

## INDICE ACUMULADO DE LA REVISTA ACTA BIOLOGICA VENEZUELICA (VOL. 18 - 20) 1998-2000

## CUMMULATIVE INDEX OF ACTA BIOLOGICA VENEZUELICA JOURNAL (VOL. 18 - 20) 1998-2000

Antonio Machado-Allison

Instituto de Zoología Tropical, Facultad de Ciencias, Universidad Central de Venezuela Apartado Postal  
47058, Caracas 1041-A, Venezuela

### INTRODUCCION

Se presenta el índice acumulado de la revista *Acta Biologica Venezuelica* abarcando artículos publicados en los volúmenes 18 al 20 correspondientes a los años 1998, 1999 y 2000. Ha sido organizado de acuerdo a las siguientes categorías: orden cronológico, alfabético (de autores), taxonómico, nuevas taxa, nuevos registros para Venezuela, redescipción, revisión taxonómica y sinonimia y palabras claves.

### INTRODUCTION

The cumulative index of *Acta Biologica Venezuelica* journal is presented which includes articles published in volumens 18 to 20, dating the years 1998, 1999, and 2000. It has been organized by the following categories: appearance order, author alphabetic order, taxonomic order, new taxa, new reports for Venezuela, taxonomic redescrptions and reviews, synonymy and Key-words.

### INDICE DE TITULOS EN ORDEN CRONOLOGICO

#### Alejandro de Humboldt y el Orinoco, de un mundo ante nosotros. Editorial. 001

CRISTINA SILVERA, HYRAN MORENO Y ANTONIO MACHADO-ALLISON

VOLUMEN: 18 NÚMERO: 1 PAGINA: I-II

RESUMEN: Alejandro de Humboldt, nace en Berlín y su patria es el planeta Tierra, debido a sus vastos conocimientos y a la insaciable sed por indagar sobre el hombre y la Naturaleza. Este incansable trotamundo ilustrado, navegó por el archipiélago de las Ciencias, abarcando la casi totalidad del conocimiento de la época: Antropología, Astronomía, Botánica, Geografía, Geología, Mineralogía, Química y Zoología. Junto a Aimé Bonpland, su más permanente acompañante produjo numerosas publicaciones en las cuales describe las maravillas encontradas en nuestras tierras, especialmente en su devenir por la Cuenca del Orinoco y áreas vecinas.

#### Catálogo de ejemplares tipos en la Colección de Peces del Museo de Biología de la Universidad Central de Venezuela (MBUCV-V). 002

FRANCISCO PROVENZANO, ALBERTO MARCANO Y PAOLA MONDACA

VOLUMEN: 18 NÚMERO: 1 PAGINA: 1-24

RESUMEN: Este artículo presenta un catálogo de las especies nominales que poseen ejemplares tipos depositados en la Colección de Peces del Museo de Biología de la Universidad Central de Venezuela (MBUCV-V). Hasta los momentos, se encuentran en la Colección de Peces un total de 145 especies nominales con ejemplares designados como

tipos primarios y secundarios. Por primera vez se citan con números de catálogo de la Colección de Peces del MBUCV gran parte del material tipo utilizado por Agustín Fernández Yépez, que aparece en las publicaciones originales con las siglas AFY o MAC. Se señalan algunos errores, omisiones o discrepancias que fueron detectadas en las descripciones originales, con respecto al catálogo y a los lotes de ejemplares tipos en la colección.

#### A preliminary list of ant species from a nearly extinct forest. (en Ingles). 003

JORGE ZEGARRA Y ARAGUA CEDEÑO

VOLUMEN: 18 NÚMERO: 1 PAGINA: 25-28

RESUMEN: Ants are dominant arthropods in the majority of terrestrial environments. Epigeic ant populations were studied in a semideciduous forest bound to extinction by increased human intervention. Ten physiognomically distinctive plots representative of several plant communities and various degrees of human impact were selected for pitfall trap sampling. A total of 44 species and 20 genera, representing all New World living subfamilies, were collected. Ant species composition was largely heterogeneous in most plots. However, the more anthropogenically-altered environments showed higher ant diversity and high abundance in a few species, and environments with lower human impact showed high diversity but low abundance in most species. Rarer and more specialized ant species are likely to disappear soon from this dying forest.

#### Contenidos de Zn, Cu, Mn y Fe en los flujos hidrológicos de una plantación de caña de azucar. 004

VALLEJO-TORES, OSWALDO, LOPEZ-HERNANDEZ, DANILO Y MEDINA ERNESTO

VOLUMEN: 18 NÚMERO: 1 PAGINA: 29-42

RESUMEN: Se midió la concentración de Zn, Cu, Mn, y Fe disueltos en las aguas de lluvia, lavado foliar y lixiviación en un agroecosistema de caña de azúcar ubicado en el Valle del Río Yaracuy (Venezuela). Las concentraciones y tasas de flujo de micronutrientes variaron a través del período de muestreo. Las cantidades de micronutrientes transferidas en la lluvia y lavado foliar siguieron el orden Zn>Fe>Mn>Cu, mientras que para la percolación fue Fe>Zn>Mn>Cu. Los contenidos de Zn y Fe en las aguas de lluvia resultaron altos en comparación con valores señalados para otros ecosistemas, posiblemente como consecuencia de la actividad agrícola de la zona, la quema durante la época de zafra y la emisión de material particulado a la atmósfera por las industrias petroquímicas cercanas. Las aguas de lluvia experimentaron una disminución en su contenido de micronutrientes al pasar por el follaje como consecuencia posiblemente de adsorción o absorción por las hojas del cultivo. Las salidas por lixiviación fueron relativamente bajas debido a la naturaleza calcárea del suelo. El balance de los cuatro micronutrientes resultó positivo superando los ingresos por las lluvias a los egresos por lixiviación. Sin dudas, el pH alcalino del Mollisol estudiado, efectuó el signo del balance.

**Primer Registro de *Aplysia (Pruvotaplasia) parvula*, Morch 1863 (Mollusca, Opisthobranchia, Aplysiidae) para Venezuela. 005**

RIVERO NELSY, MARTINEZ RAFAEL, PAULS SHEILA

VOLUMEN: 18 NÚMERO: 1 PAGINA: 43-47

RESUMEN: Se señala por primera vez *Aplysia parvula* Morch, 1863 para las costas venezolanas, a la vez se describen algunos aspectos de la morfología externa e interna, rádula, distribución, hábitat y alimentación.....

***Siphlophis cervinus* (Serpentes, Colubridae) en Venezuela. 006**

CESAR BARRIO, LUIS NAVARRETE, OSWALDO FUENTES Y RENATO MATTEI

VOLUMEN: 18 NÚMERO: 1 PAGINA: 49-53

RESUMEN: Se reporta por primera vez para Venezuela la presencia de *Siphlophis cervinus*, identificada a partir de ejemplares colectados en los Estados Amazonas y Bolívar. Se presenta la merística de los mismos y una comparación con ejemplares provenientes de Surinam. Se incluye un mapa de las localidades conocidas para Venezuela.

**Composición fisionómica y florística de humedales dominados por *Montrichardia arborescens* en la Laguna Grande (Monagas, Venezuela). 007**

ELIZABETH GORDON

VOLUMEN: 18 NÚMERO: 1 PAGINA: 55-76

RESUMEN: *Montrichardia arborescens* es un helogeófito arborescente (hierba emergente), que domina los humedales herbáceos de Laguna Grande (Estado Monagas, Venezuela). Este trabajo tiene como objetivo determinar la composición fisionómica y florística de estos humedales. Los muestreos se realizaron en parcelas de 10x10m<sup>2</sup> situadas al azar, en tres zonas de la laguna: Juanico, Plato, Manteco. En cada

muestreo se ubicaron tres muestras por zona. Los muestreos se llevaron a cabo considerando las variaciones estacionales de la precipitación (lluvia, lluvia-sequia, sequía y sequía-lluvia). En cada período se midió la profundidad de la lámina de agua, y se determinaron índices de importancia de las especies, riqueza de especies, porcentajes de formas de vida, conductividad, pH y porcentaje de materia orgánica del sustrato. La fracción orgánica del suelo varió entre 48 y 69%, presentándose un gradiente en el orden Plato > Juanico > Manteco. Los humedales dominados por *M. arborescens*, forman poblaciones muy densas y fisionómicamente muy homogéneas, con alturas máximas de 6m, a veces hasta 8m.

**Biodiversidad y el futuro de la humanidad (Editorial). 008**

ANTONIO MACHADO-ALLISON

VOLUMEN: 18 NÚMERO: 2 PAGINA: I-II

RESUMEN: Es el nombre de un artículo reciente publicado por Peter Raven (1998) dentro del marco de la Conferencia Plenaria: *Fronteras en Biología: El reto de la Biodiversidad, Biotecnología y Agricultura sustentable* promovido por la Unión Internacional de Ciencias Biológicas (Taipei, 1998). Debido a lo actual del tema y la información presentada por éste renombrado investigador, creemos necesario presentar algunas de sus reflexiones muchas de ellas aplicables a nuestro país.....

**Sistemática y Biogeografía de los anfibios (Amphibia) de Venezuela. 009**

CESAR BARRIO

VOLUMEN: 18 NÚMERO: 2 PAGINA: 1-93

RESUMEN: Se presenta una lista comentada de los anfibios (Amphibia) de Venezuela. Esta es la octava catalogación que se hace de esta clase de animales en este país, presentando cada una de ellas una importante ampliación en la información sobre la sistemática anfibia. En total se han contabilizado 284 especies de anfibios, 272 anuros, 10 cecilias y 2 urodelos. Un comentario biogeográfico introduce al conocimiento de las diferentes bioregiones del país, a la vez que se presentan las proporciones de presencia anfibia correspondientes para cada una de ellas. Se nombran las especies de anfibios que deben hallarse en Venezuela, dada la afinidad y cercanía de las localidades al otro lado de las fronteras con Colombia, Brasil o Guyana. Finalmente, una extensa lista bibliográfica aúna gran parte de los trabajos relacionados con los anfibios de Venezuela.

**Integración de prospección de biodiversidad, descubrimiento de drogas, conservación y desarrollo sustentable: La experiencia Latinoamericana (Editorial). 010**

ANTONIO MACHADO-ALLISON

VOLUMEN: 18 NÚMERO: 3 PAGINA: I-II

RESUMEN: Con este nombre es presentado un proyecto sumamente ambicioso elaborado por un grupo de investigadores integrados en el *The Latin American International Cooperative Group Program* y coordinado por la Dra Barbara Timmermann del Departamento de Farmacología y Toxicología de la Universidad de Arizona y con la participación de centros de investigación en Argentina, Chile y México, promocionado por la Unión Internacional de Ciencias Biológicas y financiado principalmente por el *National Institute of Health (NIH)* y el *National Sciences Foundation (NSF)*. Este interesante programa tiene como objetivo principal la investigación y el entrenamiento del personal que sea capaz de enfrentar materias relacionadas con la conservación de la biodiversidad.....

**Arácnidos de Venezuela, dos nuevas especies del género *Charinides* Gravelly, 1911 (Amblypygi: Charodontidae). 011**

M.A. GONZALEZ-SPONGA

VOLUMEN: 18 NÚMERO: 3 PAGINA: 1-8

RESUMEN: Se describen dos nuevas especies de Amblypygi hemiedáficos: *Charinides camachoi* n.sp y *Charinides pardillalensis* n. sp.; ambas especies son de pequeño tamaño y carecen de ojos medianos. *Ch. camachoi* habiat en los alrededores de Chiguará (Edo Mérida), en la Cordillera de Los Andes y *Ch. pardillalensis* en la cercanía de la población de San Casimiro (Edo. Aragua), estribaciones llaneras del ramal interior de la Cordillera de la Costa. Estas descripciones elevan a cuatro el número de especies para el género *Charinides* en Venezuela.

**Histología de la piel de *Hyla crepitans* (Amphibia: Hylidae). 012**

ROSAURA BELLO Y ZULAY ARVELO

VOLUMEN: 18 NÚMERO: 3 PAGINA: 9-20

RESUMEN: Se realizó el estudio histológico de la piel de la larva entre los estadios 26-46 y del adulto. La piel de la larva presenta durante el desarrollo cambios graduales en cuanto al grosor de sus capas observándose durante el climax las mayores transformaciones, entre las que se incluyen la aparición del estrato córneo, desarrollo del estrato esponjoso y las glándulas. Las glándulas se abren al exterior en el estadio 43. Se determinaron las ramas de la línea lateral. En la piel del adulto se diferenciaron un tipo de glándulas granuladas y dos tipos de glándulas mucosas (M1, M2). No existe capa G. La piel ventral es aureolada.

**Arácnidos de Venezuela. Cuatro nuevas especies de la Familia Agoristenidae (Opiliones, Laniatores). 013**

M. A. GONZALEZ-SPONGA

VOLUMEN: 18 NÚMERO: 3 PAGINA: 21-34

RESUMEN: Se describen cuatro nuevas especies de la familia Agoristenidae. Por primera vez se citan especies del género *Vima* para el territorio al sur del río Orinoco. Habitan bajo la corteza de los tallos en descomposición y la hojarasca. Se presentan tablas con la morfometría, dibujos de los caracteres morfológicos significativos y un mapa con la distribución geográfica.

**Distribución de *Dendrobates leucomelas* (Amphibia: Anura: Dendrobatidae) en Venezuela. 014**

CESAR L. BARRIO A. Y OSWALDO FUENTES R

VOLUMEN: 8 NÚMERO: 3 PAGINA: 35-46

RESUMEN: *Dendrobates leucomelas* se distribuye en Venezuela por los bosque bajos pluviales primarios y secundarios y por sabanas al sur y oeste del Orinoco, en los estados Amazonas, Bolívar y Delta Amacuro. Se presenta la distribución conocida en un mapa en base a registros bibliográficos, animales depositados en museos venezolanos y observaciones personales de los autores. Se añade todo la bibliografía recopilada sobre la especie.

**Los peces marinos del occidente de Venezuela 015**

ORANGEL ANTONIO AGUILERA SOCORRO

VOLUMEN: 18 NÚMERO: 3 PAGINA: 47-57

RESUMEN: Se presenta un registro adicional de 167 especies féticas marinas para las costas del Estados Falcón y Zulia, ampliando el registro precedente en el Golfo de Venezuela de 244 especies para totalizar 411 especies marinas en el Occidente de Venezuela. Se incluye una breve postulación para la descripción de nuevas especies aún en nomenclatura abierta previamente registradas en Venezuela, así como la descripción de un nuevo registro para las costas de Venezuela.

**Autocompatibilidad, autogamia y agamosperma en angiospermas tropicales. 016**

IVAN JAIMES Y NELSON RAMIREZ

VOLUMEN: 18 NÚMERO: 3 PAGINA: 59-80

RESUMEN: Se recopilaron los reportes, sobre las estrategias reproductivas de plantas superiores tropicales, encontrados en la bibliografía en los últimos 21 años. La presencia de autoincompatibilidad, autocompatibilidad, autogamia y agamosperma en plantas pertenecientes a diferentes comunidades: bosques decíduos, bosques lluviosos, bosques nublados, islas biológicas e islas geográficas, fué cuantificada. Adicionalmente se consideró la forma de vida de las plantas, el estado sucesional de la comunidad y la posición sistemática. De 350 especies de plantas, el 74% de los árboles fueron autoincompatibles y aproximadamente el 50% de las especies autocompatibles resultaron autógamas. La autoincompatibilidad esta asociada a la condición leñosa y estados sucesionales maduros.....

**Ecología y el desarrollo del mundo (Editorial). 017**

ANTONIO MACHADO-ALLISON

VOLUMEN: 18 NÚMERO: 4 PAGINA: I-II

RESUMEN: Es de conocimiento general, al menos en las postrimerías del Siglo XX, de la necesidad del cambio de actitudes con respecto al tratamiento que le damos a la naturaleza. En numerosos países, principalmente los considerados desarrollados, comenzó un movimiento ambientalista denominado *Deep Ecology* cuya traducción literaria al español sería *Ecología Profunda* (Tobias, 1985). Sus propósitos o enunciado básico establece que **los organismos tienen el derecho a existir** y que los humanos no tienen el derecho de llevar a otras criaturas a la extinción o el jugar el papel de Dios en decidir cuales especies nos sirven y entonces permitir su existencia.

**Arácnidos de Venezuela. Un nuevo género y cinco nuevas especies de Opiliones Laniatores (Cosmetidae). 018**

M. A. GONZÁLEZ-SPONGA

VOLUMEN: 18 NÚMERO: 4 PAGINA: 1-16

RESUMEN: Se describe un nuevo género y cinco nuevas especies de la familia Cosmetidae. *Corosalia*, nuevo género se caracteriza especialmente por la ausencia de ornamentación sobre el escudo dorsal y la forma de la genitalia masculina; las restantes especies pertenecen a géneros ampliamente distribuidos por el territorio de Venezuela y los países vecinos. Habitan bajo rocas y tallos en descomposición. Se presentan dibujos para ilustrar aspectos morfológicos significativos, tablas con los caracteres morfológicos y un mapa con la distribución geográfica.

**Distribution and assemblages of anomuran crustaceans in Ubatuba Bay, north coast Sao Paulo State, Brazil. (en Ingles). 019**

ADILSON FRANZOZO, FERNANDO LUIS MEDINA MANTELATTO, GIOVANA BERTINI, LISSANDRA CORRÊA FERNANDEZ-GÓES AND JUSSARA MORETTO MARTINELLI

VOLUMEN: 18 NÚMERO: 4 PAGINA: 17-25

RESUMEN: The present study describes the community of anomuran crabs inhabiting non-consolidated sublittoral grounds in Ubatuba Bay (SP), Brazil, with emphasis on its composition and species' abundance. Anomuran crab samples were obtained on three consecutive days in a monthly basis from September 1995 to August 1996. In each day, eight diurnal trawlings covering a 1-km transect were carried out with a commercial fishery boat supplied with double rig nets. The distribution of collected species was correlated with abiotic factors. A total of 1.181 specimens was recorded, comprising 16 species and three families.

**Arácnidos de Venezuela. Cinco nuevos géneros y cinco nuevas especies de microopiliones en la hojarasca del bosque tropical (Opiliones: Laniatores: Phalangodidae). 020**

M. A. GONZALEZ-SPONGA

VOLUMEN: 18 NÚMERO: 4 PAGINA: 27-41

RESUMEN: Se describen cinco nuevos géneros y cinco nuevas especies de microopiliones de la familia Phalangodidae. Habitan bajo la hojarasca del bosque tropical. Son ejemplares de muy pequeño tamaño, su longitud total varía entre 0.9 mm. y 1.8 mm. Tienen caracteres morfológicos peculiares, lo cual permite una segura diferenciación. Se presentan dibujos de los caracteres morfológicos considerados significativos, tablas con la morfometría y un mapa el cual contiene la distribución geográfica.

**Hacia los 50 años de Acta Biologica Venezuelica. 021**

ANTONIO MACHADO-ALLISON

VOLUMEN: 18 NÚMERO: 4 PAGINA: 43-45

RESUMEN: *Acta Biologica Venezuelica* nace en 1951 en las dependencias del entonces Museo de Biología de la Universidad Central de Venezuela. Su primer Director fue el Dr. Janis Racenis (1951-1966; 1971-1975) (Fig. 1). En su primera fase la revista es impresa en forma de fascículos, los cuales posteriormente eran integrados en un Volumen. A manera de ejemplo el Vol. 1 incluyó 17 Artículos publicados en un lapso de 4 años....

**El Aquarium Agustín Codazzi. 022**

FRANCISCO PROVENZANO

VOLUMEN: 8 NÚMERO: 4 PAGINA: 46-48

RESUMEN: El Aquarium Agustín Codazzi es una dependencia de la Universidad Central de Venezuela adscrita al Instituto de Zoología Tropical. Esta ubicado en la Urbanización Colinas de Carrizal, Avenida El Lago, Municipio Carrizal, Estado Miranda, a unos 20 km. de Caracas, carretera Panamericana vía Los Teques. Fue construido por la Urbanizadora Colinas de Carrizal entre los años 1955-1956 y donado a la Universidad Central de Venezuela en el año 1959. La donación abarca el edificio del Aquarium con un área de construcción de 650 metros cuadrados, jardines, instalaciones para la filtración y el bombeo de agua, y una superficie de terreno de 13 hectáreas, denominada El Parque Agustín Codazzi.

**Índice acumulado de la revista Acta Biologica Venezuelica (Volúmenes 15 - 17) 1994-1997. 023**

DAVID MACHADO-ARANDA Y A. MACHADO-ALLISON

VOLUMEN: 18 NÚMERO: 4 PAGINA: 49-71

RESUMEN: Se presenta el índice acumulado de la revista *Acta Biologica Venezuelica* abarcando artículos publicados en los volúmenes 15 al 17 correspondientes a los años 1994, 1995, 1996 y 1997. Ha sido organizado de acuerdo a las siguientes categorías: orden cronológico, alfabético (de autores), taxonómico, nuevos taxa, nuevos registros para Venezuela, redescipción, revisión taxonómica y sino-mimia y palabras claves.

**Biología integrada y biodiversidad: una vía para preguntas, respuestas y entrenamiento. (Editorial). 024**

ANTONIO MACHADO-ALLISON

VOLUMEN: 19 NÚMERO: 1 PAGINA: I-II

RESUMEN: *Biodiversity science is often viewed as the province of ecologists and / or systematists. However, many issues in biodiversity are highly complex, and their analysis and interpretation require the expertise of biologists and physical scientists, and often social scientists as well- depending on the question posed or issue to be faced.*

Con estas palabras comienza un artículo publicado por Wake (1998), cuyo título encabeza éste editorial. Hemos indicado en editoriales anteriores varias facetas que definen el tema actual de la biodiversidad y su conservación en un mundo globalizado y altamente dinámico, donde las amenazas de deterioro del ambiente en general y de la flora y fauna silvestre en particular son cada día más evidentes. Respuestas a estas inquietudes solo se obtendrían mediante la interacción de diversos campos de la ciencia moderna. Así, Preguntas locales o globales se beneficiarían de esta integración de experiencias. Numerosos modelos -transdisciplinarios o interdisciplinarios- han sido propuestos para lograr resultados exitosos en la formulación de mecanismos de integración para la solución de problemas en la conservación de la biodiversidad.....

**Apareiodon orinocensis, una nueva especie de pez de agua dulce (Pisces: Characiformes: Parodontidae) proveniente de los ríos Caura y Orinoco, Venezuela. 025**

A. BONILLA, A. MACHADO-ALLISON, C. SILVERA, B. CHERNOFF, H. LOPEZ Y C. LASSO

VOLUMEN: 19 NÚMERO: 1 PAGINA: 1-10

RESUMEN: Se describe una nueva especie de *Apareiodon* (*A. orinocensis*) proveniente de los ríos Nichare y Tabaro, cuenca del Río Caura y Raudales de Atures, Alto Orinoco, Venezuela. Los patrones de pigmentación corporal son diagnósticas para la identificación de esta nueva especie. *A. orinocensis* presenta una banda oscura longitudinal en el eje medio lateral del cuerpo. Una más tenue por encima y paralela. Seis o siete manchas o bandas transversales oscuras tenues disueltas a lo largo del cuerpo. Aletas dorsal y ventrales con bandas oscuras transversales.

**Alteraciones ultraestructurales del músculo esquelético de ratones parasitados con una cepa considerada no patógena de Toxoplasma gondii. 026**

ELIZABETH BRUZUAL, HECTOR FINOL Y LUCILA ARCAZ

VOLUMEN: 19 NÚMERO: 1 PAGINA:11-16

RESUMEN: Se estudiaron las alteraciones ultraestructurales que sufrieron las fibras musculares, la microvasculatura y la innervación motora del músculo gastrocnemius de ratones albinos infectados con la cepa JFK de *Toxoplasma gondii*.

**Diversity and abundance of fishes and habitats in the Río Tahuamanu and Río Manuripi basins (Bolivia). (Ingles).**

027

A. MACHADO-ALLISON, J. SARMIENTO, P.W. WILLINK, B. CHERNOFF, N. MENEZES, H. ORTEGA, S. BARRERA Y T. BERT

VOLUMEN: 19 NÚMERO: 1 PAGINA:17-50

RESUMEN: Fishes were collected at 85 stations in the Rio Tahuamanu and Rio Manuripi basins. These regions were divided into five subregions. The physical features, number of species, number of specimens, and taxa present for each station are used as a basis for a brief description of each region's fish community

**Un tipo de fibra muscular esquelética inusual en peces.**

028

BRUNILDA HEREDIA Y HECTOR FINOL

VOLUMEN: 19 NÚMERO: 1 PAGINA: 51-58

RESUMEN: Se describe la ultraestructura de un tipo inusual de fibra esquelética presente en el músculo caudal del coporo (*Prochilodus mariae*), caracterizada por sistemas contractil y sarcotubular muy bien organizados como los observados en fibras fásicas rápidas, así como abundancia de mitocondrias y gotas lipídicas como las localizadas en fibras tipo fásica-lento y tónico. Tales fibras muestran uniones neuromusculares de las descritas como el tipo de "en grappe"

**Biología de la garrapata *Amblyomma dissimile* (Acari: Ixonidae), ectopárasito de *Iguana iguana* (Reptiles; Iguanidae)**

029

J. MANZANILLA Y O. APONTE

VOLUMEN: 19 NÚMERO: 1 PAGINA: 59-71

RESUMEN: Se estudió la biología de la garrapata *Amblyomma dissimile* Koch (Aacari-Ixodidae) bajo condiciones de laboratorio sobre *Iguana iguana* Linn. Los parámetros biológicos en promedio fueron: Períodos de preoviposición y oviposición 6.5 y 27.7 días respectivamente; tasa de oviposición 226.06 huevos/hembra/día; fecundidad, 6206 huevos/hembra; peso de la hembra, 1.59 g; peso de la masa de huevos, 0.82 g.....

***Branchellion torpedinis* Savigny, 1882 (Hirudinea; Piscicolidae) primera cita de una sanguijuela marina para Venezuela.**

030

SHEILA PAULS Y FRANCISCO PROVENZANO

VOLUMEN: 19 NÚMERO: 1 PAGINA:73-76

RESUMEN: *Branchellion torpedinis* Savigny, 1882 una especie de sanguijuela marina se cita por primera vez para Venezuela. Los ejemplares fueron colectados sobre las aletas pélvicas de la raya *Aetobatus narinari*, la cual fue capturada en las cercanías de Ocumare de la Costa, Estado Aragua. Se describen brevemente los ejemplares en base a caracteres morfológicos externos, datos morfométricos y fotografías de un ejemplar.

**La conservación de nuestros ecosistemas marino-costeros**

031

ANTONIO MACHADO-ALLISON

VOLUMEN: 19 NÚMERO: 2 PAGINA: I-II

RESUMEN: El tema de la conservación de la biodiversidad ha sido tratado en algunos editoriales de nuestra revista como un medio de hacer conocer los inmensos problemas a los cuales nos enfrentamos los países denominados "tercer mundo" o en "vías de desarrollo", países a los cuales se les observa como fuentes potenciales futuras de explotación debido a las inmensas riquezas que los mismos guardan. Conservación de recursos, protección al ambiente, agricultura sustentable, ecología y muchos otros términos hoy día no son de uso particular.....

**Composición y variabilidad espacio-temporal de las comunidades de peces en ambientes inundables de los Llanos de Venezuela**

032

CARLOS LASSO, ANABEL RIAL Y OSCAR LASSO

VOLUMEN: 19 NÚMERO: 2 PAGINA: 1-28

RESUMEN: A fin de describir la variabilidad espacio-temporal de las comunidades de peces en los Llanos venezolanos, se realizó un estudio detallado durante dos años en dos sistemas: río-planicie de inundación y áreas inundables periféricas. La variación en el nivel hidrométrico del río y las precipitaciones locales son los dos factores físicos que más influyen en el establecimiento de las comunidades.....

**Arácnidos de Venezuela. Dos nuevos géneros y cinco nuevas especies de opiliones laniatores (Phalangodidae)**

033

M.A. GONZALEZ-SPONGA

VOLUMEN: 19 NÚMERO: 2 PAGINA: 29-44

RESUMEN: Se describen dos nuevos géneros (*Junquito* y *Pilosa*) y cinco nuevas especies (*Junquito denticuloso*, *Cubiria inflata*, *Pilosa pilosa*, *Soledadiella pentaculeata*, *Paramo regaladoi*) de opiliones laniatores de la Familia Phalangodidae. Se reportan para el Estado Trujillo los géneros *Cubiria* González-Sponga, 1987, *Soledadiella* González-Sponga, 1987 y *Paramo* González-Sponga, 1987.

**Comporamiento *in vitro* de las células epidérmicas caudales de la larva de *Hyla crepitans***

034

ROSAURA BELLO, DELIA RADA Y ZULAY ARVELO

VOLUMEN: 19 NÚMERO: 2 PAGINA: 45-53

RESUMEN: Las células epidérmicas fueron obtenidas de la piel de la cola de los renacuajos entre los estadios 33-37 (Gosner, 1960) disociándolas con EDTA y mantenidas *in vitro* para investigar su comportamiento y respuesta a la tiroxina y prolactina.....En los estadios estudiados, la epidermis tiene dos capas de células: externa e interna. *In vitro* una delgada capa de colágeno favoreció la adhesión celular. Se identificaron las células externas, internas, pigmentadas, de Leydig y además los neuromastos.

**Arácnidos de Venezuela. Cinco nuevos géneros y cinco nuevas especies de microopiliones hemiedáficos (Opiliones; Laniatores; Phalangodidae)**

035

M.A. GONZALEZ-SPONGA

VOLUMEN: 19 NÚMERO: 2 PAGINA: 55-69

RESUMEN: Se describen cinco nuevos géneros (*Buruquelia*, *Chirimena*, *Guayania*, *Niquitaia* y *Ovalia*) y cinco nuevas especies (*Buruquelia cornifera*, *Chirimena brevisgranulata*, *Guayania inflata*, *Niquitaia convexa* y *Ovalia spinosa*) de microopiliones hemiedáficos. Habitan bajo la hojarasca del bosque tropical. Son ejemplares cuya longitud varía entre 1.24 mm y 1.98 mm.

### Registro de *Cyenocella (Ellisella) elongata* (Pallas, 1766) (Cnidaria, Octocorallia, Ellisellidae) en Venezuela. 036

SHEILA PAULS Y RAFAEL MARTINEZ

VOLUMEN: 19 NÚMERO: 2 PAGINA: 71-73

RESUMEN: Se señala por primera vez para Venezuela la especie *Cyenocella (Ellisella) elongata* (Pallas, 1766) para las costas rocosas del litoral central (Bahía Ciénaga de Ocumare de la Costa y Chichiriviche de la Costa). Se describe la especie acompañada de ilustraciones de los escleritos y fotografías de la colonia

### Los peces de agua dulce de Venezuela ¿Un recurso sustentable? (Editorial). 037

ANTONIO MACHADO-ALLISON

VOLUMEN: 19 NÚMERO: 3 PAGINA: I-II

RESUMEN: Es ampliamente conocida la riqueza ambiental de Venezuela. Localizada al Norte de América del Sur, es una zona privilegiada en lo climático, geológico y geográfico. En sus 916.445 Km<sup>2</sup> se encuentran formaciones geológicas como las rocas precámbricas del Macizo de Guayana, formaciones del Terciario como las grandes alturas montañosas de la Serranía de los Andes y de la Costa y una extensa planicie central o Llanos de edad geológica muy reciente. Conocido es también la inmensa riqueza y exhuberancia de nuestras formaciones boscosas al Sur del Orinoco y que forma parte inseparable del continuo amazónico. Notoriamente, cada una de estas formaciones incluye una muy diversa formación hidrológica de cuerpos de agua continentales (riachuelos, cataratas, ríos de aguas blancas y negras, lagunas templadas y tropicales, esteros y sabanas inundables, morichales, etc.), que atraviesan el país desde las estribaciones andinas y de la Serranía del Interior hasta el inmenso delta, formando la inmensa Cuenca del Río Orinoco, la segunda en importancia del Continente.....

### Sinopsis de la familia Dendrobatidae (Amphibia: Anura) de Venezuela. 038

CESAR BARRIO Y OSWALDO FUENTES

VOLUMEN: 19 NÚMERO: 3 PAGINA: 1-10

RESUMEN: Se presenta un listado actualizado de las especies de la familia Dendrobatidae de Venezuela, describiéndose esquemáticamente los géneros dendrobátidos y la evolución de su sistemática en Venezuela. Se proveen comentarios generales sobre los hábitats genéricos y sobre el estado de conservación de algunas especies. Se presenta una clave dicotómica artificial de los géneros dendrobátidos y otra de los géneros "Epipedobatooides".

### Contribución al conocimiento del género *Leptodeira* (Serpentes, Colubridae) en Venezuela. 039

DELIA RADA Y MAX HERNANDEZ

VOLUMEN: 19 NÚMERO: 3 PAGINA: 11-18

RESUMEN: *Leptodeira* es un género neotropical de colúbridos representado en Venezuela por: *Leptodeira annulata ashmeadii*, *L. annulata annulata*, *L. septentrionalis ornata* y *L. bakeri*. En este trabajo se estudió el cariotipo y hemipene de la primera especie y la microestructura de las escamas dorsales de todas las especies. Para el análisis cromosómico se realizaron cultivos de linfocitos sanguíneos, con 10% de suero de ternera y Concanavalina A; al quinto día se añadió Colchicina 10mg/ml por 24 horas, se fijó con Carnoy; se prepararon las láminas y se colorearon con Giemsa. Las metafases fueron fotografiadas con un microscopio Zeiss.

### ¿Es hemorrágica la secreción de la glándula de Duvernoy de la opistoglifa *Clelia clelia* en humanos? (en Inglés). 040

LUIS F. NAVARRETE, KAREL LEMOINE, ALEXIS RODRIGUEZ-ACOSTA

VOLUMEN: 19 NÚMERO: 3 PAGINA: 19-24

RESUMEN: Se propone una alternativa a la utilización de roedores, para medir actividades hemorrágicas presentes en la secreción de la glándula de Duvernoy (DGS), utilizando embriones de pollo. Hemos usado un sistema viviente, sin sensibilidad nerviosa, que es la fase muy joven del embrión del pollo, como una opción para la prueba hemorrágica que normalmente ensayamos en mamíferos. La membrana alantoidea ofrece un sistema vascular, que permite una observación fácil. No se observó ninguna lesión hemorrágica en embriones de pollo, cuando fueron ensayados con la secreción de la glándula de Duvernoy de *Clelia clelia*. Control positivo, usando veneno de *Bothrops lanceolatus* mostró un halo alrededor del cuadrado de papel de filtro impregnado con dicho veneno. Aunque, se han descrito casos clínicos mordidos por *Clelia clelia* con manifestaciones hemorrágicas, ésta no fue demostrada experimentalmente, haciendo sospechar que las equimosis y petequias son procesos de naturaleza alérgica, producidos por sustancias proteicas, enzimas, hidratos de carbono y peptidos pequeños componentes de la DGS de la *Clelia clelia*.

### La ictiofauna del Delta del Orinoco, Venezuela: Una aproximación a su diversidad. 041

V. PONTE J., A. MACHADO-ALLISON Y C. A. LASSO

VOLUMEN: 19 NÚMERO: 3 PAGINA: 25-46

RESUMEN: Se presenta un inventario de las especies de peces registradas en el Delta del Río Orinoco basado en la información bibliográfica y las colectas realizadas durante el período 1978-1998 en diferentes ambientes acuáticos del Delta. Se hace un reporte del número de especies registradas y nuevos registros y se discute la magnitud de la diversidad encontrada, basado en publicaciones y revisión de colecciones en museos. Las especies son citadas para cada caño (localidad) en que ha sido verificada su presencia, exponiendo una tabla de presencia/ausencia de las especies en todo el abanico deltaico. Un total de 326 especies se indican para la región, de las cuales 68% son dulceacuicolas, 20% son especies netamente estuarinas y 12% son especies marinas que penetran temporalmente estos ambientes.

### Degradación de compuestos organo-sulfurados en una fracción aromática mediante cepas de hongos *Aspergillus* y *Penicillium*. 042

F. GALARRAGA, J. RAMOS, N. MALAVER Y A. PEREZ

VOLUMEN: 19 NÚMERO: 3 PAGINA: 47-58

RESUMEN: Dos cepas identificadas como *Aspergillus* sp1 y *Penicillium* sp1 y un *pool* constituido por ambas cepas junto a otras cinco fueron utilizadas con el objeto de medir su capacidad biodegradativa sobre compuestos organo sulfurados presentes en la fracción aromática extraída del crudo MFB-14, proveniente de la Faja Bituminosa del Orinoco. Los resultados obtenidos mediante la técnica de cromatografía de gases con detector específico de azufre (FPD), permiten visualizar un patrón característico de los compuestos benzotiofenos, dibenzotiofenos y de sus respectivos derivados alquílicos con uno o dos grupos metilos. El análisis por cromatografía de gases acoplado a espectrometría de masas (CG-EM), permitió un estudio más detallado del patrón de oxidación en cada experimento.

**Un caso de envenenamiento por pez sapo (*Thalassophryne* sp.) (Chordata: Batrachoididae) en Venezuela. (en Ingles) 043**

ALEXIS RODRIGUEZ-ACOSTA Y MATIAS REYES-LUGO.

VOLUMEN: 19 NÚMERO: 2 PAGINA: 59-61

RESUMEN: Un accidente de envenenamiento por Pez Sapo (*Thalassophryne* spp.) se describe proveniente de Playa Santa Cruz, un pueblo de pescadores en el estado Sucre, Venezuela, ubicado a 20 km de Playa Colorada en dirección hacia oriente. Este paciente masculino fue pinchado mientras estaba nadando y refirió el primer contacto con el pez, como una sensación de algo resbaloso y de una manera casi instantánea un pinchazo fuerte en el primer dedo del pie derecho. Inmediatamente salió del agua y observó en el dedo una herida sangrante de 3 mm de diámetro. La percepción del paciente fue un dolor intenso en el área de la herida, y la aparición de un edema que se extendió a todo el pie en los primeros minutos, ascendiendo posteriormente hasta la rodilla. Concomitantemente, presentó obnubilación, sudoración profusa y adormecimiento del miembro afectado. Con el curso de los días la herida sanó lentamente, adquiriendo un color achocolatado. El paciente fue tratado con antihistamínicos y esteroides.

**Nuevos registros de mamíferos y aves para la región de Barlovento, Estado Miranda, Venezuela. (Nota en Ingles). 044**

GERARDO A. CORDERO-RODRIGUEZ Y RAFAEL BELLOTTA-ABBATE

VOLUMEN: 19 NÚMERO: 2 PAGINA: 63-66

RESUMEN: En esta nota reportamos nuevos registros de *Leopardus* (*Felis*) *wiedii* (margay), *Cairina moschata* y *Columba corensis* para Barlovento y el Estado Miranda.

**Amado Bonpland, un sabio olvidado. (Editorial). 045**

EUGENIO DE BELLARD PIETRI

VOLUMEN: 19 NÚMERO: 4 PAGINA: I-II

RESUMEN: Aún siendo frecuente, sobre todo en Venezuela, donde se olvida a los grandes hombres que lo han dado todo por la patria, no deja de ser duro y penoso recorrer las vidas de otros grandes hombres con los cuales la humanidad tiene deudas de agradecimiento y de admiración y que vemos no pocas veces despreciados, siempre relegados al polvo que deja el paso de la historia, olvidados sus esfuerzos y sacrificios. Tal es el caso de Bonpland, inseparable compañero de

Alejandro de Humboldt en el famoso *Viaje a la Regiones Equinocciales del Nuevo Continente*, el más espectacular de todos los viajes científicos, realizado entre 1799 y 1804. Su verdadero nombre era Aimé Jacques Alexandre Goujaud, el cual cambió por Bonpland en su edad adulta, cuando su vocación de botánico cristalizó con singular esplendor. Hombre de cualidades extraordinarias, Bonpland fue un científico tranquilo, extremadamente observador e indudablemente con profundos conocimientos no sólo de botánica, sino de zoología, geología, paleontología y arqueología precolombina. Según testimonio del propio Humboldt, a él se deben en su mayor parte las 60.000 plantas recogidas en el viaje a América, de las cuales 6.300 resultaron nuevas para la ciencia.

**Crecimiento de la helofita tropical *Echinochloa polystachya* (H.B.K.) Hitchcock en la represa de Jurumirim (Sao Paulo, Brasil). (en Ingles). 046**

MARCELO LUIZ MARTINS POMPEO, VIVIANE MOSCHINI-CARLOS Y RAOUL HENRY

VOLUMEN: 19 NÚMERO: 4 PAGINA: 1-8

RESUMEN: El crecimiento de la macrófita emergente *Echinochloa polystachya* (H.B.K.) Hitchcock, en la desembocadura del río Paranapanema, en la Represa de Jurumirim, São Paulo, Brasil, se estudió durante un año midiendo periódicamente las hojas e internodos vivos. Se estimó la tasa absoluta de crecimiento (AGR) y la tasa relativa (RGR), así como la producción de materia seca durante dos periodos de observación. El RGR determinado el observación dos fue mayor (0.0146 g g/día) do que en el observación uno (0.0039 g g/día). Su grande crecimiento alcanzó 2 cm/día como estrategia para evitar el ahogamiento del tallo, en especial durante la época de inundación. *E. polystachya* mostró un modelo de crecimiento que sugiere la utilización de recursos para un rápido crecimiento longitudinal del tallo.

***Bolitoglossa spongai* una nueva especie de salamandra (Caudata: Plethodontidae) de los Andes venezolanos, con comentarios sobre el género en Venezuela. 047**

CESAR BARRIO AMORÓS Y OSWALDO FUENTES

VOLUMEN: 19 NÚMERO: 4 PAGINA: 9-19

RESUMEN: La salamandra *Bolitoglossa spongai* sp. nov. es descrita de los Andes venezolanos. Se trata de la tercera especie conocida en Venezuela, la cual se compara morfológicamente principalmente con *B. orestes*, otra salamandra andina de Venezuela. Se han recopilado datos bibliográficos sobre la historia natural de *B. borburata* e inéditos sobre *B. orestes*.

**Datos ecológicos de *Cerdocyon thous* en la región de Barlovento, Estado Miranda, Venezuela. (en Ingles). 048**

GERARDO A. CORDERO RODRÍGUEZ Y JAFET M. NASSAR H.

VOLUMEN: 19 NÚMERO: 4 PAGINA: 21-26

RESUMEN: Este trabajo presenta un resumen de los datos ecológicos observados en *Cerdocyon thous* en la Región de Barlovento, Estado Miranda Venezuela. Se discuten aspectos como el tamaño, distribución, actividad diaria, hábitos alimentarios y reproductivos de esta especie.

**Una nueva especie de *Anadia* (Reptilia: Sauria: Gymnophthalmidae) del noreste de Venezuela. 049**

GILSON RIVAS FUENMAYOR, ENRIQUE LA MARCA Y OSWALDO OLIVEROS

VOLUMEN: 19 NÚMERO: 4 PAGINA: 27-32

RESUMEN: Se describe una nueva especie de lagartija del género *Anadia* proveniente de la Península de Paria, en el Nordeste de Venezuela. El nuevo taxón se diferencia fácilmente de otras especies del género por la presencia de tres escamas prefrontales (dos en las demás especies), por poseer 70 escamas dorsales y un tamaño total de 155 mm; siendo esos los valores máximos dentro del género. Se realiza una comparación con otras siete especies del género que están presentes en Venezuela.

### **Fecundidad en *Jenynsia lineata* y *Cnesterodon decemmaculatus* (Pisces, Cyprinodontiformes) de la Pampasia Argentina. 050**

RICARDO A. FERRIZ, CRISTINA A. BENTOS Y SERGIO E. GÓMEZ

VOLUMEN: 19 NÚMERO: 4 PAGINA: 33-40

RESUMEN: En este trabajo se estudiaron solamente hembras con embriones. El número de embriones (NE) y su longitud total (LTE) en *J. lineata* y el diámetro de la teca folicular (DTF) de *C. decemmaculatus* fueron analizados en función de la longitud estándar (LST) de las hembras, en ambas especies. El NE y LTE o DTF estuvieron correlacionados positivamente con LST en ambos casos.

### **Tamaño y composición del banco de semillas en humedales herbáceos situados en Laguna Grande (Monagas; Venezuela). 051**

ELIZABETH GORDON

VOLUMEN: 19 NÚMERO: 4 PAGINA: 41-60

RESUMEN: Este trabajo tiene como objetivo determinar el tamaño, riqueza y composición de especies del banco de semillas respecto al tipo de vegetación, sitios y tiempo en humedales herbáceos lacustrinos situados en Laguna Grande (Monagas, Venezuela). Los muestreos se realizaron en parcelas de 10x10m localizadas al azar en tres zonas de la laguna en humedales herbáceos compuestos por especies de las familias Cyperaceae y Poaceae, y en dominados por *Montrichardia arborescens*.

### **Inventario de los peces de la cuenca del Río Caura, Estado Bolívar, Venezuela. 052**

A. MACHADO-ALLISON, B. CHERNOFF, C. SILVERA, A. BONILLA, H. LÓPEZ-ROJAS, C. A. LASSO, F. PROVENZANO, CARLOS MARCANO Y D. MACHADO-ARANDA

VOLUMEN: 19 NÚMERO: 4 PAGINA: 61-72

RESUMEN: Un total de 191 especies de peces fueron identificadas para los diferentes ríos de la Cuenca del Río Caura. El Orden Characiformes con 112 (59%) especies fue el más diverso. Le siguen en importancia los ordenes Siluriformes con 49 (26%) especies y Perciformes con 12 (6.3%) especies. Dentro de los Characiformes se destaca la Familia Characidae con 74 especies. Las áreas bajas del Caura desde la boca hasta el Salto Pará mostraron una diversidad alta con más de 100 especies, mientras que el área por encima del Salto Pará mostró moderada diversidad, con 54 especies. Esta área sin embargo, posee una variedad de especies importantes desde el punto de vista biogeográfico. Un gran número de especies tienen importancia económica

potencial como peces comerciales de consumo u ornamentales. Igualmente, algunas especies forman parte de las pesquerías de los indígenas del área.

### **El nombre correcto de la coral cola roja venezolana (Nota en Inglés). 053**

GOLAY, PHILIPPE, DAVID CHISZAR, HOBART M. SMITH AND FRANK VAN BREUKELEN

VOLUMEN: 19 NÚMERO: 4 PAGINA: 73-75

RESUMEN: Se propone *Micrurus mipartitus rozei* subsp. nov. para la subespecie antes conocido como *M. m. semipartitus* (Jan 1858), una emendación injustificada de *Elaps mipartitus* Duméril *et al.* 1854.

### **Humboldt y su contribución al conocimiento de los peces de agua dulce de Venezuela. (Editorial). 054**

ANTONIO MACHADO-ALLISON, RAMIRO ROYERO Y CRISTINA SILVERA

VOLUMEN: 20 NÚMERO: 1 PAGINA: I-III

RESUMEN: La presencia y el trabajo desarrollado en Venezuela por Humboldt y Bonpland, dos grandes naturalistas europeos, marcan un hito entre las, hasta el momento Crónicas de Indias, resaltadas por nuestros primeros intelectuales de la colonia tales como Fray Pedro de Aguado (1561-1589) y Jacinto Carvajal (1648), quienes cumplen con describir ante las cortes lo que estas tierras de grandeza tenían y una descripción más rigurosa de la naturaleza y sus fenómenos. Muchas de estas crónicas eran exageradas....

### **Espojas de agua dulce (Porifera, Demospongiae) de Venezuela. 055**

CECILIA VOLKMER-RIBEIRO Y SHEILA M. PAULS

VOLUMEN: 20 NÚMERO: 1 PAGINA: 1-28

RESUMEN: Se estudió una colección de esponjas de agua dulce de Venezuela (Suramérica), identificándose 17 especies pertenecientes a tres familias (Spongillidae, Potamolepidae y Metanidae): *Spongilla alba*, *S. spoliata*, *Trochospongilla gregaria*, *T. paulula*, *T. minuta*, *Saturnospongilla carvalhoi*, *Corvoheteromeyenia heterosclera*, *Uruguayia corallioides*, *Oncosclera navicella*, *O. spinifera*, *O. intermedia*, *Metania reticulata*, *Acalle recurvata*, *Drulia browni*, *D. cristata*, *D. uruguayensis* y *D. conifera*. Se presentan las características morfológicas de cada especie, así como el hábitat, distribución y clave taxonómica de las especies señaladas hasta ahora para Venezuela. La fauna de la cuenca del Río Orinoco contiene 15 especies, siendo muy similar a la del Amazonas....

### **Estudio de la microflora solubilizadora de fosfatos y de las micorrizas arbusculares en una sabana de El Sombrero, Estado Guárico. 056**

M. TORO, A. ALBA, E. CASANOVA, Y A. SALAS

VOLUMEN: 20 NÚMERO: 1 PAGINA: 29-35

RESUMEN: Con la finalidad de estudiar los organismos relacionados con la solubilización y captación del Fósforo del suelo en una sabana tropical, se tomaron muestras rizosféricas de los principales cultivos de una sabana localizada en El Sombrero, Estado Guárico: *Zea mays* y



*Phaseolus vulgaris*. Las muestras fueron tomadas en la estación húmeda del año 1.997 y en ellas se cuantificó la microflora total y las bacterias y hongos solubilizadores de fosfatos (fosfato cálcico y de la roca fosfórica Riecito).....

**Patrón reproductivo de hembras de *Creagrutus melasma* (Pisces: Characidae) en un pequeño río de montaña. 057**

MARIO ORTAZ Y MARIA ROCHA

VOLUMEN: 20 NÚMERO: 1 PAGINA: 37-47

RESUMEN: En general, el patrón reproductivo de peces se evalúa estimando el índice gonadosomático (IGS). Sin embargo, en algunos casos el IGS es un estimador poco adecuado por la baja correlación entre el peso gonadal y corporal. Algunos reportes indican que el principal período reproductivo de muchas especies de ríos tropicales con planicie de inundación ocurre en la época de flujo. Sin embargo, poco se conoce sobre las especies que habitan las cuencas altas.....

**Cincuenta años del Museo de la Estación Biológica de "Rancho Grande", Venezuela. 058**

FRANCISCO BISBAL

VOLUMEN: 20 NÚMERO: 1 PAGINA:

RESUMEN: El ornitólogo Ernst Schafer en el año de 1950 fue quien hizo realidad la idea de Pittier, sobre la creación de la Estación Biológica de Rancho Grande y conjuntamente se fundó el Museo al público de la fauna del parque Henri Pittier y la colección científica de aves. En 1957 el Licenciado Gonzalo Medina es el nuevo encargado de la Estación y se inician las colecciones de mamíferos y aves de cacería como prioridad. Ya para esa época las mismas se nutren del material procedente del proyecto.....

**Alimentación de los juveniles del Tiburón Macuira, *Carcharhinus limbatus* (Valenciennes, 1839), en el Parque Nacional Archipiélago Los Roques, Venezuela. 059**

RAFAEL TAVARES Y FRANCISCO PROVENZANO R

VOLUMEN: 20 NÚMERO: 1 PAGINA: 59-67

RESUMEN: Entre Abril de 1995 y Abril de 1996, se examinaron 275 tiburones juveniles (67 y 129 cm de LT) de la especie *Carcharhinus limbatus*. Los ejemplares analizados fueron capturados utilizando redes de ahorque y palangres. De los ejemplares analizados, solo 142 (52%) poseían alguna presa en su estómago. La dieta global esta formada por un total de 26 presas o ítems diferentes, todos peces teleosteos. Los valores del Índice de Importancia Relativa (%IRI) muestran que *Opisthonema oglinum* con un 26.58% y *Gerres cinereus* con un 16.16% fueron las presas más importantes en la dieta.

**Estudio ultraestructural e inmunohistoquímico de las células folículo-estrelladas de la adenohipófisis del mono capuchino (*Cebus nigrivittatus*). 060**

ADELINA DUMITH, PAOLA TONINO, REINA JUAREZ Y HECTOR FINOL

VOLUMEN: 20 NÚMERO: 1 PAGINA: 69-79

RESUMEN: La biología, la histogénesis y la función de las células folículo estrelladas (CFS) en la adenohipófisis del mono capuchino (*Cebus nigrivittatus*) constituyen aspectos poco conocidos, aun cuando se ha sugerido un posible papel

de estas células sobre la regulación de la secreción de la adenohipófisis. En el presente estudio se realizó una caracterización ultraestructural e inmunohistoquímica de las células folículo-estrelladas (CFS) en la adenohipófisis de diez monos capuchinos (*C. nigrivittatus*) machos adultos.....

**Las transnacionales ambientales y la falacia del ecoetiquetado: el caso del atún. (Editorial). 061**

HECTOR LOPEZ-ROJAS

VOLUMEN: 20 NÚMERO: 2 PAGINA: I-II

RESUMEN: *And the moral is (said the Duchess) the more there is of mine, the less there is of yours.* Lewis Carroll. Alice's Adventures in Wonderland. La pesca y comercialización del atún representa en Venezuela una actividad que genera gran cantidad de empleos y divisas. Hoy en día, poseemos la tercera flota atunera más grande operando en el Océano Pacífico Oriental (OPO), después de Ecuador y México. En estas aguas, la conservación y el manejo de las poblaciones de atunes y delfines son realizados por la Comisión Interamericana del Atún Tropical (CIAT) y un Acuerdo Intergubernamental de Protección de los Delfines suscrito por los países con flotas en esta zona.

**Cambios espaciales en el uso de la tierra y los sistemas de producción en un área de los Llanos Altos Venezolanos en el período 1961-1988. 062**

BERROTERAN, JOSÉ L. Y ELIGIO OROPEZA

VOLUMEN: 20 NÚMERO: 2 PAGINA: 1-11

RESUMEN: El objetivo del trabajo fue identificar y cuantificar los cambios del uso de la tierra y de los sistemas de producción agrícola entre 1961-1988. El área de estudio tiene una superficie de 1.195.8 km<sup>2</sup>, está ubicada en los Llanos Centrales de Venezuela, entre las coordenadas: 8° 59' 26" y 9° 23' 00" de Latitud Norte y 66° 35' 26" y 67° 3' 19" de Longitud Oeste. La precipitación media anual es de 1.070 mm con época seca de noviembre a mayo. Las categorías identificadas se clasificaron mediante un sistema jerárquico y multicategorico del uso de la tierra con los niveles categóricos de clases (tierras deforestadas y no deforestadas), subclases (cultivos de secano, bajo riego y cuerpos de agua) y tipos de uso (sistemas de producción).....

**Biología del rabipelado (*Didelphis marsupialis*) en ambientes urbanizados del norte de Venezuela (en Ingles). 063**

GERARDO CORDERO

VOLUMEN: 20 NÚMERO: 2 PAGINA: 13-28

RESUMEN: Este trabajo evalúa la biología, abundancia relativa y ciclo reproductivo del rabipelado (*Didelphis marsupialis*) e intenta abordar el papel que juega en ambientes urbanos del Area Metropolitana de Caracas (AMC), Norte de Venezuela. El rabipelado se encuentra comúnmente en cualesquiera espacio verde en áreas urbanizadas. La abundancia relativa osciló desde 6.3 a 12.5 y de 4 a 20 individuos por 100 trampas-noches en las áreas urbanas y suburbanas, respectivamente. Estas cifras son más altas que las registradas en otras localidades en Venezuela. La composición de la dieta es significativamente diferente (Mann-Whitney U-test, P < 0.05) entre estaciones, en términos de volumen y frecuencia de aparición.

**Una nueva especie de anfípodo del género *Tiburonella* (Crustacea, Amphipoda, Platyschnopidae) de Venezuela. 064**

MANUEL ORTIZ, ALBERTO MARTIN Y DACHA ATIENZA

VOLUMEN: 20 NÚMERO: 2 PAGINA: 29-36

RESUMEN: Se presenta la descripción de una nueva especie de anfípodo (Gammaridea, Platyischnopidae) del género *Tiburonella*. El material en que se ha basado el trabajo proviene de colectas realizadas sobre *Thalassia testudinum* (Monocotyledoneae, Helobiae, Hydrocharitaceae), en profundidades que oscilaron entre 1 y 2 m en el Parque Nacional Morrocoy (Edo. Falcón, Venezuela). *Tiburonella morrocoyensis* nueva especie, es la segunda especie de este género que se conoce, siendo además el primer registro de la familia, el género y la especie para las aguas del Caribe Oriental. También se presentan las diferencias de esta nueva especie con *T. viscana* (Barnard 1964).

### Efecto de la alimentación sobre el crecimiento y producción de huevos de *Geochelone (Chelonoidis) carbonaria* (Spix, 1824) Bajo condiciones de cautiverio. 065

OMAR E. HERNANDEZ P. Y ERNESTO O. BOEDE

VOLUMEN: 20 NÚMERO: 2 PAGINA: 37-44

RESUMEN: Este trabajo se realizó con el objetivo de conocer cómo la reproducción y el crecimiento de adultos de *Geochelone carbonaria* se ven afectados con la calidad de la alimentación, a fin de aumentar la producción de crías en un zocriadero comercial de esta especie. Se realizó un seguimiento de la producción de huevos a un mismo lote de 235 hembras durante dos años con una dieta de 2.17 % de proteína y 11.1 % de glúcidos para el año 1995 y con una dieta de 6.41 % de proteína y 22.18 % de glúcidos para el año 1996. Se encontraron diferencias estadísticamente significativas en la producción total de huevos, el tamaño promedio de las nidadas y en el número promedio de nidadas por temporada, siendo todas estas variables mayores con la dieta de 6.41 % de proteína.....

### Avances en la caracterización de biodesmes de *Trypanosoma (Schizotrypanum) cruzi* aislado de urbanizaciones y parques recreacionales del Valle de Caracas (Venezuela). 066

LEIDI HERRERA Y SERVIO URDANETA-MORALES

VOLUMEN: 20 NÚMERO: 2 PAGINA: 45-51

RESUMEN: Intentamos precisar el Biodesme que incluya los aislados de *Trypanosoma cruzi* obtenidos de vectores y reservorios capturados en urbanizaciones y parques de Caracas. Inoculamos ip en ratones NMRI (15 gr prom) 70 metacíclicos/gr provenientes de: 1. *Rhodnius prolixus* usados para xenodiagnósticos de *Didelphis marsupialis* (rabipelado) y de *Rattus rattus* (rata casera) naturalmente infectados y de ratones infectados con heces de *Panstrongylus geniculatus*; 2. Fluído de glándulas anales (odoríferas) de rabipelados parasitados. Parasitemias cortas (5-15 días), con prevalencia de tripomastigotes rechonchos en niveles muy bajos (0.06-6 x 10<sup>5</sup> tripomastigotes/ml), produjeron marcado miotropismo cardíaco y esquelético y 100% de mortalidad.

### Dinámica del fósforo en el estrato herbáceo de una sabana de *Trachypogon* sometida a quema y pastoreo. 067

ISMAEL HERNANDEZ-VALENCIA Y DANILO LOPEZ-HERNÁNDEZ

VOLUMEN: 20 NÚMERO: 2 PAGINA: 53-66

RESUMEN: Se estudió la dinámica del fósforo en el estrato herbáceo de una sabana de *Trachypogon* bajo quema y pastoreo, a través de las variaciones estacionales en: a) la

concentración y acumulación de este elemento en diferentes compartimientos vegetales (verde, seco en pie, mantillo y raíces) y b) flujos del elemento entre estos compartimientos. Los resultados indican que la dinámica del P se encuentra afectada por factores diversos como: a) estacionalidad climática, b) demandas para la producción de materia orgánica durante el ciclo de crecimiento, c) transporte desde los tejidos senescentes a los activos, d) inmovilización por los microorganismos en los tejidos muertos y e) lavado foliar. La producción de materia orgánica requirió de 7.3 kg P ha año<sup>-1</sup>, de los cuales un 84% fueron destinados a la producción de biomasa aérea. De la cantidad incorporada en la fracción aérea, un 40% es reintegrado al sistema por procesos de descomposición natural, mientras que el remanente queda expuesto a la acción del fuego....

### Un brote epidémico de accidentes venenosos causados por ciempies (*Scolopendra gigantea* Linnaeus 1758) (*Scolopendromorpha: Scolopendrinae*) en Venezuela (en Inglés). 068

ALEXIS RODRIGUEZ-ACOSTA, MAURICIO GHISOLI, JULIO GASSETTE, ALBERTO GONZALEZ Y MATÍAS REYES-LUGO.

VOLUMEN: 20 NÚMERO: 2 PAGINA: 67-70

RESUMEN: En este trabajo se reporta un grupo de envenenamientos causados por ciempiés (*Scolopendra gigantea* Linnaeus 1758) acaecidos en el pueblo de Capaya, Estado Miranda, Venezuela, en una circunstancia que podríamos definir como epidémica. Se describen cinco casos humanos de envenenamiento que se desarrollaron en el período de 3 meses (de noviembre de 98 a febrero de 99). Los pacientes presentaron un intenso dolor local, eritema, parestesias, edema e impotencia funcional. Tuvieron una restitución *ad integrum* de los síntomas entre 5 y 7 días. La localización más frecuente de la mordedura fue en las extremidades. Todos los ejemplares capturados en relación con estos accidentes humanos fueron animales adultos. La totalidad de los pacientes refirieron que sus accidentes fueron durante las horas de sueño nocturno. El tratamiento incluyó hielo local, corticosteroides sistémicos y administración de antihistaminas y analgésicos, de acuerdo a la severidad de las lesiones.

### La Estación Biológica de los Llanos en sus 40 años. 069

ANTONIO MACHADO-ALLISON

VOLUMEN: 20 NÚMERO: 3 PAGINA: I-II

RESUMEN: La Estación Biológica de los Llanos de la Sociedad Venezolana de Ciencias Naturales está cumpliendo 40 años de fundada. Posiblemente no hay biólogo, ecólogo, naturalista, o funcionarios encargados del manejo y protección de nuestros recursos naturales renovables que no hubieran tenido en éste período una investigación, pasantía, curso o entrenamiento en esta dependencia. Nace como una idea del Dr. Francisco Tamayo, quien se enamora de la majestuosidad del Llano Venezolano y del reto que representaba su estudio, dinámica biológica y relación hombre-naturaleza. La idea es desarrollada por la Directiva de la Sociedad y se cumple el anhelo gracias al esfuerzo particular de Don Ramón Avelledo Ostos. Es así, como la Estación Biológica de los Llanos de la Sociedad Venezolana de Ciencias Naturales cumple principalmente con el objetivo de ser apoyo logístico a numerosos investigadores de instituciones nacionales e internacionales, así como también en el dictado de asigna-turas de campo de nuestras universidades y labores de extensión educativa con institutos oficiales y centros de desarrollo agrícola del área de Calabozo, Edo. Guárico.

**Cosmarium, Actinotaenium y Cosmocladium (Desmidiaceae, Chlorophyta) asociadas a gramíneas, con la proposición de cuatro nuevos taxa para la ciencia (en Ingles).****070**

CRUZ SALAZAR Y SEBASTIAN GUARRERA

VOLUMEN: 20 NÚMERO: 3 PAGINA: 1-16

RESUMEN: En el presente estudio se presenta la descripción de 35 taxa de Desmidiaceae (3 *Actinotaenium*, 31 *Cosmarium* y 1 *Cosmocladium*) asociados a raíces, tallos y hojas sumergidas de *Hymenachne amplexicaulis* (Gramineae) colectadas en una sabana inundable de Venezuela-Edo. Apure (07° 33' Lat. N , 69° 10' Long. O). El ambiente está caracterizado por ser de aguas ácidas, con baja salinidad y una alta densidad de macrofitas. De los 35 taxa reportados 26 corresponden a nuevas citas para Venezuela (2 *Actinotaenium*; 23 a *Cosmarium* y 1 a *Cosmocladium*) y 4 se proponen como nuevos para la ciencia: *Actinotaenium venezuelense* Salazar, C. sp. nov.; *Cosmarium protuberans* var. *semicircularis* Salazar C. var. nov. y *C. regnellii* var. *scrobiculosum* Salazar C. var. nov.

**Bosque lluvioso tropical en Kwakwani-Guyana: Parte I: Pedosfera, sedimentos y estructura de la vegetación (en Ingles).****071**

JOSE L. BERROTERAN

VOLUMEN: 20 NÚMERO: 3 PAGINA: 17-33

RESUMEN: Los suelos de Kwakwani (noreste de Guyana) fueron identificados y caracterizados con la finalidad de conocer el patrón de distribución y las interrelaciones con la vegetación. El área de estudio está localizada entre 5° 21' 46" - 5° 20' 18" Norte y 58° 2' 24" - 58° 1' 44" Oeste. El clima es lluvioso tropical con 2280-2540 mm anual de lluvia y un régimen udico de humedad del suelo. En cinco parcelas permanentes del Biodiversity Program SI/MAB se describieron 30 observaciones de detalles y simultáneamente se determinaron las características de la estructura de la vegetación. La información fue analizada con el uso de componentes principales y correlación canónica.....

**Estructuras de ciclo de vida de Cyclospora cayetanensis (Protozoa, Coccidia) en las heces de pacientes con síndrome diarreico. (en Ingles).****072**

LUCILA ARCA Y ELSA BAEZ ABREU DE BORGES Y ELIZABETH BRUZUAL

VOLUMEN: 20 NÚMERO: 3 PAGINA: 35-42

RESUMEN: La epidemiología de *Cyclospora cayetanensis* ha sido gradualmente documentada, pero su ciclo de vida no ha sido descrito completamente. Nuestros estudios en pacientes con síndrome diarreico nos han revelado no sólo la presencia de ooquistes sino esquizontes y merozoitos de tres generaciones diferentes característicos de los coccidia, los cuales se hacen presentes en las heces debido a la lisis de las vellosidades intestinales ocasionada por la presencia y desarrollo del parásito. Los esquizontes de primera generación presentan merozoitos esféricos, pudiendo ser: dizoicos, tetrazoicos, octozoicos, polizoicos. Los esquizontes de segunda generación presentan merozoitos ovales y más pequeños y los de tercera generación son los más pequeños y falcifonnes. También hemos podido detectar estructuras del ciclo sexual: gamontes indiferenciados, macrogametos, microgametocitos maduros y cigotes.

**Patrones de distribución de las epífitas vasculares y arquitectura de los forofitos de un bosque húmedo tropical del Alto Orinoco, Edo. Amazonas, Venezuela.****073**

JOSE HERNANDEZ ROSAS

VOLUMEN: 20 NÚMERO: 3 PAGINA: 43-60

RESUMEN: En las cercanías del río Surumoni, Alto Orinoco, dentro de la Reserva de Biosfera Alto Orinoco, fue seleccionada un área experimental, donde fue instalada por convenios internacionales (Austria - Venezuela), una grúa de construcción que permite el acceso directo al dosel de un área de 1,5 ha de bosque. La distribución espacial de las comunidades de epífitas vasculares y la abundancia de las mismas, presenta diferentes relaciones con las características arquitectónicas de los portadores. Entre las características evaluadas se encuentran: altura sobre el forofito, diámetro e inclinación del soporte, posición sobre el mismo. Las especies epífitas ocupan intervalos de distribución vertical diferentes, dependiendo de la característica arquitectónica evaluada, pero en general se presentan dos tipos de intervalos: amplio y restringido.....

**Ictiofauna y pesquería de la Laguna de Unare, Estado Anzoátegui, Venezuela.****074**

GLORIA MARIN

VOLUMEN: 20 NÚMERO: 3 PAGINA: 61-92

RESUMEN: La ictiofauna de la laguna de Unare está formada por 27 Familias y 48 especies. Estas especies conforman tres grupos de peces: 1) los *sedentarios*, es decir, los que completan todo su ciclo vital en la laguna; 2) los *emigrantes estacionales*, o sea los que entran a la laguna durante ciertos meses del año, sea desde el mar o desde el río, y 3) los *visitantes ocasionales*, que entran y salen de la laguna sin un patrón definido durante el año.....

**Estudios ecológicos en América Latina. (Editorial).****075**

ANTONIO MACHADO-ALLISON

VOLUMEN: 20 NÚMERO: 4 PAGINA: I-II

RESUMEN:

**Inventario de las palmas (Arecaceae) del área del Surumoni (Amazonas, Venezuela): relación al hábitat, clave de campo y morfología****076**

FRED STAUFFER Y CHRISTIAN LISTABARTH

VOLUMEN: 20 NÚMERO: 4 PAGINA: 1-16

RESUMEN: El presente estudio describe la flora de palmas presente en los 4 tipos diferentes de hábitats identificados en un bosque húmedo tropical ubicado en la confluencia del Caño Surumoni con el Río Orinoco, Estado Amazonas, Venezuela. El bosque de inundación cuenta con especies ripícolas como *Astrocaryum jauari*, *Bactris bidentula*, *B. simplicifrons*, *Leopoldinia pulchra* y *Mauritiella aculeata*. En el bosque de tierra firme se observan especialmente *Iriartella setigera* y *Geonoma maxima*, mientras que en el bosque ribereño se han podido identificar especies típicas tales como *Attalea butyracea*, *A. maripa*, *Socratea exorrhiza* y varias especies de Bactridinae.....

**Miriápodos de Venezuela. Cinco nuevas especies del género Cormocephalus (Scolopendromorpha: Scolopendridae).****077**

M.A. GONZALEZ-SPONGA

VOLUMEN: 20 NÚMERO: 4 PAGINA: 17-27

RESUMEN: Se describen cinco nuevas especies del género *Cormocephalus* de la familia Scolopendridae en Venezuela. Se rechaza la presencia en Venezuela de *C. venezuelianus* (Brolemann), 1898. *C. unguilatus* Meinert, 1886, y *C. brasiliensis* Humb. & Sauss., 1870. Son revisados los caracteres del género *Cormocephalus* basados en las especies venezolanas. Una clave permite separar las especies. Se presentan los caracteres morfológicos y morfométricos considerados significativos. Un mapa contiene las localidades típicas.

### Estudio por microscopía de barrido de la estructura del conducto deferente del gerbo (*Meriones unguiculatus*). 078

ANTONIO M ORSI, SELMA M.M. MATHEUS, LUIS A. D. FRANCIA-FARJE, DANIELA C. ORSI Y SILVANA M.B. ARTONI

VOLUMEN: 20 NÚMERO: 4 PAGINA: 29-33

RESUMEN: La estructura del conducto deferente (CD), del gerbo de Mongolia fue descrita mediante el uso de la microscopía electrónica de barrido (MEB), adoptándose una división segmentar en porciones proximal (adepididimaria), media (funicular) y distal (ad prostática), en la cual estas porciones del CD fueron identificadas principalmente por las características morfológicas y morfométricas de la pared tubular destacándose las diferencias relativas en la altura del epitelio de revestimiento tubular y en los grosos relativos de las tunicas mucosa y muscular en los tres segmentos. Aparentemente, todas las porciones en el CD del gerbo fueron asociadas con la emisión de espermatozoides observándose el almacenamiento de espermatozoides pre-eyaculación en la porción distal y en la porción media. También se observó el almacenamiento de espermatozoides, en la porción media del conducto, de acuerdo a los resultados presentados.

### Biodegradación de bifenilos policlorinados (PCB'S) por actividad bacteriana. 079

HECTOR BASTARDO

VOLUMEN: 20 NÚMERO: 4 PAGINA: 35-42

RESUMEN: Los bifenilos policlorinados (PCB's), son compuestos químicos orgánicos sintéticos, contaminantes persistentes. Se caracterizan, por tener una apariencia de aceite pesado, alto punto de ebullición, gran estabilidad química, alto punto de ignición, conductividad eléctrica baja, y baja solubilidad en el agua, son usados como plastificadores, lubricantes y aditivos de fluidos de corte. Pueden causar lesiones superficiales y crónicas en la piel ya que su baja solubilidad en el agua, permite su acumulación en tejidos grasos. Recientes investigaciones han demostrado que los PCB's pueden ser degradados en el ambiente por actividad bacteriana. En este trabajo se usaron gremios de bacterias asociadas a suelos contaminados con PCB's.....

### Estudio de la comunidad de crustáceos decápodos en los Humedales del Este (Departamento de Rocha-Uruguay) 080

ANA CRISTINA VERDI

VOLUMEN: 20 NÚMERO: 4 PAGINA: 43-50

RESUMEN: En el presente trabajo se estudia por primera vez la comunidad de crustáceos decápodos de la región conocida como los Humedales del Este en el Departamento de Rocha, República Oriental del Uruguay. Se realizaron

muestreos mensuales desde octubre de 1994 a setiembre de 1995. Fueron capturados 1259 ejemplares de un total de seis especies de Decápodos pertenecientes a cuatro familias Palaemonidae, Parastacidae, Aeglidae y Trichodactylidae. La familia Palaemonidae es la más representativa con tres especies *Macrobrachium borellii* (Nobili, 1897), *Pseudopalaemon bouvieri* Solland, 1911 y *Palaemonetes argentinus* Nobili, 1901.....

### Contribución a la ecología de *Montrichardia arborescens* (L.) Schott (Araceae). I. Demografía. 081

ELIZABETH GORDON, LENYS POLANCO Y CAROLINA PEÑA

VOLUMEN: 20 NÚMERO: 4 PAGINA: 52-64

RESUMEN: *Montrichardia arborescens*, helogeófito arborecente de 4 a 10m de alto, se propaga por rizomas y semillas, está ampliamente distribuida en Venezuela, y domina los pantanos herbáceos litorales de Laguna Grande (Edo. Monagas). El peso de una semilla fue de  $1.66 \pm 0.46g$  seco, y el número de semillas por infrutescencia fue  $114.0 \pm 64.0$ . El porcentaje de germinación de las semillas varió entre 40 y 90%. Las dimensiones y el peso de las plántulas disminuyeron con la profundidad. La mayor densidad de semillas se determinó en la temporada de sequía ( $152$  semillas/m<sup>2</sup>) y la menor durante la inundación, con un patrón de producción de semillas independiente de la zona de muestreo. La mayor densidad de plántulas se registró durante la transición lluvia-sequía ( $14 \pm 7$  plántulas/m<sup>2</sup>), la cual varía con el lugar.....

### Presencia de *Bufo glaberrinus* (Anura: Bufonidae) en Venezuela. 082

ANDRES CHACON, AMELIA DIAZ DE PASCUAL Y CESAR L. BARRIO

VOLUMEN: 20 NÚMERO: 4 PAGINA: 66-69

RESUMEN: Se confirma la presencia de *Bufo glaberrimus* Günther, 1869 "1868" en Venezuela, identificado a partir de cuatro ejemplares colectados en La Represa La Honda, Estación Siberia, 10 Km SSE de Pregonero, Estado Táchira, a 1100 m.s.n.m. y en el cauce del Río Doradas en el mismo Estado, entre los 300 y 1200 m.s.n.m. los cuales fueron comparados con 12 ejemplares depositados en la colección de la Universidad Nacional de Bogotá, Colombia. Se provee una descripción de los principales caracteres morfológicos que permiten identificar la especie.

### Descripción morfológica del *Piaractus mesopotamicus* (Pacu) y *Colossoma macropomum* (Tambaqui), a través de la morfometría, seleccionados por el "Z-score". 083

LANGIONI JUNIOR, G. TSE, M.C.P., TSE, H.G., PADOVANI, C.R., ARAGON, F.F., TSE, M.L.P., DE TÓFOLI, C.A. Y CANDELORO, L.

VOLUMEN: 20 NÚMERO: 4 PAGINA: 71-78

RESUMEN: El presente trabajo tiene el objetivo de establecer una descripción morfológica del pacu (*Piaractus mesopotamicus* Holmberg, 1887) y del tambaqui (*Colossoma macropomum*, Cuvier, 1818) durante el desarrollo. Los ejemplares fueron colectados en el CEPTA, Pirassununga, Brasil, a los 35, 60 y 90 días de edad, las cuales corresponden al período de alevinaje. Los alevinos fueron seleccionados de acuerdo a la longitud promedio total. 11 medidas corporales fueron sometidas a la metodología de selección, basada en el Estadístico "Z".

## INDICE DE AUTORES

**AGUILERA SOCORRO, ORANGEL**

Los peces marinos del occidente de Venezuela. **015**

VOLUMEN: 18 NUMERO: 3 PAGINA: 47-57

**ALBA, A.**

Estudio de la microflora solubilizadora de fosfatos y de las micorrizas arbusculares en una sabana de El Sombrero, Estado Guárico. **056**

VOLUMEN: 20 NUMERO: 1 PAGINA: 29-35

**APONTE, O.**

Biología de la garrapata *Amblyomma dissimile* (Acari: Ixoniidae), ectoparásito de *Iguana iguana* (Reptiles; Iguanidae). **029**

VOLUMEN: 19 NUMERO: 1 PAGINA: 59-71

**ARAGON, F.F.**

Descripción morfológica del *Piaractus mesopotamicus* (Pacu) y *Colossoma macropomum* (Tambaqui), a través de la morfometría, seleccionados por el "Z-score". **083**

VOLUMEN: 20 NUMERO: 4 PAGINA: 71-78

**ARCAJ, LUCILA**

Alteraciones ultraestructurales del músculo esquelético de ratones parasitados con una cepa considerada no patógena de *Toxoplasma gondii*. **026**

VOLUMEN: 19 NUMERO: 1 PAGINA: 11-16

**ARCAJ, LUCILA**

Estructuras de ciclo de vida de *Cyclospora cayetanensis* (Protozoa, Coccidia) en las heces de pacientes con síndrome diarreico. (en Ingles). **072**

VOLUMEN: 20 NUMERO: 3 PAGINA: 35-42

**ARTONI, SILVANA**

Estudio por microscopía de barrido de la estructura del conducto deferente del gerbo (*Meriones unguiculatus*). **078**

VOLUMEN: 20 NUMERO: 4 PAGINA: 29-33

**ARVELO, ZULAY**

Histología de la piel de *Hyla crepitans* (Amphibia: Hylidae) **012**

VOLUMEN: 18 NUMERO: 3 PAGINA: 9-20

**ARVELO, ZULAY**

Comporamiento *in vitro* de las células epidérmicas caudales de la larva de *Hyla crepitans*. **034**

VOLUMEN: 19 NUMERO: 2 PAGINA: 45-53

**ATIENZA, DACHA**

Una nueva especie de anfípodo del género *Tiburonnella* (Crustacea, Amphipoda, Platyischnopidae) de Venezuela. **064**

VOLUMEN: 20 NUMERO: 2 PAGINA: 29-36

**BAEZ ABREU DE BORGES, ELSA**

Estructuras de ciclo de vida de *Cyclospora cayetanensis* (Protozoa, Coccidia) en las heces de pacientes con síndrome diarreico. (en Ingles). **072**

VOLUMEN: 20 NUMERO: 3 PAGINA: 35-42

**BARRERA, SORAYA**

Diversidad y abundancia de peces y hábitats en las cuencas de los ríos Tahuamanu y Manuripi (Bolivia). (en Ingles) **027**

VOLUMEN: 19 NUMERO: 1 PAGINA: 17-50

**BARRIO, CESAR**

*Siphophis cervinus* (Serpentes, Colubridae) en Venezuela. **006**

VOLUMEN: 18 NUMERO: 1 PAGINA: 43-48

**BARRIO, CESAR**

Sistemática y Biogeografía de los anfibios (Amphibia) de Venezuela. **009**

VOLUMEN: 18 NUMERO: 2 PAGINA: 1-93

**BARRIO, CESAR**

Distribución de *Dendrobates leucomelas* (Amphibia: Anura: Dendrobatidae) en Venezuela. **014**

VOLUMEN: 8 NUMERO: 3 PAGINA: 35

**BARRIO, CESAR**

Sinopsis de la familia Dendrobatidae (Amphibia: Anura) de Venezuela. **038**

VOLUMEN: 19 NUMERO: 3 PAGINA: 1-10

**BARRIO, CESAR**

*Bolitoglossa spongai* una nueva especie de salamandra (Caudata: Plethodontidae) de los Andes venezolanos, con comentarios sobre el género en Venezuela. **047**

VOLUMEN: 19 NUMERO: 4 PAGINA: 9-19

**BARRIO, CESAR**

Presencia de *Bufo glaberrinus* (Anura: Bufonidae) en Venezuela. **082**

VOLUMEN: 20 NUMERO: 4 PAGINA: 66-69

**BASTARDO, HECTOR**

Biodegradación de bifenilos policlorinados (PCB'S) por actividad bacteriana. **079**

VOLUMEN: 20 NUMERO: 4 PAGINA: 35-42

**BELLO, ROSAURA**

Histología de la piel de *Hyla crepitans* (Amphibia: Hylidae) **012**

VOLUMEN: 18 NUMERO: 3 PAGINA: 9-20

**BELLO, ROSAURA**

Comporamiento *in vitro* de las células epidérmicas caudales de la larva de *Hyla crepitans* **034**

VOLUMEN: 19 NUMERO: 2 PAGINA: 45-53

**BELLOTTA-ABBATE, RAFAEL**

Nuevos registros de mamíferos y aves para la región de Barlovento, Estado Miranda, Venezuela. (Nota en Ingles). **044**

VOLUMEN: 19 NUMERO: 2 PAGINA: 63-66

**BENTOS, CRISTINA A.**

Fecundidad en *Jenynsia lineata* y *Cnesterodon decemmaculatus* (Pisces, Cyprinodontiformes) de la Pampasia Argentina. **050**

VOLUMEN: 19 NUMERO: 4 PAGINA: 33-40

**BERROTERAN, JOSEL.**

Cambios espaciales en el uso de la tierra y los sistemas de producción en un área de los Llanos Altos Venezolanos en el período 1961-1988. **062**

VOLUMEN: 20 NUMERO: 2 PAGINA: 1-11

**BERROTERAN, JOSEL.**

Bosque lluvioso tropical en Kwakwani-Guyana: Parte I: Pedosfera, sedimentos y estructura de la vegetación (en Ingles). **071**

VOLUMEN: 20 NUMERO: 3 PAGINA: 17-33

**BERT, THERESA**

Diversidad y abundancia de peces y hábitats en las cuencas de los ríos Tahuamanu y Manuripi (Bolivia). (en Ingles). **027**

VOLUMEN: 19 NUMERO: 1 PAGINA: 17-50

**BERTINI, GIOVANA**

Distribution and assemblages of anomuran crustaceans in Ubatuba Bay, north coast Sao Paulo State, Brazil. **019**

VOLUMEN: 18 NUMERO: 4 PAGINA: 17-25

**BISBAL, FRANCISCO**

Cincuenta años del Museo de la Estación Biológica de "Rancho Grande", Venezuela. **058**

VOLUMEN: 20 NUMERO: 1 PAGINA: 37-58

**BOEDE, ERNESTOO.**

Efecto de la alimentación sobre el crecimiento y producción de huevos de *Geocheilone (Chelonoidis) carbonaria* (Spix, 1824) Bajo condiciones de cautiverio. **065**

VOLUMEN: 20 NUMERO: 2 PAGINA: 37-44

**BONILLA, ANA**

*Apareiodon orinocensis*, una nueva especie de pez de agua dulce (Pisces: Characiformes: Parodontidae) proveniente de los ríos Caura y Orinoco, Venezuela. **025**

VOLUMEN: 19 NUMERO: 1 PAGINA: 1-10

**BONILLA, ANA**

Inventario de los peces de la cuenca del Río Caura, Estado Bolívar, Venezuela. **052**

VOLUMEN: 19 NUMERO: 4 PAGINA: 61-72

**BRUZUAL, ELIZABETH**

Alteraciones ultraestructurales del músculo esquelético de ratones parasitados con una cepa considerada no patógena de *Toxoplasma gondii*. **026**

VOLUMEN: 19 NUMERO: 1 PAGINA: 11-16

**BRUZUAL, ELIZABETH**

Estructuras de ciclo de vida de *Cyclospora cayetanensis* (Protozoa, Coccidia) en las heces de pacientes con síndrome diarreico. (en Ingles). **072**

VOLUMEN: 20 NUMERO: 3 PAGINA: 35-42

**CANDELORO, L.**

Descripción morfológica del *Piaractus mesopotamicus* (Pacu) y *Colossoma macropomum* (Tambaqui), a través de la morfometría, seleccionados por el "Z-score". **083**

VOLUMEN: 20 NUMERO: 4 PAGINA: 71-78

**CASANOVA, EDUARDO**

Estudio de la microflora solubilizadora de fosfatos y de las micorrizas arbusculares en una sabana de El Sombrero, Estado Guárico. **056**

VOLUMEN: 20 NUMERO: 1 PAGINA: 29-35

**CEDEÑO, ARAGUA**

A preliminary list of ant species from a nearly extinct forest (en Ingles) **003**

VOLUMEN: 18 NUMERO: 1 PAGINA: 25-28

**CHACON, ANDRES**

Presencia de *Bufo glaberrinus* (Anura: Bufonidae) en Venezuela. **082**

VOLUMEN: 20 NUMERO: 4 PAGINA: 66-69

**CHERNOFF, BARRY**

*Apareiodon orinocensis*, una nueva especie de pez de agua dulce (Pisces: Characiformes: Parodontidae) proveniente de los ríos Caura y Orinoco, Venezuela. **025**

VOLUMEN: 19 NUMERO: 1 PAGINA: 1-10

**CHERNOFF, BARRY**

Diversidad y abundancia de peces y hábitats en las cuencas de los ríos Tahuamanu y Manuripi (Bolivia). (en Ingles) **027**

VOLUMEN: 19 NUMERO: 1 PAGINA: 17-50

**CHERNOFF, BARRY**

Inventario de los peces de la cuenca del Río Caura, Estado Bolívar, Venezuela. **052**

VOLUMEN: 19 NUMERO: 4 PAGINA: 61-72

**CHISZAR, DAVID**

El nombre correcto de la coral cola roja venezolana (Nota en Ingles). **053**

VOLUMEN: 19 NUMERO: 4 PAGINA: 73-75

**CORDERO-RODRIGUEZ, GERARDO A.**

Nuevos registros de mamíferos y aves para la región de Barlovento, Estado Miranda, Venezuela. (Nota en Ingles). **044**

VOLUMEN: 19 NUMERO: 2 PAGINA: 63-66

**CORDERO-RODRIGUEZ, GERARDO A.**

Datos ecológicos de *Cerdocyon thous* en la región de Barlovento, Estado Miranda, Venezuela. (en Ingles). **048**

VOLUMEN: 19 NUMERO: 4 PAGINA

**CORDERO-RODRIGUEZ, GERARDO A.**

Biología del rabipelado (*Didelphis marsupialis*) en ambientes urbanizados del norte de Venezuela (en Ingles). **063**

VOLUMEN: 20 NUMERO: 2 PAGINA: 13-28

**CORREA FERNANDEZ-GOES, LISSANDRA**

Distribution and assemblages of anomuran crustaceans in Ubatuba Bay, north coast Sao Paulo State, Brazil. (Ingles) **019**

VOLUMEN: 18 NUMERO: 4 PAGINA: 17-25

**DEBELLARD PIETRI, EUGENIO**

Amado Bonpland, un sabio olvidado **045**

VOLUMEN: 19 NUMERO: 4 PAGINA: I-II

**DE TOFOLI, C. A.**

Descripción morfológica del *Piaractus mesopotamicus* (Pacu) y *Colossoma macropomum* (Tambaqui), a través de la morfometría, seleccionados por el "Z-score". **083**

VOLUMEN: 20 NUMERO: 4 PAGINA: 71-78

**DIAZ DE PASCUAL, AMELIA**

Presencia de *Bufo glaberrinus* (Anura: Bufonidae) en Venezuela. **082**

VOLUMEN: 20 NUMERO: 4 PAGINA: 66-69

**DUMITH, ADELINA**

Estudio ultraestructural e inmunohistoquímico de las células folículo-estrelladas de la adenohipófisis del mono capuchino (*Cebus nigrivittatus*). **060**

VOLUMEN: 20 NUMERO: 1 PAGINA: 69-79

**FERRIZ, RICARDO A.**

Fecundidad en *Jenynsia lineata* y *Cnesterodon decemmaculatus* (Pisces, Cyprinodontiformes) de la Pampasia Argentina. **050**

VOLUMEN: 19 NUMERO: 4 PAGINA: 33-40

**FINOL, HECTOR**

Alteraciones ultraestructurales del músculo esquelético de ratones parasitados con una cepa considerada no patógena de *Toxoplasma gondii*. **026**

VOLUMEN: 19 NUMERO: 1 PAGINA: 11-16

**FINOL, HECTOR**

Un tipo de fibra muscular esquelética inusual en peces. **028**

VOLUMEN: 19 NUMERO: 1 PAGINA: 51-58

**FINOL, HECTOR**

Estudio ultraestructural e inmunohistoquímico de las células folículo-estrelladas de la adenohipófisis del mono capuchino (*Cebus nigrivittatus*). **060**

VOLUMEN: 20 NUMERO: 1 PAGINA: 69-79

**FRANCIA-FARJE, LUIS**

Estudio por microscopía de barrido de la estructura del conducto deferente del gerbo (*Meriones unguiculatus*). **076**

VOLUMEN: 20 NUMERO: 4 PAGINA: 29-33

**FRANSOZO, ADILSON**

Distribution and assemblages of anomuran crustaceans in Ubatuba Bay, north coast Sao Paulo State, Brazil. **019**

VOLUMEN: 18 NUMERO: 4 PAGINA: 17-25

**FUENTES, OSWALDO**

*Siphophis cervinus* (Serpentes, Colubridae) en Venezuela. **006**

VOLUMEN: 18 NUMERO: 1 PAGINA: 43-48

**FUENTES, OSWALDO**

Distribución de *Dendrobates leucomelas* (Amphibia: Anura: Dendrobatidae) en Venezuela. **014**

VOLUMEN: 8 NUMERO: 3 PAGINA: 35

**FUENTES, OSWALDO**

Sinopsis de la familia Dendrobatidae (Amphibia: Anura) de Venezuela. **038**

VOLUMEN: 19 NUMERO: 3 PAGINA: 1-10

**FUENTES, OSWALDO**

*Bolitoglossa spongai* una nueva especie de salamandra (Caudata: Plethodontidae) de los Andes venezolanos, con comentarios sobre el género en Venezuela. **047**

VOLUMEN: 19 NUMERO: 4 PAGINA: 9-19

**GALARRAGA, FEDERICO**

Degradación de compuestos organo-sulfurados en una fracción aromática mediante cepas de hongos *Aspergillus* y *Penicillium*. **042**

VOLUMEN: 19 NUMERO: 3 PAGINA: 47-58

**GASSETTE, JULIO**

Un brote epidémico de accidentes venenosos causados por cienpies (*Scolopendra gigantea* Linnaeus 1758) (Scolopendromorpha: Scolopendrinae) en Venezuela. (en Ingles). **068**

VOLUMEN: 20 NUMERO: 2 PAGINA: 67-70

**GHISOLI, MAURICIO**

Un brote epidémico de accidentes venenosos causados por cienpies (*Scolopendra gigantea* Linnaeus 1758) (Scolopendromorpha: Scolopendrinae) en Venezuela. (en Ingles). **066**

VOLUMEN: 20 NUMERO: 2 PAGINA: 67-70

**GOLAY, PHILIPPE**

El nombre correcto de la coral cola roja venezolana (Nota en Ingles). **053**

VOLUMEN: 19 NUMERO: 4 PAGINA: 73-75

**GOMEZ, SERGIO E.**

Fecundidad en *Jenynsia lineata* y *Cnesterodon decemmaculatus* (Pisces, Cyprinodontiformes) de la Pampasia Argentina. **050**

VOLUMEN: 19 NUMERO: 4 PAGINA: 33-40

**GONZALEZ, ALBERTO**

Un brote epidémico de accidentes venenosos causados por cienpies (*Scolopendra gigantea* Linnaeus 1758) (Scolopendromorpha: Scolopendrinae) en Venezuela. (en Ingles). **068**

VOLUMEN: 20 NUMERO: 2 PAGINA: 67-70

**GONZALEZ-SPONGA, M.A.**

Arácnidos de Venezuela, dos nuevas especies del género *Charinides* Gravely, 1911 (Amblypygi: Charodontidae). 010

VOLUMEN: 18 NUMERO: 3 PAGINA: 1-8

**GONZALEZ-SPONGA, M.A.**

Arácnidos de Venezuela. Cuatro nuevas especies de la Familia Agoristenidae (Opiliones, Laniatores) 012

VOLUMEN: 18 NUMERO: 3 PAGINA: 21-34

**GONZALEZ-SPONGA, M.A.**

Arácnidos de Venezuela. Un nuevo género y cinco nuevas especies de Opiliones Laniatores (Cosmetidae). 017

VOLUMEN: 18 NUMERO: 4 PAGINA: 1-16

**GONZALEZ-SPONGA, M.A.**

Arácnidos de Venezuela. Cinco nuevos géneros y cinco nuevas especies de microopiliones en la hojarasca del bosque tropical (Opiliones: Laniatores: Phalangodidae). 019

VOLUMEN: 18 NUMERO: 4 PAGINA: 27-41

**GONZALEZ-SPONGA, M.A.**

Arácnidos de Venezuela. Dos nuevos géneros y cinco nuevas especies de opiliones laniatores (Phalangodidae). 032

VOLUMEN: 19 NUMERO: 2 PAGINA: 29-44

**GONZALEZ-SPONGA, M.A.**

Arácnidos de Venezuela. Cinco nuevos géneros y cinco nuevas especies de microopiliones hemiedáficos (Opiliones: Laniatores; Phalangodidae) 034

VOLUMEN: 19 NUMERO: 2 PAGINA: 55-69

**GONZALEZ-SPONGA, M.A.**

Miriápodos de Venezuela. Cinco nuevas especies del género *Cormocephalus* (Scolopendromorpha: Scolopendridae). 075

VOLUMEN: 20 NUMERO: 4 PAGINA: 17-27

**GORDON, ELIZABETH**

Composición fisionómica y florística de humedales dominados por *Montrichardia arborescens* en la Laguna Grande (Monagas, Venezuela). 006

VOLUMEN: 18 NUMERO: 1 PAGINA: 55-76

**GORDON, ELIZABETH**

Tamaño y composición del banco de semillas en humedales herbáceos situados en Laguna Grande (Monagas, Venezuela). 049

VOLUMEN: 19 NUMERO: 4 PAGINA: 41-60

**GORDON, ELIZABETH**

Contribución a la ecología de *Montrichardia arborescens* (L.) Schott (Araceae). I. Demografía. 079

VOLUMEN: 20 NUMERO: 4 PAGINA: 52-64

**GUARRERA, SEBASTIAN**

Chlorophyta) asociadas a Gramineas, con la proposición de cuatro nuevos taxa para la ciencia (en Ingles). 068

VOLUMEN: 20 NUMERO: 3 PAGINA: 1-16

**HENRY, RAOUL**

Crecimiento de la helofita tropical *Echinochloa polystachya* (H.B.K.) Hitchcock en la represa de Jurumirim (Sao Paulo, Brasil). (en Ingles) 044

VOLUMEN: 19 NUMERO: 4 PAGINA: 1-8

**HERNANDEZ, MAX**

Contribución al conocimiento del género *Leptodeira* (Serpentes, Colubridae) en Venezuela. 038

VOLUMEN: 19 NUMERO: 3 PAGINA: 11-18

**HERNANDEZ P., OMAR E.**

Efecto de la alimentación sobre el crecimiento y producción de huevos de *Geochelone (Chelonoidis) carbonaria* (Spix, 1824) Bajo condiciones de cautiverio. 065

VOLUMEN: 20 NUMERO: 2 PAGINA: 37-44

**HERNANDEZ-ROSAS, JOSE**

Patrones de distribución de las epífitas vasculares y arquitectura de los forofitos de un bosque húmedo tropical del Alto Orinoco, Edo. Amazonas, Venezuela. 071

VOLUMEN: 20 NUMERO: 3 PAGINA: 43-60

**HERNANDEZ-VALENCIA, ISMAEL**

Dinámica del fósforo en el estrato herbáceo de una sabana de *Trachypogon* sometida a quema y pastoreo. 065

VOLUMEN: 20 NUMERO: 2 PAGINA: 53-66

**HEREDIA, BRUNILDA**

Un tipo de fibra muscular esquelética inusual en peces. 028

VOLUMEN: 19 NUMERO: 1 PAGINA: 51-58

**HERRERA, LEIDI**

Avances en la caracterización de biotopos de *Trypanosoma (Schizotrypanum) cruzi* aislado de urbanizaciones y parques recreacionales del Valle de Caracas (Venezuela). 064

VOLUMEN: 20 NUMERO: 2 PAGINA: 45-51

**JAIMES, IVAN**

Autocompatibilidad, Autogamia y agamosperma en angiospermas tropicales. 015

VOLUMEN: 18 NUMERO: 3 PAGINA: 59-80

**JUAREZ, REINA**

Estudio ultraestructural e inmunohistoquímico de las células folículo-estrelladas de la adenohipófisis del mono capuchino (*Cebus nigrovittatus*). 060

VOLUMEN: 20 NUMERO: 1 PAGINA: 69-79

**LAMARCA, ENRIQUE**

Una nueva especie de *Anadia* (Reptilia: Sauria: Gymnophthalmidae) del noreste de Venezuela. 047

VOLUMEN: 19 NUMERO: 4 PAGINA: 27-32

**LANGIONI JUNIOR, G.**

Descripción morfológica del *Piaractus mesopotamicus* (Pacu) y *Colossoma macropomum* (Tambaqui), a través de la morfometría, seleccionados por el "Z-score". 081

VOLUMEN: 20 NUMERO: 4 PAGINA: 71-78



**LASSO, CARLOS**

*Apareiodon orinocensis*, una nueva especie de pez de agua dulce (Pisces:Characiformes:Parodontidae) proveniente de los ríos Caura y Orinoco, Venezuela. 025

VOLUMEN: 19 NUMERO: 1 PAGINA: 1-10

**LASSO, CARLOS**

Composición y variabilidad espacio-temporal de las comunidades de peces en ambientes inundables de los Llanos de Venezuela. 031

VOLUMEN: 19 NUMERO: 2 PAGINA: 1-28

**LASSO, CARLOS**

La ictiofauna del Delta del Orinoco, Venezuela: Una aproximación a su diversidad. 040

VOLUMEN: 19 NUMERO: 3 PAGINA: 25-46

**LASSO, CARLOS**

Inventario de los peces de la cuenca del Río Caura, Estado Bolívar, Venezuela. 050

VOLUMEN: 19 NUMERO: 4 PAGINA: 61-72

**LASSO, OSCAR**

Composición y variabilidad espacio-temporal de las comunidades de peces en ambientes inundables de los Llanos de Venezuela. 031

VOLUMEN: 19 NUMERO: 2 PAGINA: 1-28

**LEMOINE, KAREL**

¿Es hemorrágica la secreción de la glándula de Duvernoy de la opistoglifa *Clelia clelia* en humanos? (en Ingles). 039

VOLUMEN: 19 NUMERO: 3 PAGINA: 19-24

**LISTABARTH, CHRISTIAN**

Inventario de las palmas (Arecaceae) del área del Surumoni (Amazonas, Venezuela): relación al hábitat, clave de campo y morfología 074

VOLUMEN: 20 NUMERO: 4 PAGINA: 1-16

**LOPEZ-HERNANDEZ, DANILO**

Contenidos de Zn, Cu, Mn y Fe en los flujos hidrológicos de una plantación de caña de azúcar. 004

VOLUMEN: 18 NUMERO: 1 PAGINA: 29-42

**LOPEZ-HERNANDEZ, DANILO**

Dinámica del fósforo en el estrato herbáceo de una sabana de *Trachypogon* sometida a quema y pastoreo. 065

VOLUMEN: 20 NUMERO: 2 PAGINA: 53-66

**LOPEZ-ROJAS, HECTOR**

*Apareiodon orinocensis*, una nueva especie de pez de agua dulce (Pisces:Characiformes:Parodontidae) proveniente de los ríos Caura y Orinoco, Venezuela. 025

VOLUMEN: 19 NUMERO: 1 PAGINA: 1-10

**LOPEZ-ROJAS, HECTOR**

Inventario de los peces de la cuenca del Río Caura, Estado Bolívar, Venezuela. 052

VOLUMEN: 19 NUMERO: 4 PAGINA: 61-72

**LOPEZ-ROJAS, HECTOR**

Las transnacionales ambientales y la falacia del ecoetiquetado: el caso del atún. (Editorial). 059

VOLUMEN: 20 NUMERO: 2 PAGINA: I-II

**MACHADO-ALLISON, ANTONIO**

Alejandro de Humboldt y el Orinoco, de un mundo ante nosotros. (Editorial). 001

VOLUMEN: 18 NUMERO: 1 PAGINA: I-II

**MACHADO-ALLISON, ANTONIO**

Biodiversidad y el futuro de la humanidad (Editorial). 007

VOLUMEN: 18 NUMERO: 2 PAGINA: I-II

**MACHADO-ALLISON, ANTONIO**

Integración de prospección de biodiversidad, descubrimiento de drogas, conservación y desarrollo sustentable: La experiencia Latinoamericana (Editorial). 009

VOLUMEN: 18 NUMERO: 3 PAGINA: I-II

**MACHADO-ALLISON, ANTONIO**

Ecología y el desarrollo del mundo (Editorial). 016

VOLUMEN: 18 NUMERO: 4 PAGINA: I-II

**MACHADO-ALLISON, ANTONIO**

Hacia los 50 años de Acta Biologica Venezuelica. 020

VOLUMEN: 18 NUMERO: 4 PAGINA: 43-45

**MACHADO-ALLISON, ANTONIO**

Indice acumulado de la revista *Acta Biologica Venezuelica* (Volúmenes 15-17) 1994-1997. 022

VOLUMEN: 18 NUMERO: 4 PAGINA: 49-71

**MACHADO-ALLISON, ANTONIO**

Biología integrada y biodiversidad: una vía para preguntas, respuestas y entrenamiento. (Editorial). 024

VOLUMEN: 19 NUMERO: 1 PAGINA: I-II

**MACHADO-ALLISON, ANTONIO**

*Apareiodon orinocensis*, una nueva especie de pez de agua dulce (Pisces: Characiformes: Parodontidae) proveniente de los ríos Caura y Orinoco, Venezuela. 025

VOLUMEN: 19 NUMERO: 1 PAGINA: 1-10

**MACHADO-ALLISON, ANTONIO**

Diversidad y abundancia de peces y hábitats en las cuencas de los ríos Tahuamanu y Manuripi (Bolivia). (en Ingles) 027

VOLUMEN: 19 NUMERO: 1 PAGINA: 17-50

**MACHADO-ALLISON, ANTONIO**

La conservación de nuestros ecosistemas marino-costeros. (Editorial) 030

VOLUMEN: 19 NUMERO: 2 PAGINA: I-II

**MACHADO-ALLISON, ANTONIO**

Los peces de agua dulce de Venezuela ¿Un recurso sustentable? (Editorial) 036

VOLUMEN: 19 NUMERO: 3 PAGINA: I-II

**MACHADO-ALLISON, ANTONIO**

La ictiofauna del Delta del Orinoco, Venezuela: Una aproximación a su diversidad. 040

VOLUMEN: 19 NUMERO: 3 PAGINA: 25-46

**MACHADO-ALLISON, ANTONIO**

Inventario de los peces de la cuenca del Río Caura, Estado Bolívar, Venezuela. 052

VOLUMEN: 19 NUMERO: 4 PAGINA: 61-72

**MACHADO-ALLISON, ANTONIO**

Humboldt y su contribución al conocimiento de los peces de agua dulce de Venezuela. (Editorial). 052

VOLUMEN: 20 NUMERO: 1 PAGINA: I-III

**MACHADO-ALLISON, ANTONIO**

La Estación Biológica de los Llanos en sus 40 años. (Editorial). 067

VOLUMEN: 20 NUMERO: 3 PAGINA: I-II

**MACHADO-ALLISON, ANTONIO**

Los estudios de Ecología en América Latina. (Editorial). 073

VOLUMEN: 20 NUMERO: 4 PAGINA: I-II

**MACHADO-ARANDA, DAVID**

Índice acumulado de la revista *Acta Biologica Venezuelica* (Volúmenes 15-17) 1994-1997. 022

VOLUMEN: 18 NUMERO: 4 PAGINA: 49-71

**MACHADO-ARANDA, DAVID**

Inventario de los peces de la cuenca del Río Caura, Estado Bolívar, Venezuela. 050

VOLUMEN: 19 NUMERO: 4 PAGINA: 61-72

**MALAYER, NORA**

Degradación de compuestos organo-sulfurados en una fracción aromática mediante cepas de hongos *Aspergillus* y *Penicillium*. 042

VOLUMEN: 19 NUMERO: 3 PAGINA: 47-58

**MANZANILLA, JESUS**

Biología de la garrapata *Amblyomma dissimile* (Acari: Ixoniidae), ectoparásito de *Iguana iguana* (Reptiles; Iguanidae). 028

VOLUMEN: 19 NUMERO: 1 PAGINA: 59-71

**MARCANO, ALBERTO**

Catálogo de ejemplares tipos en la Colección de Peces del Museo de Biología de la Universidad Central de Venezuela (MBUCV-V). 002

VOLUMEN: 18 NUMERO: 1 PAGINA: 1-24

**MARCANO, CARLOS**

Inventario de los peces de la cuenca del Río Caura, Estado Bolívar, Venezuela. 052

VOLUMEN: 19 NUMERO: 4 PAGINA: 61-72

**MARIN, GLORIA**

Ictiofauna y pesquería de la Laguna de Unare, Estado Anzoátegui, Venezuela. 072

VOLUMEN: 20 NUMERO: 3 PAGINA: 61-92

**MARTIN, ALBERTO**

Una nueva especie de anfípodo del género *Tiburonella* (Crustacea, Amphipoda, Platyischnopidae) de Venezuela. 062

VOLUMEN: 20 NUMERO: 2 PAGINA: 29-36

**MARTINS POMPÊO, MARCELO LUIZ**

Crecimiento de la helofita tropical *Echinochloa polystachya* (H.B.K.) Hitchcock en la represa de Jurumirim (Sao Paulo, Brasil). (en Inglés) 044

VOLUMEN: 19 NUMERO: 4 PAGINA: 1-8

**MARTINEZ, RAFAEL**

Registro de *Cyenocella (Ellisella) elongata* (Pallas, 1766) (Cnidaria, Octocorallia, Ellisellidae) en Venezuela. 035

VOLUMEN: 19 NUMERO: 2 PAGINA: 71-73

**MATHEUS, SELMA**

Estudio por microscopía de barrido de la estructura del conducto deferente del gerbo (*Meriones unguiculatus*). 076

VOLUMEN: 20 NUMERO: 4 PAGINA: 29-33

**MATTEL, RENATO**

*Siphophis cervinus* (Serpentes, Colubridae) en Venezuela. 006

VOLUMEN: 18 NUMERO: 1 PAGINA: 43-48

**MEDINA ERNESTO**

Contenidos de Zn, Cu, Mn y Fe en los flujos hidrológicos de una plantación de caña de azúcar. 004

VOLUMEN: 18 NUMERO: 1 PAGINA: 29-42

**MEDINA MANTELATTO, FERNANDO**

Distribution and assemblages of anomuran crustaceans in Ubatuba Bay, north coast Sao Paulo State, Brazil. 019

VOLUMEN: 18 NUMERO: 4 PAGINA: 17-25

**MENEZES, NAERCIO**

Diversidad y abundancia de peces y hábitats en las cuencas de los ríos Tahuamanu y Manuripi (Bolivia). (en Inglés). 027

VOLUMEN: 19 NUMERO: 1 PAGINA: 17-50

**MONDACA, PAOLA**

Catálogo de ejemplares tipos en la Colección de Peces del Museo de Biología de la Universidad Central de Venezuela (MBUCV-V). 002

VOLUMEN: 18 NUMERO: 1 PAGINA: 1-24

**MORENO, HYRAN**

Alejandro de Humboldt y el Orinoco, de un mundo ante nosotros. (Editorial). 001

VOLUMEN: 18 NUMERO: 1 PAGINA: I-II

**MORETTOMARTINELLI, JUSSARA**

Distribution and assemblages of anomuran crustaceans in Ubatuba Bay, north coast Sao Paulo State, Brazil. 019

VOLUMEN: 18 NUMERO: 4 PAGINA: 17-25

**MOSCHINI-CARLOS, VIVIANE**

Crecimiento de la helofita tropical *Echinochloa polystachya* (H.B.K.) Hitchcock en la represa de Jurumirim (Sao Paulo, Brasil). (en Inglés). 044

VOLUMEN: 19 NUMERO: 4 PAGINA: 1-8

**NASSARH., JAFETM.**

Datos ecológicos de *Cerdocyon thous* en la región de Barlovento, Estado Miranda, Venezuela. (en Ingles) 048  
VOLUMEN: 19 NUMERO: 4 PAGINA

**NAVARRETE, LUIS**

*Siphlophis cervinus* (Serpentes, Colubridae) en Venezuela. 006  
VOLUMEN: 18 NUMERO: 1 PAGINA: 43-48

**NAVARRETE, LUISF.**

¿Es hemorrágica la secreción de la glándula de Duvernoy de la opistoglífa *Clelia clelia* en humanos? (en Ingles). 039  
VOLUMEN: 19 NUMERO: 3 PAGINA: 19-24

**OLIVEROS, OSWALDO**

Una nueva especie de *Anadia* (Reptilia: Sauria: Gymnophthalmidae) del noreste de Venezuela. 047  
VOLUMEN: 19 NUMERO: 4 PAGINA: 27-32

**OROPEZA, ELIGIO**

Cambios espaciales en el uso de la tierra y los sistemas de producción en un área de los Llanos Altos Venezolanos en el período 1961-1988. 062  
VOLUMEN: 20 NUMERO: 2 PAGINA: 1-11

**ORTAZ, MARIO**

Patrón reproductivo de hembras de *Creagrutus melasma* (Pisces: Characidae) en un pequeño río de montaña. 055  
VOLUMEN: 20 NUMERO: 1 PAGINA: 37-47

**ORTEGA, HERNAN**

Diversidad y abundancia de peces y hábitats en las cuencas de los ríos Tahuamanu y Manuripi (Bolivia). (en Ingles). 027  
VOLUMEN: 19 NUMERO: 1 PAGINA: 17-50

**ORSI, ANTONIO**

Estudio por microscopía de barrido de la estructura del conducto deferente del gerbo (*Meriones unguiculatus*). 076  
VOLUMEN: 20 NUMERO: 4 PAGINA: 29-33

**ORSI, DANIELA**

Estudio por microscopía de barrido de la estructura del conducto deferente del gerbo (*Meriones unguiculatus*). 076  
VOLUMEN: 20 NUMERO: 4 PAGINA: 29-33

**ORTIZ, MANUEL**

Una nueva especie de anfípodo del género *Tiburonella* (Crustacea, Amphipoda, Platyischnopidae) de Venezuela. 062  
VOLUMEN: 20 NUMERO: 2 PAGINA: 29-36

**PADOVANI, C.R.**

Descripción morfológica del *Piaractus mesopotamicus* (Pacu) y *Colossoma macropomum* (Tambaqui), a través de la morfometría, seleccionados por el "Z-score". 081  
VOLUMEN: 20 NUMERO: 4 PAGINA: 71-78

**PAULS, SHEILA**

*Branchellion torpedinis* Savigny, 1882 (Hirudinea: Piscicolidae) primera cita de una sanguijuela marina para Venezuela. 029  
VOLUMEN: 19 NUMERO: 1 PAGINA: 73-76

**PAULS, SHEILA**

Registro de *Cyanoecella (Ellisella) elongata* (Pallas, 1766) (Cnidaria, Octocorallia, Ellisellidae) en Venezuela. 035  
VOLUMEN: 19 NUMERO: 2 PAGINA: 71-73

**PAULS, SHEILA**

Esponjas de agua dulce (Porifera, Demospongiae) de Venezuela. 053  
VOLUMEN: 20 NUMERO: 1 PAGINA: 1-28

**PEÑA, CAROLINA**

Contribución a la ecología de *Montrichardia arborescens* (L.) Schott (Araceae). I. Demografía. 079  
VOLUMEN: 20 NUMERO: 4 PAGINA: 52-64

**PEREZ, A.**

Degradación de compuestos organo-sulfurados en una fracción aromática mediante cepas de hongos *Aspergillus* y *Penicillium*. 042  
VOLUMEN: 19 NUMERO: 3 PAGINA: 47-58

**POLANCO, LENYS**

Contribución a la ecología de *Montrichardia arborescens* (L.) Schott (Araceae). I. Demografía. 079  
VOLUMEN: 20 NUMERO: 4 PAGINA: 52-64

**PONTEJ., VERONICA**

La ictiofauna del Delta del Orinoco, Venezuela: Una aproximación a su diversidad. 040  
VOLUMEN: 19 NUMERO: 3 PAGINA: 25-46

**PROVENZANO, FRANCISCO**

Catálogo de ejemplares tipos en la Colección de Peces del Museo de Biología de la Universidad Central de Venezuela (MBUCV-V). 002  
VOLUMEN: 18 NUMERO: 1 PAGINA: 1-24

**PROVENZANO, FRANCISCO**

El Aquarium Agustin Codazzi. 021  
VOLUMEN: 18 NUMERO: 4 PAGINA: 46-48

**PROVENZANO, FRANCISCO**

*Branchellion torpedinis* Savigny, 1882 (Hirudinea; Piscicolidae) primera cita de una sanguijuela marina para Venezuela. 029  
VOLUMEN: 19 NUMERO: 1 PAGINA: 73-76

**PROVENZANO, FRANCISCO**

Inventario de los peces de la cuenca del Río Caura, Estado Bolívar, Venezuela. 052  
VOLUMEN: 19 NUMERO: 4 PAGINA: 61-72

**PROVENZANO, FRANCISCO**

Alimentación de los juveniles del Tiburón Macuira, *Carcharhinus limbatus* (Valenciennes, 1839), en el Parque Nacional Archipiélago Los Roques, Venezuela. 057  
VOLUMEN: 20 NUMERO: 1 PAGINA: 59-67

**RADA, DELIA**

Comporamiento *in vitro* de las células epidérmicas caudales de la larva de *Hyla crepitans* 033

VOLUMEN: 19 NUMERO: 2 PAGINA: 45-53

**RADA, DELIA**

Contribución al conocimiento del género *Leptodeira* (Serpentes, Colubridae) en Venezuela. 038

VOLUMEN: 19 NUMERO: 3 PAGINA: 11-18

**RAMIREZ, NELSON**

Autocompatibilidad, Autogamia y agamospermia en angiospermas tropicales. 015

VOLUMEN: 18 NUMERO: 3 PAGINA: 59-80

**RAMOS, JESUS**

Degradación de compuestos organo-sulfurados en una fracción aromática mediante cepas de hongos *Aspergillus* y *Penicillium*. 042

VOLUMEN: 19 NUMERO: 3 PAGINA: 47-58

**REYES-LUGO, MATIAS**

Un caso de envenenamiento por pez sapo (*Thalassophryne* sp.) (Chordata: Batrachoididae) en Venezuela. (en Ingles). 042

VOLUMEN: 19 NUMERO: 2 PAGINA: 59-61

**REYES-LUGO, MATIAS**

Un brote epidémico de accidentes venenosos causados por cienpies (*Scolopendra gigantea* Linnaeus 1758) (Scolopendromorpha: Scolopendrinae) en Venezuela. (en Ingles). 068

VOLUMEN: 20 NUMERO: 2 PAGINA: 67-70

**RIAL, ANABEL**

Composición y variabilidad espacio-temporal de las comunidades de peces en ambientes inundables de los Llanos de Venezuela. 031

VOLUMEN: 19 NUMERO: 2 PAGINA: 1-28

**RIVASFUENMAYOR, GILSON**

Una nueva especie de *Anadia* (Reptilia: Sauria: Gymnophthalmidae) del noreste de Venezuela. 047

VOLUMEN: 19 NUMERO: 4 PAGINA: 27-32

**ROCHA, MARIA**

Patrón reproductivo de hembras de *Creagrutus melasma* (Pisces: Characidae) en un pequeño río de montaña. 055

VOLUMEN: 20 NUMERO: 1 PAGINA: 37-47

**RODRIGUEZ-ACOSTA, ALEXIS**

¿Es hemorrágica la secreción de la glándula de Duvernoy de la opistoglifia *Clelia clelia* en humanos? (en Ingles). 039

VOLUMEN: 19 NUMERO: 3 PAGINA: 19-24

**RODRIGUEZ-ACOSTA, ALEXIS**

Un caso de envenenamiento por pez sapo (*Thalassophryne* sp.) (Chordata: Batrachoididae) en Venezuela. (en Ingles). 042

VOLUMEN: 19 NUMERO: 2 PAGINA: 59-61

**RODRIGUEZ-ACOSTA, ALEXIS**

Un brote epidémico de accidentes venenosos causados por cienpies (*Scolopendra gigantea* Linnaeus 1758) (Scolopendromorpha: Scolopendrinae) en Venezuela. (en Ingles). 068

VOLUMEN: 20 NUMERO: 2 PAGINA: 67-70

**ROYERO, RAMIRO**

Humboldt y su contribución al conocimiento de los peces de agua dulce de Venezuela. 052

VOLUMEN: 20 NUMERO: 1 PAGINA: I-III

**SALAS, A.**

Estudio de la microflora solubilizadora de fosfatos y de las micorrizas arbusculares en una sabana de El Sombrero, Estado Guárico. 056

VOLUMEN: 20 NUMERO: 1 PAGINA: 29-35

**SALAZAR, CRUZ**

*Cosmarium*, *Actinotaenium* y *Cosmocladium* (Desmidiaceae, Chlorophyta) asociadas a Gramineas, con la proposición de cuatro nuevos taxa para la ciencia (en Ingles). 068

VOLUMEN: 20 NUMERO: 3 PAGINA: 1-16

**SARMIENTO, JAIME**

Diversidad y abundancia de peces y hábitats en las cuencas de los ríos Tahuamanu y Manuripi (Bolivia). (en Ingles) 027

VOLUMEN: 19 NUMERO: 1 PAGINA: 17-50

**SILVERA, CRISTINA**

Alejandro de Humboldt y el Orinoco, de un mundo ante nosotros. (Editorial). 001

VOLUMEN: 18 NUMERO: 1 PAGINA: I-II

**SILVERA, CRISTINA**

*Apareiodon orinocensis*, una nueva especie de pez de agua dulce (Pisces: Characiformes: Parodontidae) proveniente de los ríos Caura y Orinoco, Venezuela. 025

VOLUMEN: 19 NUMERO: 1 PAGINA: 1-10

**SILVERA, CRISTINA**

Inventario de los peces de la cuenca del Río Caura, Estado Bolívar, Venezuela. 052

VOLUMEN: 19 NUMERO: 4 PAGINA: 61-72

**SILVERA, CRISTINA**

Humboldt y su contribución al conocimiento de los peces de agua dulce de Venezuela. (Editorial). 052

VOLUMEN: 20 NUMERO: 1 PAGINA: I-III

**SMITH, HOBART M.**

El nombre correcto de la coral cola roja venezolana (Nota en Ingles). 051

VOLUMEN: 19 NUMERO: 4 PAGINA: 73-75

**STAUFFER, FRED**

Inventario de las palmas (Arecaceae) del área del Surumoni (Amazonas, Venezuela): relación al hábitat, clave de campo y morfología. 074

VOLUMEN: 20 NUMERO: 4 PAGINA: 1-16

**TAVARES, RAFAEL**

Alimentación de los juveniles del Tiburón Macuira, *Carcharhinus limbatus* (Valenciennes, 1839), en el Parque Nacional Archipiélago Los Roques, Venezuela. 057

VOLUMEN: 20 NUMERO: 1 PAGINA: 59-67

**TONINO, PAOLA**

Estudio ultraestructural e inmunohistoquímico de las células folículo-estrelladas de la adenohipófisis del mono capuchino (*Cebus nigrivittatus*). 060

VOLUMEN: 20 NUMERO: 1 PAGINA: 69-79

**TORO, MARCIA**

Estudio de la microflora solubilizadora de fosfatos y de las micorrizas arbusculares en una sabana de El Sombrero, Estado Guárico. 056

VOLUMEN: 20 NUMERO: 1 PAGINA: 29-35

**TSE, H.G.**

Descripción morfológica del *Piaractus mesopotamicus* (Pacu) y *Colossoma macropomum* (Tambaqui), a través de la morfometría, seleccionados por el "Z-score". 081

VOLUMEN: 20 NUMERO: 4 PAGINA: 71-78

**TSE, M.C.P.**

Descripción morfológica del *Piaractus mesopotamicus* (Pacu) y *Colossoma macropomum* (Tambaqui), a través de la morfometría, seleccionados por el "Z-score". 081

VOLUMEN: 20 NUMERO: 4 PAGINA: 71-78

**TSE, M.L.P.**

Descripción morfológica del *Piaractus mesopotamicus* (Pacu) y *Colossoma macropomum* (Tambaqui), a través de la morfometría, seleccionados por el "Z-score". 081

VOLUMEN: 20 NUMERO: 4 PAGINA: 71-78

**URDANETA-MORALES, SERVIO**

Avances en la caracterización de biotemas de *Trypanosoma (Schizotrypanum) cruzi* aislado de urbanizaciones y parques recreacionales del Valle de Caracas (Venezuela). 064

VOLUMEN: 20 NUMERO: 2 PAGINA: 45-51

**VALLEJO-TORES, OSWALDO**

Contenidos de Zn, Cu, Mn y Fe en los flujos hidrológicos de una plantación de caña de azúcar. 004

VOLUMEN: 18 NUMERO: 1 PAGINA: 29-42

**VANBREUKELLEN, FRANK**

El nombre correcto de la coral cola roja venezolana (Nota en Inglés). 053

VOLUMEN: 19 NUMERO: 4 PAGINA: 73-75

**VERDI, ANA CRISTINA**

Estudio de la comunidad de crustáceos decápodos en los Humedales del Este (Departamento de Rocha-Uruguay). 078

VOLUMEN: 20 NUMERO: 4 PAGINA: 43-50

**VOLKMER-RIBEIRO, CECILIA**

Eponjas de agua dulce (Porifera, Demospongiae) de Venezuela. 053

VOLUMEN: 20 NUMERO: 1 PAGINA: 1-28

**WILLINK, PHIL**

Diversidad y abundancia de peces y hábitats en las cuencas de los ríos Tahuamanu y Manuripi (Bolivia). (en Inglés). 027

VOLUMEN: 19 NUMERO: 1 PAGINA: 17-50

**ZEGARRA, JORGE**

A preliminary list of ant species from a nearly extinct forest (en Inglés). 003

VOLUMEN: 18 NUMERO: 1 PAGINA: 25-28

**INDICE TAXONOMICO****Indice de Taxa Nuevos****Nuevas especies del género *Charinides* (Gravely, 1911) (*Ch. camachoi* y *Ch. pardillalensis*, Amblypygi: Charodontidae).**

M.A. GONZALEZ-SPONGA

VOLUMEN: 18 NUMERO: 3 PAGINA: 1-8

# ID 010

**Arácnidos de Venezuela. Cinco nuevos géneros y cinco nuevas especies de microopiliones en la hojarasca del bosque tropical (Opiliones: Laniatores: Phalangodidae).**

M. A. GONZÁLEZ-SPONGA

VOLUMEN: 18 NUMERO: 4 PAGINA: 27-41

# ID 019

***Apareiodon orinocensis*, una nueva especie de pez de agua dulce (Pisces: Characiformes: Parodontidae) proveniente de los ríos Caura y Orinoco, Venezuela.**

A. BONILLA, A. MACHADO-ALLISON, C. SILVERA, B. CHERNOFF, H. LOPEZ Y C. LASSO

VOLUMEN: 19 NUMERO: 1 PAGINA: 1-10

# ID 024

**Arácnidos de Venezuela. Dos nuevos géneros (*Junquito pilosa*) y cinco nuevas especies (*Junquito denticuloso*, *Cubiria inflata*, *Pilosa pilosa*, *Soledaliella pentaculeata*, *Paramo regaladoi*) de opiliones laniatores (Phalangodidae).**

M.A. GONZALEZ-SPONGA

VOLUMEN: 19 NUMERO: 2 PAGINA: 29-44

# ID 032

**Cinco nuevos géneros (*Buruquelia*, *Chirimena*, *Guayania*, *Niquitaia* y *Ovalia*) y cinco nuevas especies (*Buruquelia cornifera*, *Chirimena brevigranulata*, *Guayania inflata*, *Niquitaia convexa* y *Ovalia spinosa*) de microopiliones hemiedáficos (Opiliones; Laniatores; Phalangodidae)**

M.A. GONZALEZ-SPONGA

VOLUMEN: 19 NUMERO: 2 PAGINA: 55-69

# ID 034

***Bolitoglossa spongai* una nueva especie de salamandra (Caudata: Plethodontidae) de los Andes venezolanos, con comentarios sobre el género en Venezuela.**

CESAR BARRIO AMOROS Y OSWALDO FUENTES

VOLUMEN: 19 NUMERO: 4 PAGINA: 9-19

# ID 045

**Una nueva especie de *Anadia* (Reptilia: Sauria: Gymnophthalmidae) del noreste de Venezuela.**

GILSON RIVAS FUENMAYOR, ENRIQUE LA MARCA Y OSWALDO OLIVEROS

VOLUMEN: 19 NUMERO: 4 PAGINA: 27-32

# ID 047

**Una nueva especie de anfípodo del género *Tiburonella* (*Tiburonella morrocoyensis*) (Crustacea, Amphipoda, Platyischnopidae) de Venezuela.**

MANUEL ORTIZ, ALBERTO MARTIN Y DACHA ATIENZA

VOLUMEN: 20 NUMERO: 2 PAGINA: 29-36

# ID 062

***Cosmarium*, *Actinotaenium* y *Cosmocladium* (Desmidiaceae, Chlorophyta) asociadas a gramíneas, con la proposición de cuatro nuevos taxa: *Actinotaenium venezuelense* Salazar, C. sp. nov.; *Cosmarium protuberans* var. *semicircularis* Salazar C. var. nov. y *C. regnellii* var. *scrobiculosum* Salazar C. var. nov. para la ciencia.**

CRUZ SALAZAR Y SEBASTIAN GUARRERA

VOLUMEN: 20 NUMERO: 3 PAGINA: 1-16

# ID 068

**Miriápodos de Venezuela. Cinco nuevas especies del género *Cormocephalus* (Scolopendromorpha: Scolopendriidae).**

M.A. GONZALEZ-SPONGA

VOLUMEN: 20 NUMERO: 4 PAGINA: 17-27

# ID 075

### Nuevos Registros para Venezuela

***Siphlophis cervinus* (Serpentes, Colubridae) en Venezuela.**

CESAR BARRIO, LUIS NAVARRETE, OSWALDO FUENTES Y RENATO MATTEI

VOLUMEN: 18 NUMERO: 1 PAGINA: 43-48

# ID 005

***Branchellion torpedinis* Savigny, 1882 (Hirudinea; Piscicolidae) primera cita de una sanguijuela marina para Venezuela.**

SHEILA PAULS Y FRANCISCO PROVENZANO

VOLUMEN: 19 NUMERO: 1 PAGINA: 73-76

# ID 029

**Registro de *Cyenocella* (*Ellisella*) *elongata* (Pallas, 1766) (Cnidaria, Octocorallia, Ellisellidae) en Venezuela.**

SHEILA PAULS Y RAFAEL MARTINEZ

VOLUMEN: 19 NUMERO: 2 PAGINA: 71-73

# ID 035

### Revisión Taxonómica

**Sistemática y Biogeografía de los anfibios (Amphibia) de Venezuela.**

CESAR BARRIO

VOLUMEN: 18 NUMERO: 2 PAGINA: 1-93

# ID 008

**Los peces marinos del occidente de Venezuela.**

ORANGEL ANTONIO AGUILERA SOCORRO

VOLUMEN: 18 NUMERO: 3 PAGINA: 47-57

# ID 014

**Sinopsis de la familia Dendrobatidae (Amphibia: Anura) de Venezuela.**

CESAR BARRIO Y OSWALDO FUENTES

VOLUMEN: 19 NUMERO: 3 PAGINA: 1-10

# ID 037

**Contribución al conocimiento del género *Leptodeira* (Serpentes, Colubridae) en Venezuela. 038**

DELIA RADA Y MAX HERNANDEZ

VOLUMEN: 19 NUMERO: 3 PAGINA: 11-18

# ID 038

**El nombre correcto de la coral cola roja venezolana (Nota en Ingles).**

GOLAY, PHILIPPE, DAVID CHISZAR , HOBART M. SMITH AND FRANK VAN BREUKELLEN

VOLUMEN: 19 NUMERO: 4 PAGINA: 73-75

# ID 051

**Ictiofauna y pesquería de la Laguna de Unare, Estado Anzoátegui, Venezuela.**

GLORIA MARIN

VOLUMEN: 20 NUMERO: 3 PAGINA: 61-92

# ID 072

**INDICE DE PALABRAS CLAVE****Catálogo de tipos, peces, Museo de Biología UCV, Venezuela. Type Catalogue, fishes, Museo de Biología UCV, Venezuela.**

FRANCISCO PROVENZANO, ALBERTO MARCANO Y PAOLA MONDACA

VOLUMEN: 18 NUMERO: 1 PAGINA: 1-24

# ID 002

**Hormigas, Formicidae del Nuevo Mundo, epigeicas, bosque semidecídulo, impacto humano.****Ants, New World Formicidae, epigeaic, semideciduous forest, human impact.**

JORGE ZEGARRA Y ARAGUA CEDEÑO

VOLUMEN: 18 NUMERO: 1 PAGINA: 25-28

# ID 003

**Caña de azucar, micronutrientes, Zn, Cu, Mn, Fe, lavado foliar, lixivación.****Sugar cane, micronutrients, Zn, Cu, Mn, Fe, throughfall, leaching.**

VALLEJO-TORES, OSWALDO, LOPEZ-HERNANDEZ, DANILO Y MEDINA ERNESTO

VOLUMEN: 18 NUMERO: 1 PAGINA: 29-42

# ID 004

***Aplysia parvula*, taxonomía, morfología, Venezuela.*****Aplysia parvula*, taxonomy, morphology, Venezuela.**

RIVERO NELSY, MARTINEZ RAFAEL, PAULS SHEILA

VOLUMEN: 18 NUMERO: 1 PAGINA: 43-47

# ID 005

***Siphophis cervinus*, Amazonas, Bolívar, Venezuela.*****Siphophis cervinus*, Amazonas, Bolívar, Venezuela.**

CESAR BARRIO, LUIS NAVARRETE, OSWALDO FUENTES Y RENATO MATTEI

VOLUMEN: 18 NUMERO: 1 PAGINA: 43-48

# ID 006

**Humedales, pantanos herbáceos, *Montrichardia arborescens*, fisionomía, composición florística, Venezuela. Wetlands, swamps, *Montrichardia arborescens*, physiomy, floristic composition, Venezuela.****Inventario de las palmas (Arecaceae) del área del Surumoni (Amazonas, Venezuela): relación al hábitat, clave de campo y morfología**

FRED STAUFFER Y CHRISTIAN LISTABARTH

VOLUMEN: 20 NUMERO: 4 PAGINA: 1-16

# ID 074

ELIZABETH GORDON

VOLUMEN: 18 NUMERO: 1 PAGINA: 55-76

# ID 007

**Amphibia, Venezuela, sistemática, biogeografía, estatus taxonómico.****Amphibia, Venezuela, systematics, biogeography, taxonomic status.**

CESAR BARRIOS

VOLUMEN: 18 NUMERO: 2 PAGINA: 1-93

# ID 009

**Sistemática, Arachnida, *Amblypigi*, *Charodontidae*, *Charinides*, especies nuevas, Venezuela.****Systematics, Arachnida, *Amblypigi*, *Charodontidae*, *Charinides*, new species, Venezuela.**

M.A. GONZALEZ-SPONGA

VOLUMEN: 18 NUMERO: 3 PAGINA: 1-8

# ID 011

**Histología, piel, larva, adulto *Hyla crepitans*.****Histology, skin, larvae, adult, *Hyla crepitans*.**

ROSAURA BELLO Y ZULAY ARVELO

VOLUMEN: 18 NUMERO: 3 PAGINA: 9-20

# ID 012

**Arácnidos, Opiliones, Laniatores, Agoristenidae, nuevas especies, Venezuela.****Arachnida, Opiliones, Laniatores, Agoristenidae, new species, Venezuela.**

M. A. GONZALEZ-SPONGA

VOLUMEN: 18 NUMERO: 3 PAGINA: 21-34

# ID 013

***Dendrobates leucomelas*, distribución, Venezuela.*****Dendrobates leucomelas*, distribution, Venezuela.**

CESAR L. BARRIO A. Y OSWALDO FUENTES R

VOLUMEN: 8 NUMERO: 3 PAGINA: 35

# ID 014

**Peces marinos, occidente, Venezuela, nuevos registros. Marine fishes, western, Venezuela, new registers.**

ORANGEL ANTONIO AGUILERA SOCORRO  
VOLUMEN: 18 NUMERO: 3 PAGINA: 47-57  
# ID 015

**Autoincompatibilidad, autocompatibilidad, autogamia, agamosperma, Angiospermas.**

**Self-incompatibility, self-compatibility, autogamy, agamospermy, Angiosperms.**

IVAN JAIMES Y NELSON RAMIREZ  
VOLUMEN: 18 NUMERO: 3 PAGINA: 59-80  
# ID 016

**Arácnidos, Opiliones, Laniatores, Cosmetidae, nuevo género, nuevas especies, Venezuela.**

**Arácnidos, Opiliones, Laniatores, Cosmetidae, new genus, new species, Venezuela.**

M. A. GONZÁLEZ-SPONGA  
VOLUMEN: 18 NUMERO: 4 PAGINA: 1-16  
# ID 018

**Anomura, estructuras comunidades, composición, inventario, sublitoral, cangrejo hermitaño.**

**Anomura, community structure, composition, checklist, sublittoral, hermit crab, porcellanid.**

ADILSON FRANSOZO, FERNANDO LUIS MEDINA MANTELATTO, GIOVANA BERTINI, LISSANDRA CORRÊA FERNANDEZ-GÓES AND JUSSARA MORETTO MARTINELLI  
VOLUMEN: 18 NUMERO: 4 PAGINA: 17-25  
# ID 019

**Arácnidos, Opiliones, Laniatores, Phalangodidae, nuevos géneros, nuevas especies, Venezuela.**

**Arachnida, Opiliones, Laniatores, Phalangodidae, new genus, new species, Venezuela.**

M. A. GONZALEZ-SPONGA  
VOLUMEN: 18 NUMERO: 4 PAGINA: 27-41  
# ID 020

***Apareiodon orinocensis*, peces continentales, raudales, Venezuela.**

***Apareiodon orinocensis*, freshwater fishes, rapids, Venezuela.**

A. BONILLA, A. MACHADO-ALLISON, C. SILVERA, B. CHERNOFF, H. LOPEZ Y C. LASSO  
VOLUMEN: 19 NUMERO: 1 PAGINA: 1-10  
# ID 025

***Toxoplasma gondii*, patología ultraestructural del músculo, microscopía electrónica de transmisión.**

***Toxoplasma gondii*, ultrastructural muscle pathology, transmission electronic microscopy.**

ELIZABETH BRUZUAL, HECTOR FINOL Y LUCILA ARCA Y  
VOLUMEN: 19 NUMERO: 1 PAGINA: 11-16  
# ID 026

**Comunidades ictícolas continentales, Bolivia, diversidad, abundancia, conservación.**

**Freshwater fish community, Bolivia, diversity, abundance, conservation.**

A. MACHADO-ALLISON, J. SARMIENTO, P.W. WILLINK, B. CHERNOFF, N. MENEZES, H. ORTEGA, S. BARRERA Y T. BERT  
VOLUMEN: 19 NUMERO: 1 PAGINA: 17-50  
# ID 027

**Músculo esquelético, peces, coporo (*Prochilodus mariae*), ultrasestructura.**

**Skeletal muscle, fish, coporo (*Prochilodus mariae*), ultrastructure.**

BRUNILDA HEREDIA Y HECTOR FINOL  
VOLUMEN: 19 NUMERO: 1 PAGINA: 51-58  
# ID 028

**Biología, *Amblyomma dissimile* ectoparásitos, Ixonidae, Iguana, garrapata.**

**Biology *Amblyomma dissimile* ectoparasites, Ixonidae, Iguana, tick.**

J. MANZANILLA Y O. APONTE  
VOLUMEN: 19 NUMERO: 1 PAGINA: 59-71  
# ID 029

***Branchellion torpedinis*, sanguijuela, Hirudineae, Piscicolidae, taxonomía, morfología, Venezuela.**

***Branchellion torpedinis*, leech, Hirudineae, Piscicolidae, taxonomy, morphology, Venezuela.**

SHEILA PAULS Y FRANCISCO PROVENZANO  
VOLUMEN: 19 NUMERO: 1 PAGINA: 73-76  
# ID 030

**Peces, comunidades, Río Apure, Cuenca del Orinoco, Llanos, Venezuela.**

**Fishes, communities, Apure River, Orinoco Basin, floodplain, Venezuela.**

CARLOS LASSO, ANABEL RIAL Y OSCAR LASSO  
VOLUMEN: 19 NUMERO: 2 PAGINA: 1-28  
# ID 032

**Arácnidos, Opiliones, laniatores, Phalangodidae, nuevos géneros, nuevas especies, Venezuela.**

**Arachnida, Opiliones, laniatores, Phalangodidae, new genera, new species, Venezuela.**

M.A. GONZALEZ-SPONGA  
VOLUMEN: 19 NUMERO: 2 PAGINA: 29-44  
# ID 033

***In vitro*, epidermis caudal, larva, *Hyla crepitans*.**

***In vitro*, caudal epidermis, larvae, *Hyla crepitans*.**

ROSAURA BELLO, DELIA RADA Y ZULAY ARVELO  
VOLUMEN: 19 NUMERO: 2 PAGINA: 45-53  
# ID 034

**Arácnidos, Opiliones, Laniatores, Phalangodidae, nuevos géneros, nuevas especies, Venezuela.**



**Archnida, Opiliones, Laniatores, Phalangodidae, new genera, new species, Venezuela.**

M.A. GONZALEZ-SPONGA

VOLUMEN: 19 NUMERO: 2 PAGINA: 55-69

# ID 035

***Cyrococella (Ellisella) elongata*, Octocorallia, gorgónido, taxonomía, morfología, Venezuela.*****Cyrococella (Ellisella) elongata*, Octocorallia, gorgonid, taxonomy, morphology, Venezuela.**

SHEILA PAULS Y RAFAEL MARTINEZ

VOLUMEN: 19 NUMERO: 2 PAGINA: 71-73

# ID 036

**Venezuela, Dendrobatidae, *Allobates*, *Aromobates*, *Colostethus*, *Dendrobates*, *Epipedobates*, *Mannophryne*, *Minyobates*, *Nephelobates*, *Phobobates*, habitat, Conservation.****Venezuela, Dendrobatidae, *Allobates*, *Aromobates*, *Colostethus*, *Dendrobates*, *Epipedobates*, *Mannophryne*, *Minyobates*, *Nephelobates*, *Phobobates*, Hábitat, Conservación.**

CESAR BARRIO Y OSWALDO FUENTES

VOLUMEN: 19 NUMERO: 3 PAGINA: 1-10

# ID 038

**Cariotipo, escamas, hemipenes, Colubridae, *Leptodeira*  
Kariotype, scales, hemipenis, Colubridae, *Leptodeira*.**

DELIA RADA Y MAX HERNANDEZ

VOLUMEN: 19 NUMERO: 3 PAGINA: 11-18

# ID 039

**Secreción de la glándula de Duvernoy, embriones de pollo, *Clelia clelia*, veneno de serpiente, *Bothrops lanceolatus*.  
Duvernoy's gland secretion, chicken embryos, *Clelia clelia*, snake venom, *Bothrops lanceolatus*.**

LUIS F. NAVARRETE, KAREL LEMOINE, ALEXIS RODRIGUEZ-ACOSTA

VOLUMEN: 19 NUMERO: 3 PAGINA: 19-24

# ID 040

**Ictiofauna, diversidad, Delta del Orinoco, Venezuela  
Ichthyofauna, diversity, Orinoco River Delta, Venezuela.**

V. PONTE J., A. MACHADO-ALLISON Y C. A. LASSO

VOLUMEN: 19 NUMERO: 3 PAGINA: 25-46

# ID 041

**Biotransformación, fracción aromética, GC, MS, hongos, petróleo, DBT.****Biotransformation, aromatic fraction, organic sulfur compounds, fungal strains, petroleum.**

F. GALARRAGA, J. RAMOS, N. MALAVER Y A. PÉREZ

VOLUMEN: 19 NUMERO: 3 PAGINA: 47-58

# ID 042

***Thalassophryne*, pez sapo, Mar Caribe, envenenamiento por pez.*****Thalassophryne*, toadfish, Caribbean sea, fish envenomations.**

ALEXIS RODRIGUEZ-ACOSTA AND MATIAS REYES-LUGO.

VOLUMEN: 19 NUMERO: 2 PAGINA: 59-61

# ID 043

**Macrófito, *Echinochloa polystachya*, crecimiento, producción.****Macrophyte, *Echinochloa polystachya*, growth, production.**

MARCELO LUIZ MARTINS POMPÊO, VIVIANE MOSCHINI-CARLOS Y RAOUL HENRY

VOLUMEN: 19 NUMERO: 4 PAGINA: 1-8

# ID 046

**nueva salamandra, *Bolitoglossa spongai*, Andes, Venezuela, *B. orestes*, *B. borburata*.****new salamander, *Bolitoglossa spongai*, Andes, Venezuela, *B. orestes*, *B. borburata*.**

BARRIO, CESAR, Y FUENTES, OSWALDO

VOLUMEN: 19 NUMERO: 4 PAGINA: 9-19

# ID 047

***Cerdocyon thous*, zorro cangrejero, tamaño, distribución, alimentación, reproducción*****Cerdocyon thous*, crab-eating fox, body size, distribution, feeding, reproduction**

CORDERO RODRIGUEZ, GERARDO A. Y JAFET M. NASSAR H.

VOLUMEN: 19 NUMERO: 4 PAGINA: 21-26

# ID 048

***Anadia*, Sauria, Reptilia, Gymnophthalmidae, Venezuela.*****Anadia*, Sauria, Reptilia, Gymnophthalmidae, Venezuela.**

GILSON RIVAS FUENMAYOR, ENRIQUE LA MARCA Y OSWALDO OLIVEROS

VOLUMEN: 19 NUMERO: 4 PAGINA: 27-32

# ID 049

**Fecundidad, talla de embriones, número de embriones, tipos ecológicos, agua dulce.****Fecundity, embryonic length, number of embryos, ecological types, freshwater.**

RICARDO A. FERRIZ, CRISTINA A. BENTOS Y SERGIO E. GÓMEZ

VOLUMEN: 19 NUMERO: 4 PAGINA: 33-40

# ID 050

**Vegetación, banco de semillas, humedales, lagunas, trópico, Venezuela.****Vegetation, seed bank, wetlands, lake, tropical, Venezuela.**

ELIZABETH GORDON

VOLUMEN: 19 NUMERO: 4 PAGINA: 41-60

# ID 051

**Peces, inventario, conservación, Río Caura.****Fish, Inventory, conservation, Caura River.**

A. MACHADO-ALLISON, B. CHERNOFF, C. SILVERA, A. BONILLA, H. LÓPEZ-ROJAS, C. A. LASSO, F. PROVENZANO, CARLOS MARCANO Y D. MACHADO-ARANDA

VOLUMEN: 19 NUMERO: 4 PAGINA: 61-72

# ID 052

**Reptilia, Serpentes, Elapidae, *Micrurus mipartitus*, nomenclatura, sistemática.**

**Reptilia, Serpentes, Elapidae, *Micrurus mipartitus*, nomenclature, systematics.**

GOLAY, PHILIPPE, DAVID CHISZAR, HOBART M. SMITH AND FRANK VAN BREUKELEN

VOLUMEN: 19 NUMERO: 4 PAGINA: 73-75

# ID 053

**Porifera, esponjas de agua dulce, taxonomía, limnología, Río Orinoco, Venezuela, Sur América, Neotropico.**

**Porifera, freshwater sponges, taxonomy, limnology, Orinoco River, Venezuela, South America, Neotropic.**

CECILIA VOLKMER-RIBEIRO Y SHEILA M. PAULS

VOLUMEN: 20 NUMERO: 1 PAGINA: 1-28

# ID 055

**Suelos ácidos, solubilizadora de fosfatos, micorrizas arbusculares, sabanas, microflora, rizósfera, agricultura sostenible.**

**Acid soils, phosphate solubilization, arbuscular micorrhiza, savannas, microflora, rhizosphere, sustainable agriculture.**

M. TORO, A. ALBA, E. CASANOVA, Y A. SALAS

VOLUMEN: 20 NUMERO: 1 PAGINA: 29-35

# ID 056

**Peces, Characidae, *Creagrutus melasma*, patrón reproductivo, río, Venezuela.**

**Fishes, Characidae, *Creagrutus melasma*, reproductive pattern, stream, Venezuela.**

MARIO ORTAZ Y MARIA ROCHA

VOLUMEN: 20 NUMERO: 1 PAGINA: 37-47

# ID 057

**Cincuenta años del Museo de la Estación Biológica de "Rancho Grande", Venezuela.**

FRANCISCO BISBAL

VOLUMEN: 20 NUMERO: 1 PAGINA:

# ID 056

**Alimentación de los juveniles del Tiburón Macuira, *Carcharhinus limbatus* (Valenciennes, 1839), en el Parque Nacional Archipiélago Los Roques, Venezuela.**

RAFAEL TAVARES Y FRANCISCO PROVENZANO R

VOLUMEN: 20 NUMERO: 1 PAGINA: 59-67

# ID 057

**Celulas foliculo-estrelladas, adenohipofisis, *Cebus nigrivittatus*, ultraestructura, proteína S-100.**

**Folliculo-stellate cells, adenohipophysis, *Cebus nigrivittatus*, ultrastructure, S-100 protein.**

ADELINA DUMITH, PAOLA TOTINO, REINA JUAREZ Y HECTOR FINOL

VOLUMEN: 20 NUMERO: 1 PAGINA: 69-79

# ID 058

**Uso de la tierra, sistema de producción, dinámica espacial, sensores remotos, sistema de información geográfico, Llanos, Venezuela.**

**Land use, farming system, spatial dynamic, remote sensing, geographical information system, Llanos, Venezuela.**

BERROTERAN JOSE, OROPEZA ELIGIO

VOLUMEN: 20 NUMERO: 2 PAGINA: 1-11

# ID 060

**Sistemática, Crustacea, Amphipoda, Platyischnopidae, Venezuela.**

**Systematics, Crustacea, Amphipoda, Platyischnopidae, Venezuela.**

MANUEL ORTIZ, ALBERTO MARTIN Y DACHA ATIENZA

VOLUMEN: 20 NUMERO: 2 PAGINA: 29-36

# ID 062

***Geochelone carbonaria*, tortugas terrestres, crecimiento, producción de huevos, alimentación, zoonocriadero, Venezuela.**

***Geochelone carbonaria*, tortoise, growth, egg production, feeding, farm, Venezuela.**

OMAR E. HERNANDEZ P. Y ERNESTO O. BOEDE

VOLUMEN: 20 NUMERO: 2 PAGINA: 37-44

# ID 063

***Trypanosoma cruzi*, *Didelphis marsupialis*, *Rattus rattus*, *Pastrongylus geniculatus*, zoonosis urbana, Venezuela.**

***Trypanosoma cruzi*, *Didelphis marsupialis*, *Rattus rattus*, *Pastrongylus geniculatus*, urban zoonosis Venezuela.**

LEIDI HERRERA Y SERVIO URDANETA-MORALES

VOLUMEN: 20 NUMERO: 2 PAGINA: 45-51

# ID 064

***Trachypogon*, sabana, fosforo, vegetacion herbácea.**

***Trachypogon*, savanna, phosphorus, herbaceous vegetation.**

ISMAEL HERNÁNDEZ-VALENCIA Y DANILO LÓPEZ-HERNÁNDEZ

VOLUMEN: 20 NUMERO: 2 PAGINA: 53-66

# ID 065

**Perifiton, Clorophyta, Desmidiaceae, *Actinotaenium*, *Cosmarium*, *Cosmocladium*, sabana inundable.**

**Periphyton, Chlorophytes, Desmidiaceae, *Actinotaenium*, *Cosmarium*, *Cosmocladium*, flooded savanna.**

CRUZ SALAZAR Y SEBASTIAN GUARRERA

VOLUMEN: 20 NUMERO: 3 PAGINA: 1-16

# ID 068

**Epifitas vasculares, estructura del bosque, arquitectura del forofito, Amazonas.**

**Vascular epiphytes, forest structure, phorophyte architecture, Amazonas.**

JOSE HERNANDEZ ROSAS

VOLUMEN: 20 NUMERO: 3 PAGINA: 43-60

# ID 071

**Peces, Laguna de Unare, biodiversidad, ecología, pesca artesanal, Venezuela.**

**Fishes, Unare Lagoon, biodiversity, ecology, artisan fisheries, Venezuela.**

GLORIA MARIN

VOLUMEN: 20 NUMERO: 3 PAGINA: 61-92

# ID 072

**Checklist, ecología, morfología, palmas, Arecaceae, Surumoni, Amazonas, Venezuela.**

**Checklist, ecology, morphology, palms, Arecaceae, Surumoni, Amazonas, Venezuela.**

FRED STAUFFER Y CHRISTIAN LISTABARTH

VOLUMEN: 20 NUMERO: 4 PAGINA: 1-16

# ID 074

**Miriápodos, Scolopendromorpha, Scolopendridae, Cormocephalus, nuevas especies, Venezuela.**

**Millipeds, Scolopendromorpha, Scolopendridae, Cormocephalus, new species, Venezuela.**

M.A. GONZALEZ-SPONGA

VOLUMEN: 20 NUMERO: 4 PAGINA: 17-27

# ID 075

**Estructura, morfología, conducto deferente, microscopía electrónica de barrido, gerbo.**

**Structure, morphology, vas deferens, scanning electron microscopy, gerbil.**

ANTONIO M ORSI, SELMA M.M. MATHEUS, LUIS A. D. FRANCIA-FARJE, DANIELA C. ORSI Y SILVANA M.B. ARTONI

VOLUMEN: 20 NUMERO: 4 PAGINA: 29-33

# ID 076

**Biorremediación, PCB's, biodegradación, grupos funcionales bacterianos.**

**Biorremediation, PCB's, biodegradation, bacterial functional groups.**

BASTARDO HECTOR

VOLUMEN: 20 NUMERO: 4 PAGINA: 35-42

# ID 77

**Crustacea, Decapoda, humedales, diversidad, Uruguay.**

**Crustacea, Decapoda, wetlands, diversity, Uruguay.**

ANA CRISTINA VERDI

VOLUMEN: 20 NUMERO: 4 PAGINA: 43-50

# ID 078

**Montrichardia arborescens, humedales, esfuerzo reproductivo, biomasa, producción, trópico, Venezuela.**

**Montrichardia arborescens, wetlands, reproductive effort, biomass, production, tropical, Venezuela.**

ELIZABETH GORDON, LENYS POLANCO Y CAROLINA PEÑA

VOLUMEN: 20 NUMERO: 4 PAGINA: 52-64

# ID 079

**Bufo glaberrinus, descripción, grupo Bufo guttatus, Anura, Bufonidae, distribución, Venezuela.**

**Bufo glaberrinus, description, Bufo guttatus group, Anura, Bufonidae, distribution, Venezuela.**

ANDRES CHACON, AMELIA DIAZ DE PASCUAL Y CESAR L. BARRIO

VOLUMEN: 20 NÚMERO: 4 PAGINA: 66-69

# ID 080

**"Estadístico Z", morfometría, Piaractus mesopotamicus, Colossoma macropomum, desarrollo.**

**"Z-score", morphometry, Piaractus mesopotamicus, Colossoma macropomum, development.**

LANGIONI JUNIOR, G, TSE, M.C.P., TSE, H.G., PADOVANI, C.R., ARAGON, F.F., TSE, M.L.P., DE TÓFOLI, C.A. Y CANDELORO, L.

VOLUMEN: 20 NUMERO: 4 PAGINA: 71-78

# ID 081