Egoísmo biológico

Fuente: http://es.wikipedia.org/wiki/Ego%C3%ADsmo_biol%C3%B3gico

Definición

Egoísmo y altruismo. Significado y diferencias

En general, **el egoísmo**, de *ego* [yo] e *ismo* [práctica], se define como aquella conducta consistente en poner los intereses propios en primer lugar. En particular, el término egoísmo puede hacer referencia a:

- Egoísmo moral -doctrina ético-filosófica del autointerés como ética.
- Egoísmo racional -concepto filosófico con varias interpretaciones y conceptos.
- Egoísmo biológico -noción de biología evolutiva.
- Egoísmo psicológico -teoría sobre la conducta humana autointeresada y no realmente altruista.

Si uno realiza un acto beneficioso para los demás con el fin de obtener algún beneficio personal, entonces esto sería un acto egoísta.

El altruismo se centra en una motivación para ayudar a los demás o uno desea hacer el bien sin recompensa. El puro altruismo es dar sin recompensa. El concepto tiene una larga historia en el pensamiento filosófico y ético, y más recientemente se ha convertido en un tema para psicólogos, sociólogos, biólogos evolutivos, y etólogos.

Los seres humanos no son exclusivamente altruistas, pero pueden serlo hacia las personas que no conocen y nunca se encuentran. Por ejemplo, algunas personas donan a organizaciones benéficas internacionales y ofrecen voluntariamente su tiempo para ayudar a los menos afortunados de la sociedad. Sin embargo, esto podría estar motivado en última instancia por un interés propio moral, es decir, "ayudo porque me hace sentir bien" lo cual reflejaría en definitiva que todo acto humano, incluso los que son en apariencia altruistas, están motivados por deseos particulares del individuo.

Puede ser, sin embargo, que una persona contribuya a un acto de caridad para ganarse el respeto dentro de su propia comunidad, o para sentirse mejor consigo mismo, con su conciencia, etc.

Egoísmo y altruismo en la etología y la biología evolutiva

En la ciencia de la etología (estudio del comportamiento animal), y más generalmente en el estudio de la evolución social, el altruismo se refiere al comportamiento de un individuo que aumenta la aptitud física de otro individuo, mientras que el comportamiento o aptitud física que lo perjudicase se denomina egoísmo.

El estudio del altruismo fue impulsado inicialmente por George R. Price, quien desarrolló la ecuación matemática (que lleva su nombre) para estudiar la evolución genética. Un ejemplo interesante de altruismo se encuentra en el lodo celular que molda a *Dictyostelium mucoroides*. Estos protistas viven como amebas individuales hambrientas, momento en el cual se agregan y forman un cuerpo multicelular en el que algunas células se sacrifican para promover la supervivencia de otras células. Comportamiento social y altruismo comparten muchas similitudes con las interacciones entre las múltiples partes (células, genes) de un organismo, pero se distinguen por la capacidad de cada individuo a reproducirse indefinidamente sin un requisito absoluto.

Las teorías altruistas en la biología evolutiva fueron impugnadas por Amotz Zahavi, el inventor de la teoría de señal y su correlativo, el principio de desventaja, basado principalmente sobre sus observaciones del Charlatán árabe, un pájaro comúnmente conocido por sorprender con comportamientos aparentemente altruistas; cuando encuentra un gusano en medio del desierto, en lugar de comérselo, espera que otro miembro de su especie se lo mendigue; cuando dona el gusano, se pavonea de tal manera que pudiera parecer que está obteniendo el beneficio de convertirse en macho alfa, líder sobre el ayudado.

El egoísmo genético: altruismo individual

El gen es una unidad de información hereditaria del que existen muchas copias físicas en el mundo, y la copia física en particular que se reproducirá y de la que se originan nuevas copias. Un gen egoísta podría verse favorecido por la selección por producción de altruismo entre los organismos que lo contengan. La idea se resume de la siguiente manera:

"Si un gen que confiere un beneficio (copia B) en otro vehículo a precio (C) de perjudicar a su propio vehículo, su acción es estratégicamente beneficiosa si $pB > C$, donde p es la probabilidad de que una copia del gen está presente en el vehículo del individuo beneficiado.

Los familiares de selección predice la teoría de que un gen puede promover el reconocimiento del parentesco: un mamífero madre aprende a identificar sus propios hijos en el acto de dar a luz. Se espera que el altruismo entre parientes se calibre por el valor de p, también conocido como el coeficiente de relación. Por ejemplo, un individuo tiene una $p = 1 / 2$ en relación con su hermano, y $p = 1 / 8$ a su primo, por lo que cabría esperar, mayor altruismo entre hermanos que entre primos.

Altruismo biológico

Artículo principal: [*Altruismo biológico*](#)

En biología evolutiva, un organismo se dice que cuando se comportan de forma altruista su comportamiento beneficia otros organismos, a un costo para sí mismo. Los costos y beneficios se miden en términos de aptitud reproductiva, o número de hijos. Por comportarse de manera altruista, un organismo que reduce el número de hijos es probable que se reproduzcan menos, pero aumenta el número de otros organismos que puedan reproducirse más. Esta noción de altruismo biológico no es idéntica al concepto de la vida cotidiana. En la jerga cotidiana, una acción que sólo se llama "altruista" si se hace con la intención de ayudar a otro. Sin embargo, en el sentido biológico no existe tal requisito. De hecho, algunos de los ejemplos más interesantes de altruismo biológico se encuentran entre las criaturas que (probablemente) no sean capaces de "pensar" consciente en absoluto, por ejemplo, insectos. Para el biólogo, la consecuencia de una acción de aptitud reproductiva que determine si la acción se considera como altruista/egoísta, no son las intenciones, sino, la acción que se lleva a cabo.

Comportamientos altruistas/egoístas son comunes en todo el reino animal, en particular en las especies con las estructuras sociales complejas. Por ejemplo, los murciélagos vampiro regularmente regurgitan sangre a otros miembros de su grupo para que no tengan que salir a alimentarse a esa noche.

Desde un punto de vista darwiniano, la existencia del altruismo en la naturaleza es a primera vista desconcertante. La selección natural nos lleva a esperar que los animales se comporten de manera que aumenten sus propias posibilidades de supervivencia y reproducción, no los de los demás. Pero con un comportamiento altruista de un animal reduce su propia aptitud, por lo que deben estar en una desventaja selectiva frente a una que se comporta de forma egoísta. Para ver esto, imagino que algunos de los miembros de un grupo de monos daban llamadas de alarma cuando ven a los depredadores, pero otros no. El mono egoísta por negarse a dar una llamada de alarma, puede reducir la posibilidad de que le ataque a él, al mismo tiempo que se benefician de las llamadas de alarma de los demás. Por lo que debemos esperar que la selección natural vaya a favorecer a los monos que no den las llamadas de alarma. Pero esto plantea un puzzle de inmediato. ¿Cómo surgió la evolución de la llamada de alarma en primer lugar, y por qué no se ha eliminado por selección natural?.

Los niveles de altruismo y de la selección

El problema de altruismo está íntimamente relacionado con las preguntas sobre el nivel en el que actúa la selección natural. Si la selección actúa exclusivamente a nivel individual, en favor de algunos organismos sobre los demás, entonces parece que el altruismo no puede evolucionar, porque el comportamiento altruista es desfavorable para el individuo. Sin embargo, es posible que el altruismo pueda ser ventajoso a nivel de grupo. Un grupo de individuos que contengan altruistas, cada uno dispuesto a subordinar sus propios intereses egoístas por el bien del grupo, pueden tener una ventaja de supervivencia en un grupo compuesto principalmente o exclusivamente de organismos egoístas. Un proceso de selección entre grupos puede permitir que el comportamiento altruista evolucione. Dentro de cada grupo, el altruista estará en desventaja en relación con sus colegas egoísta, pero la aptitud del grupo en su conjunto se verá reforzada por la presencia de los altruistas.

El concepto de grupo de la selección tiene una agitada y controvertida historia de la biología evolutiva. Los fundadores del neo-darwinismo moderno, [R.A. Fisher](#), [J.B.S. Haldane](#) y S. Wright, fueron conscientes de que la selección del grupo, en principio, podría permitir a la evolución de los comportamientos altruistas, pero que duda de la importancia de este mecanismo evolutivo.

La principal debilidad de la selección del grupo como una explicación de altruismo, de acuerdo con el consenso que surgió en la década de 1960, es un problema que Dawkins llama "la subversión desde dentro". Incluso si el altruismo es ventajoso a nivel de grupo, dentro de cualquier grupo de altruistas que puedan ser explotados por un egoísta que se abstenga del comportamiento altruista. Estos egoístas tendrán una evidente ventaja: se benefician del altruismo de los demás, pero no incurren en ningún costo. Así que incluso si un grupo está compuesto exclusivamente de altruistas, todos comportándose muy bien entre sí, sólo hace falta un único mutante egoísta para poner fin a este idilio feliz.

En los años 1960 y 1970 surgió una teoría rival: la "aptitud inclusiva", debido inicialmente a Hamilton (1964). Esta teoría, que se examina en detalle más adelante, al parecer, mostró cómo el comportamiento altruista podría evolucionar sin la necesidad de selección de nivel de grupo, y rápidamente ganó prominencia entre biólogos interesados en la evolución del comportamiento social, el éxito empírico de la teoría de selección ha contribuido a la desaparición del grupo de selección.

Altruismo recíproco

La teoría de altruismo recíproco fue desarrollada originalmente por Trivers (1971), como un intento de explicar los casos de (aparente) altruismo entre organismos no relacionados, incluidos los miembros de especies diferentes. El coste de ayudar se ve compensado por la probabilidad de beneficiarse de la devolución, que permite el comportamiento de evolucionar por selección natural. Por altruismo recíproco al trabajo, no hay necesidad de que las dos personas sean parientes, ni siquiera a ser miembros de la misma especie. Sin embargo, es necesario que los individuos interactúen con cada uno más de una vez, y tienen la capacidad para reconocer otros individuos con los que han interactuado en el pasado. Si los individuos interactúan sólo una vez en su vida y nunca se reúnen de nuevo, no hay ninguna posibilidad de beneficio de retorno,

por lo que no hay nada que ganar por ayudar a otro. Sin embargo, si las personas encuentran a menudo entre sí, y son capaces de identificar y castigar a 'tramposos' que se han negado a ayudar en el pasado, entonces el comportamiento puede ayudar a evolucionar.

Pero, ¿es real el altruismo/egoísmo?

Algunas personas han sentido estas teorías como una manera de devaluar el altruismo, y que explican los comportamientos que no son "realmente" altruistas. Los motivos de esta opinión son fáciles de ver. Normalmente pensamos en acciones altruistas como desinteresadas. Sin embargo, explica la teoría de la selección de familiares el comportamiento altruista como una inteligente estrategia ideada por los genes egoístas como una forma de aumentar su representación en la piscina de genes, a expensas de otros genes.

Esta es una argumentación tentadora. De hecho Trivers (1971) y, posiblemente, Dawkins (1976) fueron tentados por ella. Pero no debe convencer. El punto clave a recordar es que el altruismo biológico no se puede equiparar con el altruismo en el sentido de la vida cotidiana propia. Altruismo biológico se define en términos de aptitud y consecuencias, no las intenciones que motivan. Si entendemos el altruismo como la intención de ayudar, entonces la inmensa mayoría de los seres vivos no son capaces de ser altruistas, por lo tanto, el altruismo, ni el egoísmo son reales. Hormigas y termitas, por ejemplo, probablemente no tienen intenciones conscientes, por lo que su comportamiento no se puede hacer con la intención de promover su propio interés, ni los intereses de los demás. Por lo tanto, la afirmación de que las teorías evolutivas deben revisarse desde arriba muestran que el altruismo en la naturaleza es sólo aparente.

¿Se puede hacer que las teorías de la evolución del altruismo biológico puedan ser aplicadas a los seres humanos?. Esto es parte de la cuestión más general de si las ideas acerca de la evolución del comportamiento animal pueden extrapolarse a los seres humanos, una cuestión que alimentó la controversia sociobiología en sus días.

Todos los biólogos aceptan que el Homo sapiens es una especie evolucionada. Sin embargo, el comportamiento humano es, obviamente, influido por la cultura en mayor medida que la de otros animales, y es a menudo el producto de creencias y deseos

conscientes (aunque esto no significa necesariamente que la genética no tiene ninguna influencia.) Sin embargo, al menos, algunos comportamientos humanos parecen encajar las predicciones de la teoría evolutiva. En general, los seres humanos se comportan más altruistamente (en el sentido biológico) con respecto a sus parientes cercanos, por ejemplo, ayudando a criar a sus hijos. También es cierto que tienden a ayudar a los que nos han ayudado en el pasado, como dice la teoría del altruismo recíproco. Por otra parte, numerosos comportamientos humanos parecen anómalos desde el punto de vista evolutivo. Piensa, por ejemplo, en la adopción. Los padres que adoptan niños en lugar de tener su propio hijo reducen su aptitud biológica, evidentemente, de modo que la adopción es un comportamiento altruista.

Contrariamente a lo que se suele creer, un enfoque evolutivo de la conducta humana no implica que los seres humanos puedan ser motivados por el interés propio por sí solo. Una estrategia por la que los 'genes egoístas' puede aumentar su futuro es la representación de los seres humanos a causa de no ser egoístas, en el sentido psicológico.

Egoísmo y altruismo en animales

Descripción general

En la ciencia de la etología (estudio del comportamiento), y más generalmente en el estudio de la evolución social, el altruismo se refiere al comportamiento de un individuo que aumenta la aptitud física de otro individuo, mientras que disminuye la aptitud del actor. La investigación en la teoría de la evolución se ha aplicado a los comportamientos sociales, incluyendo el altruismo.

Un mono que presenta la espalda a otro mono, para escoger parásitos; después de un tiempo los papeles se invertirán. Esa reciprocidad se verá recompensada, en términos evolutivos, siempre y cuando los costes de la ayuda sean inferiores a los beneficios de ser ayudado y siempre que los animales no ganen en el largo plazo por "hacer trampa", es decir, mediante la recepción de favores sin devolverlos.

Consecuencias de la teoría evolutiva

Las investigaciones sobre supuestos comportamientos altruistas en los animales han sido la oposición ideológica al concepto darwinista social de la "**supervivencia del más apto**", bajo el nombre de "**la supervivencia de los más bellos**" - este último es compatible a nivel mundial, sin embargo. La insistencia en esas actividades de cooperación entre los comportamientos animales se expuso por primera vez por el zoólogo y anarquista ruso [Piotr Kropotkin](#).

Ejemplos de altruismo animal

1. Los perros suelen adoptar gatos huérfanos, ardillas, patos y hasta tigres.
2. Los delfines apoyan a animales enfermos o heridos, nadando bajo ellos durante horas y empujándolos a la superficie para que puedan respirar.
3. Gibones y chimpancés, en respuesta a un gesto, comparten su comida con los demás del grupo.
4. Los chimpancés de los seres humanos ayudan a otros congéneres, sin ninguna recompensa a cambio.
5. Los bonobos se han observado ayudando a otros bonobos heridos o minusválidos.
6. Según la investigación de Gerald Wilkinson, los murciélagos tienen un "sistema de amigos" en el que un murciélago que ha tenido una exitosa noche de alimentación regurgita la sangre para su compañero menos afortunado.
7. La mayoría de los mamíferos carnívoros como los lobos o los perros tienen la costumbre de no perjudicar a los miembros del grupo por debajo de cierta edad, de sexo opuesto o en la entrega de la posición.
8. Algunos monos dan llamadas de alarma para advertir a los compañeros de la presencia de depredadores, aunque al hacerlo, atraen la atención sobre sí mismos, y así el aumento de sus posibilidades de ser atacados.

9. Algunas morsas adoptan a huérfanos que perdieron a sus progenitores por depredación.

Egoísmo de los genes

En su obra [El gen egoísta](#) (1976), [Richard Dawkins](#) sostiene que la noción habitual de egoísmo (egoísmo individual) describe una realidad meramente aparente. Así, existe a su juicio una ley fundamental denominada *egoísmo de los genes* que explica tanto el egoísmo como el altruísmo individuales aparentes desde el punto de vista genético.¹

Richard Dawkins: el gen egoísta

Richard Dawkins es un etólogo británico, teórico evolutivo y escritor de divulgación científica que ocupa la «cátedra Charles Simonyi» de Difusión de la Ciencia en la Universidad de Oxford.

Nació como **Clinton Richard Dawkins** el 26 de marzo de 1941 en Nairobi (Kenia), de padres británicos. Su familia regresó a Inglaterra en 1949. Estudió en la Universidad de Oxford y se doctoró bajo la tutela del Premio Nobel Nikolaas Tinbergen. Desde 1967 hasta 1969 fue profesor adjunto en la Universidad de California en Berkeley (EE. UU.).

Ganó fama con **El gen egoísta**, un libro publicado en 1976, que popularizó la visión evolutiva enfocada en los genes, y que introdujo los términos [meme](#) y [memética](#). En 1982 hizo una contribución original a la ciencia evolutiva con la teoría presentada en su libro [El fenotipo extendido](#), que afirma que los efectos fenotípicos no están limitados al cuerpo de un organismo, sino que pueden extenderse en el ambiente, incluyendo los cuerpos de otros organismos. Desde entonces ha escrito varios libros muy populares sobre la evolución, y ha aparecido en varios programas televisivos británicos sobre biología evolutiva, creacionismo y religión.

Se declara ateo, humanista y escéptico. Es miembro del movimiento bright y –como comentarista de ciencia, religión y política– está entre los intelectuales públicos más conocidos en lengua inglesa. En referencia al epíteto de «bulldog de Darwin» que se le daba a [Thomas Huxley](#) (1825–1895), la defensa apasionada de Dawkins de la evolución le ha ganado el apelativo de «rottweiler de Darwin».