareas que le corresponde asumir en esta nueva fase de su vida académica.

En el campo de la investigación se han adelantado proyectos que buscan contribuir con el mejoramiento de la comprensión y conocimiento del ambiente de nuestro país, tanto desde el punto de vista conceptual como aplicado; los proyectos que hemos generado pueden contribuir a la conformación de nuevas propuestas de manejo al incluir en su diseño enfoques metodológicos integradores y globalizantes, sin perder de vista la importancia del conocimiento disciplinario y sectorial. En este sentido, hemos tenido siempre presente el principio de contribuir en la generación de un nuevo paradigma ambiental que abra oportunidades para el desarrollo sustentable de la sociedad.

En el ámbito de la docencia hemos logrado consolidar una oferta permanente, tanto en las escuelas como a través del Programa de Cooperación Interfacultades PCI. Se ha avanzado cualitativamente en la oferta académica que realizamos a través del PCI fortaleciendo los componentes el Eje Temático de Conocimiento: Ambiente y Sociedad, a través de la ampliación y mejoramiento de su composición creando nuevas modalidades organizativas de apoyo para los investigadores y docente, tales como la Red Ambiental de Conocimiento PCI, así como el establecimiento de la Cátedra Libre Ambiente UCV. Asimismo es importante mencionar el trabajo que adelanta en la actualidad un grupo de profesores de diferentes facultades en la conformación de una propuesta de oferta docente para el área de Energía y Ambiente: esperamos que esta experiencia se replique en otras áreas clave para la formación profesional de nuestros estudiantes.

Ahora se nos presenta un nuevo desafío: la educación a distancia, la cual asumimos con el mismo entusiasmo de siempre.

A nivel de postgrado ya contamos, con la aprobación por parte del Consejo de Estudios

para Graduados de la UCV, de una propuesta de Maestría en Planificación Integral del Ambiente, así como con el diseño de Cursos de Perfeccionamiento Profesional en: Gestión Ambiental de Riesgos Socionaturales, y en Sistemas de Información Geográfica; estas iniciativas comenzarán a hacerse realidad durante este nuevo periodo de vida institucional.

En el marco de las actividades de extensión universitaria, no hemos escatimados esfuerzos en generar y apoyar a grupos de personas de la sociedad civil comprometidos con la causa ambiental. En este sentido, hemos apoyado activamente la creación y funcionamiento de redes sociales, tales como la Red Manglar y la red Ambiental Avila. Estas redes están desarrollando una interesante labor de concientización alrededor de los temas que manejan. Destaca también el trabajo que viene realizando la Cátedra Libre Ambiente UCV, con sede en CENAMB, de la cual podemos afirmar que ha sido fructífera generando hasta la fecha numerosas y variadas actividades en su objetivo de convertirse en la caja de resonancia universitaria acerca de los problemas ambientales nacionales y globales que afectan la calidad de vida de la población.

En el área institucional hemos logrado consolidarnos. Contamos con un equipo interdisciplinarios que ha adquirido experiencia académica y que responde a las demandas que la misión del CENAMB nos impone, además del mejoramiento de la infraestructura de trabajo y del tejido de relaciones cualitativas intra e interinstitucionales construidas.

Para finalizar, nos comprometemos en Notas a mejorar su contenido y a convertirlo en un instrumento de libre participación para todas aquellas personas interesadas en el tema ambiental

## Nuevo Director en el CENAMB periodo 2009-2012

El día 20 de Abril del año en curso, tomó posesión del cargo como Director del Centro de Estudios Integrales del Ambiente –CENAMB- de la UCV el profesor Gilberto Buenaño, para el periodo 2009-2012. De acuerdo al Reglamento

del CENAMB en su Capítulo 2 De la Organización, Artículo 6 , cita textual:

“El Director del Centro será designado por el Consejo Universitario a proposición del Vicerrector Académico, previa consulta con el

personal docente y de investigación adscrito al centro, a través de su representante. Deberá ser miembro activo del personal docente y de investigación adscrito al Centro, poseer título universitario de cuarto (4to) nivel, escalafón no menor de agregado, amplia experiencia y relevantes condiciones en la docencia e investigación en el campo científico de la planificación ambiental. El nombramiento será por tres (3) años, al cabo de los cuales la

persona designada podrá ser nombrada por un período igual. Su dedicación no será menor a la de tiempo completo. " (UCV, 1998: 957)  
En tal sentido, se procedió a la firma del acta de traspaso de cargo realizada por el anterior Director Prof. Antonio De Lisio ante el personal de la institución, quienes fueron convocados a esta actividad.



**En las fotos personal del CENAMB durante el acto**

¡Felicitaciones al nuevo director del CENAMB y éxitos en su gestión!

## El CENAMB presenta Informe Balance red Ambiental Avila

El 28 de mayo del año 2009, el CENAMB, a través del equipo de profesores de la Cátedra Libre Ambiente, hace entrega formal de la secretaría de la Red Ambiental Avila en reunión celebrada en la Sala de Conferencia de la Dirección de Cultura. Durante este acto se entregó el Informe Balance del periodo 2008 primer trimestre del 2009, donde se reseña las actividades conjuntas realizadas por los representantes de las distintas instituciones que desde abril del 2008 han estado comprometidas en hacer de esta red un instrumento para transmitir a la ciudadanía la importancia del

Parque Nacional "El Avila" y concientizar en torno a las acciones necesarias para preservar este espacio como un aula abierta para el aprendizaje ambiental.

Los antecedentes de la Red Ambiental Avila se inician en agosto del 2007 con el Primer Encuentro Ambientalista coordinado por el Ministerio de Ciencia y Tecnología. Dicho encuentro se realizó con la participación de representantes de diferentes organizaciones conservacionistas del país, quienes se agruparon en mesas de trabajo siendo una de ellas dedicada al Avila. En Octubre de este

mismo año se da un encuentro con autoridades de INPARQUES, donde representantes de grupos ambientalistas participan el deseo de celebrar y concretar aspectos de trabajo conjunto en el Ávila, cerrando ese año en diciembre con los actos de celebración del 49 aniversario de la Declaratoria del Ávila como parque nacional.

En el año 2008 continúan la reuniones de trabajo entre instituciones ambientalistas, de diversos sectores del país, con el propósito, de conformar definitivamente la red para el mejoramiento y protección del Parque, el acta constitutiva de la red, se firma el 22 de abril de 2008, bajo las pautas del Manifiesto Wairarepano el cual, presenta la importancia del parque y los

lineamientos generales de acción de la red.

Seguidamente, se realizaron dos jornadas (20 al 25 de julio y del 10 al 12 de diciembre de 2008) orientadas a caracterizar y tener una semblanza de la información manejada hasta el momento sobre el Parque Nacional El Ávila; lo que dio pie en febrero y abril del 2009 a la preparación de dos talleres orientados a la a la construcción de una agenda ambiental para El Ávila.

Finalmente, con la entrega de la Secretaría el CENAMB, se deja en manos de los compañeros Jesús Contreras y Marisol Montoya, de la Dirección de Cultura de la UCV, la conducción de esta red durante el periodo 2009-2010.



Vista "El Ávila" desde Caracas



Galpán



Galería de Fotos

# MINUTA: TALLER: CONSTRUCCIÓN DE UNA AGENDA AMBIENTAL PARA EL P.N. "EL AVILA"

Preparada por los profesores Gilberto Buenaño y José Luis Rodríguez

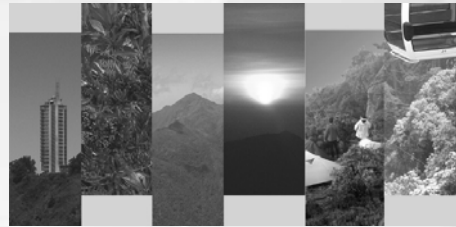
El 10 de febrero del 2009, en la Sala Francisco de Miranda (Sala E) de la UCV, se llevó a cabo el Taller Construcción de una Agenda Ambiental para El P.N. "El Avila", se comenzó el taller con una presentación de los participantes, luego se explicó la metodología, la cual se empezó por la jerarquización de los problemas del PN "El Ávila" citados en las jornadas preparatorias al 50 Aniversario de la Declaratoria del Parque Nacional El Avila, celebradas por la red en julio y diciembre de 2008, a sugerencia de los participantes se mencionaron otros problemas, de igual modo se hizo con las medidas o propuestas para la solución de esos problemas.

Posteriormente, se llenó la matriz de relación entre aquellas medidas que pudieran ser parte de la solución de los problemas y por último se especificó sobre la agenda del decisor. De manera general, también se señalaron propuestas concretas en las áreas estratégicas que vienen adelantando algunas instituciones (véase anexos).

## Resultados:

Para una agenda del decisor, se planteó en el área de decisión estratégica de investigación la necesidad de elaboración de estudios del PN "El Ávila" conjuntamente con la aplicación de los Sistema de Información Geográfica, para complementar esas actividades se citó las instalaciones de estaciones experimentales en el parque para la captura de datos, cuyos actores serían INPARQUES y las universidades. En cuanto al área educativa, se insistió en continuar con la campañas educativas, programa de difusión y elaboración de materiales educativos que vienen ejecutando algunas instituciones educativas y ONG, y por último el de Gestión referida a la revisión del marco regulatorio, definición de linderos y fortalecimiento del cuerpo de guardaparques. Estas acciones deben estar bajo la gestión de INPARQUES, por último se especifica los proyectos citados que ejecutan o ejecutaran diversas instituciones, en especial, se insistió en fortalecer las iniciativas educativas que adelantan los miembros de la red Ambiental Ávila en cuanto a la sensibilización de la

población en la mejor comprensión de los valores ambientales de El Ávila para Caracas y el país. Se propuso que deben discutirse las relaciones entre los problemas y la manera de aplicar las medidas para solucionar esos problemas.



## Propuestas citadas en el taller.

Área de decisión estratégica	Medidas decididas	Actores sociales	Fechas
Investigación	La gestión del conocimiento integrado al SIG como soporte de la investigación y gestión del PN "El Ávila"	CENAMB	Marzo 2009
	Estudio poblacional de la palma real (ceroxylon klopstockia) en el P. N. "EL ÁVILA" (continuación)	FIJB	2009
Educación	Programa educativo por la ruta Humboldt.	FIJB, Los Palmeros de Chacao	2009
	Excursión de interpretación de la naturaleza, sector Oda Seca y Oda Quintero.	Cátedra Libre Ambiente UCV.	2009
	Programa Wairarepano	Dirección de Extensión Universitaria de la UCV	2009

## Jerarquización de problemas en el PN "El Avila"

O	Problemas
1	Presiones de intereses particulares relativos al uso del parque.
2	Visión de corto plazo de los administradores que toman las decisiones en la gestión pública.
3	Falta de continuidad de planes, programas y proyectos.
4	Criterio político se sobrepone al criterio técnico en las decisiones.
5	Fuerte oposición a la desafectación de áreas del Parque.
6	Incumplimiento a la ampliación del parque.
7	Diferencias entre funcionarios de Inparques y pobladores relativas al uso del parque.
8	Déficit de personal y de recursos económicos para la gestión del parque
9	Invasiones de asentamientos humanos
10	Incendios de vegetación.
11	Erosión antrópica (pisadas de los caminantes y de vehículos) y natural
12	Incremento del turismo en sectores superior a la capacidad del lugar.
13	Construcción de edificaciones que altera el paisaje natural.
14	Aumento de los residuos sólidos
15	Agricultura convencional donde se aplica agrotóxicos.
19	Contaminación del agua
20	Expansión de fronteras agrícolas
21	Cacería
22	Extracción ilegal y venta de orquídeas
23	Inseguridad en algunos lugares.
24	Contaminación por ruido por las fuentes móviles.
25	Cultivos de otras plantas exóticas.
26	Presencia de plantas exóticas
*	Crecimiento poblacional entre centros poblados en el parque.
*	Falta de conciencia sobre la valoración ambiental del parque.
*	Proliferación de perros que son abandonados en el parque.
*	Falta de difusión del reglamento de ordenamiento y uso del parque.
*	Ausencia de autoridad para hacer cumplir con las leyes vinculadas al parque.

Leyenda: O: orden de importancia de los problemas en el parque. \* Otros problemas citados en el taller

## Anexos

## Medidas o propuestas para solucionar los problemas

O	Área	Medidas
1		Elaboración de estudios
2	Investigación	Elaborar Sistema de Información Geográfica.
3		Crear estación experimental en el parque
1		Campañas educativas en instituciones y comunidades.
2		Programas de difusión Radio TV
3	Educación	Elaboración de materiales educativos
4		Visitas guiadas
5		Crear senderos ecológicos y museos
6		Campaña de arborización
1		Actualizar y hacer cumplir el marco regulatorio
2		Fortalecer cuerpo de guardaparques
3	Gestión	Programas culturales relacionados con el parque
4		Rescatar Hotel Humboldt para la educación ambiental.
5		Formar recursos Humanos
6		Consolidar linderos del parque
*		Adaptar espacios del parque para la educación ambiental para niños y discapacitados.
*		Incorporar a las empresas privadas a la gestión (vía Locty).

O: Orden de importancia de las medidas por área.

\* Medidas citadas en el taller.

## Agenda al decisor.

Área de decisión estratégica	Medidas propuestas	Exploraciones	Diferimientos	Actores Sociales
	Elaboración de estudios			Universidades
Investigación	Elaborar Sistema de Información Geográfica.			"
	Crear estación experimental en el parque			"
	Campañas educativas en instituciones y comunidades			Universidades, Instituciones educativas, ONG
Educación	Programas de difusión Radio TV			"
	Elaboración de materiales educativos			"
	Actualizar y hacer cumplir el marco regulatorio			INPARQUES
Gestión	Fortalecer cuerpo de guardaparques			"
	Programas culturales relacionados con el parque			"

En el taller sólo se seleccionaron tres propuestas para cada área.

## Sobre la Flora y Vegetación del Parque Nacional El Ávila en el marco del 50 aniversario del Parque Por Winfried MEIER

### Flora

El Ávila tiene unas de las floras más conocidas de Venezuela. Un primer esfuerzo de recopilar la información es la *Flora del Ávila* (STEYERMARK & HUBER 1978). Esta flora se basa en las colecciones depositadas en el Herbario Nacional de Venezuela y abarca las especies colectadas en el macizo del Cerro El Ávila, La Silla y Naiguatá (ver delimitaciones exactas en STEYERMARK & HUBER 1978). De esta zona, que forma una pequeña parte del Parque Nacional El Ávila se nombran 1892 especies vasculares (angiospermas, gimnospermas y helechos). En el marco de la tesis doctoral de Meier (MEIER 1998) se extendieron las investigaciones florísticas a la totalidad del Parque Nacional, añadiendo 372 reportes adicionales. El suplemento de la *Flora del Ávila* según el concepto del autor (Meier, en preparación) abarcará todo el macizo del Ávila, haciendo especial énfasis en la parte oriental del Ávila.

A continuación se mencionan los hallazgos recientes más resaltantes. En las áreas intervenidas (borde de caminos) y zonas de cultivos se ha podido documentar un gran número de reportes nuevos para el Ávila. Un ejemplo es *Youngia japonica* (L.) DC., una Asteraceae nativa de Asia. Esta especie no está mencionada en la *Flora del Ávila* y en el tiempo de la preparación de esta flora todavía no había llegado a esta montaña (el reporte más viejo en Venezuela es del año 1965). Hoy en día se puede encontrar esta especie casi desde del nivel del mar hasta los 2000 msnm, siendo una de las malezas más comunes. Otros ejemplos de especies recién llegadas son *Persicaria capitata* (Ham. ex D. Don) H. Gross y *Persicaria nepalensis* (Meisn.) H. Gross de las Polygonaceae (MEIER 2006).

Llamaron mucho la atención los reportes nuevos y la abundancia de palmas en la parte oriental. La palma araque (*Dictyocaryum fuscum* (Karsten) H. A. Wendland), especie endémica de la parte central de la Cordillera de la Costa (Fig. 1, Fig. 2), es común en la zona de bosque nublado por encima de 1000

m snm. *Attalea butyracea* (Mutis ex L. f.) Wessels Boer forma grandes rodales entre Airaira y Salmerón en altitudes menores (Fig. 1). Entre Fofa y Salmerón (Fig. 3) y en la cuenca del río Capaya se encontró en las colinas la palma redonda *Sabal mauritiiformis* (Mutis ex L. f.) Wessels Boer, el primer reporte de esta especie para el estado Miranda (Fred Stauffer, comunicación personal). La parte oriental del macizo del Ávila todavía es insuficientemente conocida. El número de colecciones respecto al área aún es escaso, y todavía es posible encontrar especies nuevas para la ciencia. Las últimas especies descritas de esta zona son *Ampelozizyphus guaquirensis* W. Meier & P. E. Berry de las Rhamnaceae (MEIER & BERRY 2008, FIG. 4) y *Klarobelia subglobosa* Chatrou de las Annonaceae (CHATROU & PIRIE 2005). El macizo del Ávila de aproximadamente 100.000 ha podría albergar hasta 3.000 especies de plantas vasculares, es decir casi la quinta parte de la flora de Venezuela (el número actual de especies nativas conocida de Venezuela es aproximadamente 15500 (HOCKCHE et al. 2008)). Hasta el momento son conocidas 2.500 especies (MEIER, no publicado). En comparación Alemania con una superficie con unos 350.000 km<sup>2</sup> tiene aprox. 3000 especies. La Cordillera de la Costa pertenece a la zona de diversidad 8 de una escala de 10 (BARTHLOTT et al. 2005); 8 significa 3000 - 4000 especies en 10.000 km<sup>2</sup>; 10 (zonas megadiversas) más de 5000 especies en 10.000 km<sup>2</sup>) – es decir una zona de alta diversidad por área.

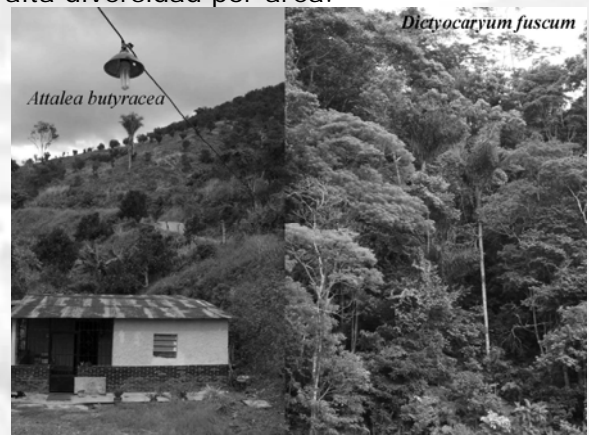
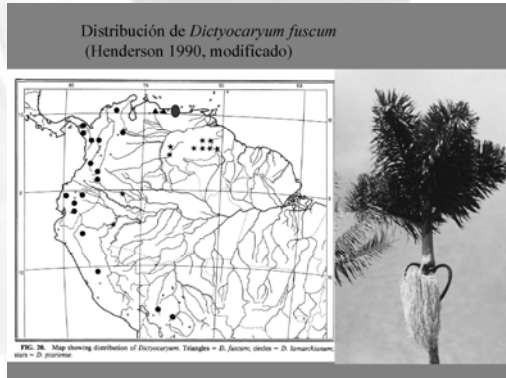


Fig. 1: Entre Salmerón y El Venado, 13 de octubre de 2008;

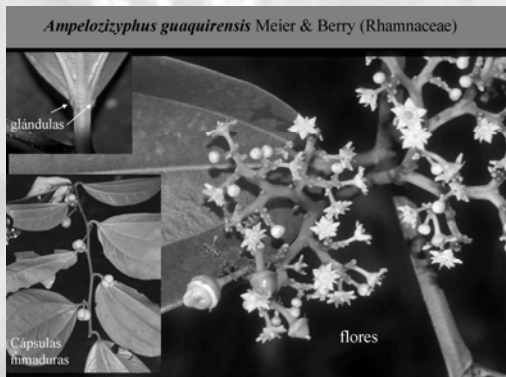
izquierda: un individuo de palma yagua (*Attalea butyracea*) es un vestigio de la cobertura boscosa anterior. Derecha: palma de cacho *Dictyocaryum fuscum* (con brácteas florales grandes recurvadas) está disperso en altitudes menores en los bosques especialmente de las quebradas, pero en altitudes mayores está formando rodales dominados por esta especie. También se espera la especie muy similar (cuando estéril) *Prestoea* sp. (con brácteas erectas cortas).



**Fig. 2:** Distribución de *Dictyocaryum fuscum*. Esta palma se puede considerar como especie emblemática de los bosques nublados de la parte Central de la Cordillera de la Costa y es un buen indicador de áreas con alto endemismo.



**Fig. 3:** La palma redonda *Sabal mauritiiformis* como vestigio del bosque que existió hace poco tiempo en este sitio. Carretera Fofa – Salmerón. 13 de octubre de 2008.



**Fig. 4:** *Ampelozizyphus guaquirensis*, distribuido en la parte central de la Cordillera de la Costa (entre Sierra de Aroa y la parte oriental del Ávila) pertenece a un género del cual anteriormente sólo fue conocida una especie (*Ampelozizyphus amazonicus*) con distribución principalmente en la cuenca

amazónica. Estas dos especies son otro ejemplo de las afinidades florísticas entre la Cordillera de la Costa y la zona amazónica (MEIER & BERRY 2008). Fotos de la Reserva Privada Ecológica Guáquira y La Alegría (ambos sitios en Yaracuy).

El Ávila es uno de los mayores centros de endemismo de la Cordillera de la Costa (lista de especies en STEYERMARK 1971 y MEIER 1998). El este del Ávila comparte especies anteriormente sólo conocidas como endémicas del Parque Nacional Guatopo, entre estas cabe destacar la palma arbustiva *Asterogyne spicata* (H. E. Moore) Wessels Boer.

Todavía falta mucho por hacer: incrementar las colecciones y determinar el material no determinado depositado en los herbarios. Un serio obstáculo es la escasez de especialistas (cada vez menos especialistas competentes en toda una familia) y el difícil acceso de la región. Hacen falta recursos financieros para investigadores con experiencia para efectuar inventarios florísticos eficientes (expresados en la relación: número de colecciones y reportes nuevos).

En las investigaciones se tiene que aprovechar ocasiones particulares para hacer colecciones interesantes como tormentas, construcciones nuevas de carreteras, conucos, y visitar sitios especiales (Fig. 5), donde se concentra una gran parte de la biodiversidad y de las especies particularmente endémicas y de distribución disyunta (por ejemplo fondos rocosos de las quebradas, áreas expuestas al viento en las cumbres de las montañas). También se debería coleccionar más en formaciones geológicas hasta ahora insuficientemente muestreadas, como los afloramientos de ofiolita y las zonas calcáreas.



**Fig. 5:** En la exploración florística se debería dar más énfasis a los sitios especiales, como por ejemplo saltos de agua (en la foto rocas salpicadas por el agua). Guatire - Cascada del Norte. 5 de octubre de 2008.

## Vegetación

Aquí no tenemos la intención de describir en detalle los diferentes tipos de vegetación (para más detalles ver STEYERMARK & HUBER 1978 y MEIER 1998), sino presentar los factores ambientales que conducen a la alta variedad de diferentes tipos de vegetación.

Los factores principales son:

Gran gradiente altitudinal (desde nivel del mar hasta 2765 m (Pico Naiguatá) en corta distancia (aprox. 10 km distancia aérea)

Estaciones: estación de lluvia (predominio de la Zona de Convergencia Intertropical), estación de sequía (predominio de los vientos alisios)

Orientación de la montaña (fila maestra este-oeste, las laderas laterales norte-sur).

Exposición

efecto "barlovento", "sotavento" ("sombra de lluvia")

efecto de "cumbre" y de "paso"

cambio de geología con la altitud: altitudes menores con una variedad de rocas (ofiolitas por ejemplo en la parte occidental del macizo, rocas calcáreas en la parte oriental del macizo (Salmerón, Birongo (Cueva Alfredo Jahn); rocas metamórficas (granitos y gneises en las cumbres).

Perturbaciones humanas (incendios, conucos, cacería furtiva, extracción (ilegal) de madera, cafetales, carbón como uso histórico)

Perturbaciones naturales grandes causadas por terremotos (por ejemplo las caídas de rocas gigantescas del terremoto del año 1812), por eventos excepcionales de precipitaciones causando derrumbes y deslizamientos (como las del diciembre de 1999 (Fig. 6) y del año 2005) hasta perturbaciones pequeñas como, por ejemplo, las caídas de árboles.

Todos estos factores tienen como consecuencia un mosaico muy intrincado de diferentes tipos de vegetación en un espacio muy pequeño y por ende una gran diversidad de especies.



**Foto 6:** Una de las especies más comunes que colonizaron los derrumbes ocasionados por las fuertes lluvias en 1999 es la tara amarilla (*Oyedaea verbesinoides*). Infiernito, 9 de

A lo largo del gradiente altitudinal se pueden diferenciar diferentes tipos de bosque. El bosque xerofítico se ubica en las partes más secas. Con la altitud incrementa el porcentaje de especies siempreverdes, desde el bosque totalmente decíduo en las partes bajas (especie característica *Bursera simarouba* (L.) Sarg. ("indio desnudo"), hasta un bosque siempreverde que culmina en el bosque nublado (con casi la totalidad de las especies siempreverdes). Por encima de los bosques nublados se encuentra el subpáramo, una vegetación arbustiva con plantas con afinidades andinas, como por ejemplo el incienso (*Libanothamnus neriifolius* (Bonpl. ex Kunth) A. Ernst, Asteraceae).

En muchas partes del Ávila la vegetación original fue reemplazada por vegetación secundaria debido a la intervención humana. Cabe mencionar los tipos causados por incendios recurrentes como las sabanas dominadas por la especie africana "gamelote" (*Panicum maximum* Jacq.) y dominadas por la especie igualmente africana "capim melao", (*Melinis minutiflora* Beauv., Fig. 7) y los helechales dominados por *Pteridium arachnoideum* (Kaulf.) Maxon y *P. caudatum* (L.) Maxon. En áreas en fase de sucesión avanzada (gracias a la declaratoria de parque nacional y medidas contra los incendios) se pueden mencionar los bosques secundarios dominados por tara amarilla (*Oyedaea verbesinoides* DC., Asteraceae, Fig. 7) que cubre el Ávila en largas extensiones. Este bosque es fácilmente reconocible en diciembre por su floración de color amarillo. Otras especies pioneras comunes son: *Piptocoma* (Asteraceae),

*Escallonia paniculata* Roem. & Schult. (Saxifragaceae), *Croton huberi* Steyerm. (Euphorbiaceae), *Heliocarpus popayanensis* H.B.K. (Tiliaceae), *Trema micrantha* (L.) Blume (Ulmaceae), rosa del Ávila (*Bejaria aestuans* Mutis ex L., Ericaceae, Fig. 8). Un caso particular son los bosques nublados de la vertiente sur que están dominados por el guayabo de hierro (*Myrcianthes karsteniana*, Myrtaceae), muy probablemente producto de los incendios (en zonas bajas con mayor frecuencia de incendios, el bosque está joven y tiene porte bajo, como por ejemplo en el camino que conduce de Sabás Nieves hacia el refugio No Te Apures; en zonas más altas y más protegidas contra los incendios esta hermosa especie puede alcanzar hasta cuarenta metros). Todavía se nota hasta hoy la ubicación de los antiguos cafetales por la presencia de la misma planta del café (*Coffea arabica* L.) y los árboles sembrados para la sombra, especialmente el bucare (*Erythrina poeppigiana* (Walp.) Cook) y el guamo (*Inga* diferentes especies).



**Fig. 7:** Una gran parte del Parque Nacional El Ávila está en „plena“ sucesión. La especie característica de la recuperación del Ávila es *Oyedaea verbesinoides*, tara amarilla o árbol de Navidad criollo (derecha de la foto), en estadio temprano de sucesión (izquierda de la foto la gramínea capim melao (*Melinis minutiflora*)). Picacho de Galipán. 2 de diciembre de 2006.



**Fig. 8:** El Ávila tiene una gran variedad de especies pioneras adaptadas a diferentes patrones de perturbación. Algunas tienen un muy alto valor ornamental, como la rosa del Ávila (*Bejaria aestuans*, Ericaceae). Picacho de Galipán, 2 de diciembre de 2006.

### Bibliografía:

- BARTHLOTT, W. et al. (2005): Global centers of vascular plant diversity. *Nova Acta Leopoldina* NF 92, Nr. 342: 61-83.
- CHATROU, L. W. & PIRIE, M. D. (2005): Three new rarely collected or endangered species of Annonaceae from Venezuela. *Blumea* 50 (1): 33-40.
- HOCKCHE, O., HUBER, O. & BERRY, P. B. (eds.): Nuevo catálogo de la flora vascular de Venezuela. Caracas. Fundación Instituto Botánico de Venezuela. 859 pp.
- MEIER, W. (1998): Flora und Vegetation des Ávila-Nationalparks (Venezuela/Küstenkordillere) unterer besonderer Berücksichtigung der Nebelwaldstufe“, *Dissertationes Botanicae* 296. traducción en español en 2004 con el título “Flora y vegetación del Parque Nacional El Ávila (Venezuela, Cordillera de la Costa), con especial énfasis en los bosques nublados” publicada en <http://freidok.uni-freiburg.de/volltexte/1455/>
- MEIER, W. (2006): Contribución al conocimiento de las especies invasoras *Persicaria capitata* (Buch.-Ham. ex D. Don) H. Gross y *P. nepalensis* (Meisn.) H. Gross en Venezuela. *Acta Botánica Venezuelica* 29 (1): 1-16.
- MEIER, W. & BERRY, P. E. (2008): *Ampelozizyphus guaquirensis* (Rhamnaceae), a new endemic tree species of the coastal Cordillera of Venezuela. *Brittonia* 60 (2): 131-135.
- MEIER, W. (en preparación): Suplemento a la Flora del Ávila.
- STEYERMARK, J. A. (1971): Ponencia sobre preservación de áreas naturales de Venezuela. Primer Congreso Venezolano de Botánica. 11-12-13 de febrero de 1971. Anexo VIII.
- STEYERMARK, J. A. & HUBER, O. (1978): Flora del Ávila. Madrid: INCAFO. 970 p.

\* Investigador asociado de la Fundación Instituto Botánico de Venezuela, Dirección de Investigación y Desarrollo, Herbario Nacional de Venezuela, Apartado 2156. Caracas. 1010-A. Venezuela.

Instituto de Silvicultura, Albert-Ludwigs Universität, Tennenbacher Strasse 4, 79106 Freiburg, Alemania; e-mail: [winfried.meier@waldbau.uni-freiburg.de](mailto:winfried.meier@waldbau.uni-freiburg.de), [meierwin@yahoo.com](mailto:meierwin@yahoo.com)

## CENAMB INFORMA:

**El Vicerrectorado puertas abiertas:** El pasado mes de enero visitó las instalaciones del CENAMB la profesora Milena Sosa, Gerente de los Centros de Investigación adscritos al Vicerrectorado Académico de la UCV. Durante su visita informó sobre algunas actividades encaminada a lograr una mayor compenetración entre su gerencia y las diversas funciones que llevan a cabo los distintos centros adscritos al Vicerrectorado Académico. Destacó su disposición a atender las necesidades del CENAMB y de apoyar y facilitar las iniciativas en materia de docencia, investigación y extensión que emprenda el Centro.

**EXPOTIERRA 2009:** La Dirección de Extensión Universitaria de la UCV, realizó los días 22 y 23 de Abril de 2009, en celebración del ***Día Mundial de la Tierra: EXPOTIERRA 2009***. Esta actividad consistió en la presentación de stands acerca de las acciones en materia de conservación ambiental que llevan a cabo las ONG`s, grupos ambientalistas y otras instituciones tanto públicas como privadas de nuestro país; paralelamente a dicha exposición, se realizaron actividades educativas y culturales como *charlas y mini talleres* sobre reciclaje, ahorro de energía, procesamiento de la basura entre otras y *presentaciones de grupos culturales* de la Dirección de Cultura.

**Visita Comité Evaluador de Postgrado del CNU:**

El pasado 13 de mayo se recibió en el CENAMB al grupo del Comité Evaluador de Postgrados del Consejo Nacional de Universidades, quienes realizaron una evaluación de las instalaciones de la institución para ofertar la Maestría Planificación Integral del Ambiente, (en próximos números se ahondara sobre este tema)

**Bautizo del Libro “La Dimensión Relegada : Expresión Territorial de la Pobreza en Venezuela”**

El pasado 29 de mayo, día del Geógrafo, se realizó el bautizo del libro “La Dimensión Relegada : Expresión Territorial de la Pobreza en Venezuela” del Profesor Wilfredo Acosta, docente del CENAMB. Se puede adquirir en la Librería de la Facultad de Humanidades y Educación

**Visita SEDUCV**

El día 29 de mayo realizaron una visita los profesores Carmen Rodríguez de Ornés y Luis Millán miembros del Sistema de Educación a Distancia de la UCV –SEDUC-, para realizar una exposición de las actividades que vienen realizando con el propósito de incorporar de manera paulatina a las distintas dependencias ucevistas en esta modalidad de educación.

**IV Simposio Ambiente y Desarrollo**

Este evento se llevó a cabo los días 2, 3 y 4 de Junio de 2009, en la sede de la *Facultad de Arquitectura y Urbanismo* de la *Universidad Central de Venezuela*, con los siguientes objetivos fundamentales: crear espacios de discusión, vincular la academia, la industria y la sociedad, así como consolidar grupos de trabajo en torno a los importantes y siempre vigentes temas del desarrollo en armonía con el ambiente.. El CENAMB participó con una conferencia y dos posters. En próximos números daremos más detalles de este importante evento ambientalista.

Para detalles de las actividades realizadas en este evento visitar la dirección electrónica: <http://www.simposioayd2009.com/>.

**Autoridades Universitarias**

Cecilia García Arocha  
**Rectora**

Nicolás Bianco  
**Vicerrector Académico**

Bernardo Méndez Acosta.  
**Vicerrector Administrativo**

Amalio Belmonte G.  
**Secretario**

**CENAMB**

**DIRECTOR**

Prof. Gilberto Buenaño

**COORDINADORES**

Sergio Barreto  
Mylene Gutiérrez  
Evelin Jaramillo

**REPRESENTANTE PROFESORAL**

Rafael Batista

**COORDINACIÓN DE PUBLICACIONES**

Profesora Evelin Jaramillo  
Profesor Sergio Barreto

Notas CENAMB es realizado en los talleres del CENAMB

CENTRO DE ESTUDIOS INTEGRALES DEL AMBIENTE, UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA  
Urbanización Santa Mónica, Calle Gil Fortoul, Quinta CENAMB, Caracas 1040. Apartado Postal 17350

Teléfonos: (58) (212) 66210297 / 6628031 / 6625938 / 6935672 / 6939414

Correo Electrónico: [cenamb@ucv.ve](mailto:cenamb@ucv.ve) ; [cenamb@gmail.com](mailto:cenamb@gmail.com)

<http://www.ucv.ve/estructura/vrac/gerencia-de-investigaciones/cenamb.html>

Notas CENAMB es una publicación mensual. Las opiniones expresadas por los autores no reflejan necesariamente las opiniones del CENAMB. Notas CENAMB acepta artículos sobre temas ambientales pero no se compromete a publicarlos. Los originales, fotografías y material gráfico no serán devueltos.

Notas CENAMB es una publicación gratuita. Si Ud. No está en nuestra lista de distribución y desea recibirla envíenos sus datos y dirección. Los contenidos de Notas CENAMB pueden ser reproducidos siempre y cuando se citen el autor y la fuente.

Depósito Legal pp 81-0274

