

En el bicentenario DE DARWIN ¿y los pájaros?

Anamaría
Ashwell

No he llegado a entender por qué razón de una persona desmemoriada, con repetidos atolondramientos e incapaz de fijar su atención en un objeto, se dice que tiene “cabeza de chorlito”. En el libro de imputaciones calumniosas a las aves, la expresión que supone un botarate al chorlo debe estar debajo de la falsedad que supone al ñandú tan tonto como para esconder la cabeza cuando sobreviene un peligro. Me atrevería a afirmar que el saber humano no produciría tantas equivocaciones de rumbo colectivo ni sembraría tanta desolación individual si la mayoría de las personas tuviese memoria, vivacidad e ingenio en una proporción directa a la del tamaño de su cerebro cotejado con el pequeño cráneo de un chorlo.

Luis Mario Lozzia,
Elogio de las Aves Condenadas

En el siglo XIX europeo —particularmente en el reino inglés— se pusieron de moda las expediciones científicas a ultramar en busca de novedades y rarezas zoológicas (así como botánicas); y también el coleccionismo de aves con particular énfasis en las aves conocidas como colibríes, chupamirtos, chuparrosas o picaflores.¹ Estos pequeños pajaritos americanos —solitarios, poderosos voladores y sorprendentemente ágiles— nunca caminan sobre suelo plano pero mediante el aleteo intenso se detienen en las flores para chupar el néctar o para engullir los pequeños insectos que se posan en las hojas. El colibrí ha tenido presencia importante y constante a lo largo del continente americano no sólo en los mitos fundacionales de las culturas indígenas sino como símbolo de deidades (el *Huitzilopochtli* mexica el más conocido y estudiado). En las Antillas los pueblos prohibían su cacería: eran el espíritu de los seres queridos ya muertos. Para los pueblos hopi y zuni, sin colibríes no habían lluvias, y entre el pueblo mojave este brillante pajarito traía la luz matutina. *Huitzitzilin* fue su nombre en náhuatl y significa “espinas que hacen ruido como de campanitas”, una descripción exacta de una avecilla que tiene un pico que parece espina y que por su veloz aleteo es sonora.²

A Europa los colibríes llegaron disecados por los naturalistas de las expediciones científicas en ultramar: en el *Systema Naturae* de Linneo de 1758 apenas estaban clasificadas 18 especies; para 1829 ya eran más de 110 especies reconocidas; en 1833 las especies clasificadas aumentaron a 200 y en unos pocos años la totalidad de las casi 320 especies actuales ya era conocida (la primera y mayor colección europea perteneció a George Loddiges y contenía 200 especímenes disecados).

La demanda por poseer siquiera un espécimen de un chupamirto disecado —y con su plumaje intacto— fue en el siglo XIX tan grande que en unos pocos años se inició una competencia cacería de estas avecillas por tierras americanas. La demanda inicialmente provenía de boneterías y modistos cuyos clientes pagaban sumas extravagantes por un espécimen para adornar vestidos y sombreros: esa demanda se volvió tan grande, irracional e insaciable, que los científicos en expediciones de ultramar —justificándose que capturaban, mataban y disecaban especies desconocidas— se involucraron abiertamente en su comercio.

Un espécimen de *Loddigesia mirabilis* capturado y disecado en Perú, la estrella de la colección de George Loddiges, si se hubiera puesto a la venta habría recaudado más de cincuenta libras esterlinas (fue hasta 1880, durante una cacería infatigable por tierras americanas, cuando científicos finalmente dieron muerte a otro espécimen que también trasladaron a Europa). El precio que se pagó por poseer un chupamirto ornamental en unos pocos años había saltado sobre estas diminutas aves a unos *bounty hunters* (cazarrecompensas) —muchas veces con títulos de ornitólogos y naturalistas— que terminó por exterminar varias especies en unos pocos años. El colibrí, una vez descubierto, rápidamente cayó presa de la afección coleccionista en el siglo XIX y sólo por causa de su belleza: los hombres y mujeres codiciaron su brillante y tornasolado plumaje. En 1846 el mayor conocedor de aves de la Sociedad Zoológica de Londres, John Gould, dejó este testimonio de cómo se extendieron las redes comerciales para capturar a esta inofensiva avecilla incluso entre culturas que antes sólo las admiraban:

[...] tanto franceses como belgas se han embarcado hacia Sud América para procurar abastecerse de estos pájaros, y comerciantes en esos países han establecido operaciones en algunas ciudades para este propósito. Sólo de Santa Fé de Bogotá miles de especímenes (*skins*) se envían anualmente a Londres y a París y se venden como ornamentos para salas así también para la investigación científica. Los indios han perfeccionado el arte de embalsamarlos [...] y atraviesan grandes distancias para procurarse especímenes. De la misma manera residentes en Brasil usan a sus esclavos para recolectar, matar y embalsamar especímenes que nos envían desde Río de Janeiro, Bahía y Pernambuco. También proveen a los enclaus-trados en conventos de muchas y coloridas especies para manufacturar flores de plumas artificiales [...]

El propio Gould despachó a agentes hacia las Antillas y América del Sur para que recolectaran especímenes para su colección privada. En 1851 un sólo evento da cuenta de la fascinación que estas avecillas provocaron entre los europeos: promovida por el príncipe Alberto (en ese año Presidente de la Sociedad Zoológica) como “ejemplo insuperable de nuestra grandeza y nuestro reino” para la Exhibición Real en los Jardines de la Sociedad Zoológica se mandó construir un aviario expositor de colibríes disecados que más de ochenta mil personas visitaron maravilladas y que fue inaugurado por la reina Victoria. En sus diarios quedó así registrada su impresión:

[...] después del desayuno fuimos con nuestras tres niñas, Alexandrinas, y los dos Ernestos a los Jardines Zoológicos; vimos leones, tigres y leopardos, muy buenos; pero también una colección (en un salón específicamente construido para ello) de los colibríes disecados pertenecientes a la colección de John Gould. Es la colección más hermosa y más completa jamás vista y es imposible imaginarse siquiera algo más hermoso que estos pequeños colibríes, su gran variedad y la extraordinaria brillantez de sus colores.

Para finales del siglo XIX millones de avecillas ya-cían muertas, muchas embalsamadas para uso ornamental en sombreros o exposición en salones: una



© Anamaria Ashwell, de la serie *Tristes trópicos*, 2009.

sola subasta registrada en 1888 da cuenta de la venta de 400,000 aves, 3,000 de ellas colibríes provenientes de Brasil.

En 1849 Charles Darwin recibió de regalo el libro *Monograph of Humming-birds*, cinco tomos de John Gould con ilustraciones coloridas —edición más lujosa imposible— de chupamirtos con plumajes extravagantes en azul eléctrico o verde esmeralda. Para realzar el tornasolado o las cualidades iridiscentes del plumaje, Gould puso a sus dibujantes (William Hart principalmente) a combinar aceites transparentes y barniz que aplicaron sobre hojas de oro para rendir la brillantez del plumaje del colibrí americano.³ La edición deslumbró al mundo entero pero particularmente a Darwin que le agradeció a Gould de la siguiente manera:

Me siento en extremo agradecido por el regalo de los *Trochilidae*, que he leído palabra por palabra (excepto los sinónimos) desde su placentera Introducción hasta la última página. Con certeza hace un gran uso de las distribuciones locales; y de igual manera de la adaptación diversificada. Estuve particularmente contento cuando leí una frase que alguna vez utilizaré; sobre el tema de la cercanía de las especies en el género veo que usted alude al cruce de pájaros en la naturaleza. Yo, en primer lugar, repudio esta noción. Uno, entre diez temas, que fueron de mi mayor interés (que Usted no aprobaría) se refiere al número de “razas” o especies dudosas. Pienso que voy a extraer todos estos casos, debido a que mostrarían a aquellos que son bastante ignorantes de la Historia Natural que la determinación de la especie no es un asunto fácil. Le envío mis congratulaciones por la terminación de su magnífica obra.

John Gould y Charles Darwin se conocieron después que el HMS Beagle había arribado a su puerto final (2 de octubre de 1836) y Darwin hacía tres meses que había entregado la enorme colección de pájaros y mamíferos a la Sociedad Zoológica en Londres para su identificación y clasificación. La identificación y clasificación de los pájaros le fue asignada a quien estaba considerado entonces el mayor conocedor de aves en

la Sociedad, John Gould, el coleccionista de colibríes. Es paradójico que pocos reparan hoy en el hecho de que el joven Charles Darwin carecía de destrezas, experiencia y conocimientos (cuando se embarcó en el HMS Beagle en 1831 tenía 22 años) para realizar la tarea de clasificación de los pájaros que los tripulantes del HMS Beagle habían recolectado durante los casi cinco años de travesía marítima. En 1825 había empezado a estudiar medicina en Edimburgo y de allí, en 1828, se trasladó a la Universidad de Cambridge pero con el firme propósito no de convertirse en naturalista sino en clérigo. Fue en Cambridge, sin embargo, donde conoció a los naturalistas más destacados de Inglaterra, entre ellos a John Henslow; y fue precisamente la recomendación de Henslow la que le incorporó en calidad de acompañante no oficial del capitán FitzRoy de el HMS Beagle pero solo después de que otros cuatro candidatos mejor calificados rechazaron embarcarse. Todos los especímenes de aves y mamíferos que la tripulación del HMS Beagle procedió a capturar, matar, despellejar y disecar en la travesía marítima se enviaron regularmente a John Henslow, Profesor de Botánica de St. John's College en Cambridge; y fue Henslow el que alertó a los científicos sobre estos novedosos especímenes. Cuando Darwin arribó a Inglaterra ya le esperaba una reputación de naturalista ganada más por el entusiasmo de Henslow con los especímenes novedosos recolectados que por los méritos y calificaciones científicas de Darwin. En la mitad de la travesía marítima Darwin todavía soñaba con una posición como clérigo rural: “A menudo hago conjeturas de lo que sucederá conmigo; mis deseos con certeza me convertirían en un ministro religioso”, escribió a un amigo.⁴

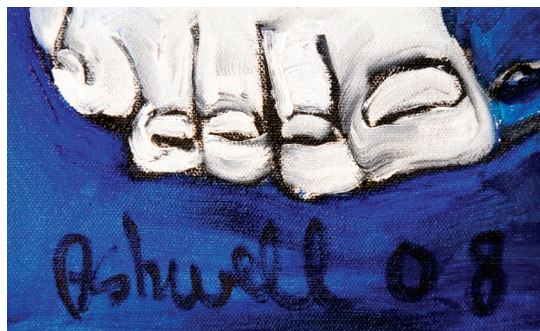
La captura de especímenes de aves y mamíferos que realizó Darwin con toda la tripulación del HMS Beagle también evidenció su escasa visión y destreza para clasificar las abundantes y novedosas aves que mataron en esos años. En las islas de los Galápagos, donde concluían los casi cinco años de travesías, Darwin admitió que añoraba regresar a su hogar y pisar tierra firme: en alta mar sufrió horribles mareos. Durante las cinco semanas que el HMS Beagle fondeó en Galápagos, Darwin tuvo que motivarse para cumplir con sus obligaciones en la captura y recolección aves.

Sus relaciones con el capitán FitzRoy, además, se habían tornado rípidas y en una discusión con el capitán sobre los pinzones Darwin se mostró descuidado y errático en la recolección de aquellos ejemplares que le serían particularmente importantes para cerrar lagunas y aportar pruebas al momento de redactar y fundamentar sus teorías sobre la evolución de las especies, años después.⁵

Pero John Gould, de la Sociedad Zoológica de Londres, era de otra estirpe. Toda su vida vivió obsesionado y dedicado a las aves. Es decir, con las aves que mataba, disecaba y embalsamaba. Y fue John Gould quien reconoció finalmente las once especies nuevas de aves entre los especímenes que Darwin entregó a la Sociedad Zoológica de Londres y destacó, además, que entre los pinzones que Darwin creyó simples variedades o mal clasificó como reyezuelos o cerrojillos había especies endémicas y desconocidas en otras geografías. Darwin había hecho un trabajo descuidado, además, en la recolección de esas aves porque no registró el lugar donde fueron cazados: él no había visto las diferencias morfológicas que Gould identificó inmediatamente y por esa razón no hizo anotaciones sobre su distribución geográfica. El 28 de febrero de 1837 Gould dio la noticia, de que los “sinsontes” o “pájaros burlones” de la colección de Darwin eran tan distintos entre sí que fue necesario asignarlos a diferentes especies. Una vez que Gould publicó esta información, en 1837, Darwin se mudó a Londres para asistir a Gould y otros naturalistas de la Sociedad Zoológica, con información y recuerdos, rellenando lagunas, para la clasificación científica de los especímenes. Inició entonces la carrera del Darwin dedicado al naturalismo. Sus crecientes sospechas primero, y después la teoría sobre la evolución de las especies tienen una gran deuda –que él mismo reconoce profusamente en sus escritos– con los ornitólogos, naturalistas, geólogos y otros científicos de la Sociedad Zoológica de Londres y particularmente con John Gould.⁶

Gould logró nombrar y clasificar veinticinco de las veintiséis aves terrestres que Darwin trajo de Galápagos como especies endémicas y nuevas; y tres de las aves acuáticas como exclusivas de Galápagos. En la correspondencia de Darwin (albergada en la Universidad de Cambridge) así como en la primera publicación

de *Origen de las especies por medio de la selección natural, o la conservación de las razas favorecidas en su lucha por la vida*, de 1859, Darwin apuntó y desarrolló su teoría sobre la evolución de comportamientos convergentes basándose en el profundo conocimiento ornitológico de Gould. Sin embargo, Gould no buscó créditos ni quiso publicitar su participación en las teorías y publicaciones de Darwin. Tampoco buscó capitalizar su propia travesía a Australia sobre el prestigio del viaje marítimo de Darwin; quizás porque Gould ya se embarcaba en su viaje hacia Australia para recolectar aves con sus propios fondos; quizás porque las controversias en torno a Darwin hubieran dañado su negocio editorial como divulgador e ilustrador de aves con una amplia red de suscriptores en Europa y el continente americano. John Gould, el mayor conocedor y coleccionista de especies ornitológicas en el siglo XIX, además, no era ornitólogo. Gould no tenía formación académica ni científica; y a pesar de ser el editor y autor de los libros con las ilustraciones más completas, deslumbrantes y exactas de aves de Europa, América y Australia, tampoco fue un buen dibujante. Gould fue en realidad un empresario de aves que también contribuyó a la ciencia de la ornitología y a la teoría de la evolución de las especies de Darwin. Se inició como jardinero. El oficio lo heredó del padre mientras crecía en medio de una familia pobre y casi sin educación formal. Su padre, uno entre diez hermanos, fue originario de Somerset; y su madre Elizabeth fue de Dorset, donde el 14 de septiembre de 1804 nació John. Cuando su padre recibió el nombramiento de jardinero en el Castillo de Windsor, John tenía 14 años. Los jardineros en ese tiempo se entrenaban también en el arte de



© Anamaría Ashwell, de la serie *Tristes trópicos* (detalle), 2009.



© Anamaria Ashwell, de la serie *Tristes trópicos*, 2009.



© Anamaria Ashwell, de la serie *Tristes trópicos*, 2009.



© Anamaría Ashwell, de la serie *Tristes trópicos*, 2009.

la taxidermia. John, al parecer, nunca sintió afinidad ni particular habilidad por la botánica, menos la jardinería; pero cazar y disecar mamíferos —especialmente aves— para las colecciones de sus patrones fue un oficio en el cual destacó natural e inmediatamente. En el año 1824 dejó los jardines y se trasladó a Londres para abrir un negocio de taxidermia y se llevó comisiones que desde Windsor le entregó el Rey Jorge IV, ávido y fanático coleccionista de especímenes zoológicos. Gould se especializó con el tiempo en disecar pájaros y a los 23 años, mediante concurso, ganó el puesto de taxidermista en la Sociedad Zoológica de Londres. Gould se incorporó a la Sociedad Zoológica cuando la fotografía aún no formaba parte del instrumental científico y la taxidermia era esencial para la investigación de los naturalistas: los animales disecados abrieron la posibilidad de coleccionar especímenes que se podían manipular y observar en el laboratorio. El arte de taxidermista de John Gould —arte que residía en preservar aves muertas pero aparentando vida— impulsó el avance de la ciencia ornitológica en Inglaterra como ningún otro acontecimiento. Es importante anotar también que Gould fue más que un excepcional taxidermista (estuvo entre los primeros en sustituir el arsénico por la sulfa y trementina como preservadores; dos urracas que

él mató y disecó en 1818 todavía están en exhibición en el Museo Británico de Londres): era poseedor de una extraña energía, disposición y habilidad para la observación minuciosa de las aves. Esto le llevó, obsesivamente, a perseguir, coleccionar, comerciar, incluso capturar personalmente especímenes hasta en los territorios más inhóspitos y aún no explorados del continente australiano. De cazar y disecar pájaros para la Sociedad Zoológica de Londres, John pasó a convertirse en un empresario, editor e ilustrador de libros sobre pájaros y llegó a poseer la mayor colección de colibríes americanos disecados: 5,378 en total y 7,017 de otras especies (que su familia, después de su muerte vendió al Museo Británico).

Al morir Gould pidió que su epitafio dijera: “Aquí yace John Gould: El Hombre Pájaro”. Había hecho su fama y fortuna de los pájaros, vivió matándolos y disecándolos con maestría toda su vida, y quizás sintió que honraba así a las aves identificándolas con su propia humanidad.⁷

Aldo Leopold (1887-1948), ecologista y cantor de la vida silvestre, decía que hay hombres que pueden vivir sin seres silvestres y otros que no. Se definió a sí mismo como uno que no puede vivir en un mundo sin aquellas cosas silvestres que ni notamos hasta que el progreso los empieza a desaparecer. Cuestionó los niveles superiores de vida que los hombres habían logrado con el advenimiento del siglo XX y razonó sobre el costo que ese progreso significó para todo aquello que alguna vez fue libre.⁸

Charles Darwin y John Gould, con toda su revolucionaria contribución al pensamiento y a la ciencia del hombre y los seres vivos eran de esos hombres que podían vivir sin lo silvestre. No fueron personas que se conmovieron con los pájaros vivos ni cuestionaron, por ejemplo, —como Len Howard quien vivió rodeada y observando a los pájaros silvestres que compartieron casa y mesa con ella—,⁹ sobre la espiritualidad de su música: cuando se encontraron a los pájaros ocupados y distraídos en el canto fue para ellos el mejor momento para atraparlos con facilidad. Descartaron también, quizás, cientos o miles de especímenes mal capturados cuyas pieles y plumas quedaban dañados, sin reparar en que eran seres vivos o que dejaban nidos empollando abandonados. Gould, el insupe-

rable observador y conocedor de aves carecía de toda habilidad para identificar siquiera los cantos de las aves. Darwin en sus escritos desde el HMS Beagle anotó bellísimas descripciones del paisaje, se asombró de los nativos y sus costumbres, recaló en los vientos pero no dejó constancia del manoseo de los cadáveres de mamíferos sangrientos, sufrientes que él y la tripulación fueron despellejando a bordo. Menos del canto apagado de las sufrientes aves. En algún momento, casi al final de su vida, Gould sintió reparos por el impacto que el hombre estaba teniendo sobre las aves silvestres, pero nunca se detuvo en darles muerte, ni en pillar, secuestrar y comerciar con sus nidos y huevos porque su colección siguió acrecentándose hasta los últimos días de su vida. Pocos reparan también en que; en nombre de la ciencia, en el siglo XIX se usaron armas contra avecillas inofensivas y diminutas como los colibríes, incluso contra aves de especies casi extintas.¹⁰ Los instrumentos de esta cacería y recolección, según registro de John Gould antes de embarcarse a la cacería de aves australianas, fueron en primer lugar las armas de fuego con balística de diferentes calibres; instrumentos quirúrgicos para la disección y cajas mortuorias para almacenamiento de especímenes que se acondicionaban con alcanfor y trementina o aguarrás. Una vez que el ave llevaba algunas horas muerta se le abría en canal, cuidando de no estropear las plumas, y se limpiaba el interior con algodón empapado en arsénico enjabonado; después se procedía a lo que se llamó “*skinning*”, es decir a desprender la piel y las plumas de la carnosidad, musculatura, grasa y órganos interiores; y finalmente se colgaba el pájaro *by the bill*, es decir el pico, hasta que quedaba seco. Cazando pájaros con anzuelos en alta mar, rumbo a Australia, Gould comentó de pasada que las aves enganchadas “no sufrían dolor”.

Gould y Darwin vivieron en un tiempo en el cual un arma de fuego era la única manera segura de obtener un espécimen para la ciencia y en nombre de la ciencia se cazaron aves incluso en vías de extinción. En el siglo XIX las aves muertas fueron esenciales para el desarrollo de la teoría de la evolución de las especies de Darwin y Wallace, al mismo tiempo que las aves adquirieron más valor muertas que vivas. Darwin recibió información invaluable sobre disseminación geográ-

fica de caracteres adaptados de especies gracias a la desenfrenada captura y recolección de aves —como los colibríes— en todo el planeta.

El siglo de Charles Darwin y John Gould, el de la teoría de la evolución, había de registrar la mayor, más indiscriminada y destructiva cacería de aves llevadas a cabo directamente por el hombre. El devastador impacto de una cultura obsesionada con dominar lo silvestre, con la conquista y exploración de territorios vírgenes, empezó con el desmantelamiento de la naturaleza y con un rostro predador que se valió de —y fomentó— la cacería de incontables animales, millones de aves silvestres. La teoría de la evolución, el paradigma hipotético con mayor y revolucionario éxito en la verificación experimental, el que mejor explica la existencia de los seres vivos, tuvo también destructivas y mortíferas consecuencias sobre la vida animal.

La teoría de la evolución de la especie habría de trastocar todos los paradigmas del pensamiento en el siglo XIX e impulsó la investigación científica más influyente que se conoce en la historia del saber occidental: promovió la investigación sistemática del registro fósil de los grandes mamíferos; determinó la cercanía morfológica con los “*celacantos*” que hicieron la transición del agua a la vida terrestre; desenterró microfósiles que demostraron ser pruebas visibles del proceso de “especiación” en largos —más de dos millones de años— periodos geológicos; rindió en el conocimiento que hoy tenemos de la distribución de animales y plantas por diversas geografías; impulsó la investigación genética; permitió la teoría del “gen egoísta” en el proceso de adaptación de las especies, mientras que la genética molecular revolucionó nuestros conocimientos sobre genes extintos y ancestrales (los llamados pseudogenes) así como los genes activos que son el legado del largo proceso de la evolución de las especies. Por solo nombrar algunos conocimientos actuales sobre el hombre y la vida en el planeta.¹¹ Sabemos hoy también que las aves, de la clase de los vertebrados, subdivididas en categorías taxonómicas, es un grupo “*monofilético*”, es decir, sus miembros evolucionaron de un único ancestro común que vivió en el Mesozoico temprano, hace más de 150 millones de años.



© Anamaria Ashwell, de la serie *Tristes trópicos*, 2009.

Un fósil de una ave llamada *Archaeopteryx*, del Jurásico Superior, tenía una forma reptil y era una suerte de dinosaurio con plumas.

Pero el planeta y los animales, atormentados y perseguidos por la arrogancia interrogativa de los evolucionistas, también dieron cuenta de nuestra humanidad perdida: el hombre, cuando más conocimientos adquirió sobre sus orígenes biológicos ligados al origen de todos los demás seres vivos en el planeta, más se apartó de una habitación ética con los otros animales y la naturaleza. Con la explicación científica de la presencia humana en una larga historia evolutiva se había—como explican algunos filósofos—¹² distorsionado esencialmente no sólo el lugar del hombre en la naturaleza sino los derechos que éste se adjudicó sobre el otro mundo animal.

La pregunta por los pájaros —persiste y se acrecienta el exterminio de la biodiversidad y aumenta la tortura y el mal trato de los animales, también en nombre de la ciencia— apunta a una evolución en la cual la humanidad del hombre está oculta.

NOTAS

¹ De la familia *Trochilidae* o *Trochiliformes*. Austin, O., *Families of Birds*. Golden Press; New York, nombra 319 especies clasificadas. R. Tory Peterson y E. Chalif, *Aves de México*. Ed. Diana, nombra 320 especies clasificadas (50 endémicas a México y 4 a Guatemala).

² *Hummingbird*, pájaro zumbador, la palabra en inglés también hace alusión a su canturreo. “El Colibrí: la avecita que parece morir y revive” de Miguel León Portilla en *Animales del Nuevo Mundo*, Nostra Ed. 2007. La bibliografía es extensa pero se puede comenzar en www.hummingbird-world.com. Cuando la imaginación echa vuelo en la defensa del medio ambiente también ha venido impulsada por el ejemplo del colibrí: ver por ejemplo, Michael Nicoll Yahgulanaas, *El Vuelo del Colibrí*. Ed. Océano. 2008.

³ En 1919 William Lloyd Bailly Jr, sin embargo, publicó en las actas de la Sociedad Ornitológica del Valle de Delaware que su padre fue el inventor de esta técnica y que la había compartido con Gould. Gould editó y vendió sus dibujos sin otorgarle créditos que se reservó sólo para sí mismo.

La información que a continuación cito sobre John Gould proviene de Isabella Tree, *The Bird Man: The Extraordinary Story of John Gould*. Ebury Press. Great Britain. 1991. Ver también, Merry, Lyn, *The Romance of Victorian Natural History*, Oxford University Press, 1989.

⁴ “Diario de las investigaciones sobre la Geología e Historia Natural de los varios países visitados por el HMS Beagle” fue publicado en 1839. Ediciones posteriores sólo conservaron el título: *The voyage of the Beagle* (La Travesía del Beagle). La edición original en inglés de los escritos de Charles Darwin puede consultarse en: <http://www.literature.org/authors/darwin-charles/the-origin-of-species/>.

⁵ Por ejemplo, en Galápagos el capitán FitzRoy dio noticia de unas aves negras que habitaban las islas y que tenían la apariencia de

“pinzones” o “picogordos”. Apuntó también que una variedad de estas aves tenía picos particularmente adaptados a la isla para obtener alimentos. El “pinzón” que se alimentaba de cactáceas podía introducir su largo pico en las flores sin peligrar por las espinas; otras tenían picos adaptados para manipular ramas y cortezas que les permitían alimentarse de insectos escondidos en los troncos de árboles. FitzRoy inmediatamente reconoció una nueva especie y dedujo que estos pinzones no habían evolucionado a lo largo de los años para adaptarse a su medio sino que Dios las creó con ese diseño perfecto y necesario para sobrevivir en el lugar en el que Él las había colocado.

El capitán FitzRoy razonó así aceptando el cálculo de 4,004 años desde el inicio de la creación y el nacimiento de Cristo (este cálculo aceptado por el grueso de los naturalistas de ese momento, fue propuesto por el Arzobispo Ussher de la Iglesia Anglicana de Inglaterra a mediados del siglo XVII: afirmaba que la fecha exacta de la creación había ocurrido el 22 de octubre, a las nueve de la mañana en el año 4004 antes del nacimiento de Cristo), tiempo demasiado corto para admitir la evolución natural de una especie como la que él observó en Galápagos. Darwin estimó, sin embargo, que las islas eran mucho más jóvenes geológicamente que el continente, por lo cual éstas y otras aves debieron haberse trasladado a las islas desde el continente. La idea de “adaptación” de las especies era una que los naturalistas aceptaban y explicaban así las variedades al interior de una especie; pero las especies eran creaciones divinas. Darwin razonó que esa extraña adaptación en el “pinzón” ocurrió una vez que esos pájaros se adaptaron al aislamiento en la isla por lo cual él estimó que se trataba no de una especie distinta sino de una simple variedad. Procedió entonces a juntar algunos especímenes pero muy descuidadamente. Otros ejemplos de aves que corroborarían su tesis sobre la transmutación de las especies se le aparecieron en varios otros momentos de la travesía, pero Darwin no siempre se percató de ellas. Por ejemplo, en la Patagonia los miembros de la tripulación mataron una rara ave tipo avestruz que procedieron a cocinar y comer; en la mitad del banquete Darwin estimó que podía tener alguna importancia científica y que debía preservarse para su estudio en Londres. Salvó sólo la cabeza, el cuello, las piernas y las alas, según lo cuenta en *The voyage of the Beagle* (El viaje del Beagle), pero fue John Gould de la Sociedad Zoológica en Londres quien reconoció su importancia y logró reconstruirla posteriormente. Esa avestruz resultó ser una pieza clave en la teoría sobre la evolución de las especies de Darwin. Ver también John Gould: *The Bird Man*, *ibid.* tomado de Sulloway, Frank “*Darwin's Conversion: The Beagle Voyage and its Aftermath*” en la *Enciclopedia de Historia y Biología*, Londres, 15 volúmenes, 1982.

⁶ John Gould. *The Bird Man*. *Ibid.*, pp. 55.

⁷ Isabella Tree. *Ibid.*

⁸ Aldo Leopold, *A Sand County Almanac: and sketches here and there*. Oxford University Press, 1949.

⁹ L. Howard, *Los pájaros y su individualidad*. Breviarios FCE. 1952.

¹⁰ *Extinct and Endangered Animals: Swift as a Shadow*. Photographs by Rosamond Purcell. New York, 1999.

¹¹ Jerry Coyne, *Why Evolution is True*, Oxford University Press, 2008.

¹² Ver George Steiner, *The Real Presences*. Chicago University Press, 1989, pp. 70-72. F. Nietzsche “El proceso orgánico” y “Contra el Darwinismo” en *La voluntad de poderío*. Edaf, 1980, pp. 344-351.

Anamaría Ashwell. email: aashwell@gmail.com