

sve ecología al día

Boletín de la Sociedad Venezolana de Ecología

Deposito legal: PP200403ME74 ISSN: 1690-9232

Actualidad

Estado actual de la biodiversidad ictiológica en aguas dulces de Venezuela

Nuevas Publicaciones

Áreas importantes para la conservación de las aves de los Andes Tropicales

Modelos de metapoblaciones y de la dinámica espacio-temporal de comunidades

Eventos

Simposios
Congresos

editorial

Luego del reciente proceso electoral en el que se decidió la ratificación en pleno de la Junta Directiva de la SVE, deseo agradecer en nombre de todos sus integrantes, la confianza que ustedes han depositado en nuestra gestión pasada y reiterarles nuestro compromiso en esta nueva etapa, por continuar trabajando para darle a la SVE el lugar que merece en ámbito académico y social, tanto venezolano como latinoamericano.

Como fue acordado en la Asamblea Ordinaria realizada en Maracaibo, daremos inicio al proceso correspondiente a la reforma de los estatutos, con el objeto de hacer más dinámica y eficiente la gestión de la SVE. En tal sentido, la Comisión Electoral iniciará un proceso consultivo, dirigido a someter a consideración de los socios las reformas en cuestión. Dicha Comisión Electoral les hará

llegar oportunamente a cada socio, vía E-mail, los cambios propuestos al actual estatuto, así como el detalle del mecanismo de consulta.

También queremos reiterarles la invitación a contribuir con este boletín y con nuestro Sitio WEB, enviándonos material informativo sobre eventos, cursos, libros, así como artículos cortos de interés general e información relacionada con instituciones académicas vinculadas al ejercicio de la ecología en nuestro país y en la región, para ser difundidos en las páginas centrales del boletín. Estos artículos deben tener una extensión aproximada de unas mil palabras y acompañados de dos a cuatro fotografías en formato jpg.

La Editora de Ecotrópicos nos ha informado de un significativo repunte en el número de manuscritos que están siendo sometidos para su

publicación. Dicho incremento proviene, tanto de autores nacionales como de otros países de la región, lo cual interpretamos como consecuencia de dos factores principales: i) la reciente acreditación de Ecotrópicos como revista Tipo A para el PPI y ii) por la excelente difusión internacional que ha obtenido, a través de la plataforma de la Universidad de Los Andes. Igualmente, queremos agradecer en nombre de la Dra. Michele Ataroff, a todos los autores por su reiterada confianza en la labor editorial que desarrolla al frente de esta revista, e invitar a los que aún no lo han hecho, a someter los resultados de sus investigaciones a la revista, para que con el esfuerzo de todos convirtamos a Ecotrópicos en el referente de la ecología en Latinoamérica.

información



La Sociedad Venezolana de Ecología tiene entre sus objetivos promover, fomentar y contribuir con el conocimiento científico de los ecosistemas de Venezuela y de los trópicos en general mediante la difusión de los resultados de las investigacio-

nes ecológicas en esas áreas. En la página de contactos obtendrá información sobre los editores de la revista Ecotrópicos de la Sociedad Venezolana de Ecología. ECOTROPICOS es Publicación Tipo A, según baremo PPI-Fonacit.

Estado actual de la biodiversidad ictiológica en aguas dulces de Venezuela

Donald C. Taphorn B.

BioCentro - UNELLEZ, Guanare

taphorn@cantv.net

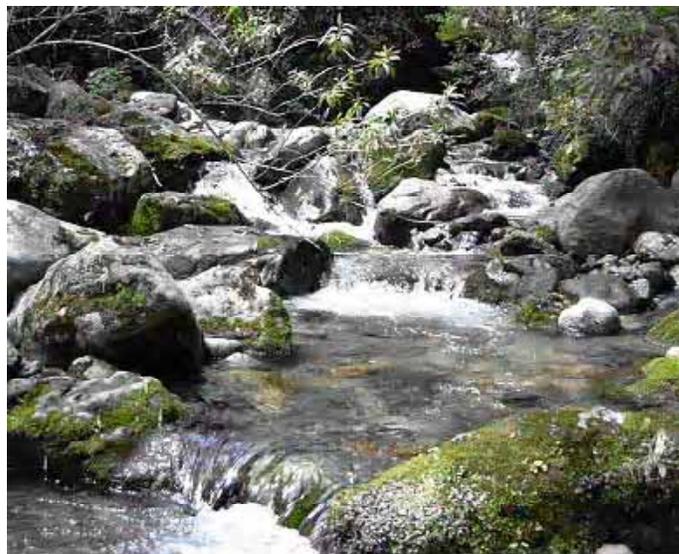
Es irónico tal vez, y triste de verdad, que un colega está describiendo un pez que es nuevo para la ciencia, pero extinguido en la naturaleza. O sea, estamos enterándonos de su existencia, cuando ya no queda ninguno vivo. Al menos así parece, pues, los esfuerzos para encontrar más ejemplares vivos de este corroncho (un bagrecito chupa-piedra de la familia Loricariidae) en su hábitat natural: las montañas de la cuenca del Lago de Valencia, han sido en vano. ¿Cuántos más como el debe haber? Tuvimos suerte en su caso que alguien metió unos pocos ejemplares en un frasco de formol hace unos cuarenta años atrás. Allí permanecieron olvidados en los estantes de un museo hasta ahora. Ahora, lo conoceremos, ahora que todos están muertos, como sus compañeros en el frasco. Ahora que es demasiado tarde para él, extinguidos por el hombre, extinto para siempre.

En vano también, pareciera, los esfuerzos del Ministerio del Ambiente para conservar las cuencas hidrográficas de nuestros bellos paisajes, que albergan los peces de aguas continentales. Pues, donde vayamos vemos las cicatrices de la destrucción de nuestros ríos y caños: deforestación sin control con los bosques convertidos por tala y quema en potreros, o peor aun, en desiertos como está ocurriendo en los estados Falcón, y Lara, así llenando los ríos de sedimentos y dejándolos secos; seguimos, luego de 25 años de esfuerzo del MARN con la situación insólita que la mayoría de nuestros pueblos y ciudades no tienen plantas de tratamiento de las aguas servidas, y lo echan directamente a los caños y ríos. Aún nuestros centros más grandes y «avanzados» como Maracaibo, envían sus cloacas a los cuerpos de agua natural. Eso no es decir que no hay muy buenas intenciones, tenemos planes para todo, pero muy, muy poca acción efectiva y contundente para resolver estos problemas. Sabemos que existe un problema, sabemos programar su solu-

ción, pero no sabemos sostener el esfuerzo hasta culminar el proyecto y solucionar el impacto negativo. Siempre quedamos lejos de la meta. Siembran arbolitos para recuperar las cuencas altas, para luego dejarlos quemar en la próxima sequía; instalan plantas de tratamiento que por falta de mantenimiento no funcionan un año después. Imponemos vedas de pesca, pero inventamos veinte maneras para no cumplirlas. Y por eso, y muchas otras razones los peces están sufriendo. Más bien, me sorprende que aun tenemos tantos peces aun vivos y boqueando en nuestras aguas.

De estas aguas sale una riqueza de peces increíble. Conocemos más de 1200 especies de peces de agua dulce en Venezuela, y hay muchas más, como aquel corronchito, que aun desconocemos, que no tienen nombres. No hemos explorado todas nuestras aguas, especialmente en los rincones más lejanos del sur de Apure, Amazonas, Bolívar o el Delta Amacuro, para ver cuales y cuantas criaturas acuáticas pudiesen vivir allí. Pero en eso estamos, y cada año los pocos científicos que se dedican a la taxonomía de los peces (en Venezuela somos tres o cuatro nada más) describen especies nuevas para la ciencia.

Al contemplar un mapa de Venezuela, observamos seis cuencas o regiones hidrográficas, cada una con una íctiofauna algo diferente de las otras. Comenzando en el noroeste del país, en la cuenca del Lago de Maracaibo. Allí la íctiofauna es muy especial, con un alto grado de endemismo que diferentes autores ponen 30 al 70% de las alrededor de 110 especies de peces de agua dulce que viven allí. Los peces de Maracaibo son diferentes de todos los demás de Venezuela, y más parecidos a las especies que viven en el país vecino, en la cuenca del río Magdalena del norte de Colombia. Aunque los peces son especiales por ser únicos en el país, no hay muchas de ellas en esta cuenca, pues parece que las inundaciones del mar, en tiempos remotos cuando el hielo de los polos estaba todo derretido y el mar subió unos cien metros por encima de su nivel actual, eliminó una gran cantidad de sus peces de agua dulce que no toleran la sal. Allí encontramos el San Pedro y el famoso Armadillo entre



los peces más sabrosos.

Las pequeñas cuencas de la costa caribeña agrupamos en la región desde la península de Paraguaná hasta Sucre en frente de la isla de Trinidad. Cortas, torrentosas y de poca diversidad específica, estas cuencas contienen muchos peces endémicos, rasgos de antiguas cuencas más grandes. Se caracterizan por tener una mezcla de peces de agua dulce en las montañas, y peces estuarinos y marinos que invaden las partes bajas de las cuencas. La mayoría de las cuencas no tienen más de 20 especies, pero algunas de las más grandes tienen hasta 70, como por ejemplo el río Tocuyo, o el río Unare. El Mataguaro es un pequeño depredador de estas cuencas, y la Lisa de Río otro ejemplar típico.

Ya mencioné la cuenca cerrada del Lago de Valencia. Antes tuvo su salida por un río que drenaba hacia el sur, pero hoy en día, sus aguas llegan al Lago, sin tener salida. La urbanización, agricultura e industria, más la introducción de especies exóticas, como las tilapias, han golpeado fuertemente la ictiofauna de esta región central. La Sardinita de Diamantes (llamado así por el brillo de sus escamas) famosa como pez de acuario, la *Moenkhausia pittieri*, habitaba las quebradas y caños de esa región, pero hoy en día se encuentra solo en los sitios mejor conservados.

La cuenca principal de Venezuela (parte del Colombia) es la del río Orinoco. Esta cuenca está divisible en nuestro país al menos, en dos regiones muy diferentes: los llanos y el macizo de Guyana. La mayoría de las aguas de los llanos vienen de los Andes, que por ser recién hechos (geológicamente hablando) sueltan altas cantidades de sedimentos y son ricos en nutrientes. Así, la zona se caracteriza por alta biomasa de peces adaptados a vivir en las llamadas aguas «blancas» el color aparente visto de lejos de esta agua. La biodiversidad de la cuenca del río Apure, el principal río de los llanos occidentales supera las 450 especies de peces. Los ríos que nacen en la sabana, como el Capanaparo y el Cinaruco no comparten la riqueza geológica de los sedimentos andinos. Son más parecidos a los ríos que nacen de las piedras más antiguas del mundo que conforman el macizo de Guyana, al sur del río Orinoco, en los estados Bolívar y Amazonas. Aquí las condiciones limnológicas son muy distintas: el agua de lluvia cae sobre piedras antiguas, lavadas por lo menos por unos 200 millones de años, o arenas blancas compuestas de sílice. Así, el agua está desprovista casi totalmente de minerales y nutrientes, y muy poca productiva de biomasa de peces. Sin embargo, la ictiodiversidad es alta. El río Caura tiene 440 especies, el Cinaruco unas 300 y el Ventuari al menos 450. Los Pavones y Sapuaras son especies típicas de estos ambientes de aguas oscuras, teñidos al color de café con ácidos orgánicos de origen vegetal.

Siguiendo al sur extremo de Venezuela en el estado Amazonas, encontramos el río Guainía, que es el nombre local para la extensión más norteña del famoso río Negro de Brasil. Aquí las aguas son casi destiladas y demasiado limpias. Tan «limpias» que los indígenas llaman estos ríos de aguas negras «ríos de hambre» porque no producen cantidades de pescado suficientes para sostener una población humana significativa. San Carlos de río Negro sufre hoy en día de graves problemas de abastecimiento de alimentos por la pobreza de los suelos y las aguas. Esta zona sin embargo es muy rica en sardinitas de toda clase, que soportan una industria de peces ornamentales basada en Puerto Inírida. El más famoso de éstos es el Cardenal, brillante representante de los characiformes que abundan aquí, y rellenan la lista de especies hasta llegar al menos a 300 especies diferentes.

La sexta región que mencionaré es la del río Cuyuní, que conforma la parte más occidental de la cuenca del río Essequibo, cuya extensión principal está ubicada en Guyana. Hace veinticinco años, el río era transparente como una piscina, y pude bucear allí para observar sus peces con gran facilidad. Hoy en día, las minas de oro y la agricultura han convertido las aguas transparentes en algo que parece café con leche, lleno de sedimentos y contaminado con mercurio. Había alrededor de 200 especies de peces presentes en la región, pero no sabemos cuántos aun sobreviven el abuso actual. Allí vivía en los rápidos y raudales, una Cachama de color anaranjado brillante, que se alimentaba de las algas pegadas a las piedras. Supongo que los sedimentos habrán acabado con las algas, y probablemente golpeado duramente a la Cachama anaranjada de Guyana.

Venezuela cuenta con una diversidad de peces que nos pone entre los primeros países del mundo de biodiversidad ictiológica. En Suramérica, solo Brasil y Colombia nos pasarían de cantidad de especies. Pero, estamos lamentablemente muy deficientes en cuanto a la conservación de nuestros cuerpos de agua, y como resultado, estamos perdiendo la ictiodiversidad que la naturaleza nos regaló.

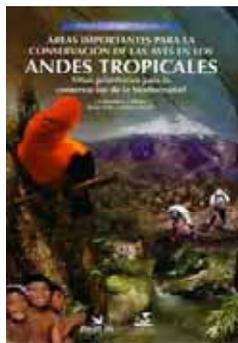


Estimado socio:

Recuerda actualizar tu membresía anual a la Sociedad Venezolana de Ecología. Para información sobre montos y cuentas bancarias visita: www.sve.ula.ve

nuevas publicaciones

Áreas importantes para la conservación de las aves de los andes tropicales.



Editores: Karem Boyla & Angélica Estrada. Birdlife Internacional y Conservación Internacional.

El conjunto de las 455 Áreas Importantes para la Conservación de Aves (IBA's) de los cinco países andinos que constituyen casi la totalidad de la Ecorregión Terrestre Prioritaria (ETP) de los Andes, tratadas en este volumen, dimensiona las dimensiones primarias de protección del grupo animal que nos ocupa; nuestras

aves. Su diversidad regional es legendaria y, como tal, sobrepasa de lejos la de cualquier otra región en el mundo con sus 1.758 especies, 584 endémicas y 149 amenazadas; caudal que con el resto de la biodiversidad viviente en nuestro ETPla consolida indudablemente como el epicentro de la biodiversidad a nivel mundial. Informaciones: www.birdlife.org, Conservación Internacional CBC Andes www.andescbc.org

Modelos de metapoblaciones y de la dinámica espacio-temporal de comunidades.



Autores: Raventos Bonhevi, J., Segarra Berenguer, J. G., Acevedo, M. F.

Este libro representa el segundo aporte a la colección de «Modelos y Métodos Cuantitativos en Ciencias Ecológicas y Ambientales», iniciada por dos de los mismos autores con su libro anterior Dinámica y Manejo de Poblaciones: Modelos Unidimensionales (Acevedo y Raventós, 2003). La idea fundamental de este segundo volumen es presentar una serie de modelos que ilustran cómo se incorpora el espacio a los modelos de

dinámica de poblaciones y se introduce la dinámica de las comunidades ecológicas.

Josep Raventós es profesor titular de Ecología en la Universidad Alicante y especialista en Ecología de Poblaciones. José G. Segarra, integrante del programa doctoral de la UA, es especialista en Ecología Teórica. Miguel F. Acevedo es catedrático del Departamento de Geografía y Ciencias Aplicadas de la Universidad North Texas, USA, y especialista en Ingeniería Medioambiental.

eventos

Curso: Ecología de la Restauración de Medios Áridos Degradados, 26 de junio al 07 de julio 2006. Dirigido a profesionales graduados. Costo: 267.200,00 Bs. Enviar curriculum y carta de postulación a: pocotropo@ula.ve

XVII Congreso Venezolano de Botánica, Estado del Zulia, Venezuela, mayo 2007. Informaciones: darisalp@hotmail.com y jozdpr@netuno.net

XV Reunión Anual de la Sociedad de Ecología de Chile, La Serena, Chile, 27 al 29 julio, 2006. Informaciones: <http://www.socecol.cl>.

I Congreso Internacional del Lago de Maracaibo, Venezuela, sede Hotel del Lago, desde el 30 de julio hasta el 4 de agosto del presente año. El plazo vence el 15 de marzo. Informaciones: www.coinlago.org.ve.

Cursos del Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza (CATIE). En la página web www.catie.ac.cr encontrará los detalles de todos los cursos ofrecidos en los siguientes meses, así como la solicitud de inscripción. capacitacion@catie.ac.cr

XXII Reunión Argentina de Ecología, «Fronteras en Ecología: hechos y perspectivas», del 22 al 25 de Agosto de 2006, Córdoba - Argentina. Informaciones: <http://www.rae2006.com.ar/>

Curso Iberoamericano Teórico-Práctico de Interacciones Planta-Animal, del 6 al 26 Noviembre de 2006, IVIC, UCV, Programa de Cooperación Iberoamericana CYTED, Profs. Jafet Nassar & Nelson Ramírez. Dirigido a estudiantes iberoamericanos de postgrado en ciencias biológicas y disciplinas afines. Informaciones: Virginia Sanz, email: vsanz@ivic.ve

II Congreso Internacional de Conservación de Bosques de Polylepis, Cusco, Perú, 7 al 12 de mayo, 2006. Informaciones: <http://www.conservaciondepolyplepis.org>

saecología al día Boletín de la Sociedad Venezolana de Ecología	SOCIEDAD VENEZOLANA DE ECOLOGÍA (2003-2005) Presidente: Pascual J. Soriano Secretario: Samuel Segnini Tesorero: Ramón Jaimez Sec. de Publicaciones: Marcia Toro Sec. de Eventos Científicos: Aura Azócar Vocal: Lina Sarmiento Vocal: Carlos Rengifo
	ECOLOGÍA AL DÍA Director Pascual Soriano Diseño y diagramación Angel Rodríguez Petit Daniel Larrea-Alcázar Sitio Internet www.sve.ula.ve E-mail sovecol@ula.ve Teléfono +58-274-2401366