



## Editorial

### A propósito del Día de la Cultura Cubana, más de cultura científica.

Es muy posible que si repasamos los últimos años con intencionalidad, advirtamos fácilmente el salto que se ha producido en lo que concierne al propósito de acercar el proceso científico y sus saberes resultantes a la gente común alejada —aparentemente— de ciencia y científicos.

En tanto institución científico-cultural, nuestro Museo está llamado con mucha exigencia, a que ese proceso de acercamiento se produzca sobre todo, dado su perfil, a la naturaleza.

Sin embargo, el concepto de cultura científica evoluciona y ya no puede medirse en un individuo solamente por la cantidad de información, descubrimientos científicos, personalidades científicas, que logre acumular en su memoria.

Aunque en permanente debate, la cultura científica debe abarcar más y sobre todo en la dirección de que las personas logren comprender a la ciencia como proceso no solamente intelectual, sino social, porque ya sea científico o persona común, se forma parte del proceso de construcción de saberes históricos, colectivos y cambiantes.

Para el Museo — punto de encuentro e integración de ciencia, cultura y compromiso social— la formación y desarrollo de la cultura científica, genera procesos internos

de superación que comienzan por la revisión crítica de sus procedimientos atemperándolos a las realidades y exigencias del contexto, pero sobre todo, de sus públicos.

Y no se trata únicamente de “tener en cuenta al público”, “conocer a nuestros públicos”, (lo cual sinceramente es algo si nos comparamos con 20 ó 30 años atrás). Se trata de que educadores, comunicadores, y científicos, logremos percibir con claridad que todo nuestro trabajo, desde los más fuertes objetivos de investigación, hasta una nota divulgativa, o un encuentro taller con adolescentes, transita por la apreciación y participación social que lo sustenten.

La concepción, desarrollo y sistematicidad de acciones culturales, docentes, y de investigación que cada vez más tengan en cuenta la participación inclusiva, real y decisiva de las personas expresadas en visitantes, comunidades aledañas o no, público interno, entre otros posibles, de edades, géneros, niveles educacionales, e intereses diferentes, constituye un reto para los trabajadores del Museo. Es un proceso complejo que exige convicción de su necesidad en quienes lo lleven adelante, y una superación constante para que el resultado se acerque a que cada cubana y cubano, incluyéndonos, por supuesto, eleve su cultura científica como parte de su propia identidad.

Comité Editorial SAVIA

### En este número:

- **Talleres de verano, una opción de consumo cultural y formación vocacional para niños, niñas y adolescentes.** Esther Pérez Lorenzo. 2-3
- **Un caso de turismo de naturaleza: la observación de aves.** Giraldo Alayón García. 4-6
- ***Blaesospira echinus*: el llamado caracol erizo.** Jane Herrera Uría. 7



## Talleres de verano, una opción de consumo cultural y formación vocacional para niños, niñas y adolescentes

Lic. Esther Pérez Lorenzo, Museo Nacional de Historia Natural de Cuba  
[esther@mnhnc.inf.cu](mailto:esther@mnhnc.inf.cu)

El Museo Nacional de Historia Natural de Cuba, (MNHNC), a lo largo de sus casi 50 años de servicios públicos, ha contribuido con la voluntad política nacional, y especialmente institucional, de estimular la visita al Museo de las nuevas generaciones. Para lograr este propósito implementa programas educativo-culturales que, mediante la educación no formal, abarcan un importante número de visitantes: cada año, como promedio, cien mil personas llegan al Museo, más de 60% son niños y niñas.

La mayor cantidad del quehacer educativo-cultural se realiza durante los meses de julio y agosto, período en el que el Museo al sumarse a otras instituciones culturales y recreativas del país que preparan planes especiales para satisfacer las demandas del público durante sus vacaciones, está retado con ello a encontrar nuevas, variadas y mayores opciones culturales para este público; con ese propósito y en ese contexto surgen los talleres de verano.

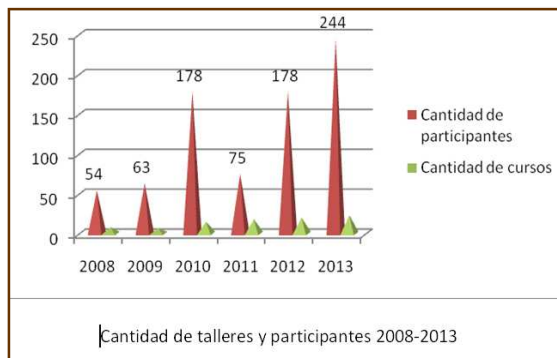
Los talleres de verano se insertan en el ámbito de la educación no formal, son actividades de aprendizaje no lineal y voluntario, que responden a objetivos institucionales, y dependen de los intereses personales de los participantes, manifestado en el grado de motivación y satisfacción con la experiencia educativa, en su sentido más general.

Durante los seis años que el Museo ha sistematizado esta práctica, se han realizado 83 talleres con 792 participantes; el crecimiento gradual en el comportamiento de estas cifras denota



un satisfactorio consumo cultural de la oferta que representan si se tiene en cuenta que de alguna manera indica

apropiación creciente del servicio cultural de acuerdo a intereses de los participantes. Si bien de estos inter-



eses no se ha hecho una evaluación planificada previa a la realización de los talleres, sí se han recogido opiniones espontáneas que confluyen en razones que, por parte de niñas, niños y adolescentes (97% de participantes de los talleres) se centran en “lo divertido” que son los talleres, y, por parte de los adultos (padres y acompañantes de talleristas infantiles), giran alrededor de la “utilidad de estos talleres como espacio para que los menores inviertan sus vacaciones”, “alejados de la calle”, y como “alternativas a la absolutización de las actividades físicas propias de las vacaciones”.

Las temáticas tratadas son diversas, y abarcan disciplinas de la historia natural: geología, paleontología, botánica y zoología, además de otras como museología, artes plásticas, informática y fotografía, vinculadas al perfil institucional. Por su aceptación, algunos talleres se han repetido hasta seis años consecutivos.

Cada taller se concibe para un público meta con el objetivo de propiciar experiencias acordes a la edad, lo que permite acercarse a las necesidades, motivaciones e intereses de cada individuo o grupo. En algunos talleres los rangos de edades de los participan-

tes son más amplios por lo que se mezclan diferentes intereses, habilidades, capacidades y actitudes, lo que demanda del educador toda su capacidad para aprovechar lo mejor de cada participante; algunas experiencias en este sentido apuntan a su aceptación cuando se distribuyen roles de facilitadores a los talleristas aventajados, ya sea por conocimientos, edad, o por su repetición en el taller.

Para los niños en educación primaria, —al conocer que en esta etapa se adquiere la capacidad de generalizar y sacar conclusiones sobre las cuestiones que se les plantean, y que estas capacidades se activan ante situaciones concretas—, el educador se dirige a aprovechar las capacidades sensoriales de los participantes, a enseñar a observar



para reconstruir situaciones, y propiciar la contextualización a través de distintos medios, fundamentalmente el juego que es lo que más disfruta este grupo. En los talleres de verano del Museo un niño puede asumirse como científico, como museólogo, comunicador; es común verlos en el planteamiento de una hipótesis, la resolución de problemas, o la creación de productos comunicativos, conduciendo público en una exhibición, o disertando sobre un ejemplar.

Para los adolescentes —por las características psicológicas de la etapa—, los programas que se les ofrecen tienen el objetivo principal de atraerlos al Museo, por lo que el educador realiza

un papel de orientador. Los programas para este grupo se encaminan a la orientación profesional de las ciencias naturales, la pedagogía o la comunicación, a propiciar que los adolescentes tomen consciencia



de la existencia del Museo, y que lo *consuman*. El tratamiento a estos talleres, tanto en el lenguaje como en las actividades programadas es provocador, con espacios para dialogar, cuestionar e interpretar sobre el tema seleccionado.

Los talleres de verano son conducidos por profesionales en la actividad fundamental del Museo: museólogos, comunicadores, investigadores, curadores y conservadores. La máxima en esta dirección ha sido que todo el que tenga algo que compartir a través de este modo de formación, lo haga.

Según las opiniones de los educadores, el propósito fundamental es que los niños se diviertan y aprendan, y de esta forma, que se acerquen a la ciencia que se realiza en el Museo. Existe consenso en que realizar un taller de verano significa una experiencia agradable, que se disfruta ampliamente. En muchos casos se considera que no tener una formación pedagógica facilita el desarrollo de los talleres: no hay esquemas, solo un contenido que abordar, de la forma más amena posible, a partir de un programa totalmente flexible, según los intereses, expectativas y habilidades de los participantes.



La experiencia indica que tanto los talleres desarrollados por educadores jóvenes, como por científicos o especialistas de amplia experiencia, resultan atractivos lo que

indica la potencialidad del Museo.

Los talleres cortos son muy atractivos, permiten que los participantes se queden con ganas de aprender sobre el tema; es un objetivo implícito en cada taller, despertar la curiosidad, promover diferentes miradas a un mismo asunto, transmitir la amplitud y lo inacabado del conocimiento; ade-



más de no aburrir, ni hipotecar todos los días de la semana para que disfruten de otras opciones.

Singularmente los talleres que abordan los temas de astronomía que son trabajados por un período más largo, también han resultado atractivos. La opción de días alternos, en estos casos, facilita la asistencia de los participantes. El cierre de estos talleres con las *observaciones astronómicas nocturnas*, actividad dirigida al público libre en la que los talleristas enseñan a armar y desarmar telescopios y colaboran para que el público pueda observar los astros, contribuye a la amplia matrícula con la que sistemáticamente cuentan estos talleres.

Los recursos que se utilizan en los talleres de verano son pocos y sencillos: objetos naturales (o sus réplicas), láminas, fotografías y audiovisuales en el caso de contenidos con determinada complejidad. El más importante es

sin dudas el educador, y su capacidad de comunicar y seleccionar, para cada tema, concepto o momento, el recurso y el método apropiado.

Cada taller al concluir aporta un producto preferentemente tangible, lo que permite concluir el verano con una muestra de estos resultados.

Iniciativas como premiar a quienes repiten su presencia en varios talleres, ha sido válido ante el fenómeno de encontrar niños, niñas y adolescentes que asisten, en un verano, a cinco, seis y hasta siete talleres. A esto sumamos que muchos de esos participantes se inscriben en el Club de Amigos del Museo y asisten a las actividades que el Museo convoca para en ellas asumir el rol de comunicar al público los conocimientos adquiridos sobre historia natural. Esa es una evaluación que podemos tener de los talleres de verano, factor que integrado al ya mencionado sobre el crecimiento operado en sus participantes, podrían indicar que el objetivo de este producto educativo, está cumplido.

Los elementos analizados confirman que los talleres de verano constituyen un producto distintivo del Museo durante el período vacacional. El método participativo que se indica predomine en ellos, pensamos es importante para mantener el consumo cultural de este producto por niños, niñas y adolescentes, como también que pueden contribuir a la formación vocacional de quienes participan con sistematicidad.

El Museo posee potencialidad profesional para desarrollar y perfeccionar esta experiencia educativa, y por ello la tendencia debe ser a que se mantenga, enriquezca y perfeccione como una opción atractiva en el período vacacional.





## Un caso de turismo de naturaleza: la observación de aves

AÑO III, NO. 31

Dr. Giraldo Alayón García, Museo Nacional de Historia Natural de Cuba  
[giraldo3000@yahoo.es](mailto:giraldo3000@yahoo.es)

En el año 2004, se publicó un documentado libro titulado *El turismo de naturaleza en Cuba*, de Norman Medina y Jorge Santamarina. Allí, estos dos especialistas en la materia discuten todos los aspectos concernientes a esta actividad. En la página 39 aparece una definición de eco-turismo que copiamos:

*“Viaje responsable que conserva el entorno natural y sostiene el bienestar de la población local. Oscila desde pequeños grupos de personas con un eco-interés especial en la naturaleza que puede incluir un estudio serio de un tema concreto, hasta grandes grupos de personas corrientes que, en un lugar de vacaciones, desean incorporar una excursión, hasta de un día, a una Reserva Natural (o lugar semejante) como parte de su entretenimiento o descanso.”*

En la misma página los autores indican:

*“La definición adoptada en Cuba, aparece en la Resolución conjunta MINTUR-CITMA-MINAG sobre turismo de naturaleza y expresa: Todas las modalidades del turismo en que la motivación del viaje (o excursión) o la selección del Destino, esté determinada por la necesidad del acercamiento y disfrute de la naturaleza, o de los componentes de la misma.”*

En esa obra también se define y comenta una de las más importantes actividades del turismo de naturaleza, **la observación de aves**.

Según Medina y Santamarina (op.cit. p. 44), - *“Observación de aves. Su mayor motivación está en la observación de las especies y subespecies endémicas de Cuba, las migratorias y las de difícil localización en otros países. Se practica principalmente en espacios naturales, bosques, humedales y espejos de agua. Requiere de un soporte científico previo – localización de las áreas, determinación de las épocas, etc.- y durante las visitas, de un guía de campo calificado.*

Varias interrogantes pueden surgir en las personas que no conocen la actividad: ¿cómo y cuándo surgió?, ¿desde cuándo se practica en Cuba?, ¿qué importancia tiene?

### Un poco de historia

La pasión por la observación de las aves, digamos que con fines estéticos, surge a finales del siglo XVIII, en Gran Bretaña, por los esfuerzos de varios naturalistas ingleses destacados como George Montagu y Thomas Bewick, entre otros. Esta costumbre se amplía con el estudio de la historia natural de las aves durante la época victoriana (siglo XIX); a finales de ese siglo la Real Sociedad para la Protección de las Aves de Inglaterra, y la Sociedad Audubon de

Estados Unidos, abogaron por la protección de las aves y propusieron que se observaran vivas y en sus respectivos hábitats, en vez de ser cazadas. Sin embargo, es en el siglo XX cuando se generaliza esta práctica, principalmente por el nacimiento de una nueva ciencia debido a las contribuciones de Julian Huxley, Oskar Heinroth, Konrad Lorenz y Niko Tinbergen como principales iniciadores: la Etología (estudio comparado de la conducta animal); esta ciencia basó sus premisas teóricas en el estudio de la conducta de varios grupos de aves en estado libre.

El término “observación de aves” (Birdwatching) apareció, por primera vez, en el libro del británico Edmund Sealous, *Bird Watching* publicado en 1901. Este autor defendía, con mucha fuerza, la necesidad de proteger a las aves, ya que algunas especies estaban al borde de la extinción por la nociva práctica de capturarlas para exhibirlas en jaulas, o de matarlas para ser embalsamadas, o consumidas como alimento.

En el pasado, la identificación de los pájaros sólo era posible mediante su captura y sacrificio; el desarrollo de mejores binoculares y la confección de guías de campo ilustradas, permitió identificar a las aves a distancia sin necesidad de abatirlas.

La primera guía de campo ilustrada de las aves fue publicada en 1889, en los Estados Unidos, por Florence Bailey: *Birds through and opera glass (Aves a través de un antejo de ópera)*. Otra guía salió a la luz, en el último lustro del siglo XIX: *Guía de Aves*, de Chester Albert Reed. Tanto la primera como esta última guía, hasta principios de la década del 30 y en América del Norte, sirvieron como instrumentos, para identificar principalmente las aves costeras del nordeste de esa región.

En 1934 se produce un hecho que da un vuelco a la observación de las aves y es la publicación de *Una guía de campo de las aves (A Field Guide of the Birds)*, del estadounidense Roger Tory Peterson, talentoso ilustrador y estudioso de las aves que, sin lugar a dudas, revolucionó y propició el desarrollo de la observación de aves en América del Norte por sus nuevas ilustraciones e ideas que permitían identificar las distintas especies con mucha más facilidad y además, por la inclusión de las aves de la parte oeste. El éxito de esta guía de campo ha sido tal que hasta el presente ha tenido 47 ediciones.

En 1938, el propio Peterson, junto al británico Philip Arthur Dominic Hollom, y el francés Guy Mounfort, publicaron la primera guía de campo de las aves de Gran Bretaña y Europa continental, lo que sin dudas contribuyó al desarrollo de la observación de aves en el viejo continente.

En 1947 se publicó, escrita por el ornitólogo norteamericano James Bond, la primera edición de la *Guía de las Aves de las Antillas (Birds of the West Indies)*, en la cual naturalmente se incluían las especies de Cuba.

En 1965 se establece en Gran Bretaña la primera empresa eco-turística cuyo objetivo era la observación de aves: *Ornithoholidays*. Esta modalidad se fue incrementando en los siguientes 20 años con la aparición de compañías similares en Estados Unidos, Canadá y otros países europeos. Todo esto fue propiciado por la mayor movilidad de las personas, el abaratamiento y disponibilidad de buenos equipos ópticos (binoculares, telescopios, cámaras con lentes de gran alcance, etc.), y el incremento de guías de campo regionales de diferentes partes del mundo, principalmente de las áreas con las especies de aves más interesantes y diversas.

Países como Suecia, Dinamarca, Finlandia, Estados Unidos, Canadá, Holanda y Gran Bretaña alcanzaron un gran desarrollo y cuentan con los mayores porcentajes de observadores; recientemente, grupos procedentes de Alemania, Japón, Suiza, Hungría, Australia, Suráfrica, India y China también han comenzado a practicar esta modalidad de eco-turismo.

En la actualidad, y como ejemplo de lo extendido de este pasatiempo, sólo en América del Norte hay alrededor de 70 millones de personas que son observadores de aves, y 127 empresas, en todo el mundo, ofertan giras para la observación de aves.

#### Observadores de aves en Cuba

El famoso naturalista alemán Juan Gundlach aportó el mayor número de observaciones de aves cubanas y durante buena parte del siglo XIX recopiló en sus dos obras ornitológicas, la mayor cantidad de datos de historia natural de las aves de Cuba, sin embargo, como era usual en la época, también cazó con propósitos científicos, un alto número de especies que fueron a engrosar las colecciones ornitológicas en Cuba y en otras partes del mundo.

A principios de la década de los años 40 del siglo pasado, el ya fallecido ornitólogo Abelardo Moreno, alertaba sobre la precaria situación de algunas de las especies endémicas de nuestras aves y recomendaba que era preferible observarlas y estudiarlas en estado libre, en vez de ser cazadas o encerradas, y él mismo actuó en consecuencia durante sus estudios. También, en las décadas de los años 50 y 60, el fallecido ornitólogo Florentino García Montaña abogaba por sustituir el rifle por el binocular en el estudio de las aves.

Por otra parte, no podemos decir que en nuestro país se haya practicado la observación de aves como parte del entretenimiento de nuestros ciudadanos (algo similar sucede en toda América Latina); la caza deportiva y la tenencia de aves en jaulas han primado.

En este último estado de cosas aludido, es razonable pensar que de la misma forma que factores económicos (ya citados), dieron origen al auge de la observación de aves en países altamente desarrollados y con ello al inicio de la

formación de una cultura ambiental al respecto, factores igualmente económicos, pero absolutamente diferentes, dados en América Latina (graves problemas de subdesarrollo económico condicionado por la historia colonial del área), determinaron el estado de cosas indicado en esta parte del mundo.

En 1979, se publica en la revista *International Wildlife*, el artículo *Our man goes birding in Cuba ( Nuestro hombre ha ido a observar aves en Cuba)*, de uno de sus editores, George H. Harrison. En el mismo, el autor narra su viaje a Cuba en la que acompañado por el naturalista Orlando H. Garrido, visitó áreas de la Ciénaga de Zapata (Matanzas); concluye ponderando y recomendando Cuba como posible lugar para la visita de observadores de aves. Es muy probable que este artículo haya jugado un papel muy importante en lo que vino después.

En 1982, como resultado del desarrollo de la observación de aves en el mundo, se produce la primera visita de estos grupos a Cuba, varios grupos canadienses y algún que otro estadounidense, igualmente fueron atendidos por el ornitólogo Orlando H. Garrido. La creciente frecuencia de observadores de aves en Cuba comienza a partir de este momento, y desde 1989, el Museo Nacional de Historia Natural proporciona la conducción especializada de los mismos por parte de ornitólogos como Garrido (que laboraba en el Museo desde 1988), y Arturo Kirkconnell. Fuera del Museo, también se integran a esta labor otros ornitólogos como Hirám González.

Fundamentalmente grupos de norteamericanos y canadienses organizados por los escritores canadienses Graeme Gibson y Margaret Atwood, llegaron cada año, en enero. Biólogos del Long Point Bird Observatory, también coordinaron grupos de observadores de aves, en la misma época.

Aunque ya en 1987, pequeños grupos de ingleses se avistaban individualmente y sin guías locales en los campos de Cuba, comienzan a venir en grupos organizados desde 1991.

Los itinerarios de observación de aves en Cuba, durante los primeros 6 años fueron establecidos por el propio Orlando Garrido, para una duración de 5 días en diversas localidades de Ciénaga de Zapata y La Güira (Pinar del Río); posteriormente, Arturo Kirkconnell propuso y desarrolló para un circuito más largo (12 a 14 días), itinerarios nuevos que abarcaron localidades de Zapata, Camagüey y los cayos del norte de esa provincia, y, de manera ocasional, la península de Guanahacabibes (Pinar del Río).

Un hecho decisivo para la observación de aves en Cuba fue



publicación en 2000, de la primera *guía de campo de las Aves de Cuba (Field Guide of the Birds of Cuba)*, enteramente confeccionada por autores cubanos (Garrido, Kirkconnell y los dibujos del ya fallecido Román F. Compañy); es importante acotar que todas las guías de campo de aves de Latinoamérica anteriores a esta habían sido escritas por autores norteamericanos o europeos.

Con posterioridad Kirkconnell, junto a otros autores, confeccionó una guía de sitios de observación de aves para Cuba, República Dominicana, Puerto Rico, Jamaica y las Islas Caimán.

En el presente, visitan Cuba muchos grupos provenientes de países que regularmente practican la modalidad, organizados por varias agencias de viaje cubanas, y con la conducción de especialistas del Museo. En general, la historia cubana de la observación de aves está ligada a esta institución, y debe seguir estándolo dada su misión de fomentar la cultura de la naturaleza, y la importancia de convertir la observación de aves en una vía para ello.

A las personas ajenas a esa práctica se les puede ocurrir, bueno, ¿cuál es el interés de ver aves en nuestro país?, ante todo quisiera reproducir un párrafo de la guía *Las Aves de Cuba* de O.H. Garrido y Arturo Kirkconnell, edición en español 2010, pag. 10: -“*En el Caribe, Cuba es sin lugar a duda la mejor isla para la observación de aves. Primero, porque presenta el mayor número de especies; segundo, porque realmente tiene áreas excepcionales para la observación. Entre ellas la Ciénaga de Zapata, que satisface al máximo a los observadores más exigentes.*”

“*Por otro lado, en particular profesionales y guías pueden comunicarse en diferentes idiomas-inglés entre otros- y cooperarán (o auxiliarán) con cualquier visitante aunque este no domine el español.*”

#### La observación de aves como modalidad eco-turística

Existen principalmente cuatro tipos de observadores de aves:

1. Los que practican la observación como una suerte de competencia al tratar de ver en un día u otro período de tiempo, el mayor número de especies y subespecies posibles, en un país o área determinada; también caen en esta variante los que persiguen especies raras o en vías de extinción.
2. Los que se dedican a hacer conteos del número de especies, subespecies o individuos en determinados lugares.
3. Los que observan la migración: ¿cuántas?, ¿cuáles?, y ¿cómo migran?
4. Los que se interesan en la conducta y el tipo de hábitat que utilizan.

Los lugares preferidos por los observadores de aves, en

dependencia de la época del año, son las zonas costeras, los parches de bosques y los humedales.

Como en las últimas décadas, el número de observadores se ha incrementado en todo el mundo, el impacto que pueden provocar en las áreas que visitan es preocupante, por lo que existe un código de ética que éstos deben cumplir, procurando influir, lo menos posible, en los hábitats que las aves utilizan a partir de: 1) evitar estresar a las aves al limitar el uso de cámaras fotográficas y grabadoras con cantos de reclamo; 2) no acercarse demasiado a colonias o sitios de cría; 3) evitar la aglomeración de grupos grandes de personas en los sitios de observación; 4) visitar sólo las zonas de uso público de las áreas protegidas.

Existen, en la red mundial de internet, varios sitios que se dedican a esta práctica eco-turística: Birdchat y Ebird de Estados Unidos; Eurobirdnet de Gran Bretaña; Birding-Aus de Australia, Orientalbirding de La India y SABirdnet de Africa del Sur, entre otros, en los cuales se intercambia información concierne a esta actividad. Y se cuentan por más de una decena las revistas especializadas en la observación de aves en Europa, América del Norte y Asia.

Hay varias organizaciones que tienen que ver con la observación de aves, de manera destacada: el Trust Británico por la Ornitología, y La Real Sociedad para la Protección de las Aves también de Gran Bretaña; la Sociedad Audubon, la Asociación Americana de Observación de Aves y la Universidad de Cornell, en Estados Unidos; y globalmente Bird Conservation International promueve esta práctica en todo el mundo.

#### La importancia de “observar las aves”

Los aficionados a la observación de aves se encuentran en toda una gama de ocupaciones y algunos han sido personas destacadas en otras esferas, por ejemplo, el premio Nobel de Física de 1969, Murray Gell-Mann; el famoso evolucionista, ya fallecido, Ernst Mayr; el ex secretario del Instituto Smithsonian, ya fallecido, Dillon Ripley; el ex presidente de Estados Unidos James Carter; y entre los más famosos, ya como observadores por sus impresionantes registros y habilidades, tenemos al fallecido Ted Parker y a Ken Kauffman, este último, autor de una de las guías de aves de América del Norte.

Sin lugar a dudas, la observación de las aves como una de las prácticas eco-turísticas, tiene una gran importancia, en primer lugar porque sus practicantes se forman y desarrollan como conservacionistas, personas que aman la naturaleza (en este caso expresada en las aves), que acopian una información de extraordinario valor para comprender mejor este grupo zoológico y poder así adoptar medidas adecuadas para su protección, y pienso lo más importante desde el punto de vista social y cultural, brindan un ejemplo oportuno para los que aún consideran al fusil o la jaula como una alternativa viable para las aves.





## Blaesospira echinus: el llamado caracol erizo

Lic. Jane Herrera Uría, Museo Nacional de Historia Natural de Cuba.  
[janehu@mnhnc.inf.cu](mailto:janehu@mnhnc.inf.cu); [jazmin@gmail.com](mailto:jazmin@gmail.com)

AÑO III, NO. 3 I

El carismático caracol terrestre *Blaesospira echinus* (Wright in Pfeiffer, 1864) pertenece a la familia Annulariidae (Mollusca: Gastropoda: Prosobranchia), la segunda con mayor número de especies dentro del archipiélago cubano.

Espinosa y Ortea (1999) plantearon que en *Blaesospira echinus* se distinguen tres subespecies: *echinus*, *infernalis*, y *lucifer*, las dos últimas descritas por Torre y Bartsch (1941). Todas son endémicas locales y viven sobre farallones calizos en la provincia de Pinar del Río, la primera subespecie en la Ensenada del Queque, y las dos últimas, en la Sierra del Infierno.



Las conchas de estos moluscos son helicoidales y de pequeño tamaño, apenas 8 mm de altura. Se caracterizan por tener las vueltas completamente sueltas y adornadas con cuatro hileras de espinas huecas y elevadas, colocadas en series axiales y espirales, por lo que la especie se conoce popularmente como caracol erizo.

Se considera que estos moluscos poseen uno de los diseños más extraordinarios y espectaculares de todo el continente americano. El opérculo es córneo o calcificado y con el núcleo asimétrico. De su anatomía interna se destaca la rádula, larga y estrecha, con un diente medio con pocas cúspides y los laterales externos provistos de denticulos largos y agudos. En el aparato reproductor presenta un pene grande, situado detrás del tentáculo derecho.



Se considera que estos moluscos poseen uno de los diseños más extraordinarios y espectaculares de todo el continente americano. El opérculo es córneo o calcificado y con el núcleo asimétrico. De su anatomía interna se destaca la rádula, larga y estrecha, con un diente medio con pocas cúspides y los laterales externos provistos de denticulos largos y agudos. En el aparato reproductor presenta un pene grande, situado detrás del tentáculo derecho.

De la biología de estos invertebrados se conoce muy poco. Apenas algunos reportes (Espinosa y Ortea, 2009) en los que se manifiesta que *B. echinus* ha sido depredada por *Rectoleacina cubensis* (Orbigny, 1842).

No existen investigaciones acerca de su ciclo de vida, reproducción, alimentación, o abundancia de las poblaciones según las estaciones del año; asimismo son nulos los estudios en cuanto a la filogenia de este grupo zoológico. Esto puede deberse a que *B. echinus* ha sido una especie muy difícil de coleccionar en la naturaleza.

Fue descrita en 1864 y redescubierta sólo 70 años más tarde (Jaume, 1935). Después, muchos fueron los trabajos de diversidad biológica que se realizaron en la región de Pinar del Río y desafortunadamente las poblaciones no fueron encontradas (Jaume, 1972; Berovides et al., 1994). Lomba y González (2002) encontraron una nueva localidad en los paredones de la Sierra de los Acuáticos, en la Sierra de Viñales, y Oliva y Real (2009) mencionaron a *B. echinus* entre de las especies coleccionadas en sus viajes de campo.

### Literatura consultada:

- Berovides, V., Tadeo, R. y M. Alfonso. 1994. Concluye el estudio sobre la malacocenosis de la Sierra de los Órganos, Pinar del Río. Cocuyo 1: 7-8.
- Crosse, H. 1890. Faune malacologique terrestre et fluviale de L'île de Cuba. Journal de Conchyliologie 38: 173-335.
- Espinosa, J. y J. Ortea. 1999. Moluscos terrestres del archipiélago cubano. Avicennia 2: 1-137.
- Espinosa, J. y J. Ortea. 2009. Moluscos de Cuba. UPC Print, Vasa, Finlandia, 191 pp.
- Jaume, M. L. 1935. Sobre el redescubrimiento del molusco *Chondrothyra echinulata* ("Wright" Pfeiffer). Memorias de la Sociedad Cubana de Historia Natural 9:7-8.
- Jaume, M. L. 1972. Lista de los moluscos de la Sierra del Rosario. La Habana. Serie Biológica 41:1-29.
- Lomba, A. y A. González. 2002. Nuevo registro de localidad para *Blaesospira echinus* en Cuba. Tentacle 10: 14- 15.

Oliva Olivera, W. y R. Real. 2009. Moluscos terrestres de las elevaciones cársticas de Viñales, Pinar del Río, Cuba. Revista de Biología Tropical 57 (3): 589-604.

Orbigny, A. 1842. Mollusques. En Sagra, Histoire Physique, Politique et Naturelle de l'île de Cuba, Paris, 5 : 1-376.

Torre, C. de La y P. Bartsch. 1941. The Cuban operculate land mollusks of the family Annulariidae. Proceedings of the United States National Museum 89: 131-385.

Wright, C. 1864. *Cylindrella Striatella*, *Chondropometes vignalensis*, *C. arcuistriata*, *C. fusiformis*, *C. plumbea*, *C. violacea*, *C. angustior*, *C. illamellata*, *Helicita rubella*, *H. (Semitrochatella)alboviridis*, *H. montana*, *Macroceramus infradenticulatus*, *C. (Hendersonoma) percrassa*, *Eutudorops (e.) pulverulenta*, *Blaesospira echinus*. En: Malak. Blatter, 11: 2, 3, 12, 128, 129, 130, 130, 107, 108, 160, 102.



El Museo Nacional de Historia Natural anuncia, los cursos que en la recta final de 2013, se desarrollarán en su Centro Docente:

- 21 y 22 de octubre: Taller de *Didáctica de la Educación Ambiental*. Prof. Frances García e Iván Borroto
- 5 al 8 de noviembre: Curso *Murciélagos*. Prof. Gilberto Silva
- 11 al 22 de noviembre: Curso *Comunicación interpersonal a través de la Educación Popular*. Prof. Pedro Mongiotti
- 25 al 29 de noviembre: Curso *Buscadores de Internet*. Prof. Reinery Abrahantes