

## RESEÑA DE LIBROS

**Barnett, A. & J. Dutton. 1995. *Expedition Field Techniques: Small Mammals (excluding bats)*. Royal Geographic Society, Londres. 126 p.**

“Micromamíferos” sería un buen título en nuestro idioma para esta obra de especial importancia para el trabajo de campo, aunque también puede usarse la traducción literal: Mamíferos Pequeños. Bajo esta categoría se incluyen aquellos mamíferos no voladores de menos de un kilogramo de peso y que poseen en común el que se les puede recolectar, muestrear, monitorear y preparar siguiendo metodologías aplicables a todos en general. No tiene pues esta agrupación ninguna implicación taxonómica y, como bien señalan los autores, solamente tiene un sentido de conveniencia práctica para el trabajo de investigación en el campo, en el laboratorio y museos en general. Aún cuando existen unas pocas especies del orden Artiodactyla y no pocas especies de los órdenes Carnivora y Primates con las características mencionadas, la mayoría de los Micromamíferos corresponden a los órdenes Marsupialia, Insectivora, Scandentia Macrosceloidea y Rodentia (si bien unas pocas especies de estos órdenes no caen en esta categorización), sumando aproximadamente 2200 especies, prácticamente la mitad de los mamíferos vivientes. De ahí la importancia de homogeneizar en lo posible las técnicas generales para su muestreo y estudio.

Quizá el primer aspecto que habría que resaltar de este manual es el hecho de que está escrito desde una perspectiva mundial, es decir, se contemplan aspectos y situaciones propios de distintas latitudes y, si se quiere, con énfasis en los trópicos, lo que no siempre es fácil de encontrar en obras que se suponen de aplicación general. Desde un punto de vista científico, sin embargo, esto es esperable pues es en

los trópicos donde con mayor frecuencia el investigador encuentra situaciones no previstas. Así por ejemplo, la sustracción del cebo de las trampas por visitantes indeseables para el mastozólogo (en este caso), tiene mucho mayor incidencia en los bosques tropicales que en los de otras latitudes. Este tipo de circunstancias, entre otras, y su prevención, son bien analizadas (¡lo único que no mencionan los autores es que una rama seca que cae de un árbol puede aplastar completamente una trampa!).

Por otra parte, el libro es exhaustivo en la consideración de equipo, materiales y metodologías, generales y algunas específicas, cubriéndose aspectos que van desde el planeamiento de una gira hasta la preparación detallada de los especímenes, incluyendo numerosas anotaciones sobre como obtener la mayor cantidad de información posible del sitio visitado y de los especímenes recolectados. La bibliografía es abundante, actualizada (aunque también se hace referencia a obras clásicas sobre el tema) y en general accesible. Igualmente, se hacen valiosas consideraciones sobre la ética de las colecciones y aspectos relacionados con la conservación de especies.

A pesar de que es obvia la imposibilidad de ilustrar todos los temas cubiertos sin hacer este manual muy voluminoso y por ende poco práctico, la presente obra carece sin embargo de ilustraciones que, al menos en algunos casos, hubieran sido importantes; esto si se tiene en cuenta que la intención de los autores parece ser la de poner a disposición un manual de campo fácil de utilizar. En todo caso, la relevancia de este trabajo es innegable y se hace necesaria su consulta en cursos e investigación en el campo de la Mastozología en general. Por las razones comentadas, sería también recomendable su traducción al español. Las solicitudes se pueden dirigir a Expedition Advisory

Centre. Royal Geographical Society. 1 Kensington Gore, London SW7 2AR Inglaterra (fax 0171-584 4447). Precio L 8.50 mas L 2 de correo.

Javier Rodríguez F.

Escuela de Biología, Universidad de Costa Rica, San José, Costa Rica.

**Cruz S., R. A. & J. A. Jiménez. 1994. *Moluscos asociados a las áreas de manglar de la Costa Pacífica de América Central: guía. Fundación Universidad Nacional Autónoma, Heredia, Costa Rica. 182 p.***

A principios del 1994 la Editorial FUNDACION UNA publicó una guía de las especies más importantes de moluscos asociados al ecosistema de manglar en Costa Rica. Sus autores, el Lic. Rafael A. Cruz Soto y el Dr. Jorge Jiménez Ramón han unido sus experiencias malacológicas (el primero) y sus conocimientos sobre los manglares (el segundo), a fin de producir una obra actualizada sobre este interesante grupo de organismos, que incluye varias especies con una gran importancia comercial o que han sido al menos componentes fundamentales en la dieta de numerosos pueblos que se desarrollaron desde la época precolombina, en asocio con el ecosistema de manglar (Villalobos *et al.* 1984).

La mayor parte de los trabajos sobre moluscos de manglar son simples listas que identifican las especies que se localizan en este ecosistema y en los esteros asociados, pero contienen en general poca información de naturaleza biológica o poblacional. El trabajo de Zilck (1954) sobre los moluscos de manglar de El Salvador, el de Ellis (1968) sobre los moluscos de Nicaragua y Costa Rica, así como el de Hagberg y Kalb (1968), constituyen ejemplos de estos listados, en los que ocasionalmente se ha incluido alguna información sobre distribución. El mayor esfuerzo en esta misma dirección sin embargo, lo representa el compendio de la FAO (Matthes & Kapetski 1988) de las especies acuáticas de importancia comercial asociadas a los manglares en el mundo.

Probablemente el trabajo regional más reciente y de mayor relevancia sea el estudio de M. Dieguez (1991) sobre los moluscos gasterópodos y bivalvos del Pacífico panameño. Se in-

cluye en el mismo información valiosa sobre características biológicas y poblacionales, y se analiza la importancia económica de muchas de las especies de bivalvos.

La obra de Cruz y Jiménez por su parte, tiene la virtud de incluir los aspectos apropiados de la información que se ha producido principalmente en Costa Rica, relacionada con aspectos reproductivos (por ejemplo la serie de trabajos de R. A. Cruz en el género *Anadara*; los trabajos de W. Sibaja con el género *Mytella*); aspectos biométricos (por ejemplo los trabajos de R. A. Cruz y J. Palacios en *Anadara*); aspectos poblacionales (los trabajos de J. Campos, M. Fournier y R. Soto en *Anadara tuberculosa*; el trabajo de A. Castaing en *Gelonia inflata*; R. A. Cruz y J. Palacios en *A. tuberculosa*; R. A. Cruz en *A. grandis*; J. Palacios, R. A. Cruz y O. Pacheco en *Donax dentifer*; J. Palacios, J. Rodríguez, R. A. Cruz y J. Bolaños en *Protothaca asperrima*).

Finalmente debe señalarse que la obra actualiza la taxonomía de estos grupos utilizando trabajos recientes como el de C. Skoglund (1991, 1992) para los bivalvos de la Provincia Panámica; el trabajo de H. Severeyn (1993) en la familia Corbiculidae y el trabajo de D. Reid (1986) en la familia Littorinidae. Ejemplos de estos cambios lo constituye la utilización del género *Grandiarca* Olsson 1961 para incluir *A. grandis*, anteriormente considerada como una de las especies del género *Anadara*. Cambios similares se han incluido para otras especies como *Ostrea corteziensis*, trasladada ahora al género *Crassostrea*; *Ostrea palmula* (*Saccostrea palmula*) y *Cardita afinis* (*Carditamera affinis*). Respecto de los gasterópodos conviene resaltar los cambios en el género *Littorina* cuyas especies tropicales han sido trasladadas al género *Littoraria*; el cambio de *Thais haemastoma* a *Stramonita haemastoma* y la utilización del género *Costoanachis* Sacco 1890 para incluir el complejo de especies del género *Anachis*.

## REFERENCIAS

- Dieguez, M. 1991. Contribución al conocimiento de los moluscos gasterópodos y bivalvos de la costa del Pacífico de la República de Panamá. Tesis Doctoral, Universidad Autónoma de Madrid, España. 334 p.
- Ellis, R. 1968. Moluscos de Nicaragua y Costa Rica. Proy. Reg. Des. Pesq. Centro América. Inf. FAO CA/Fl/68/21, Roma 8p.

- Hagberg, A. & C. Kalb. 1968. Marine shelled mollusks of commercial importance in Central America. *Proy. Reg. Des. Centro América. Bol. Tec. II. CA/FI/68/36. 2: 1-31.*
- Matthes, H. & J. Kapetsky. 1988. Worldwide compendium of mangrove-associated aquatic species of economic importance. *FAO Fish. Cir. 814. 236 p.*
- Reid, D. 1986. The littorinid molluscs of the mangrove forest in the Indo-Pacific region. The genus *Littoraria*. *British Museum; Londres. 237 p.*
- Severeyn, H. 1993. Taxonomic revision and phylogeny of the genus *Polymesoda* (Radinesque 1820) Bivalvia: Corbiculidae. Ph. D. Thesis. University of Maryland, Maryland. 429 p.
- Skoglund, C. 1991. Additions to the Panamic Province Bivalve (Mollusca) literature 1971 to 1990. *Festivus 22: 1-74.*
- Skoglund, C. 1992. Additions to the Panamic Province Gastropod (Mollusca) literature 1971 to 1992. *Festivus 24 (Suppl.): 1-169.*
- Villalobos, C. R. *et al.* 1984. Diagnóstico tecnológico del subsector Pesca y Acuicultura de Costa Rica. Consejo Nacional de Investigación Científica y Tecnológica, San José, Costa Rica. 393 p.
- Zilck, A. 1954. Moluscos de los manglares de El Salvador. *Com. Inst. Trop. Inv. Cient. 3: 77-87.*

Carlos Villalobos,  
Escuela de Biología, Universidad de Costa Rica

**Papavero, N. & J. Llorente-Bousquets. 1993-1994. *Principia taxonomica*. Universidad Nacional Autónoma de México, México, D.F. (seis volúmenes).**

Por una beca de investigación, identifique al autor del siguiente párrafo:

“La disposición adaptativa autorreguladora de la vida organizada puede atribuirse, en parte, a la extrema fecundidad de la Naturaleza ... son solamente los individuos más resistentes, más robustos, mejor adaptados a las circunstancias, los que pueden seguir luchando hasta la madurez... Este principio obra constantemente y regula el color, la forma, las capacidades y los instintos ... la Naturaleza prueba su adaptación y su patrón de perfección y aptitud para continuar su estirpe por reproducción.”

Hasta aquí el hipotético concurso: antes de que corra a consultar su ejemplar de **El origen de las especies** le doy la respuesta: el autor no fue Charles Darwin. De hecho, es parte de un

modelo evolutivo publicado casi treinta años antes que Darwin hiciera pública su teoría. Este y otros casos igualmente interesantes han sido rescatados de los archivos del saber humano por los profesores Papavero y Llorente-Bousquets, editores y autores de buena parte de esta serie que han titulado **Fundamentos Taxonómicos**, en alusión obvia a los *Principia* de Newton y más cercanamente a los de Russel y Whitehead que intentaron (con un éxito solo parcial) formalizar matemáticamente la lógica. Precisamente el volumen I de la serie, titulado **Conceptos básicos de la taxonomía: una formalización**, utiliza la teoría de conjuntos para formalizar la taxonomía biológica. Si usted era de los que se sentían fascinados en la escuela secundaria cuando el profesor dictaba cosas como: “Dado el par ordenado  $(k,a) \in R_a$ , que asocia a un conjunto de partes de un organismo  $(c)$  a un adjetivo calificativo, decimos que ese par ordenado es una diferencia”, le encantará este volumen, debido en buena parte a matemáticos y filósofos de la Universidad de Sao Paulo, en la cual labora el coeditor Papavero. Pero no se trata solo de matemáticas, como indica el subtítulo de la serie: **Una introducción a los fundamentos lógicos, filosóficos y metodológicos de las escuelas de taxonomía biológica**. El segundo volumen se refiere a nuestros antecesores de la antigua civilización helénica. En **Las teorías clasificatorias de Euríto de Taranto, Platón, Espeusipo y Aristóteles** se nos recuerda que el buen taxónomo es como el buen escultor: no rompe la piedra en el sitio incorrecto. No falta en estos libros la ironía y por ejemplo se afirma: “Una hipótesis que ‘salva’ la división hecha por Espeusipo es que ese autor sólo conoció los ostiones *en el plato*, y no en la naturaleza.” El filósofo Espeusipo fue el primero, al menos del que se tiene noticia, en establecer géneros con múltiples divisiones, en lugar de las divisiones dicotómicas tipo clave propias de la tradición taxonómica griega. Pero ese logro no quita brillo a Aristóteles, cuyo concepto de sinonimia sigue en uso tantos siglos después de su muerte. Su extraordinaria figura, que imaginamos normalmente como al filósofo que creaba toda su monumental obra en alguna oscura habitación mediterránea aislada de la realidad, resulta muy diferente. Vemos aquí un Aristóteles que hacía giras de campo, experimentos etológicos y trabajo anatómico, en lo cual es comparable a cualquier buen biólogo marino

contemporáneo. El volumen y calidad de su obra serían impresionantes aún en esta época de procesadores de palabras, pero que los lograra con los primitivos medios disponibles hace milenios resulta casi increíble. Tal vez, como aclaran Papavero y Llorente, esto sea explicable en parte por la costumbre de que los discípulos posteriores agregaran libremente elaboraciones a la obra del maestro, sin que sintieran necesidad alguna de hacerlo constar, ya que se consideraban a sí mismos como prolongaciones intelectuales del sabio.

El Volumen III se titula **De Hsun Tzu a Kant** y comienza reseñando al filósofo Hsun, quien nació apenas una generación después de la muerte de Aristóteles. Como autor chino, su obra trata desde temas morales (el honor, el deshonor, el buen gobierno) hasta el arte militar, la música, la frenología y el emperador. Pero en **Sobre la rectificación de los nombres** insiste en la importancia de tener una nomenclatura y una clasificación estandarizadas, llegando a conclusiones que aun hoy nos parecen muy razonables. Se presenta el caso de Porfirio, quien trabajó con cierto detalle y agudeza el concepto de género, probablemente en Roma, a donde emigró desde Asia Menor como hoy puede emigrar un pensador latinoamericano a Boston o Chicago. El Renacentismo, Port Royal, Averroes, Harvey, Leibniz, Lineo, Buffon y Kant completan el volumen.

Un flautista desnudo pintado en Brasil en el siglo XVII ilustra la portada del cuarto volumen y representa una característica genética llamativa: el albinismo en alguien que sería normalmente de piel muy oscura. No vale la pena que detalle aquí el contenido pues los autores han decidido hacerlo ellos mismos con un título "a la antigua": **El Sistema Natural y otros sistemas, reglas, mapas de afinidades y el advenimiento del tiempo en las clasificaciones: Buffon, Adanson, Maupertuis, Lamarck y Cuvier**. El tema que se trata en más detalle es la obra de Maupertuis. Sin duda el lector con espuela histórica se interesará en la traducción del apéndice sobre "acomodo de la vida" que apareció en **Sobre la madera de uso naval y la arboricultura...** de Matthew. Al inicio transcribí un párrafo del hoy famoso ensayo sobre la evolución de 1831 escrito por Matthew y que según algunos pudo haber sido una secreta inspiración de la teoría evolucionista de Dar-

win (creo que Darwin se refirió al caso y consideró injusto que se le criticara por no citar un ensayo evolutivo agregado como apéndice a un libro sobre madera).

El quinto tomo es totalmente dedicado a la vida y obra de Alfred Russel Wallace y Charles R. Darwin. Al ser estos mejor conocidos, talvez tengan para algunos menos interés que los tomos precedentes, pero debo aclarar que al igual que el resto de la serie, este volumen del prolífico binomio Papavero/Llorente-Bousquets es más que una mera recopilación. Presenta un cuidadoso análisis crítico, rinde tributo a los autores originales mediante amplias citas textuales y los ubica escrupulosamente en el contexto filosófico. De particular interés es que pone a disposición del lector latinoamericano una traducción completa de los artículos conjuntos de Wallace y Darwin, aparecidos en la revista de la Sociedad Lineana de Londres en 1858. Aparentemente la única otra traducción castellana disponible, que también incluye un análisis comparativo Wallace *versus* Darwin, apareció un año más tarde (Monge-Nájera, J. 1995. ABC de la evolución. Universidad Estatal a Distancia, San José, Costa Rica).

No tengo en mis manos el tomo VI, cuyo título es **Analogía y conceptos relacionados en el periodo pre-evolutivo**, pero a juzgar por los anteriores, que muestran un extraordinario dominio de la literatura y de los idiomas, será también de gran valor y marcará un hito en la filosofía latinoamericana.

Con el fin de no elevar demasiado el precio, la obra está impresa en papel amarillo y con cubiertas de cartulina barnizable. A partir del segundo volumen las portadas tienen hermosas reproducciones en color y traen una explicación en contraportada sobre el origen de la ilustración y su significado, además de agregar en la tapa el índice del contenido de toda la serie.

Estos libros pueden solicitarse a: Prof. J. Llorente-Bousquets B., Museo de Zoología Alfonso Herrera, UNAM, apartado 70-399, 04510, México, D.F. y tiene un costo de US\$18 y US \$3 de envío.

Julián Monge-Nájera  
Biología Tropical, Universidad de Costa Rica, San José,  
Costa Rica  
(julianm@cariari.ucr.ac.cr)

**Llorente-Bousquets, J. & I. Luna (comp.). 1994. *Taxonomía biológica*. Universidad Nacional Autónoma de México y Fondo de Cultura Económica, México, D.F. 626 p.**

Supongamos que usted ha descubierto una especie nueva, y cuando se apresta a describirla, se entera de que un colega tiene ejemplares del mismo sitio, idénticos a los suyos, y que planea la descripción de una especie nueva: ¿qué haría? Tal vez se apresuraría con su descripción para publicarla primero, por si acaso se trata en verdad de la misma especie. O tal vez usted es quisquilloso en eso de la ética y se comunicaría con el otro investigador para comprobar si en verdad están ambos trabajando con el mismo táxon. ¿Y si la respuesta es positiva qué haría? ¿Cuánto debemos esperar a un colega que está trabajando en el campo taxonómico que queremos penetrar?

Las respuestas a estas y a muchas otras preguntas que tarde o temprano se harán quienes toman los hábitos de la taxonomía en esta época de interés renovado en la biodiversidad se encuentran en el grueso texto, magníficamente presentado a dos tintas y con cubierta dura, que han compilado el entomólogo Jorge Lorente-Bousquets y la botánica Isolda Luna Vega, ambos jóvenes investigadores mexicanos. Los autores son en su mayoría de México y Argentina y siguen en su totalidad un estilo didáctico, donde la reseña histórica juega un papel fundamental. Los temas son muy variados, y el libro supera por mucho en amplitud de cobertura y presentación moderna a las clásicas obras en lengua inglesa de autores como Mayr y Simpson.

Hay desde capítulos de interés básicamente cultural, como el que resume los conocimientos sobre la taxonomía de plantas entre los mayas, hasta reseñas relativamente específicas sobre sistemática de algas, protistas, insectos, anfibios, reptiles, aves y mamíferos.

Las bases teóricas son sentadas en los capítulos sobre (1) el método axiomático en biología, (2) los problemas con el concepto de especie, que aunque siga siendo discutido por los teóricos no parece representar un problema para los demás organismos, y (3) la vieja pregunta de sí se debe usar el mismo concepto de especie para los organismos fósiles, a la cual el autor responde con la visión tradicional: lo que es bueno para el ganso, es bueno para la gansa.

Hay también varios capítulos eminentemente prácticos, referentes al papel de la relación entre genotipo y fenotipo en la taxonomía (genética fisiológica), el uso de características moleculares en clasificación, una introducción al cladismo con un útil ejemplo basado en arañas, y un oportuno análisis comparativo de programas de cómputo para uso en sistemática y biogeografía histórica, incluyendo calidad del manual y de la ayuda en pantalla, precios y direcciones. Me sorprendió hallar un capítulo defendiendo la taxonomía numérica, tan de capa caída en la actualidad, pero luego ví que concluye afirmando que lo conveniente es combinarla con el cladismo.

Una sección detallada explica el manejo de las colecciones biológicas y probablemente una futura edición incluirá el caso del INBio costarricense, cuya nueva colección computarizada es capaz de escribir automáticamente buena parte de una monografía, ¡que el taxónomo solo requiere corregir y completar! Las bases de datos, los dibujos biológicos y la fotografía científica, que según el autor podría usarse mucho más en la América Latina, también encuentran espacio en el texto.

De sabor más local son los capítulos sobre la taxonomía vegetal y zoológica de México. El análisis bibliométrico muestra que en grupos tan diferentes como las pteridofitas y los mamíferos, la mayor producción se dio en las primeras décadas del siglo XX y se debió en su mayoría a autores extranjeros. A pesar del importante desarrollo de la ciencia mexicana en los últimos 20 años, los autores locales actuales no parecen enriquecer tanto la literatura taxonómica como sus antecesores extranjeros de sombrero y levita. Me pregunto a qué se debe esa realidad lamentable, y si tiene relación con el hecho extraordinario de que México es uno de los pocos países civilizados (si no el único) que carece de un Museo Nacional de Historia Natural.

El libro será sin duda un texto de impacto en América Latina y España, y por ello es importante su uso del castellano. Las traducciones oficiales de los códigos de nomenclatura acogieron hace años las palabras táxon y táxones, así que me preocupa que en el texto se acepte el calco del plural latino taxa usado en inglés. ¿Se tratará de un caso similar al de "la genitalia" de ciertos entomólogos? (al carecer el inglés de una palabra técnica para lo que en castellano llamamos correctamente **órganos**

**genitales**, usa el *plural* latín **genitalia**; algunos autores que escriben en español creyeron por la **a** terminal que era femenino ¡y escribían "la genitalia"!)

Solicitudes: Prof. J. Llorente-Bousquets B., Museo de Zoología Alfonso Herrera, UNAM, apartado 70-399, 04510, México, D.F. (fax 525 622 4828). Costo US\$ 80 más US\$10 de envío.

Julián Monge-Nájera

Biología Tropical, Universidad de Costa Rica, San José, Costa Rica  
(julianm@cariari.ucr.ac.cr)

**Gutiérrez Espeleta, Edgar E. 1995. *Métodos estadísticos para las ciencias biológicas*. Universidad Nacional, Heredia, Costa Rica. 175 p.**

Tanto en mi trabajo como investigador, como en el docente, he deseado por años un libro sobre estadística que sea sencillo, con ejemplos de mi especialidad, ojalá en mi idioma y breve, pero que cubra todas las pruebas que me interesan. Sin embargo nunca he encontrado ese libro. A menudo he debido recurrir a los enciclopédicos "clásicos" traducidos del inglés, con ejemplos que nada tienen que ver con el trópico y con voluminosas secciones de demostraciones matemáticas que me tienen tan sin cuidado como los algoritmos que usa la computadora en que estoy escribiendo esta reseña.

Me han resultado mucho más digeribles los textos latinoamericanos, que sin embargo tienen a menudo un enfoque totalmente agrícola o médico y que, al igual que sus parientes anglosajones, se centran en las antiguas pruebas paramétricas como la *t* de student, el ANDEVA clásico y la correlación de Pearson, muy respetables pero llenas de requisitos que a menudo no se cumplen en los estudios biológicos (lo que por otra parte no evita que la gente las use indiscriminadamente).

Finalmente llega a mis manos un libro que hace realidad mi deseo. **Métodos estadísticos para las ciencias biológicas** es un libro manejable (21 cm), en edición de bajo costo, presenta los aspectos teóricos de manera breve e ilustra cada caso con un ejemplo tropical. Sin embargo, tal vez lo más atractivo para el biólogo actual, que aplica cualquier prueba estadística

sus datos con solo tocar un par de teclas en la computadora, es el diagrama que responde de un vistazo a la verdadera pregunta central que todos nos hacemos tarde o temprano: ¿cuál es la prueba estadística correcta para mis datos?

El libro arranca con un repaso sobre estadísticas de resumen y análisis gráfico, luego considera los casos con una variable o grupo, casos con dos variables o grupos (primero los relacionados y luego los independientes), para acabar con algunos casos de más de dos variables o muestras y un útil capítulo de cierre llamado *Determinación del tamaño de muestra*. Hay una breve bibliografía y un apéndice con tablas de valores críticos, que todavía son útiles al menos en tres casos: durante el aprendizaje, con algunos programas antiguos o en una emergencia cuando falla la computadora. Personalmente me gustaría ver una edición futura que incluyera una tabla comparativa de programas de cómputo y la variedad de pruebas "multivariadas" que no solo están de moda en la actualidad sino que son a menudo usadas de manera incorrecta en muchos análisis biológicos aun cuando existan opciones más sencillas y confiables (ver F.C. James & C.E. McCulloch. 1990. Multivariate analysis in ecology and systematics: Panacea or Pandora's box. *Ann. Rev. Ecol. Syst.* 21: 129-166; J. Monge-Nájera. 1994. Ecological biogeography in the phylum onychophora. *Biogeographica* 70: 111-123).

**Solicitudes:** Editorial de la Universidad Nacional, apartado postal 86-3000 Heredia, Costa Rica, telefax (506) 277 3204.

Julián Monge-Nájera

Centro de Investigación General, UNED, San José, Costa Rica.

## AVISO

### NUEVOS BOLETINES

\* La comunidad científica cubana ha publicado el tercer fascículo de **Cocuyo**, autodefinido como la "carta informativa de los investigadores de invertebrados de Cuba" y editado por J.A. Genaro y J.L. Fontenla. El boletín incluye una lista de proyectos en desarrollo en la isla (con nombre del investigador y afiliación institucional), noticias y ofertas de colaboración, lista de especímenes en las colecciones locales, repasos sobre metodología y notas científicas. Información: J.A. Genaro, Museo Nacional de

Historia Natural, Capitolio Nacional 10200, Ciudad Habana, Cuba.

\* El Instituto de Recursos Hidráulicos y Electrificación de Panamá inició la publicación del boletín "Energía Sostenible", dedicado a la relación entre el manejo de cuencas y la producción de energía hidroeléctrica. Información: Instituto de Recursos Hidráulicos de Panamá, Apdo. 5285, Zona 5, Panamá, Panamá, Fax 227-2324.

**Allen, G.R. & D.R. Robertson. 1994. *Fishes of the tropical Eastern Pacific*. Crawford House, Bathurst, NSW, Australia, xix + 332 p.**

Parece que finalmente el gran vacío existente en cuanto al conocimiento analítico de la ictiofauna del Pacífico neotropical está empezando a ser llenado, pues a la reciente guía de Bussing y López (1993) se suma esta obra, profusamente ilustrada con fotografías y dibujos, mayoritariamente a todo color. Su parte científica comienza con una carta denominada The Tropical Eastern Pacific Region, la cual desafortunadamente no tiene coordenadas y, aunque parezca increíble, no se menciona allí el Mar de Cortés (México) ni se ubica la Isla de Gorgona (Colombia); además, la ciudad de Esmeraldas (Ecuador) aparece como Esmeraldas! Luego se incluye una Pictorial guide to families, que en ocho páginas ofrece esquemas útiles para identificar 111 familias. En la Introduction se enfatiza en 13 páginas que el libro cubre el área desde el centro de Golfo de California hasta Ecuador, incluyendo las islas de Revillagigedo, Cocos y Galápagos, y que cubre a los peces de los arrecifes y las arenas, guijarros y fondos vegetados adyacentes, de los fondos arenosos y fangosos costeros, las capturas de los barcos que arrastran el fondo en busca de camarones, de las bocas de los ríos y estuarios, y las especies perseguidas por los pescadores deportivos. Los External features of fishes esquematizan en dos páginas las más conspicuas características de los peces.

Se presentan diez familias de tiburones, que comprenden 29 especies, y nueve familias de rayas con 21 especies. Son inexplicables las ausencias de *Rhinobatos glaucostigma*, *R. leucorhynchus* y de *Mobula munkiana*, importantes peces cartilaginosos del área. Se

incluyen 88 familias de peces óseos con un total de 629 especies. Las ausencias de *Antennarius coccineus*, *A. commersoni*, *Sphyrna idiestes* y *S. genie* son conspicuas pues se trata de especies de valor zoogeográfico o comercial en la región. A pesar de que en las referencias aparecen numerosos autores latinoamericanos, todavía se sostiene que Panamá es el límite sur de la distribución de varias especies, pero la presencia en Gorgona de peces como *Carangoides otrynter*, *Hoplopagrus guentheri*, *Lutjanus colorado* y *L. inermis* ha sido suficientemente documentada (Franke y Acero 1992 y 1993). Que no se incluyan registros de ictiofaunas "poco estudiadas" como la colombiana puede ser aceptable, pero que se ignore que peces como *Scorpaena mystes* y *Epinephelus acanthistius* existen en las costas de California (Estados Unidos) si parece realmente inadmisiblemente. También peca este volumen en las tallas máximas de varias especies, lo cual es un problema principalmente para peces comerciales como *Centropomus nigrescens*, *Seriola rivoliana*, *Trachinotus rhodopus* y *Lutjanus novemfasciatus* que crecen hasta tamaños 50% o más de lo que Allen y Robertson indican. El libro termina con un Glossary de cinco páginas y una Bibliography de seis (245 referencias), lamentándose la no inclusión de trabajos claves para la distribución de especies de amplio rango, como Eschmeyer et al. (1983) y Pequeño (1989).

Los comentarios manifestados aquí no rebajan el inestimable valor de esta obra; es más, se recomienda que las bibliotecas de todos los investigadores e instituciones interesados en los peces marinos americanos la adquieran. Se espera la publicación en lo que resta de este decenio de al menos otros tres volúmenes adicionales sobre los peces de las costas occidentales de nuestro continente. De esa manera, esta rica fauna dejará el estatus de virtualmente desconocida que aun mantiene.

#### REFERENCIAS

- Bussing, W.A. & M.I. López S. 1993. Peces demersales y pelágicos costeros del Pacífico de Centro América meridional guía ilustrada. Publ. Esp. Rev. Biol. Trop. Univ. Costa Rica, San José, 164 p.
- Eschmeyer, W.N., E.S. Herald & H. Hammann. 1983. A field guide to Pacific coast fishes of North America. Houghton Mifflin, Boston, 336 p.

- Franke, R. & A. Acero P. 1992. Peces lutjánidos del Parque Gorgona, Pacífico colombiano (Osteichthyes: Lutjanidae) Rev. Biol. Mar. 27: 59-71.
- Pequeño R., G. 1989. Peces de Chile lista sistemática revisada y comentada. Rev. Biol. Mar. 24: 115-336.
- Franke, R. & A. Acero P. 1993. Peces carangoideos del Parque Gorgona, Pacífico colombiano (Osteichthyes: Carangidae, Nematistiidae y Coryphaenidae). Rev. Biol. Mar. 28: 51-73.
- Arturo Acero P. Universidad Nacional de Colombia (Instituto de Ciencias Naturales), Apartado 1016 (INVEMAR), Santa Marta, Colombia.

#### ERRATA

Bussing, W.A. 1996. A new species of eleotridid, *Eleotris tecta*, from Pacific slope streams of tropical America (Pisces: Eleotrididae). Rev. Biol. Trop. 44: 251-257.

Two figures were unlabeled.

Fig. 2: Upper drawing is C (*Eleotris picta*)

Middle drawing is A (*E. tecta*)

Lower drawing is B (*E. tubularis*)

Fig. 3: Upper left drawing is C

Upper right drawing is A

Lower drawing is B