



Recordando Alexander F. Skutch a los diez años de su muerte

Evolución de la historia natural desde Aristóteles hasta Alexander Skutch y el aporte de Skutch en filosofía biológica y bioética

Julián Monge-Nájera, *Revista de Biología Tropical*
Universidad de Costa Rica, 2060 San José, Costa Rica
julianmonge@gmail.com

Resumen

Alexander Skutch fue un importante ornitólogo y filósofo de la biodiversidad. En este artículo relato mi relación como editor con Skutch y presento ejemplos de cómo han cambiado el estilo y el contenido de los escritos de historia natural en los últimos dos milenios. Para ello cito textos de Skutch sobre el zorzal de Swainson, de Humboldt sobre el guácharo, de Lamarck sobre el canguro y la jirafa, de Acosta sobre Beringia, de Plinio sobre el avestruz y de Aristóteles sobre embriología de la gallina. Skutch fue más biólogo de campo que de laboratorio y se adelantó a su tiempo en su análisis del antropomorfismo, la teleología y la selección de grupos. Su concepto de biocompatibilidad, según el cual podemos mejorar el planeta disminuyendo el sufrimiento en los ecosistemas, podría ser su mayor aporte después de su obra sobre los ciclos de vida de las aves tropicales.

Palabras clave: historia de la ciencia, ornitología tropical, filosofía de la conservación, bioética.

Abstract

Alexander Skutch was an important ornithologist and philosopher of biodiversity. In this article I describe my relationship as editor with Skutch and present examples of how style and content have changed in natural history writings in the last two millennia. I quote texts by Skutch on Swainson's thrush, Humboldt on the oilbird, Lamarck on the kangaroo and giraffe, Acosta on Beringia, Pliny on the ostrich and Aristotle on hen embryology. Skutch was more field naturalist than laboratory biologist and was ahead of his time in the analysis of anthropomorphism, teleology and group selection. His concept of biocompatibility, that we can improve the planet by diminishing suffering in its ecosystems, could be his greatest contribution after his work about the life cycles of tropical birds.

Key words: history of science, tropical ornithology, conservation philosophy, bioethics.



Introducción

Alexander Skutch fue un importante ornitólogo y filósofo de la biodiversidad (May 2013). En lo personal, el camino que me llevó a conocerlo fue el camino del amor: el padre de mi primera esposa lo conocía y me invitó a acompañarlo en una visita a la finca *Los Cusingos*. De eso hace más de dos décadas. En aquella ocasión don Alexander disculpó a su esposa Pamela, que por estar algo enferma no pudo salir a su acostumbrada conversación con mi suegra, a quien solía regalarle de esas mermeladas caseras tan necesarias para una buena *hostess* inglesa que recibe visitas a la hora del té.

Con él conversé de temas variados. Me mostró una planta de su patio en la cual estaba registrando las visitas de polinizadores para un artículo que planeaba enviar a la revista *Brenesia*, del Museo Nacional de Costa Rica. Me contó lo contrariado que estaba por haber tenido que denunciar a un mal vecino que no compartía su amor por la fauna y de su curiosa experiencia con la *Grzimeks Tierleben*, una enciclopedia zoológica alemana que hoy es un clásico de la literatura. Para esa enciclopedia había escrito en inglés un largo texto sobre la historia natural de las aves, y alguien había hecho el pesado trabajo de traducirlo al alemán, idioma de la edición original (Grzimek 1967). El libro fue un éxito, al punto de que Durrell recomienda “pide, compra o roba la *Enciclopedia de la vida animal*

de Bernard Grzimek” (Durrell & Durrell 1982, 319), y pasados varios años, don Alexander se encontró una versión inglesa que no era la suya: desconociendo que el original estaba en inglés, alguien la había vuelto a traducir, ¡esta vez del alemán al inglés! Una traducción de traducción difícilmente escapa a los cambios de tono e incluso a los errores de fondo, y don Alexander temía que lo mismo hubiera pasado con su obra, como de seguro ocurre con muchos pasajes de otros grandes naturalistas como Aristóteles y Plinio a conocemos hoy de cuarta o quinta mano. Por ejemplo, una traducción de Plinio el Joven que circula en Internet dice sobre Plinio el Viejo:

Estaba en Miseno y presidía el mando de la flota. El día 24 de agosto en torno a las 13 horas mi madre le indica que se divisa una nube ... Él, tras haber disfrutado del sol, y luego de un baño frío, había tomado un bocado tumbado y ahora trabajaba; pide las sandalias, sube a un lugar desde el que podía contemplar mejor aquel fenómeno. Una nube (no estaba claro de qué monte venía según se la veía de lejos; sólo luego se supo que había sido del Vesubio) estaba surgiendo. No se parecía por su forma a ningún otro árbol que no fuera un pino ...

Le pareció que debía ser examinado en mayor medida y más cerca, como corresponde a un hombre muy erudito. Ordena que se prepare una libúrnica; me

da la posibilidad de acompañarle, si quería; le respondí que yo prefería estudiar, y casualmente él mismo me había puesto algo para escribir.

Salía de casa; recibe un mensaje de Rectina, la esposa de Tasco, asustada por el amenazante peligro (pues su villa estaba bajo el Vesubio, y no había salida alguna excepto por barcos): rogaba que la salvara de tan gran apuro.

Cambia de plan y lo que había empezado con ánimo científico lo afronta con el mayor empeño. Sacó unas barcas con cuatro filas de remos y embarcó dispuesto a ayudar no sólo a Rectina, sino también a muchos (pues lo agradable de la costa la había llenado de bañistas).

Se apresura a dirigirse a la parte de donde los demás huyen y mantiene el rumbo fijo y el timón hacia el peligro, estando sólo él libre de temor, de forma que fue dictando a su secretario y tomando notas de todas las características de aquel acontecimiento y todas sus formas según las había visto por sus propios ojos.

Ya caía ceniza en las naves, cuanto más se acercaban, más caliente y más densa; ya hasta piedras pómez y negras, quemadas y rotas por el fuego; ya un repentino bajo fondo y la playa inaccesible por el desplome del monte. Habiendo vacilado un

poco sobre si debía girar hacia atrás, luego al piloto, que advertía que se hiciera así, le dice: «La fortuna ayuda a los valerosos: dirígete a casa de Pomponiani».

Se encontraba en Estabias apartado del centro del golfo (pues poco a poco el mar se adentra en la costa curvada y redondeada). Allí aunque el peligro no era próximo pero sí evidente y al arreciar la erupción muy cercana, había llevado equipajes a las naves, seguro de escapar si se aplacaba el viento que venía de frente y por el que era llevado de forma favorable mi tío. Él abraza, consuela y anima al asustado Pomponio. y para mitigar con su seguridad el temor de aquél, le ordena proporcionarle un baño; después del aseo, se reclina junto a la mesa, cena realmente alegre o (lo que es igualmente grande) simulando estar alegre.

Entre tanto desde el monte Vesubio por muchos lugares resplandecían llamaradas anchísimas y elevadas deflagraciones, cuyo resplandor y luminosidad se acentuaba por las tinieblas de la noche. Mi tío, para remedio del miedo, insistía en decir que debido a la agitación de los campesinos, se habían dejado los fuegos y las villas desiertas ardían sin vigilancia. Después se echó a reposar y reposó en verdad con un profundísimo sueño, pues su respiración, que era bastante pesada y ruidosa debido a su corpulencia, era oída por los que se



encontraban ante su puerta.

Pero el patio desde el que se accedía a la estancia, colmado ya de una mezcla de ceniza y piedra pómez se había elevado de tal modo que, si se permanecía más tiempo en la habitación, se impediría la salida. Una vez despertado, sale y se reúne con Pomponiano y los demás que habían permanecido alertas.

Deliberan en común si se quedan en la casa o se van a donde sea al campo. Pues los aposentos oscilaban con frecuentes y amplios temblores y parecía que sacados de sus cimientos iban y volvían unas veces a un lado y otras a otro.

A la intemperie de nuevo se temía la caída de piedras pómez a pesar de ser ligeras y carcomidas, pero se escogió esta opción comparando peligros; y en el caso de mi tío, una reflexión se impuso a otra reflexión, en el de los demás, un temor a otro temor. Atan con vendas almohadas colocadas sobre sus espaldas: esto fue la protección contra la caída de piedras. (www.culturaclasica.com/colaboraciones/vesubio.htm)

Comparemos este último párrafo con la traducción presentada por Radiotelevisión Española (www.rtve.es/alcarta/audios/uned/uned-muerte-plinio-17-03-12/1354612/):

Al aire libre, por contrario, el temor

era la caída de fragmentos de piedra pómez aunque éstos fueran ligeros y porosos, sin embargo la comparación de los peligros los llevó a elegir esta segunda posibilidad, en el caso de mi tío venció el mejor punto de vista en los demás venció el temor mayor; para protegerse de los objetos que caen colocan sobre sus cabezas almohada sujetas con cinta.

Aunque leves, las diferencias tienen una influencia importante en el disfrute y la comprensión del texto. Algo así debe haber preocupado a don Alexander cuando se tradujo su texto al alemán y luego de nuevo al inglés.

Para la parte final continúo con la versión de Radiotelevisión Española:

En cualquier otro lugar era de día pero ahí ya era de noche una noche más densa y negra que todas las noches que hayan habido nunca cuya obscuridad sin embargo atenuaban el fuego de diversas antorchas y diversos tipos de lámparas, mi tío decidió bajar hasta la playa y ver desde ese lugar si era posible una salida por mar pero este permanecía todavía violento y peligroso.

Ahí recostándose sobre un lienzo extendido sobre el terreno mi tío pidió repetidamente agua fría para beber, luego las llamas y el olor del azufre, anuncio de que el fuego se ponen en fuga a sus compañeros a él en cambio le animan a

seguir.

Pudo ponerse en pie apoyándose en sus dos jóvenes esclavos pero al punto se desplomó, por como yo supongo, la densa humareda le impidió respirar y le cerró la laringe que tenía delicada y estrecha de nacimiento y que con frecuencia se le inflamaba

Cuando volvió el día que era el tercero a contar desde el último que él había visto su cuerpo fue encontrado intacto en perfecto estado y cubierto con la vestimenta que llevaba, el aspecto de su cuerpo más parecía de una persona descansando que el de un difunto.

Artículos controversiales

En aquella reunión, lamentablemente la única que tendríamos, don Alexander mencionó unos manuscritos de temas algo controversiales sobre antropomorfismo y conservación. Respondí que me gustaría verlos y en efecto, un tiempo después me los envió y tras cierto debate y el debido arbitraje decidimos publicarlo en la sección Foro de la *Revista de Biología Tropical* (Skutch 1996, 1998). Sus trabajos, de estilo antiguo, tenían cada vez menos aceptación entre los editores:

El mismo Skutch está desencantado con las revistas profesionales, criticando el número de copias que los editores demandan, las máquinas fotocopadoras

son más difíciles de encontrar en San Isidro que en las universidades estadounidense, y los artículos llenos de gráficos y cuadros que son la moda. (Lewis 2007)

En el artículo sobre antropomorfismo, titulado “Tres herejías biológicas” (Skutch 1996), analizaba también la teleología y la selección de grupos.

El antropomorfismo, frecuente en los escritos anteriores a 1850, interpretaba los comportamientos de otros animales atribuyéndoles cualidades y sentimientos humanos. Un naturalista podía describir a un ave como triste, coqueta o melancólica; lo cual en teoría podría ser el caso, pero no había evidencia científica sólida para interpretar los sentimientos de otra especie, por lo que con el paso del tiempo este tipo de interpretaciones dejó de ser aceptable en la literatura científica.

Recuerdo que en un homenaje que le hicieron en la Universidad Nacional, por su cumpleaños, relató cómo había visto un tolucco (*Eyra barbara*) matar un pichón y tener que dejarlo abandonado en el nido. Poco después la madre regresó y se quedó mirando a su bebé muerto. Don Alexander se identificó con ella y pensó en el dolor que sentía por su pérdida. Inesperadamente, el ave se acercó aun más al cadáver... ¡y empezó a comérselo!

Su horror inicial luego dio paso a un análisis objetivo para don Alexander: la madre



hizo bien aprovechando los nutrientes, luego le serían útiles al producir nuevos pichones. El había cometido el error de interpretar con sentimientos humanos lo que, como naturalista, estaba viendo. Sin embargo, estaba consciente del peligro de ser extremista, pero más que nada porque parecía horrorizarle la posibilidad de un mundo donde nadie disfrutara de la belleza y del amor:

No podemos probar que los animales no humanos disfruten vivir, o estén unidos emocionalmente a compañeros y jóvenes, o se sientan atraídos por la belleza; solo podemos buscar indicadores y sopesar probabilidades. Pero en lugar de estigmatizar – casi escribo “vituperar” – como antropomórfico el intento de demostrar cualidades humanas y psicológicas en los animales, deberíamos recibir con agrado cada indicador de su presencia, y estar agradecidos con los naturalistas que nos lo indican. La probabilidad de que esto ocurra debería elevar nuestra estimación del valor de la vida, haciéndonos sentir menos solos en un mundo sobrepoblado de organismos. Si todas las criaturas no humanas están desprovistas de los atributos psicológicos llamados “antropomórficos”, se deduce que durante la inmensa era previa a nosotros ningún destello de alegría, calor afectivo, nada que diera valor intrínseco a la vida,

iluminó la existencia de alguno entre el millar de animales que ocuparon este planeta habitable.

Años antes el biólogo Julian Huxley (hermano del autor de la famosa novela *Un mundo feliz*) defendió una opinión paralela: que habiendo otras especies con cerebros complejos, era antropocéntrico e infundado negarles la posibilidad de consciencia, sufrimiento y otros sentimientos. Yo conocía ese argumento de Huxley y eso pudo ayudar a que como editor valorara mejor el manuscrito de don Alexander.

La teleología, expuesta entre otros por el famoso paleontólogo Teilhard de Chardin (1881 – 1955), atribuye una finalidad a procesos como la evolución (Chardin 1956). Don Alexander escribió:

Si insistimos en que la teleología implica un propósito consciente difundido ampliamente en el Universo, pisamos terreno inseguro; cuando reconocemos un movimiento para elevar el valor del cosmos, estamos en terreno firme, porque esto es lo que podemos demostrar que se cumple, al menos en la Tierra. La dirección clara, seguida coherentemente por un proceso teleológico, lo distingue de los movimientos aleatorios.

Yo no concluiría de esto que los biólogos deben preocuparse por la teleología y dar más atención a las causas

finales: deberían estar suficientemente ocupados con explicar las causas materiales y eficientes que han formado y preservado a los organismos. La investigación de causas finales es más pertinente a la filosofía que a la ciencia. Pero los científicos deben ser más tolerantes con los esfuerzos para arrojar luz sobre los aspectos oscuros de la realidad de que hemos deseado ardientemente aclarar desde que adquirimos raciocinio; así como los filósofos deben tolerar las declaraciones ocasionalmente ilógicas de los científicos.

Finalmente, la selección de grupos, la idea de que la selección natural actúa al nivel de poblaciones completas, estaba implícita entre otros en las interpretaciones del Premio Nobel de Medicina Konrad Lorenz (Lorenz, 1963).

Desechada tras fuertes críticas como la de Williams (1971) y la del famoso *Gene egoísta* de Dawkins (1976), don Alexander la consideraba viable en ciertos casos:

En décadas recientes los ornitólogos han descubierto un número creciente de especies de aves que crían, en apretados grupos de padres e hijos, los cuales ayudan a los mayores a proteger el territorio, alimentando y protegiendo a sus hermanos menores, y usualmente también, hasta a construir el nido e incubar los huevos. Algunas veces la familia también recibe ayuda de parientes no tan cercanos. Algunas

de las especies donde la cría cooperativa es común pueden criar exitosamente como parejas solitarias; otras no. Entre estos últimos el Chova de alas blancas de Australia, el Alcaudón piquigualdo y aparentemente también el Tejedor-gorrión de ceja blanca en África; en todos estos casos las parejas sin ayuda crían tan pocos pichones, o sufren una mortalidad tan alta, que se extinguirían en ausencia de la cría cooperativa (Skutch 1987). En estos casos está especialmente claro que la unidad de selección es el grupo cooperativo; o, en cuanto a aptitud, podemos decir que la aptitud de un individuo es estrictamente dependiente de su pertenencia al grupo.

Es interesante que, tras estar aparentemente muerta, la idea de la selección de grupos ha regresado en años recientes de la mano de Edward O. Wilson, quien se hiciera famoso en los la década de 1970 por su obra *Sociobiología*:

Tras la década de 1960 la mayoría de los biólogos evitaron las explicaciones basadas en la selección grupal y trataron de describir todos los casos evolutivos a nivel individual. Sin embargo, esta posición extremista lleva a malinterpretar muchos fenómenos importantes. Una postura más balanceada, la de la selección multinivel, reconoce que hay fuerzas selectivas competidoras dentro de los grupos y entre grupos. (Wilson & Wilson 2008)



Posiblemente en este y otros temas don Alexander se adelantó a su época, como suele ocurrir con grandes mentes como las de Alexander von Humboldt, Jean de Lamarck, José de Acosta, Plinio el Viejo y Aristóteles de Estagira, por mencionar a algunos de mis favoritos.

Estilo y contenido en la historia natural, de Skutch a Aristóteles

Podemos comparar cómo han evolucionado el pensamiento y el estilo de los naturalistas leyendo estos textos de cada uno de ellos, iniciando por el más reciente (Skutch) y viajando por los siglos hasta llegar a Aristóteles:

El zorzal de Swainson revolotea en los alrededores de la bandada; y no lo he visto lanzarse en medio del combate para apoderarse de un fugitivo, como otras aves tropicales son más expertas en este tipo de caza. ¡Qué compañía tan extraña para un ave que nació allá en el norte, entre coníferas y abetos!

¿Quién, de entre quienes solo han visto al zorzal en medio de la gran simplicidad de un norteño bosque de coníferas puede imaginárselo en la infinita variedad del bosque tropical, cargado de inmensas enredaderas leñosas y cientos de tipos de epífitas, donde se asocia íntimamente con aves tan variadas como saltarines, trepadores, hormigueros, y tangaras

hormigueras?

Alexander Skutch (citado en Lewis 2007)

La raza de los guácharos se habría extinto hace mucho tiempo, si no fuera por muchas circunstancias que contribuyan a su preservación. Los nativos, restringidos por sus ideas supersticiosas, rara vez tienen valor para penetrar profundamente en la gruta. También parece que las aves de la misma especie habitan en cavernas vecinas, que son demasiado estrechas para el acceso del hombre. Tal vez la gran caverna se repobló por colonias que abandonaron las pequeñas grutas; los misioneros aseguran que hasta ahora no se ha observado ninguna disminución sensible en la población de estas aves. Guácharos jóvenes han sido enviados al puerto de Cumaná, y han vivido allí varios días sin ninguna alimentación: las semillas que se les ofrece no satisfacen sus gustos. Cuando las cosechas y la molleja de las aves jóvenes se abren en el caverna, se encuentran todo tipo de frutas duras y secas, que suministran, bajo el nombre singular de semillas de guácharo, un remedio muy célebre contra las fiebres intermitentes. Los pájaros viejos llevan estas semillas a sus crías. Son recogidas cuidadosamente y enviadas a los enfermos en Cariaco, y otros lugares de la bajura, donde las fiebres por lo general son prevalentes.



Alexander von Humboldt, 1769-1859

Alexander von Humboldt

El efecto del uso se ilustra curiosamente en la forma y figura de la jirafa. Este animal, el más grande de los mamíferos, se encuentra en el interior de África, donde el suelo está chamuscado y la hierba es pobre, y tiene que buscar en el follaje de los árboles. Del continuo estiramiento, debido a la necesidad de los individuos a lo largo de mucho tiempo, ha resultado que las patas delanteras se han vuelto más largas que las patas traseras, y que el cuello se ha vuelto tan alargado que la jirafa, sin estar parada en sus patas traseras,

puede levantar la cabeza a una altura de casi seis metros. La observación de todos los animales proporcionará ejemplos similares ... Ninguno, tal vez, es más llamativo que el caso de los canguros. Este animal, que lleva a sus crías en una bolsa abdominal, ha adquirido la costumbre de erguirse sobre sus patas traseras y la cola, y de pasar de un lugar a otro en una serie de saltos, durante los cuales, con el fin de no lastimar a su pequeño, conserva su postura erguida. Observemos el resultado de esto:

1. Sus extremidades anteriores, que utiliza muy poco, descansando sobre ellas sólo en el instante en el que abandona su postura erguida, nunca han adquirido un desarrollo en proporción a las otras partes; se han mantenido delgadas, pequeñas y débiles.
2. Las patas traseras, casi continuamente en acción, ya sea para soportar el peso de todo el cuerpo o de la ejecución de sus saltos, han obtenido un considerable desarrollo; son muy grandes y muy fuertes.
3. Por último, la cola, que observamos usa activamente, tanto para apoyar el peso del animal como para ejecutar sus principales movimientos, ha adquirido en su base un grosor y una resistencia muy notables.
4. Cuando la voluntad lleva un animal a determinada acción, los órganos afectados son inmediatamente estimulados por un flujo de fluidos sutiles, que son la causa determinante de los cambios y desarrollos



orgánicos. Las repeticiones múltiples de tales actos fortalecen, amplían e incluso llevan a la aparición de los órganos necesarios. Cada cambio en un órgano, adquirido por uso habitual suficiente para originarlo, es reproducido en los descendientes, si es común al macho y a la hembra. Al final, este cambio se propaga y pasa a todos los individuos que vienen después y que viven las mismas condiciones, sin que sea necesario que lo adquieran de la manera original.

Jean de Lamarck

¿Quién se podrá persuadir, que con navegación tan infinita, hubo hombres, que pusieron diligencia en llevar al Perú zorras, mayormente las que llaman añas, que es un linaje el más sucio y hediondo de cuantos he visto? ¿Quién dirá que trajeron leones y tigres? Harto es, y aun demasiado, que pudiesen escapar los hombres con las vidas en tan prolijo viaje, viniendo con tormenta, como hemos dicho, cuanto más tratar de llevar zorras y lobos, y mantenerlos por mar. Cierto es cosa de burla aun imaginarlo. Pues si vinieron por mar estos animales, sólo resta, que hayan pasado a nado. Esto es cosa posible y hacedera, cuanto a algunas islas que distan poco de otras, o de la tierra firme, no se puede negar la experiencia cierta, con que vemos, que por alguna grave necesidad a veces nadan estos animales días y noches enteras, y al cabo escapan nadando; pero esto se



Jean de Lamarck, *Philosophie zoologique ou exposition des considérations relatives à l'histoire naturelle des animaux*, 1809

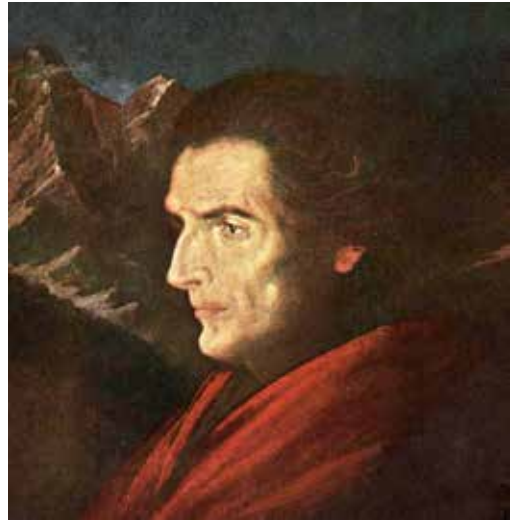
entiende en golfillos pequeños. Porque nuestro océano haría burla de semejantes nadadores, pues aún a las aves de gran vuelo les faltan las alas para pasar tan gran abismo. Bien se hallan pájaros, que vuelen más de cien leguas, como los hemos visto navegando diversas veces: pero pasar todo el mar océano volando es imposible, o a lo menos muy difícil. Siendo así todo lo dicho, ¿por dónde abriremos camino para pasar fieras y pájaros a las Indias?, ¿de qué manera

pudieron ir de un mundo al otro? Este discurso que he dicho, es para mí una gran conjetura para pensar que el nuevo orbe, que llamamos Indias, no está del todo diviso y apartado del otro orbe. Y por decir mi opinión, tengo para mí días ha, que la una tierra y la otra en alguna parte se juntan, y continúan, o a lo menos se avecinan y allegan mucho. Hasta ahora, a lo menos no hay certidumbre de lo contrario. Porque al polo ártico, que llaman norte, no está descubierta y sabida toda la longitud de la tierra.

José de Acosta

Historia natural y moral de las Indias, 1590

Deberíamos hablar de la naturaleza de las aves, de las cuales la más grande son los avestruces. Casi se acercan a la naturaleza de las bestias, y habitan en África y Etiopía. Son más grandes que un hombre sentado sobre un caballo; y también son más rápidas que un caballo: sus alas son solo para ayudarlas a correr; por otro lado, no vuelan, y tampoco pueden siquiera levantarse del suelo. Tienen pezuñas como los venados, y con ellas pelean; son divididas, y sirven para agarrar piedras, las cuales con sus patas lanzan de nuevo en vuelo contra quienes las persiguen. Es una maravilla en su naturaleza, que lo que comen, aún sin elegirlo, lo digieren. Pero su estupidez no es menos notable, porque pese a lo alto que es su cuerpo, si esconden su cabeza y cuello en un arbusto, creen que está oculto todo su cuerpo.



José de Acosta

Plinio el Viejo

Naturalis Historia, 77

La generación a partir del huevo ocurre de manera idéntica en todas las aves, pero los períodos completos desde la concepción hasta el nacimiento difieren, como se ha dicho. Con la gallina común, después de tres días y tres noches se da el primer indicio del embrión; con aves más grandes el intervalo es más largo, con aves más pequeñas, es más corto. Mientras tanto la yema sube hacia la punta, donde se encuentra el elemento primordial del huevo, y donde el huevo se incuba; y aparece



Aristóteles de Estagira

el corazón, como una mota de sangre, en la clara del huevo. Este punto late y se mueve como dotado de vida, y de ahí salen dos venas con sangre en ellos siguiendo un rumbo retorcido ... Un poco después se diferencia el cuerpo, al principio muy pequeño y blanco. La cabeza se distingue claramente, y en ella los ojos, hinchados en gran medida ... De los dos conductos que salen del corazón, uno avanza hacia el

tegumento circunyacente, y el otro, como un cordón umbilical, hacia la yema. El elemento vital del polluelo se encuentra en la clara del huevo, y el alimento pasa a través del cordón umbilical desde la yema ... Cuando el huevo tiene 10 días, el polluelo y todas sus partes son claramente visibles. La cabeza es todavía más grande que el resto de su cuerpo, y los ojos más grandes que la cabeza, pero todavía carece de visión. Los ojos, si se remueven en esta época, son mayores que un frijol, y negros; si la cutícula se despega de ellos hay dentro un líquido blanco y frío, muy brillante bajo la luz del sol, pero no hay una sustancia dura... Alrededor de los veinte días, si se abre el huevo y se toca el polluelo, este se mueve en el interior y hace chirridos; y ya se está cubriendo con plumones, cuando, después de los veinte días, empieza a romper la cáscara.

Aristóteles de Estagira, *De Generatione Animalium*, c -345.

Skutch: laboratorio versus campo

Tras este breve encuentro con mentes del pasado, podemos preguntarnos qué tipo de naturalista era don Alexander; ¿a quién se parecía más en sus textos? ¿Al naturalista de laboratorio como Lamarck o al valiente naturalista de campo que fue Plinio al final de su vida?

Don Alexander fue ante todo un naturalista más cercano al campo que al laboratorio. No se dedicaba a extraer órganos y ver tejidos al microscopio. Hizo observaciones valiosas incluso en su propio jardín, y de él podría decirse lo mismo que dice el biólogo español Gerardo Costea sobre el naturalista inglés Gerald Durrell:

El éxito de Gerald Durrell radica en lograr transmitir eficazmente su entusiasmo por esta actividad, así como una idea clave: si sabemos observar, puede ser tan fascinante la naturaleza que encontramos en nuestra terraza como la de una selva o un arrecife ... para practicar el naturalismo no es necesario un gran y costoso equipo ... con nuestros solos sentidos, un cuaderno y un lápiz ... podemos disfrutar de un paseo por el campo como si fuésemos el mismísimo Charles Darwin en las Galápagos. (Costea 2013)

Los escritos de Skutch no están exentos de controversia:

Algunos etólogos piensan que es de la vieja escuela y que no presta suficiente atención a la interpretación de los despliegues y ese tipo de cosas” dice Eugene Eisenmann del Museo Estadounidense de Historia Natural. “Pero ellos olvidan que Skutch está haciendo trabajo básico en un área donde nunca se

ha hecho antes. Algunos se quejan también de la prosa eduardina en que publica sus observaciones. Parecen acusarlo del pecado de ser un autor educado. (Lewis 2007)

Conclusión: ética de la conservación

Es en la visión profunda, filosófica, del mundo que lo rodeaba, donde don Alexander se parece más a sus grandes predecesores. En su artículo “Biocompatibilidad, un criterio para la conservación” (Skutch 1998), afirmó que nuestro planeta se parece cada vez más a una finca, y que como finqueros, podemos elegir dejar fuera a los malos, incluyendo a los parásitos y a los depredadores capaces de devorar vivos a los hijos frente a sus madres, tragedia que se repite diariamente en todo el planeta:

Aunque escucho mucho acerca de la biodiversidad, no tengo conocimiento de un consenso sobre sus límites deseables. ¿Deberíamos aceptar su máximo absoluto, el cual incluiría todos los parásitos patógenos, y depredadores, o deberíamos ser un poco más selectivos? Dudo que muchos defensores de la biodiversidad se opongan al exterminio de organismos que son responsables de las enfermedades humanas, o de los insectos hematófagos que dispersan enfermedades y que pueden hacer miserable la vida para muchos otros animales. Con respecto a depredadores grandes, la situación es confusa. Muchos



amigos de los animales darían la bienvenida a la gran reducción, si no extinción, de serpientes venenosas y roba-nidos, lagartos voraces, las rapaces más feroces, o los tiburones más peligrosos.

Se ha exagerado el papel de los depredadores en regular las poblaciones animales. Es más que obvia su importancia en cuanto a los cuadrúpedos grandes de pastoreo y ramoneo – venados, antilope, elefantes, y similares – que pueden sobreexplotar tan severamente pastizales y bosques ralos que estos pueden necesitar años para recuperarse cuando la hambruna acabe con sus herbívoros. Los elefantes protegidos se vuelven demasiado abundantes, y causan tanto daño en su ámbito que, sentimientos aparte, sus rebaños deben ser sacrificados para prevenir el desastre. Disparar a los individuos excesivos de cualquier especie es mucho menos brutal, suponiendo que lo hagan tiradores expertos, que los métodos de los depredadores, los cuales pueden empezar a devorar las víctimas cuando aún están vivas.

Ese deseo de disminuir el terrible sufrimiento que cubre este mundo “de garras y dientes ensangrentados” (Tennyson 1850) me hace sentirme identificado con él. Para mí, el recuerdo de don Alexander es el recuerdo de un hombre que vivía en dos mundos, en el mundo

real- -que lo obligaba a buscar el sustento con su finca y sus libros-- y el mundo de la mente humana, de esa mente que es feliz descubriendo los infinitos detalles de la naturaleza tropical. Su concepto de biocompatibilidad, básicamente mejorar el planeta disminuyendo el sufrimiento, podría ser su mayor aporte después de su gran obra sobre los ciclos de vida de las aves tropicales.

Agradecimientos

Agradezco a Carolina Seas por las transcripciones y traducciones base, a Jenny Sánchez por la transcripción de Plinio y a Roy May por invitarme a elaborar este artículo para el Seminario en ornitología y filosofía: Recordando a Alexander F. Skutch a los diez años de su muerte y Celebrando el vigésimo quinto aniversario de *Guide to the Birds of Costa Rica* de Gary Stiles, Alexander Skutch y Dana Gardner (4 mayo 2014, Museo Nacional, San José, Costa Rica).

Referencias

- Costea, G. 2013. Reseñas Hablemos de Ciencia: Guía del naturalista. Disponible en: <http://www.hablandodeciencia.com/articulos/2013/03/16/resenas-hdc-guia-del-naturalista/>
- Dawkins, R. 1976. *The Selfish Gene*. Nueva York: Oxford University Press.
- Durrell, G. y L. Durrell. 1982. *La guía del*

- naturalista*. Madrid: Blume.
- Grzimek, B. 1967. *Grzimeks Tierleben. Enzyklopädie des Tierreichs*. Zürich, Suiza: Kindler.
- Lewis, H. 2007. *Alexander Skutch: An Appreciation*. Edinburg, Virginia: Axios Press.
- Lorenz, K. 1963. *Das sogenannte Böse zur Naturgeschichte der Aggression*. Viena, Austria: Verlag Dr. G Borotha-Schoeler.
- May, R. H. 2013. *En los pasos de Zeledón: Historia de la ornitología nacional y de la Asociación Ornitológica de Costa Rica*. San José: Asociación Ornitológica de Costa Rica.
- Teilhard de Chardin, P. 1956. *Le phénomène humain*. Paris: Éditions du Seuil.
- Tennyson, A. 1850. In Memoriam A. H. H. (“Canto 56”).
- Williams, G.C., ed. 1971. *Group Selection*. Chicago, Illinois: Aldine-Atherton.
- Wilson, D. S. & E.O. Wilson. 2008. Evolution “for the good of the group”. *American Scientist* 96 (5): 380–389.