

# Los «Viajes por América Meridional» (1809) del aragonés Félix de Azara (1742-1821), dos siglos después

Leandro SEQUEIROS

Facultad de Teología de Granada. Apto. 2002. E-18080 Granada. España.  
lsequeros@probesi.org

Durante el s. XVIII y principios del XX, tuvieron lugar numerosas expediciones por todos los continentes. Su objetivo era científico y militar. Gracias a estas expediciones, los europeos conocieron mucho mejor las distintas regiones biogeográficas. Al estudiar en detalle la distribución geográfica de animales y plantas, los naturalistas exploradores y viajeros plantearon una serie de problemas que condujeron casi forzosamente a la idea de las creaciones múltiples. Es más, llegaron a la conclusión de que habían existido creaciones múltiples en el espacio y sucesivas en el tiempo. Tal postura fue defendida en sus libros, entre otros, el español Félix de Azara, citado en varios lugares de sus obras y cartas por Charles Darwin.

Félix de Azara fue un ingeniero militar aragonés, nacido en Barbuñales (Huesca) en 1742 y fallecido allí en 1821. Realiza sus estudios en la Universidad de Huesca y luego en la Academia militar de Barcelona de donde sale como cadete en 1764. Sirve en el regimiento de infantería de Galicia y obtiene el grado de lugarteniente en 1775.

Fue herido en la guerra contra Argel y sobrevivió de milagro. Rechazó en 1815 la Orden de Isabel la Católica en protesta por los ideales absolutistas que reinaban en España.

España y Portugal, por el tratado de San Ildefonso (1777), fijaban las fronteras de sus posesiones en América del Sur. Fue designado por la Corte española

en 1781, como uno de los encargados de la demarcación de fronteras entre Brasil, por un lado, y Paraguay, Argentina y Uruguay por otro. Parte hacia Sudamérica en 1781 para una misión de algunos meses y se quedará durante 20 años.

Según sus propias palabras, inicialmente se dirigió a Asunción, capital de Paraguay, para realizar los preparativos necesarios y esperar al comisario portugués. Con otros militares españoles y portugueses comenzó las operaciones para la fijación de límites, pero esta tarea se demoró más de lo previsto por motivos políticos. En los largos períodos de inactividad, Azara realizó numerosos viajes por Sudamérica realizando mapas de los lugares donde se encontraba y observando la fauna y la flora.

Esta tarea se demoró durante más de veinte años. En medio de muchas dificultades, entre las que contó desde el principio con su falta de formación biológica, Azara llevó a cabo una meritoria e interesante labor

como naturalista. Desprovisto de conocimientos científicos, se dedica al estudio de los mamíferos y las aves que encuentra. La única bibliografía de la que dispone es una traducción al español de las obras de Buffon (1707-1788). Azara está convencido de que los animales descritos por Buffon son los mismos que él se encuentra en América. Estas ideas las desarrolla en sus libros.

A partir de ese momento, en cuanto descubre





diferencias, lo que ocurre a menudo, crítica rigurosamente al naturalista parisino y más aún a Charles-Nicolas-Sigisbert Sonnini de Manoncourt (1751-1812) quien dio a Buffon los datos sobre los pájaros de la Guayana. Su falta de conocimientos, concretamente su incomprensión de la gran diversidad de las especies, le lleva a realizar errores de juicio. Así, confunde las *bataras* de Paraguay (pertenecientes al género *Myrmothera* Vieillot, 1816) que él observa con los *hormigueros* de la Guayana descritos por Sonnini (pertenecientes al género *Thamnophilus* Vieillot, 1816). Azara describió 448 especies, de las cuales la mitad eran nuevas.

## La obra científica de Azara

Cuando regresó a España en 1801, Azara publicó sus observaciones. Son de especial relevancia dos monografías sobre los mamíferos y las aves del Paraguay y del Río de la Plata (tal como se denominaba entonces a lo que luego serían Uruguay y Argentina). Ambas obras se publicaron casi simultáneamente en francés. Sugirió la existencia de mecanismos de adaptación de los animales al medio y admitió que las especies pueden extinguirse, una conclusión incompatible con la creación divina.

No se sabe si Darwin portaba la obra más importante del militar, *Viajes por la América Meridional* (1809), en su travesía por el mundo a bordo del navío *HMS Beagle*. En el periplo, realizado entre 1831 y 1836, el inglés se percató de la habilidad de las especies para adaptarse a su entorno. Y con las conclusiones de este viaje elaboró buena parte de su obra.

En 2009 celebramos los 200 años de la publicación de esta obra importante en las ciencias naturales aragonesas.

Conocedor de la obra del jesuita José de Acosta (1540-1600), Azara se pregunta cómo compaginar la existencia de diversas floras y faunas en América con la creencia en una creación única, definitiva y localizada de las especies.

## Azara y su contribución a la biogeografía

La falta de formación biológica adecuada se refleja en los escritos de Azara. A esto se debe,

probablemente, el que su obra zoológica haya sido poco valorada por los biólogos. Sin embargo, los trabajos del profesor Álvarez López ha redescubierto las aportaciones de Azara al conocimiento de la biogeografía sudamericana. La distribución geográfica de las especies animales y vegetales plantea una serie de complejas cuestiones que desde siempre han inquietado a los naturalistas. Tal como hemos visto, el padre José Acosta se considera el «padre» de la biogeografía.

Algunos textos de la obra de Azara muestra su intuición para formular el problema:

*«Se considera en general, como una verdad incontable, que todos los cuadrúpedos tienen su origen en el Antiguo Mundo, de donde han pasado a América. En consecuencia, se busca el lugar por donde ha podido efectuarse ese paso, y como los continentes se aproximan al Norte más que a ningún otro lugar, se cree que es por allí por donde pasaron.»<sup>1</sup>*

Pero a continuación hace a esta hipótesis una serie de objeciones: señala, en primer lugar, la imposibilidad de que animales de vida sedentaria hayan podido avanzar tanto de sur a norte; la segunda objeción es que los que tienen una distribución climática muy localizada, no pueden haber llegado a climas fríos. Tal sucede a los animales que sólo se encuentran al sur de los 26° 30' de latitud, y nunca por encima de este paralelo, el cual atraviesa el norte de Chile y Argentina y el sur de Paraguay y Brasil.

La única solución que vislumbra Azara para resolver estos problemas es la de admitir que las especies de tales animales han nacido en el mismo país donde se encuentran, esto es, que son autóctonos.

## Azara, y las «creaciones sucesivas»

No se detienen aquí las deducciones de Azara. Pareciéndole imposible que ciertos grupos de animales hayan podido flanquear las barreras que los separan de otros grupos de la misma especie, llega a proponer la hipótesis de una creación múltiple en el espacio:

*«Todos estos hechos parecen confirmar la opinión de los que piensan (...) que cada especie de insecto y de cuadrúpedo no procede de una sola pareja primitiva, sino de varias idénticas, creadas en los*

<sup>1</sup> F. de Azara, *Viajes por América Meridional*. Publicados con arreglo a los manuscritos del autor, con una noticia sobre su vida y sus escritos por C. A. Walckenaer, y enriquecidos con notas de G. Cuvier. Traducción del francés por Francisco de las Barras de Aragón y revisada por J. Dantín Cereceda. Espasa Calpe, Madrid, 1941, I, pág. 301; También en *Colección Austral*, Madrid, 1960. Se puede consultar en: <http://www.pasapues.es/felixazara/viajesporlaamerica/meridional/index.php>; <http://www.pasapues.es/felixazara/viajesporlaamerica/meridional/index2.php>



diferentes lugares en que hoy los tenemos»<sup>2</sup>.

Por otra parte, la existencia de los animales parásitos y sus huéspedes, de los carnívoros y sus presas, lleva a Azara a fundamentar su hipótesis de las creaciones sucesivas:

«No se debe tener más repugnancia en combinar una creación sucesiva con la multiplicidad de tipos o parejas en cada especie, y esto es lo que las reflexiones precedentes sobre la existencia local de insectos, de las aves y de los cuadrúpedos parecen indicar»<sup>3</sup>.

De este modo, Azara, basándose en observaciones biológicas, emite la hipótesis de las creaciones sucesivas, que años más tarde estará muy en boga propugnada por los discípulos de Georges Cuvier, como única explicación posible de los hechos aportados por los estudios paleontológicos. El paradigma catastrofista de las creaciones sucesivas ha sido muy criticada por los naturalistas posteriores a Darwin sin ver – como indica acertadamente Álvarez López – que es «el antecedente necesario de la teoría de la evolución, y no, como ha podido creerse durante cierto tiempo, una posición opuesta».

## Azara y los cambios biológicos

Azara se planteó la posibilidad de la evolución de las especies, preguntándose las similitudes existentes ante la falta de rigor científico, antes que el propio Charles Darwin, quien conocía sobradamente sus estudios.

En ocasiones, el pensamiento de Azara se adelanta a su época. De todas sus ideas biológicas, las más valiosas son, sin duda, las referentes a lo que hoy se denominan «mutaciones», las cuales observó y estudió rudimentariamente un siglo antes que Hugo de Vries.

Azara rechazó la idea, defendida por Buffon, de que la influencia del clima basta para explicar muchas variaciones hereditarias que se observan en los animales; y en cambio, postula que pueden ser producidas por otras causas de origen interno: «Yo no sé por qué se recurre a influjos conjeturales de climas para explicar las variedades de color, cuando es mucho más sencillo, probable y natural que de dos individuos comunes nazca uno de otro color que se perpetúe; pues esto es cosa que se ve acaecer en muchos y diversos climas, y en el mismo de diversos modos»<sup>4</sup>.

En diversos pasajes de sus obras no sólo señala estos cambios bruscos concernientes al color, sino también a otros caracteres. Es clásica la cita del toro sin cuernos:

«En la famosa estancia de los jesuitas llamada el 'Rincón de la Luna', en el distrito de Corrientes, nació en 1770 un toro mocho o sin cuernos. Ha propagado su raza en este país [...]. Se ve en esto lo mismo que en el ganado lanar, es decir, que hay toros y vacas con cuernos y toros y vacas sin cuernos, como ovejas y carneros carnudos y otros que no lo son. Se ve igualmente por esto que los individuos singulares, que la Naturaleza produce alguna vez por accidente, se perpetúan como los otros»<sup>5</sup>.

La última frase es una definición bastante exacta de lo que son «mutantes»<sup>6</sup>.

Según Azara, pues, lo que hoy llamamos mutaciones son originadas principalmente por causas internas. Después de estudiar el «albinismo» y los caracteres «pelo crespo» y «pelado» en los animales, escribe:

«Si comparamos por los efectos las causas Albina, Crespa y Pelada, encontraremos que esta obra rara vez, la segunda bastante, y la primera mucho; de manera que es más difícil a la Naturaleza privar de pelo que ensortijarlo; y esto más dificultoso que mudarle el color. Pero todas tres convienen en operar en el hombre, cuadrúpedos y pájaros, más o menos en unos que en otros, y en ser eternas: esto es, en perpetuarse»<sup>7</sup>.

## El hombre como causa de transformación

Pero Azara va más lejos. Además de las causas internas, considera también la influencia del hombre como causa de transformación:

«Todavía hay una causa que altera los colores y costumbres, y aun algo las formas y magnitud. Esta es el hombre, que hace prodigios, no sólo en los animales que maneja, sino también en los vegetales. He observado mil veces, que en cualquier parte donde el hombre haga un rancho o casa, nacen alrededor plantas que antes no había en leguas de distancia, y que cunden hasta exterminar las demás yerbas. Basta que el hombre frecuente un camino, según he notado, para que sus orillas produzcan dichas plantas; y todos son testigos de lo que altera los vegetales y animales que domestica, sin que sea menester detenerse en esto»<sup>8</sup>.

<sup>2</sup> F. de Azara, Viajes..., I, pág. 306.

<sup>3</sup> F. de Azara, Viajes..., I, pág. 308.

<sup>4</sup> F. de Azara, Apuntes para la Historia Natural de los Cuadrúpedos, II, pág. 236.

<sup>5</sup> F. de Azara, Essais sur l'Histoire Naturelle des Quadrupèdes, II, pág. 371.

<sup>6</sup> <http://www.invenia.es/oepm:e93916907>

<sup>7</sup> F. de Azara, Apuntes para la Historia Natural de los Cuadrúpedos, II, pág. 242

<sup>8</sup> F. de Azara, Apuntes para la Historia Natural de los Cuadrúpedos, II, pág. 243



Azara no tiene en su tiempo la explicación correcta. Los humanos, lo que hacen en realidad, es modificar profundamente las condiciones iniciales naturales del medio, de tal manera que favorece la propagación de ciertas especies de plantas –en particular, las nitrófilas–, las cuales acaban desplazando selectivamente a las especies que originariamente ocupaban el territorio.

## El impacto de la obra de Azara

Otros muchos pasajes de las obras de Félix de Azara contienen observaciones biológicas y razonamientos de gran interés para los historiadores de las ideas sobre la evolución biológica. Sus trabajos zoológicos, en los que muestra la honradez científica, recibieron una buena acogida entre los naturalistas de su época. En Francia, sobre todo, donde el mismo Cuvier se interesó por ellos y puso algunas anotaciones a la edición francesa de los *Viajes*.

Por esta época, Alexander von Humboldt, en colaboración con algunos de los mejores especialistas de entonces, comenzó la publicación de su gran obra sobre América, cuyas regiones equinocciales había recorrido desde 1799 a 1804. Tal vez –en opinión de algunos estudiosos– pudieron oscurecer la labor que había realizado Azara.

No obstante, como se ha indicado, Darwin en su *Viaje de un Naturalista alrededor del mundo*, cita repetidas veces las observaciones de Azara, algunas de las cuales aparecen en *El Origen de las Especies*. Aunque las ideas biológicas de Azara debieron influir sobre el pensamiento darwinista, no parece que esta influencia haya sido directa como detalla en sus trabajos Álvarez López. Más que como un precursor de Darwin, habría que considerar a Azara precursor de las ideas de Hugo de Vries.

Bastantes especies fueron luego descritas sobre los datos aportados por Azara. Gustav Hartlaub (1814-1900) editó en 1837 un índice de las especies de aves descritas por Azara. Varias especies le fueron dedicadas: el pájaro *Synallaxis azarae* por Alcide d'Orbigny (1806-1876) en 1835 y los roedores *Dasyprocta azarae* por Martin Lichtenstein (1780-1857) en 1823, *Akodon azarae* Johann Fischer von Waldheim (1771-1853) en 1829 y *Ctenomys azarae* por Michael Rogers Oldfield Thomas (1858-1929)

en 1903. También se le ha dedicado una dorsal en la Luna, la Dorsum Azara en 26° 42' N y 19° 12' O de unos 105 km de longitud. La ciudad de Azara en la provincia de Misiones nominada en su memoria por su trabajo en la región.

## Conclusión

Al recorrer el pensamiento biogeográfico de Félix de Azara (en el s. XVIII e inicio del XIX), constatamos que están insinuados muchos de los problemas biológicos relativos a la geografía que han dado lugar al actual desarrollo de las biogeografía histórica, la paleobiogeografía y la evolución. Desde categorías culturales muy diferentes a las nuestras, afrontan el problema de la diversidad, la distribución y la evolución de los seres vivos en función de los cambios climáticos y geográficos. Desde la aceptación del Diluvio Universal, ambos se plantean problemas similares: cómo los animales y plantas se distribuyen por el mundo a partir de un punto de origen y cómo esos organismos se van «modificando» geográficamente. Si las soluciones no fueron correctas debido a la falta de un paradigma de referencia de corte evolucionista, al menos intuyeron la posibilidad del cambio de los seres vivos debido a alteraciones de las condiciones ambientales.

Como he mostrado en otro lugar<sup>9</sup>, las interpretaciones de los procesos de la naturaleza que a lo largo de la historia del pensamiento científica se han ido presentando, expresan los paradigmas científicos, ideológicos y religiosos de su época. En el caso de la biogeografía y de la evolución biológica, las construcciones sociales de las interpretaciones y diversas teorías, obedecen a las pautas generales que la moderna filosofía de la ciencia postula. La tarea de los científicos (y en nuestro caso de los naturalistas) supone un acercamiento a interpretaciones cada vez más complejas de procesos que nunca se logran desvelar. Parafraseando al filósofo Karl Popper, los científicos se sitúan en una búsqueda sin término de la verdad.



<sup>9</sup> L. Sequeiros, La extinción de las especies biológicas: ¿malos genes o mala suerte? Bubok Public., www.metanexus.net Palma de Mallorca, 2008, 4 vol. 500 pág