



intimissimi
Italian lingerie



COLECCIÓN
VERANO 2015

[COMPRA ONLINE](#)



Vanity Fea

José Ángel García Landa

Darwin, la selección natural y la selección sexual

Un grácil bucle, o dos

Una cuestión que me dejó en el tintero al cerrarse el congreso sobre "Darwin: del Big Bang al hombre", relativa al problema de interferencia mutua en las definiciones de selección natural y de selección sexual.

Vanity Fea

5 de noviembre de 2014

 [Enviar a un amigo](#)



[Seguir a @IbercampusES](#)

Una cosa me dejó en el tintero al cerrarse el congreso sobre "[Darwin: del Big Bang al hombre](#)"; ya que no la pude comentar allí, puesto que estaban las palabras medidas y

PUBLICIDAD

la gente con muchas ganas de hablar, me lo cuento a mí mismo aquí.

Se ha hablado mucho de la gran contribución de Darwin al pensamiento evolucionista: la *selección natural*, que consigue explicar la creación espontánea de formas vivas complejas a partir de las simples, y la diversificación de las especies. Y, extrapolada o entendida en un sentido más amplio, la selección natural se convierte en un principio que a otros niveles de complejidad explica la formación de estructuras astronómicas, químicas o geológicas.

El denostado contemporáneo de Darwin, [Herbert Spencer](#), propuso otro principio de orden general para explicar el surgimiento de la complejidad: *la conservación de la Fuerza*. Habría que entrar más despacio en la cuestión de si la selección natural es reducible al principio de conservación de la fuerza; hoy no tengo ni tiempo ni formación para eso, aunque sí escribí unas cogitaciones preliminares al respecto en este artículo, [La lucha por la vida y la ley del mínimo esfuerzo](#), en el que comparo otros dos principios darwiniano y spenceriano muy relacionados con los aquí aludidos. Sirva eso de discusión preliminar para este artículo, que hoy tengo poco tiempo y aún no he hecho la cena.



No se ha subrayado suficientemente en las jornadas una paradoja o bucle reflexivo que se produce en el concepto de la selección natural una vez ésta se aplica a entes con mentes—a los que podríamos llamar (m)entes si aplicamos la ley del mínimo esfuerzo. Como digo en el artículo aludido, "se producen interesantes efectos de retroalimentación cuando el producto de la selección natural (el cerebro, la cultura) efectúa a su vez una selección deliberada (y por tanto artificial, pero natural también). Lo cual nos deja alguna paradoja que no acaba de ser bien tratada por la teoría evolucionista—por ejemplo, cómo el hombre es en parte un ser autodiseñado, un *self-made man*, en mayor medida que otras criaturas, y precisamente por su capacidad intencional y su tendencia a la planificación." Para más vayan allí, pero recapitulo o reformulo: la selección natural no es un concepto unitario o coherente, pues opera de modo diferente según de qué tipo de fenómenos estemos hablando. Por poner un ejemplo darwiniano: la producción de razas y variedades artificiales por parte de ganaderos, agricultores y criadores (de palomas por ejemplo) la utiliza Darwin a modo de analogía para explicar el modo de operar de la selección natural en la que no hay ganadero agente ni otro sujeto que no sea la Naturaleza, esa dama alegórica, o la Mano del Mercado de Adam Smith. A lo que voy es que la analogía es útil pero contiene un fallo de lógica o quizá de retórica: *es una metonimia que se quiere hacer pasar por metáfora*. La selección artificial del ganadero no es *como* la selección natural ("según y como", etc.)—sino que más bien *es selección natural*, pues el ganadero es un fenómeno natural.

Quizá se vea allí lo que quiero indicar cuando señalo el carácter paradójico del concepto. Un grácil bucle reflexivo problematiza la definición de selección natural cuando aplicamos el concepto a cualquier entorno en el que intervienen seres pensantes, (m)entes. Algunos de los fenómenos producidos por selección natural son a la vez productos, incluso (*o monstrum horrendum*) del diseño inteligente. Aunque yo diría más bien del diseño parcialmente inteligente, pues incluso la idea mejor pensada tiene efectos colaterales no pensados, y el hombre, al diseñarse a sí mismo siguiendo su inspiración, o al trazar sus bellos campos cuadrículados en la pradera, produce no exactamente lo que quería sino otra cosa, o produce ese cultivo y otra cosa *también*.

El otro bucle de la selección natural se produce cuando Darwin introduce el concepto de *selección sexual*. También ésta resulta ser una variante o sub-tipo de selección natural, y no tanto un principio totalmente distinto o alternativo. Pero claro, esto no queda claro. Véanse algunos pasajes donde Darwin habla de la diferencia entre los dos (?) tipos de selección:

"Cuando los dos sexos siguen exactamente los mismos hábitos de vida y el macho posee los órganos sensoriales o locomotores más desarrollados que los de la hembra, puede ser que la perfección de éstos le sea indispensable al macho para encontrar a la hembra; pero en la inmensa mayoría de los casos sirven sólo para dar a un macho ventaja sobre otro, porque con el tiempo suficiente, los machos menos bien dotados conseguirán aparearse con las hembras. (*Muy lentos los veo yo*). A juzgar por la estructura de la hembra, estarían en todos los demás aspectos igualmente bien adaptados para sus hábitos de vida ordinarios. Puesto que en tales casos los machos han adquirido su estructura actual no por estar mejor adaptados para sobrevivir en la lucha por la existencia, sino por haber obtenido una ventaja sobre otros machos, y por haber transmitido esa ventaja únicamente a sus descendientes masculinos, aquí tiene que haber entrado en acción la selección sexual.

(Obsérvese un aspecto del desliz conceptual aquí: la selección natural se entiende aquí como selectora de individuos, no de especies, porque de lo contrario incluiría a la selección sexual. Pero en otros contextos la selección natural selecciona a una especie, y es el resultado de todas las circunstancias que operan sobre esa especie, incluida la selección sexual).

Fue la importancia de esta distinción la que me llevó a designar esta forma de selección como selección sexual. De forma que, si el servicio principal que prestan al macho sus órganos prensiles es evitar que la hembra escape antes de la llegada de otros machos, o cuando es asaltada por ellos, dichos órganos se habrán perfeccionado mediante selección sexual, es decir, por la ventaja que determinados individuos adquieren sobre sus rivales. Pero en la mayor parte de los casos es imposible distinguir entre los efectos de la selección natural y los de la selección sexual" (*OHSRS 279*).

(No queda claro si es difícil por lo borroso del origen, o por anulación de la diferencia entre los dos principios).

Darwin menciona como caracteres o instintos desarrollados por selección sexual las armas de los machos para luchar con sus rivales, su valentía y belicosidad, por un lado, pero también sus adornos, sus dispositivos para producir música vocal "o instrumental", y sus glándulas para emitir olores—es decir, también medios de atracción a la hembra, aunque a veces las armas o la belicosidad pueden resultar muy atractivas, y poner a algunas hembras a cien—otro efecto de retroalimentación, por cierto.

"Es claro que estos caracteres son el resultado de la selección sexual y no de la selección ordinaria, puesto que los machos desarmados, no ataviados o poco atractivos (*—los gafapastas o pagafantas de la Naturaleza, vamos—*) tendrían el mismo éxito en la batalla por la vida y en dejar una prole numerosa si no fuera por la presencia de machos mejor dotados. Podemos inferir que éste sería el caso porque las hembras, que carecen de armas y de adornos, son capaces de sobrevivir y de procrear a su especie." (279-80).

Como se ve, se produce aquí una vez más el *bucle de los (m)entes*: la selección tiene ahora un sujeto que no es Mother Nature, y su complejo de circunstancias, sino (*cherchez la femme*) otra hembra, no alegórica ésta: una hembra pensante y con gustos especiales, "[a radiant Being / with a brain far-seeing](#)". La selección sexual no es *toda* una cuestión de elección por parte de la hembra (o del macho, como aclarará Darwin luego), quiero decir que no es en todos sus aspectos una cuestión en la que interviene la *elección* o la mente. De hecho es de por sí la selección sexual, como la natural, una colección de principios de diversos órdenes. Pero sí es este tema de la selección sexual uno de los episodios del pensamiento de Darwin en los que más se acerca al problema antes mencionado—qué sucede cuando las mentes se encuentran entre los principios de la selección.

Otro famoso pasaje al respecto lo encontramos en *The Descent of Man* cuando habla Darwin de cómo un grupo altruista guiado por una ideología de sacrificio del individuo puede obtener ventajas competitivas frente a otros grupos en la lucha por la vida. ([Darwin y la guerra](#), podríamos llamar a este pasaje, o Darwin y el tribalismo, o Darwin y la religión—vienen a ser aspectos de lo mismo). Aquí se ve la selección de la hembra pensante:

"Sin duda ello implica capacidades de discriminación y gusto por parte de la hembra que, a primera vista, parecen muy improbables; pero, mediante los datos que a continuación se ofrecerán, espero

pero, mediante los datos que la comparación se encuentra, se puede ser capaz de demostrar que las hembras poseen realmente dichas capacidades. Sin embargo, cuando se dice que los animales inferiores poseen un sentido de belleza, no debe suponerse que dicho sentido sea comparable al de un hombre culto, con sus ideas multiformes y complejas asociadas. Una comparación más justa sería entre el gusto por lo bello en los animales y el que tienen los salvajes más primitivos, que admiran y se engañan con cualquier objeto brillante, reluciente o curioso." (280-81).

Desde el momento en que hay varios machos compitiendo por la hembra, la hembra tiene la oportunidad de seleccionar uno de entre varios machos, "suponiendo que su capacidad mental baste para ejercer una elección". *Selección por elección*, por tanto, es un elemento prominente en la definición de selección sexual, con los bucles retroalimentativos que mencionábamos en cuanto hay conciencia, o gusto estético. Otros pasajes que aclaran o complican lo que entendía Darwin por selección sexual frente a selección natural, y con eso ahí lo dejo:

"La selección sexual actúa de manera menos rigurosa que la selección natural. Ésta produce sus efectos por la vida o la muerte a todas las edades de los individuos que tienen más o menos éxito. De hecho, no es raro que la muerte sea el resultado de los conflictos de machos rivales. Pero por lo general el macho que tiene menos éxito simplemente no consigue obtener una hembra, o bien obtiene una hembra tardía y menos vigorosa en un momento más avanzado de la estación, o, si es polígamo obtiene menos hembras; de forma que deja menos descendientes, o menos vigorosos, o no los tiene." (300)

La selección sexual puede modificar adornos o armas hasta límites extraños o llamativos—y se diferencia ahora de la selección natural por el hecho de que es esta última la que actúa de mecanismo de contención para el tamaño de los cuernos del alce irlandés o de la cola del pavo real:

"la selección natural determinará que dichos caracteres [sexuales secundarios] no sean adquiridos por los machos victoriosos si han de ser muy perjudiciales, ya sea porque significan gastar gran parte de sus capacidades vitales, ya sea porque los exponen a cualquier peligro grande. Sin embargo, el desarrollo de determinadas estructuras (por ejemplo, de las cuernas de algunos ciervos) ha sido llevado a un extremo fantástico, y en algunos casos a un extremo que, en lo que a las condiciones generales de la vida se refiere.

que, en lo que a las consecuencias generales de la vida de machos, puede ser algo perjudicial para el macho. De ello deducimos que las ventajas que los machos favorecidos consiguen al vencer a otros machos en la lucha o en el cortejo, y con ello al dejar una progenie numerosa, son a la larga mayores que las que derivan de una adaptación más perfecta a sus condiciones de vida. Veremos posteriormente, y esto es algo que nunca se hubiera podido prever, que la capacidad de cautivar a la hembra ha sido a veces más importante que la capacidad de vencer a otros machos en la lucha." (300)

Il n'a rien dit, mais il me plaît, decía Carmen. Y esto se puede relacionar con otro principio más general: que más vale para un organismo estar adaptado a las condiciones específicas de su nicho ecológico, y a las reglas no escritas de su sociedad animal, que ser un todoterreno generalista, apto para la vida en general pero algo menos para la vida en sociedad. Más vale contar con la cooperación de las hembras, al menos en el caso de las hembras pensantes.

[Defensa de la selección de grupo](#)

Otros asuntos de Blogs

- ✓ La teatralidad del yo en Adam Smith
- ✓ Especiación y retrospección
- ✓ La web, el blog, el directorio original
- ✓ Spanish Revolution, os ama
- ✓ Retrato a la Justicia, y a la CNEAI
- ✓ Aventurados los que interrumpieren, porque ellos serán castigados
- ✓ Atentados al orden público
- ✓ Corrección del epitafio a Pablo Iglesias
- ✓ (In)definición de la realidad
- ✓ Más sobre simulación, detección y autoengaño
- ✓ Partidos y sectarismo
- ✓ Golpe de Estado CON ARMAS
- ✓ Recuerdos de la guerra contra Iraq
- ✓ La traición del rey 'franquista'

- ✓ Los circuitos neurales de la consciencia: Modo offline
- ✓ Cataluña estrellándose
- ✓ Archivando actuaciones
- ✓ Usando los medios
- ✓ $1 + 1 = 2?$
- ✓ La nece(si)dad de guardar las apariencias