

# EL EXTRAÑO CASO DE LA JIRAFRA DE CUELLO CORTO



El continente africano de finales del siglo XIX era un mundo colmado de misterios y de sorpresas. Era, tal como lo había descrito sir Henry Stanley, el continente negro. Stanley tenía buenas razones para llamar así a África, pues él era uno de los exploradores más prestigiados de aquella zona del mundo. Su fama comenzó con su expedición de 1871 en busca del extraviado misionero escocés David Livingston, que culminó con el encuentro de los dos hombres y el lacónico saludo de Stanley: "el doctor Livingston, supongo." Posteriormente, Stanley realizó entre 1874 y 1889 tres expediciones en lo que él llamó la región más negra del África: la cuenca del río Congo.

Fue ahí, en las selvas de lo que ahora es Zaire, donde Stanley encontró a los pigmeos, esa extraña raza de cazadores y recolectores que aún en nuestros días subsisten de los recursos de los amenazados bosques tropicales del Congo. Y fueron los pigmeos los que dieron a Stanley la primera pista para uno de los descubrimientos zoológicos más importantes de la historia. Cada vez que los diminutos hombres de la selva veían un caballo repetían un curioso apelativo: "okapi, okapi". Al indagar, Stanley aprendió que okapi era el nombre que los pigmeos usaban para referirse a un animal de la selva que cazaban con sus rudimentarias armas y del que obtenían alimento. Stanley, sin embargo, nunca vio uno de estos animales.

Fue en 1900 cuando apareció la primera evidencia física del okapi. Sir Harry Johnston, naturalista, explorador y a la postre comisionado especial de la Corona británica en Uganda, obtuvo en Fort Beni un pedazo de la piel del cuarto trasero de un okapi y lo envió a la Sociedad Zoológica de Londres para su estudio. Como si fuera parte de la trama de una película de misterio, el pedazo de piel generaba más preguntas que respuestas. Lo único claro era que la tira de piel presentaba un rayado semejante al de las cebras, pero era evidente que no provenía de uno de estos animales.

P. L. Sclater, quien examinó el espécimen enviado por Johnston, estaba perplejo. Seguramente influido por los relatos de Stanley, el naturalista pensó que el pedazo de piel pertenecía a una desconocida especie de cebra selvática y publicó en los *Proceedings* de la Sociedad Zoológica de Londres la descripción de *Equus johnstoni*. *Equus* es el género al que pertenecen los caballos y las cebras y *johnstoni* hacía honor a sir Harry. En muy poco tiempo, sin embargo, Sclater se daría cuenta de su error.

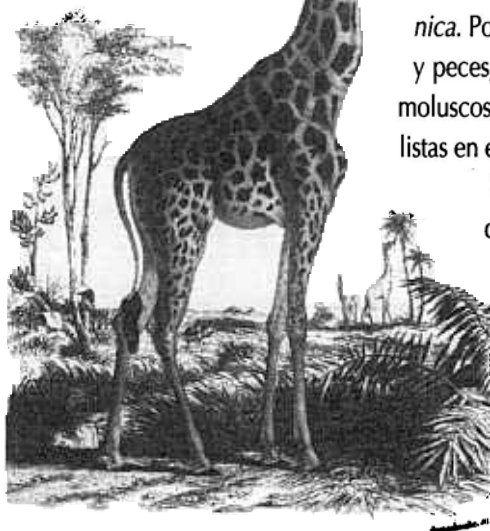
Al mismo tiempo que Sclater preparaba su manuscrito, un militar belga de apellido Eriksson conseguía en Fort Beni una piel completa y dos cráneos del okapi. Cumpliendo la promesa que había hecho a Stanley, el belga envió los ejemplares a Londres. La piel completa permitió a Lankester, el naturalista encargado de examinar los especímenes, darse

una idea más realista del animal. El patrón a rayas estaba presente sólo en los cuartos traseros y, más disimulado, en los delanteros. El resto del cuerpo era café oscuro, con excepción de la cabeza, que era de color más pálido. Por las dimensiones de la piel se podía inferir que el okapi medía unos dos metros de longitud, con una cola de unos 40 centímetros; la altura a la cruz debía ser de aproximadamente un metro y medio y el animal debía pesar unos 220 kilogramos. ¿Cómo era posible que un animal tan grande hubiera pasado inadvertido para la ciencia por tantos años?

Lo más intrigante del animal, sin embargo, surgió cuando se compararon las características del cráneo con otros ejemplares. Para Lankester resultó de inmediato evidente que el cráneo no semejava el de un caballo, y en un artículo publicado en *Nature* cambió el apelativo del nuevo animal por *Okapia johnstoni*. Los especímenes más parecidos a *Okapia* eran unos fósiles que habían sido encontrados unos años antes en Grecia y que se habían considerado como pertenecientes a los ancestros de las jirafas. En efecto, ¡el okapi no era otra cosa que una jirafa selvática de cuello corto y patas rayadas!

Cuando unos pocos años más tarde se logró la captura de okapis vivos, se comprobó la asombrosa realidad: efectivamente existe una jirafa de cuello corto viviendo en las selvas de África. Hoy día se sabe que el okapi está restringido a las selvas de Zaire, principalmente en el bosque de Ituri, y que su existencia está supeditada a la conservación de las selvas del Congo. Considerado como una especie rara, el okapi está oficialmente protegido por el gobierno de Kinshasa.

Aunque el descubrimiento de animales de la talla del okapi es un evento muy raro, la descripción de nuevas especies es más o menos común entre los estudiosos de grupos tales como insectos, ácaros, nemátodos y hongos. Por ejemplo, en 1860 se conocían únicamente 80 especies de nemátodos, mientras que en la actualidad se reconoce la existencia de más de 15 000 especies, la mayoría de ellas descritas en los úl-



timos treinta años. En contraste, anualmente se describen sólo dos o tres especies nuevas de aves. De igual manera, mientras que en un gramo de suelo de un bosque nortino se han encontrado alrededor de 4 500 especies de bacterias nuevas para la ciencia, se necesitan años de búsqueda y de intenso estudio para encontrar una nueva especie de mamífero.

Es por esta diferencia que el hallazgo de un nuevo mamífero o de un ave desconocida generalmente produce reportajes en la prensa internacional, mientras que la descripción de un nuevo ácaro o de una especie desconocida de nemátodo a veces emociona a más personas que a los especialistas en esos grupos. En 1994, por ejemplo, aparecieron reportajes en periódicos de todo el mundo que anunciaban el descubrimiento de una forma hasta entonces desconocida de venado murciélago en la reserva de Vu Quang en Vietnam, una región que había dado sorpresas, como el descubrimiento en 1992 de una saola o buey de Vu Quang (*Pseudoryx nghentinhensis*). En el mismo año, se descubrió en Irian Jaya, la provincia indonesia en el occidente de Nueva Guinea, una especie nueva de murciélago arborícola, que por cierto era bien conocida por los miembros de un grupo indígena que se considera descendiente de este grupo.

También en ese año se describieron una nueva especie de ave tropical, la cotinga pechicastaña (*Doliornis remseri*), los bosques nublados de Ecuador, una nueva especie de pajarito dorniz (*Xenoperdix udzungwensis*) en Tanzania, y un nuevo murciélago insectívoro de Brasil (*Myotis siurus ebenus*). Estos descubrimientos fueron tan suficientemente interesantes como para ser mencionados en el libro del año de la *Encyclopaedia Britannica*. Por el contrario, ¿cuántas especies de reptiles, peces, de insectos y ácaros, de nemátodos y moluscos fueron descritas en 1994? Sólo los especialistas en esos grupos podrían contestar la pregunta.

El caso del okapi ejemplifica el método tradicional para encontrar especies nuevas: la exploración de sitios exóticos. Cada año se describen incontables especies nuevas de animales provenientes de sitios poco estudiados, como los bosques de las selvas, los túneles volcánicos de Hawái, el fondo del mar y las ventilas hidrotermales de los océanos.

los pozos de exploración geológica, etc. Así fue como en 1983 Reinhardt Kristensen, un científico danés, encontró entre la arena y la grava del fondo del mar un tipo completamente desconocido de invertebrado al que llamó *Nanalaricus mysticus*. Lo relevante del descubrimiento es que el extraño animal, de apenas un cuarto de milímetro de longitud, representaba no sólo una nueva especie sino un phylum desconocido. Los phyla (plural de phylum) son la categoría más alta en la jerarquía

de la clasificación zoológica y representan las formas básicas sobre las que se desarrolla la totalidad de la diversidad de los animales del planeta. Existen sólo unos 35 phyla dentro del reino animal, lo que pone en perspectiva la importancia del hallazgo de los Loricifera, nombre que acuñó Kristensen para el nuevo phylum.

En ocasiones, por el contrario, las nuevas especies pueden aparecer en lugares más cercanos a la civilización. Por ejemplo, la vaquita (*Phocoena sinus*), un cetáceo endémico de México, se descubrió apenas en 1958 a pesar de vivir en el Golfo de California, un área bastante visitada por los biólogos marinos. De manera similar, en 1990 se encontró una especie nueva de primate, el tamarín dorado de cara negra (*Leontopithecus caissara*), a sólo 65 kilómetros de São Paulo, la ciudad más poblada de América del Sur.

El caso más reciente de un hallazgo espectacular en un sitio común involucra al mismo Kristensen de los Loricifera. En diciembre de 1995 se anunció el descubrimiento de una nueva especie de invertebrado que habita en las partes bucales de la langosta común del mar del Norte (*Nephrops norvegicus*) y que de acuerdo con Funch y Kristensen, los autores de la descripción, constituye un nuevo phylum al que llamaron Cycliophora. La nueva especie (*Symbion pandora*) a primera vista semeja animales de phyla bien conocidos como los entoproctos, ectoproctos (llamados también briozoarios) y rotíferos. Sin embargo, los detalles de la anatomía y sobre todo el extraño ciclo de vida del *S. pandora*,

que involucra una fase asexual y una sexual con machos enanos adheridos a las hembras, lo separan por completo de estos grupos.

El hecho de que en las postrimerías del siglo XX se sigan descubriendo especies nuevas es un signo de que el conocimiento que tenemos sobre la biodiversidad del planeta es relativamente pobre. Edward O. Wilson calcula que existe alrededor de un millón 413 mil especies descritas de plantas y animales. Aunque todos los biólogos están de acuerdo con que aún hay muchísimas especies por ser bautizadas científicamente, bre el número exacto varían desde uno o dos millones hasta 90 millones. Sólo en los bosques tropicales podría haber entre cinco y 30 millones de especies de insectos no conocidos todavía por la ciencia.

El descubrimiento de una especie nueva —ya sea una bacteria de un pozo geológico, un ciclióforo de la boca de una langosta o un okapi de las selvas de Zaire—, representa un avance en la aventura que ha emprendido el ser humano por conocer su planeta. Dadas las actuales tasas de destrucción de los hábitats naturales, es muy probable que un número altísimo de las especies aún no descritas desaparezcan antes de que sean conocidas por la ciencia. La búsqueda y descripción de especies nuevas es una actividad de vital importancia en la actual lucha por la conservación de los ambientes naturales.

**Héctor T. Arita**

Centro de Ecología, UNAM

## Bibliografía

Funch, P. y R. M. Kristensen. 1995. Cycliophora is a new phylum with affinities to Entoprocta and Ectoprocta. *Nature* 378:711-714. Descripción original de *Symbion pandora* (véanse también comentarios de S. C. Morris en el mismo número de *Nature*, pp. 661-662).

Wilson, E. O. 1992. *The Diversity of Life*. Harvard University Press, Cambridge. Los capítulos 4 a 10 versan sobre la importancia del estudio de las especies, la forma en que trabajan los taxónomos y la magnitud de la diversidad biológica del planeta.